

**TEXTO ADAPTADO A LOS INFORMES SECTORIALES TRAS
APROBACIÓN INICIAL**

**MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA
DE ALTZATE
(ERRENTERIA/LEZO)**

(MARZO 2021)

PROMOTOR:
JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

REDACTOR:
*ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.
ENDARA INGENIEROS, S.L.
PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.*

Redactor

ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.

Juan Antonio Barrenechea, Arquitecto

Josu Iriondo, Arquitecto

ENDARA INGENIEROS, S.L.

Igor Martin, ICCP

PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Antón Pérez-Sasia, Abogado Urbanista

Promotor

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ÍNDICE GENERAL

TEXTO ADAPTADO A LOS INFORMES SECTORIALES TRAS APROBACIÓN INICIAL

DOCUMENTO "1. MEMORIA INFORMATIVA Y JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN"

DOCUMENTO "2. NORMAS URBANÍSTICAS"

DOCUMENTO "2.1. NORMAS URBANÍSTICAS PARTICULARES DE ALTZATE"

DOCUMENTO "2.2. ORDENANZAS REGULADORAS"

DOCUMENTO "3. DIRECTRICES DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN"

DOCUMENTO "4. ESTUDIO ECONÓMICO"

DOCUMENTO "4.1. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA"

DOCUMENTO "4.2. MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA"

DOCUMENTO "5. PLANOS"

DOCUMENTO "5.1. PLANOS DE INFORMACIÓN"

DOCUMENTO "5.2. PLANOS DE ORDENACIÓN"

DOCUMENTO "6. RESUMEN EJECUTIVO"

INDICE:	Pág.
I.- OBJETO. TRAMITACIÓN	
1. Alegaciones.....	4
2. Informes Sectoriales	5
II.- ANTECEDENTES URBANÍSTICOS	
1. PGOU de 2004/Erreteria.....	12
2. MPNNSS de 2007/Lezo	13
3. PEOU de 2007	15
4. PGOU de 2011/Lezo.....	19
III.- ÁMBITO	
1. Delimitación y características del territorio	19
2. Edificios, usos e infraestructuras existentes	21
3. Estructura de la propiedad del suelo	22
IV.- MARCO GENERAL DE ELABORACIÓN	24
V.- CONTENIDO FORMAL	
1. Documentos constitutivos	26
2. Carácter Normativo de los Documentos	27
3. Discordancias y/o contradicciones en la documentación gráfica	28
VI.- RÉGIMEN URBANÍSTICO VIGENTE	
1. Delimitación y superficie	28
2. Objetivos generales y criterios básicos de ordenación	29
3. Régimen urbanístico estructural	29
4. Régimen de Ordenación Urbanística Pormenorizada	31
VII.- OBJETIVOS, ALTERNATIVAS Y PROPUESTA DE ORDENACIÓN. JUSTIFICACIÓN	
1. Objetivos	33
2. Alternativas	34
3. Propuesta de ordenación.....	37
4. Cuadro comparativo de las tres alternativas	40
VIII.- CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE LOS TERRENOS DE ALTZATE	40
IX.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA	41
X.- DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA	
1. Descripción General	41
2. Régimen de Ordenación Urbanística Estructural y Pormenorizada	44
3. Edificabilidad y Usos	46
4. La Red de Comunicaciones.....	48
5. Los Espacios Libres.....	53
6. El Equipamiento Comunitario	53
7. Las Infraestructuras	54
XI.- JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA VIGENTE.....	58
XII.- JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE A LA NORMATIVA URBANÍSTICA ESTRUCTURAL VIGENTE	60
XIII.- VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE.....	62
XIV.- ANÁLISIS DE LAS AFECCIONES AMBIENTALES, ACÚSTICAS Y LINGÜÍSTICAS	62

DOCUMENTO 1. MEMORIA INFORMATIVA Y JUSTIFICATIVA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ANEXOS:

- Anexo I.- Cuadros de Características**
- Anexo II.- Justificación del Cumplimiento de la Normativa para la "Promoción de Accesibilidad"**
- Anexo III.- Justificación del Cumplimiento del "CTE DB-SI" Seguridad en caso de Incendio**
- Anexo IV.- Norma Particular del Área 16. Alzate del PEOU de 2007**
- Anexo V.- Norma Particular del A.O.U.30 Alzate del PGOU de 2011/Lezo**
- Anexo VI.- Convenio Urbanístico vigente con el Ayuntamiento de Lezo.**
- Anexo VII.- Resolución de Documento de Alcance del Estudio de Evaluación Ambiental Estratégico Inicial.**
- Anexo VIII.- Estudio Geotécnico (EG)**
- Anexo IX.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Febrero 2020**
- Anexo IX Bis.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Noviembre 2019**
- Anexo X.- Descontaminación de los Suelos (DS)**
- Anexo XI.- Estudio de Tráfico (ET)**
- Anexo XII.- Estudio de Inundabilidad (EI)**
- Anexo XIII.- Informe de Impacto en Función del Género (IG)**
- Anexo XIV.- Evaluación del Impacto Lingüístico (EIL)**
- Anexo XV.- Alegaciones**
- Anexo XVI.- Informes Sectoriales (IS)**

DOCUMENTO "1 MEMORIA INFORMATIVA Y JUSTIFICATIVA"

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

I.- OBJETO. TRAMITACIÓN

El "Ámbito" Altzate, de carácter plurimunicipal entre Erreneria y Lezo, ha sido objeto de determinadas tramitaciones urbanísticas a lo largo de los últimos años en ambos municipios.

El régimen urbanístico vigente se corresponde con los siguientes documentos de planeamiento urbanísticos:

- Plan General de Ordenación Urbana de Erreneria, cuyo Texto Refundido fue aprobado definitivamente el 27 de julio de 2004 (en adelante PGOU de 2004/Erreneria).
- Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Lezo relativa a Altzate, que fue aprobada definitivamente en marzo de 2007 (en adelante MPNNS de 2007/Lezo).
- Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16. Altzate, que fue aprobado definitivamente en julio de 2007 por el Ayuntamiento de Erreneria y en noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo (en adelante PEOU de 2007).

En desarrollo del PEOU de 2007 se tramitaron y aprobaron los siguientes documentos de gestión urbanística:

- Programa de Actuación Urbanizadora del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 28 de abril de 2008 (BOG nº 130 de 8 de julio de 2008). En adelante PAU de 2008.
- Proyecto de Urbanización del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 19 de diciembre de 2008 (BOG nº 4 de 8 de enero de 2009). En adelante PURB de 2009.
- Proyecto de Reparcelación del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 19 de junio de 2009 (BOG nº 163 de 31 de agosto de 2009) y una serie de informes sectoriales. En adelante PREP de 2009.
- Plan General de Ordenación Urbana de Lezo, fue aprobado definitivamente en junio de 2011 por el Ayuntamiento de Lezo (en adelante PGOU de 2011/Lezo).

El objeto de este documento consiste en la Modificación Puntual Parcial del PEOU de Altzate. Puntual por cuanto afecta a determinados aspectos de ordenación urbanística, como son el ajuste de la propia ordenación, el encaje de una parcela terciaria-hotelera- en el término municipal de Erreneria o la nueva solución de enlace viario con Altzate. Y parcial por cuanto excluye el A.O.U. 30 Larrañaga, expresamente así determinado en el PGOU de 2011/Lezo.

Elaborado en este contexto, el objetivo de esta MPP del PEOU de Altzate es el de modificar la ordenación pormenorizada vigente, en atención a las razones expuestas en esta memoria y en los términos y con el alcance indicados en ella.

Su elaboración la promueve la Junta de Concertación de Altzate, en virtud del acuerdo expreso adoptado por la Asamblea de fecha 17 de abril de 2018, donde se procedió su adjudicación al equipo que suscribe.

Con fecha de Octubre de 2018 se redactó un Documento Inicial de la MPP del PEOU de Altzate que sirvió de base a su vez para la redacción del Documento Inicial Estratégico.

Este Documento enviado a ambos Municipios sirvió para que en fecha de febrero de 2019 se procediera al Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la MPP del PEOU de Altzate.

Con fecha 26 de marzo de 2019 se realizó el trámite de consultas pertinentes a las administraciones públicas y personas interesadas siguientes:

- * Dirección de Patrimonio Cultural. Gobierno Vasco.
- * Dirección de Salud Pública y Adicciones. Gobierno Vasco.
- * URA-Agencia Vasca del Agua. Sede Central. Gobierno Vasco.
- * IHOBE. Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Gobierno Vasco.
- * Dirección General de Carreteras. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- * Demarcación de Costas en el País Vasco.
- * Administración de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF.
- * Ekologistak Martxan de Gipuzkoa.
- * Recreativa "Eguzkizaleak".

Por otra parte, en esta misma fecha, se pone a disposición de las administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas el borrador del Plan, documentación exigida por la legislación sectorial y el documento inicial estratégico en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda en orden a identificar a personas interesadas en la MPP del PEOU de Altzate.

Examinada la documentación de que consta el expediente junto con los informes recibidos, se constata que el órgano ambiental cuenta con los elementos de juicio suficientes para elaborar el documento de alcance del estudio ambiental estratégico, de acuerdo con el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

Se formula únicamente a efectos ambientales el documento de alcance del estudio ambiental estratégico de la MPP del PEOU de Altzate, en los términos recogidos en él.

Se adjunta en el Anexo VII. Resolución de Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico Inicial de la presente Memoria el texto íntegro de la citada resolución.

Igualmente se acompañan en el mismo Anexo VII escritos remitidos por diversos organismos públicos para su toma en consideración a la hora de la redacción del texto de MPP del PEOU de Altzate para aprobación inicial.

A continuación, y a modo de resumen se acompañan las conclusiones principales de los referidos escritos:

A. DEPARTAMENTO DE CULTURA Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA. Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco.

Se comunica que una vez analizada la Evaluación Ambiental Estratégica de la MPP del PEOU de Altzate no se aprecian afecciones en el Patrimonio.

B. DEPARTAMENTO DE SALUD. Delegación Territorial de Gipuzkoa del Gobierno Vasco.

La conclusión es que la ejecución del (en adelante MPP del PEOU de Altzate) no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del Estudio Ambiental Estratégico.

C. Dirección de Planificación y Obras de la Agencia Vasca de Agua-URA del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.

La Agencia formuló las siguientes observaciones:

a. La ocupación del DPMT mediante la ampliación del paseo de borde de la ría a modo de voladizo sobre la actual escollera no está debidamente justificada y no es acorde con las ocupaciones que permite la normativa de Costas.

Ello hace que la MPP del PEOU de Alzate decida modificar el trazado peatonal hacia el interior del río/ría, renunciando a proyectar un voladizo sobre la escollera actual.

b. Las actuaciones contempladas en la zona de servidumbre de protección del DPMT deberán ser objeto de la preceptiva autorización administrativa de esta Agencia Vasca del Agua.

Así se hará.

c. Si bien en la documentación presentada se incluye una justificación hidráulica se informa que, en el marco de la preceptiva autorización, se podrá requerir un estudio hidráulico de detalle que defina y justifique las medidas correctoras necesarias para hacer factible la actuación. Dichas medidas deberán ser, en todo caso, ambientalmente asumibles y no agravar la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno.

El Estudio de Inundabilidad (EI) aportado ya incluye justificación hidráulica. No obstante, en caso de requerimiento se rehará el estudio hidráulico definiendo y justificando en detalle aquellos aspectos que lo hace exigible, en cumplimiento de las medidas medioambientales no agravando la inundabilidad preexistente en el entorno.

d. De acuerdo con el art. 44.1 del Plan Hidrológico, se deberán introducir sistemas de drenaje sostenible con el fin de evitar una excesiva alteración del drenaje en la cuenca interceptada por los desarrollos urbanísticos propuestos.

Así se hará.

e. A lo largo de la tramitación urbanística deberá adjuntarse a la documentación la cuantificación de las nuevas demandas de recursos hídricos generadas por los desarrollos propuestos. De igual modo, se deberá incorporar el informe del ente gestor sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes para garantizar dichas demandas y las nuevas cargas, así como la información cartográfica sobre las futuras redes de abastecimiento y saneamiento.

Se acompañarán la cuantificación de los recursos hídricos generados en Alzate, incorporando el informe del ente gestor, Aguas del Añarbe, sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes y las nuevas cargas que garanticen dichas demandas, junto con la información cartográfica de sus futuras redes.

D. IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y vivienda del Gobierno Vasco.

El escrito exige la tramitación de una Declaración de Calidad de suelo. Informa de la existencia de diversas actuaciones realizadas en el marco del expediente que se denominó CLH-LEZO-ERRENTERIA, donde se emitieron varios Certificados de la Calidad del Suelo en 2006.

La presente MPP del PEOU de Alzate adjunta los citados documentos (Anexo X). Conforme al artículo 25.3 de la "nueva" Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo se deben VALIDAR las condiciones con las que se emitieron dichos

documentos, debiendo presentarse una solicitud con un estudio histórico que determine el mantenimiento de las citadas condiciones con las que se emitieron los certificados (usos previstos y estado del suelo desde su emisión hasta la fecha).

Como resultado de la solicitud se debería emitir por la Viceconsejería de Medio Ambiente una Resolución motivada que valide los certificados y en su caso, establezca las condiciones para esta validación. En caso de ser necesarias excavaciones se deberán presentar los correspondientes planes de excavación que deberán aprobarse por la Viceconsejería.

E. Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

El escrito indica que el 16 de abril de 2019 se ha remitido a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, el Informe Provisional de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la MPP del PEOU de Altzate. Se ha emitido el Informe con fecha 8 de marzo de 2021, prácticamente de similar contenido al presente.

En virtud del Artículo 117 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas:

1. En la tramitación de todo planeamiento urbanístico que ordene el litoral, el órgano competente, para su aprobación inicial, deberá enviar, con anterioridad a dicha aprobación, el contenido del proyecto correspondiente a la Administración del Estado para que ésta emita, en el plazo de un mes, informe comprensivo de las sugerencias y observaciones que estime convenientes.

2. Concluida la tramitación del plan e inmediatamente antes de la aprobación definitiva, la Administración competente dará traslado a la del Estado del contenido de aquél para que en el plazo de dos meses se pronuncie sobre el mismo.

Por último, se adjunta en el mismo Anexo VII el Acuerdo de Acumulación de los procedimientos iniciados a instancia de los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo para la Evaluación Ambiental Estratégica de la MPP del PEOU de Altzate.

1. ALEGACIONES

Mediante Decreto de Alcaldía de 26 de mayo de 2020, el Ayuntamiento de Lezo acordó, por un lado, aprobar inicialmente la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate (Errenteria/Lezo), y, por otro, someterlo al trámite de información pública hasta el 17 de agosto de 2020.

Dichos acuerdos fueron publicados en el Boletín Oficial de Gipuzkoa (nº 110, de 12 de junio de 2020).

La aprobación inicial fue informada por técnicos del Ayuntamiento de Lezo competentes en la materia.

A la finalización de este trámite de información pública no han sido presentados escritos de alegaciones.

Igualmente, mediante resolución de 17 de noviembre de 2020, el Ayuntamiento de Errenteria acordó, por un lado, aprobar inicialmente la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate (Errenteria/Lezo), y, por otro, someterlo al trámite de información pública hasta el 3 de febrero de 2021.

Dichos acuerdos fueron publicados en el Boletín Oficial de Gipuzkoa (nº 227, de 26 de noviembre de 2020).

La aprobación inicial fue informada por técnicos del Ayuntamiento de Erreteria competentes en la materia.

A lo largo del citado trámite de información pública han sido presentados seis escritos de alegaciones. Las alegaciones realizadas al Acuerdo de Aprobación Inicial del Ayuntamiento de Erreteria así como su valoración se adjuntan como Anexo XV del presente Texto Adaptado a los Informes Sectoriales de la MPPEOU de Altzate.

2.- INFORMES SECTORIALES

2.1.- VALORACIÓN DE LOS INFORMES SECTORIALES.

2.1.1.-Dirección General de la Costa y el Mar. Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre de 2021.03.02

A.- Contenido del Informe

Dice que se representan de forma sensiblemente correcta las líneas del deslinde del dominio público marítimo-terrestre y sus servidumbres de tránsito y protección.

Pero remarca que, además de las anteriores, hay que indicar en todos los planos, la línea de ribera de mar, la servidumbre de acceso al mar (debidamente acotada) y la zona de influencia.

Insiste en que la servidumbre de tránsito no es correcta, debiendo trazarse a 6 m. de la ribera del mar. Asimismo, observa que no se ha representado la línea de deslinde del dominio público marítimo-terrestre correspondiente al DL-13-GUI debiendo, subsanarse. Remarca que las actuaciones propuestas dentro del dominio público marítimo-terrestre quedarán condicionadas a lo que se derive de la solicitud del correspondiente título habilitante.

Respecto del puente rodado-peatonal, además de lo comentado, se deberá dejar libre una servidumbre de tránsito de 6 m. de anchura con accesibilidad en ambos márgenes.

Aunque indica que lo dibujado no se entiende como un embarcadero sino como una pasarela que no invade el cauce actual de la ría. Por ello, si esto fuera así, quizás cabría el uso dibujado.

Finalmente se refiere al colector paralelo a la costa dentro de la ribera del mar, no se permite su instalación en los 20 m. de terrenos colindantes. Existe además otro colector de la papelera PAPRESA que discurre bajo el actual paseo marítimo. En ambos casos, la MPPEOU de Altzate está planteando el nuevo trazado de ambos colectores.

La zona de servidumbre de tránsito, grafiada incorrectamente, queda ocupada por zonas verdes y paseos de borde. Insiste en que hay que acotar los accesos al mar para poder valorar su incidencia.

La zona de servidumbre de protección queda ocupada por espacios libres quedando las edificaciones fuera de la misma. Sin embargo, y dado que no se reflejan el deslinde público marítimo-terrestre y sus servidumbres de tránsito y protección, no resulta posible verificar si las edificaciones se encuentran o no en esta zona, la nueva ubicación de los 2 colectores antes descritos, quedando sus usos sujetos a la autorización pertinente y matizando que la

referencia normativa invocada se ha sustituido por el Reglamento General de Costas vigente.

Las nuevas edificaciones propuestas quedan afectadas en la zona de influencia por el artículo 30, referente al apantallamiento arquitectónico de las mismas.

Aunque la justificación parece correcta, el incremento de altura de la edificación debería aclarar esta cuestión, de modo que las edificaciones propuestas se disponen de forma armónica con el entorno, sin limitar el campo visual ni desfigurar la perspectiva del borde litoral.

B.- Valoración del Informe

Se han incluido en todos los planos de ordenación actualizados las líneas de ribera del mar, el deslinde del Dominio Público Marítimo-Terrestre, la servidumbre de tránsito y la servidumbre de protección. La zona de influencia afecta a la totalidad de Alzate.

Se ha subsanado la línea de servidumbre de tránsito correcta a 6,00 m de la línea de ribera del mar.

La servidumbre de tránsito está garantizada en ambas márgenes en la zona del puente.

En lo relativo a la rampa escalonada a modo de embarcadero, se decide anularla en este Texto Adaptado a los Informes Sectoriales de la MPPEOU de Alzate, posponiendo su hipotético encaje a futuros planteamientos.

Se incluye en la documentación gráfica un nuevo plano con el trazado del nuevo colector de fecales (CUMDRO) a realizar por Aguas del Añarbe, y el trazado del desvío del colector de Papelera PAPRESA.

En lo referente a la acotación de los planos de las diferentes líneas de servidumbre se han incluido sus acotaciones correspondientes.

En relación al apantallamiento arquitectónico de las edificaciones cabe indicar lo siguiente:

. En primer lugar hay que recordar que se trata de un documento de Modificación Puntual Parcial del PEOU. Esto es, se trata de un documento que ya obtuvo su aprobación definitiva, donde con fecha 15 de septiembre de 2006 la Dirección General de Costas emitió el preceptivo informe vinculante. Tras las sucesivas valoraciones, subsanaciones y texto refundido fue remitido de nuevo a la Dirección General de Costas con la documentación exigida donde se incluía, entre otras, la redacción de determinado articulado en el Documento C. Ordenanzas Reguladoras.

. Con fecha 23 de enero de 2007 la Dirección General de Costas remitió escrito señalando que no tenía inconveniente en la aprobación del Plan Especial actualmente vigente. Este documento es precisamente el que presenta un apantallamiento de aproximadamente el doble de longitud que los edificios previstos en la presente MPPEOU de Alzate. Aunque en altura, y en algunos casos los nuevos edificios propuestos sean superiores, éstos tienen perfiles de PB/9PA (altura 31,20 m.), PB/7PA/AR (altura 28,00 m.) y PB/4PA (altura 16,00 m.), lo que respecto del Plan Especial vigente E/6PA (altura 22,40 m.) y E/5PA (altura 19,40 m.), supone un incremento de altura de 8,80 m. en el caso más desfavorable, invirtiéndose en algunos casos el desnivel hasta 3,40 m. Por lo tanto, el impacto del apantallamiento en primera línea es sin duda inferior al vigente.

. Por otra parte, como ya se ha indicado, nos encontramos en un entorno clasificado como suelo urbano, en frente de una edificación con perfil de planta baja, 6 plantas altas y bajo cubierta y calles de 12 m. de anchura. No estamos en un espacio de primera línea de playa en suelo urbanizable programado o apto para urbanizar, donde la afección de la edificación pueda resultar distorsionante en la imagen del territorio y del paisaje. Más bien al contrario, se trata de un espacio al final de la trama urbana de la ciudad que requiere de su debido encaje con el entorno y donde se aprovechan sus especiales características en relación al cauce fluvial colindante generando un entorno urbano verde y sostenible, con un paseo fluvial generoso y que a la vez armoniza con la edificación colindante, proponiendo edificios de plantas y alturas relativamente reducidas respecto de la margen izquierda con la que se completa la imagen de la ciudad antes de su desembocadura al puerto de Pasaia.

A continuación se adjuntan imágenes del tratamiento de la margen derecha de la ría con especial énfasis en el paseo fluvial de referencia.





REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

. Además conviene constatar que la densidad edificatoria de esta MPPEOU de Altzate, que asciende a 0,745 m²/m² coincide con densidades similares a otros ámbitos de suelo urbano de Erreterria. Por ejemplo, Gure-Kabia tiene 0,71 m²/m², Aitzondo-Berri tiene 0,75 m²/m². O es incluso inferior a otros como por ejemplo Maria de Lezo, 1,31 m²/m². Comparativamente a otros suelos urbanizables resulta también inferior en algunos casos de tamaño similar como puedan ser Markola, 0,85 m²/m², ó Larzabal-Arragua, 0,86 m²/m². Todos estos datos han sido extraídos de la Memoria del Plan General de Ordenación Urbana de Erreterria vigente. De hecho, Gamongoa de suelo clasificado como urbanizable va a tener una densidad aproximada de 0,90 m²/m² tal y como se ha fijado en la aprobación inicial del expediente de Modificación Puntual del PGOU de Erreterria.

. Téngase en cuenta que este documento de PGOU de Erreterria redactado con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley de Suelo y Urbanismo 2/2006 del Gobierno Vasco, donde la constatación de la carencia de suelos aptos para la urbanización y en aras a la configuración de modelos urbanos sostenibles, se estableció un límite máximo de 2,3 m²/m² de edificabilidad en suelos urbanos, muy por encima de esta MPPEOU de Altzate, dándose la circunstancia de que nos encontramos en un terreno prácticamente llano con una densidad edificatoria incluso inferior a la media del suelo urbano.

Por todas las consideraciones expuestas en párrafos precedentes, creemos que las edificaciones propuestas se disponen de forma armónica con el entorno, no limitando el campo visual, sino ensalzando con el paseo fluvial su perspectiva del borde litoral.

2.1.2.-Informe de Aguas del Añarbe (AGASA) de 12 de febrero de 2021

A.- Contenido del Informe

El Informe se realiza en relación con la suficiencia hídrica para el desarrollo contemplado en la Modificación del Programa de Actuación Urbanizadora de Altzate en Erreterria/Lezo.

Analiza la capacidad hídrica de Altzate desde el punto de vista del abastecimiento de agua, saneamiento de aguas fecales y saneamiento de aguas pluviales, concluyendo en lo referente a las redes de alta lo siguiente:

- Abastecimiento agua: la nueva demanda que precisa la nueva actuación, a pesar de suponer una repercusión apreciable en la garantía de suministro, es asumible por las instalaciones actuales de Añarbe.
- Saneamiento, aunque los caudales son asumibles por el actual CUMDRO no queda justificada la capacidad de la red para la incorporación en un futuro de la red de saneamiento separativa del barrio de Altamira de Lezo, lo que deberá tenerse en cuenta. Por otro lado, no parece aconsejable admitir nuevas incorporaciones hasta no solucionar la nueva implantación del colector fuera de la zona de dominio público marítimo-terrestre.

Otro tanto sucede con el Emisario Terrestre de Papelera (PAPRESA), debiendo plasmarse en el Proyecto de Urbanización que se redacte, remitiéndose para su validación a AGASA quien deberá aprobar las mencionadas afecciones de abastecimiento y saneamiento en alta.

B.- Valoración del Informe

Aguas del Añarbe viene a resumir que la capacidad hídrica de la red de abastecimiento y saneamiento es asumible, aunque matiza que en este segundo caso deberá contemplarse la incorporación del colector del barrio de Altamira.

En el Proyecto de urbanización se incorporará la justificación hidráulica del colector del Barrio de Altamira, si bien, tras las actuaciones que están previstas en Lezo, se tratará de un colector exclusivamente de aguas fecales, por lo que el diámetro propuesto debería de ser suficiente. Comenta además que la nueva implantación del saneamiento de fecales que irá fuera del dominio público marítimo-terrestre deberá estar plasmada en el proyecto de urbanización, al igual que el Emisario Terrestre de Papelera (PAPRESA).

Estos aspectos han sido tenidos en cuenta en el trazado de ambos colectores.

Informa por tanto favorablemente condicionando su validación al proyecto de urbanización donde se deberán plasmar todas las afecciones enunciadas.

2.1.3.-URA. Informe de marzo de 2021

A.- Contenido del Informe

Dice que el 26.07.2019 se emitió informe relativo a la Evaluación Estratégica Ordinaria de la MPPEOU de Alzate.

Además el 25.09.2020 emitió informe DESFAVORABLE a la aprobación inicial de la MPPEOU de Alzate, exigiéndose la presentación de:

- Cuantificación de la nueva demanda de recursos hídricos, así como el informe de Aguas del Añarbe de la suficiencia de las redes de abastecimiento y saneamiento existentes.
- Mejor definición y mayor detalle de las actuaciones de recuperación y tratamiento de margen, mediante técnicas de bioingeniería y retranqueando los paseos.
- Estudio Hidráulico analizando la situación existente y la futura.

Endara Ingenieros redactó el documento denominado "mejora ambiental" que vino a dar respuesta a las consideraciones anteriores, consistente en:

- Parque fluvial de 20 a 30 m. de anchura y 420 m. de longitud.
- Creación de una banda verde de 3 m. entre la cabeza de talud y los nuevos paseos.
- Naturalización de la escollera existente, mediante técnicas de bioingeniería.
- Formación de gradas en algunos tramos.
- Creación de una playa verde.
- Alumbrado, donde se analizará un sistema con balizas en la zona más cercana al río.

Indica que se cumple el Plan Territorial Sectorial del Litoral.

La nueva situación de la recuperación del margen y creación de una playa verde exigía la realización de un Estudio Hidráulico, que incorporó un Estudio de Inundabilidad, concluyendo lo siguiente:

- Alzate no es inundable para una avenida de 500 años de periodo de retorno, en la situación actual ni en la ordenación propuesta.
- La ligera variación mínima de la lámina de agua de unos pocos cm. no crea ninguna problemática ni en Iztietia ni en Alzate.
- Respecto del puente indica que será de un solo vano de 40 m. de luz por 15 m. de anchura, con la cota inferior del tablero a la rasante +3,95 m. en el estribo de la margen izquierda con 30 cm. de resguardo. En el centro del puente de 65 cm, estimando suficiente con el resguardo proyectado.

En definitiva, concluye que el estudio hidráulico representa correctamente el régimen de corrientes en el estado actual y futuro.

Respecto del abastecimiento de agua concluye que la nueva demanda que precisa la nueva actuación es asumible por las instalaciones actuales del Añarbe.

En relación al saneamiento de fecales, éste se resuelve mediante colectores de PVC de 315 mm. de \varnothing . Esta red enlaza a un colector que será sustituido por uno nuevo cuyo trazado discurrirá fuera del dominio público marítimo-terrestre. Estos trabajos no están incluidos en las obras de urbanización de Alzate.

El citado colector de 500 mm. de \varnothing permite el aumento de caudal que va a asumir el sistema, aunque indica que en él se va a incorporar en un futuro la red de saneamiento del barrio de Altamira de Lezo cuyo caudal no ha sido tenido en cuenta en su informe.

Añade además el nuevo trazado del colector de la papelera PAPRESA, requiriendo que ambos colectores se plasmen en el futuro proyecto de urbanización.

Asimismo, el documento incluye un punto sobre los sistemas de drenaje sostenible en las nuevas urbanizaciones que puedan producir alteraciones en el drenaje de la cuenca o cuencas interceptadas. En particular se aplicarán las propuestas a:

- Parque fluvial que será verde en su mayor superficie.
- Pavimentos drenantes en zonas de aceras y alcorques.
- Pavimentos drenantes en zonas de aparcamiento.
- Mezclas bituminosas drenantes.

Por último, indicar que para el proceso de descontaminación de los suelos iniciado en su día será necesario refrendar la vigencia de los mismos mediante la solicitud de exención del procedimiento de declaración en material de calidad del suelo.

Por todo ello, emite informe favorable a la MPPEOU de Alzate, debiendo el futuro proyecto de urbanización tener en cuenta este informe y las condiciones establecidas por Aguas del Añarbe en su informe de 12.02.2021.

B.- Valoración del Informe

En definitiva, y como se puede comprobar en el propio contenido del Informe, URA emite informe favorable a la MPPEOU de Alzate, quedando el tratamiento del parque fluvial (naturalización de escollera, picado de hormigón, revegetación, formación de gradas, creación de playa verde, balizado de alumbrado), la ejecución del abastecimiento de agua, saneamiento de fecales (con el nuevo trazado del colector así como el colector de la papelera PAPRESA), los sistemas de drenaje sostenible del conjunto del ámbito, así como el proceso de descontaminación de los suelos iniciado en su día condicionados a la tramitación del futuro proyecto de urbanización de Alzate.

II.- ANTECEDENTES URBANÍSTICOS

1.- PGOU de 2004/ERRETERIA

El PGOU de 2004/Erreterria delimita un ámbito urbanístico de carácter plurimunicipal, 43.261 m² (75,24%) en el término municipal de Erreterria, y 14.233 m² (24,76%) en el término municipal de Lezo. En total 57.494 m².

Para su desarrollo se exigía la formulación de un Plan Especial de Reforma Interior. Igualmente se indicaba que se deberían de ajustar, coordinadamente, los planeamientos urbanísticos generales de Erreterria y de Lezo. En concreto se debería proceder a la Modificación Puntual de las NNSS de Lezo en relación con los polígonos 12 y 28.

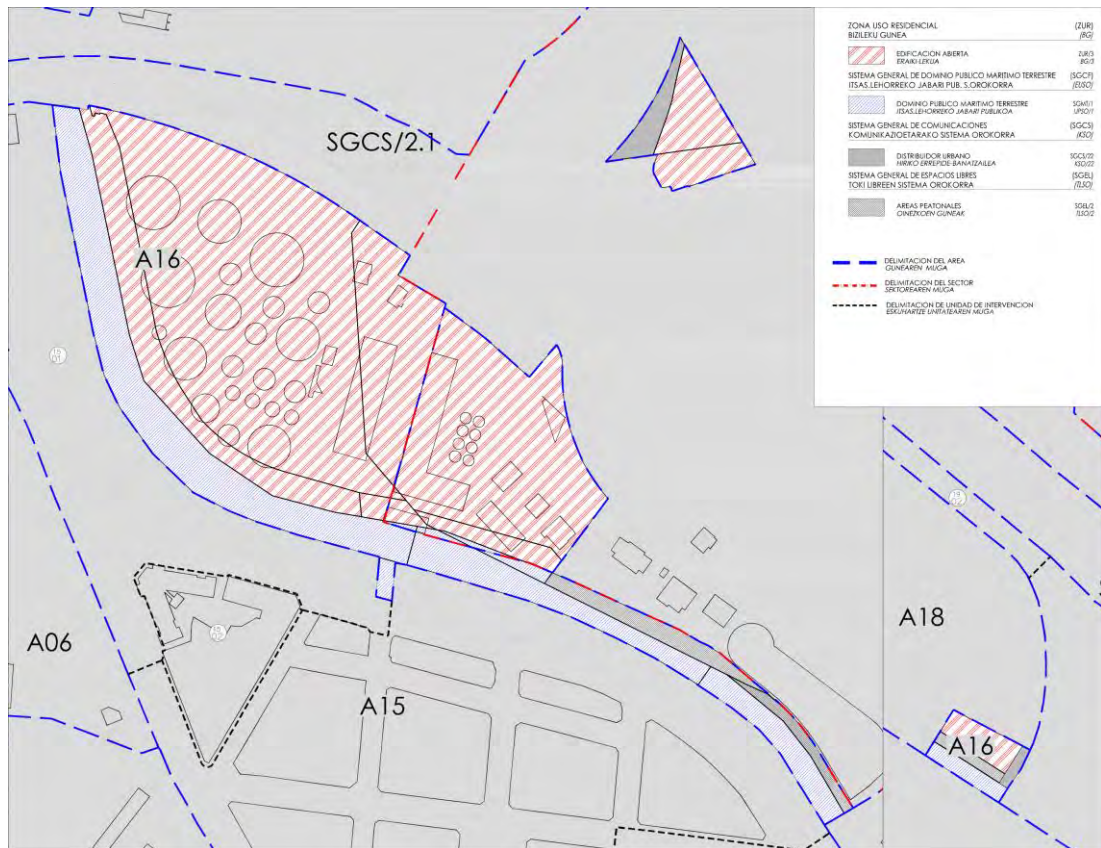
La mayoría de los terrenos del Área 16. Alzate estaba constituida por el antiguamente denominado Área 16: Campsa (en Erreteria) y el Polígono 12 (en Lezo). A este ámbito continuo de carácter plurimunicipal se le añadían dos superficies discontinuas, el Polígono 28. Larrañaga (en Lezo), y la U.I. 18/01 Panier Fleuri en Erreteria, quedando conformada por una unidad discontinua de tres subámbitos.

Este PGOU de 2004/Erreteria establecía, entre otros, determinada edificabilidad para el conjunto de ambos municipios, sin especificar la que correspondía a cada uno de ellos.

A continuación se adjuntan las características principales, calificación general y edificabilidad del PGOU de 2004/Erreteria:

*	Superficie:.....	57.494 m ²
	Superficie término municipal de Erreteria (75,24%):	43.261 m ²
	Superficie término municipal de Lezo (24,76%):	14.233 m ²
*	Calificación General:	
	Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta.....ZUR/3	43.327 m ²
	S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano.....SGCS/2.2	889 m ²
	S. Gral. de Espacios Libres: Areas Peatonales	SGEL/2 1.965 m ²
	S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre.....SGMT/1	11.313 m ²
*	Edificabilidad urbanística	
	Residencial VPO.....	5.220 m ² t
	Residencial promoción libre.....	21.401 m ² t
	Garaje VPO.....	1.560 m ² t
	Anejos VPO	0 m ² t
	Garaje promoción libre.....	7.367 m ² t
	Anejos promoción libre	0 m ² t
	Comercial.....	600 m ² t
	Terciario	2.654 m ² t
	Total	38.803 m ² t
*	Dotacional	
	Superficie dotacional	2.000 m ² t
*	Viviendas	
	Viviendas de protección oficial (20%).....	52 viv.
	Viviendas de promoción libre (80%)	210 viv.
	Total	262 viv.

En la siguiente imagen se representa el plano de zonificación general del PGOU de 2004/Erreteria.



2.- MPNNSS de 2007 / LEZO

Posteriormente, y a consecuencia del PGOU de 2004/Erreterria, se procedió a la formulación de la MPNNSS de 2007/Lezo, con objeto de posibilitar y adecuar en el término municipal de Lezo el desarrollo previsto en Erreterria para el conjunto del Ámbito plurimunicipal.

Este documento, además, introdujo un aspecto no contemplado en el PGOU de 2004/Erreterria, que consistía en la asignación de la edificabilidad desglosada por municipios, así como de su calificación general, posibilizando una regulación de la normativa de aplicación conjunta y coordinada para ambos municipios.

De todo ello surgieron ligeros ajustes de superficies, sin que por ello se desvirtuara el objeto principal de su desarrollo.

A continuación se adjuntan las características principales de Altzate, donde regulando exclusivamente los del término municipal de Lezo, se desglosa lo correspondiente a cada municipio.

De hecho, la calificación general de Lezo se vio alterada debido a la anterior Ley sobre el Régimen de Suelo y Ordenación Urbana que exigía un mínimo de 1.402 m² de espacios libres destinados a parques públicos y zonas verdes, que se detrajeron de la zona residencial.

* Superficie:	58.170 m ²
Superficie término municipal de Erreterria (74,37%):	43.261 m ²
Superficie término municipal de Lezo (25,63%):	14.909 m ²

REDACTOR

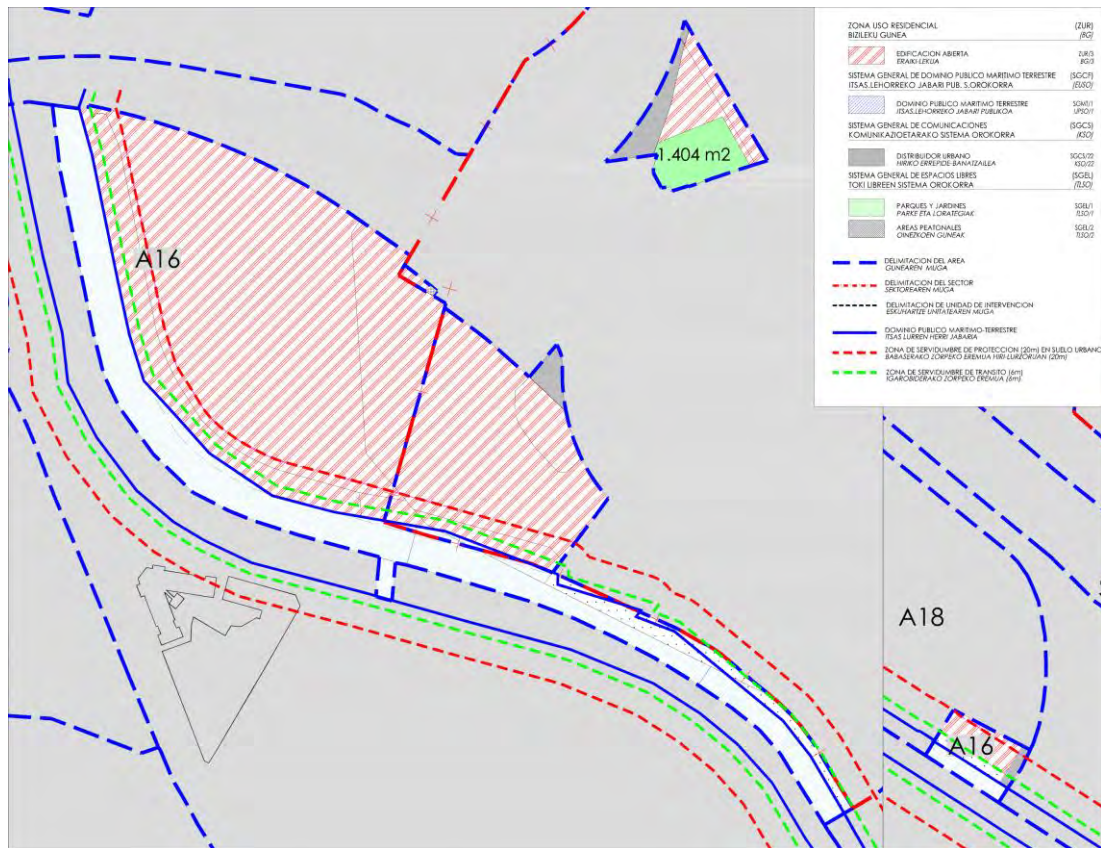
PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

* Calificación General:	
Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta.....	ZUR/3 43.661 m ²
Erretereria: 30.670 m ² /Lezo: 12.991 m ²	
S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano.....	SGCS/2.2 702 m ²
Erretereria: 411 m ² /Lezo: 291 m ²	
S. Gral de Espacios Libres: Parques y Jardines	SGEL/1 1.404 m ²
Erretereria: 0 m ² /Lezo: 1.404 m ²	
S. Gral de Espacios Libres: Areas Peatonales.....	SGEL/2. 867 m ²
Erretereria: 867 m ² /Lezo:0 m ²	
S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre.....	SGMT/1 11.536 m ²
Erretereria: 11.313 m ² /Lezo:223 m ²	
* Edificabilidad urbanística	
Residencial VPO	
Erretereria 3.714 m ^{2t} /Lezo 1.506 m ^{2t}	5.220 m ^{2t}
Residencial promoción libre	
Erretereria 14.981 m ^{2t} /Lezo 6.420 m ^{2t}	21.401 m ^{2t}
Garaje VPO	
Erretereria 1.110 m ^{2t} /Lezo 450 m ^{2t}	1.560 m ^{2t}
Anejos VPO	
Erretereria 0 m ^{2t} /Lezo 0 m ^{2t}	0 m ^{2t}
Garaje promoción libre	
Erretereria 5.157 m ^{2t} /Lezo 2.210 m ^{2t}	7.367 m ^{2t}
Anejos promoción libre	
Erretereria 0 m ^{2t} /Lezo 0 m ^{2t}	0 m ^{2t}
Comercial	
Erretereria 481 m ^{2t} /Lezo 119 m ^{2t}	600 m ^{2t}
Terciario	
Erretereria 2.127 m ^{2t} /Lezo 527 m ^{2t}	2.654 m ^{2t}
Total	38.803 m ^{2t}
* Dotacional	
Superficie dotacional	2.000 m ^{2t}
Erretereria 1.400 m ^{2t} /Lezo 600 m ^{2t}	
* Viviendas	
Viviendas de protección oficial (20%)	
Erretereria 37 viv./ Lezo 15 viv.	52 viv.
Viviendas de promoción libre (80%)	
Erretereria 147 viv./ Lezo 63 viv.	210 viv.
Total	262 viv.

En la siguiente imagen se representa únicamente a título informativo el plano de zonificación general de la MPNNSS de 2007/Lezo. En la citada zonificación mediante una alegación estimada de Costas se aceptó un cambio de la delimitación del Dominio Público Marítimo-Terrestre en el término municipal de Erretereria.



3.- PEOU de 2007

Simultáneamente, pero siempre condicionado a la aprobación definitiva de la MPNNSS de 2007/Lezo fue desarrollándose y tramitándose el PEOU de 2007.

En resumen, la ordenación urbanística del PEOU de 2007 resolvió conforme a las directrices del planeamiento vigente en los municipios de Erreterria y Lezo:

- La integración urbanística del ámbito en la trama urbana: mediante el correcto y proporcionado desarrollo residencial de los bloques de viviendas libres y protegidas, que se disponían, tanto a lo largo del paseo peatonal de borde de río y en parcelas paralelas a éste, como en el anillo central del ámbito.
- La ampliación del actual paseo de borde de río: mediante la realización de un amplio paseo que incluía, además de los recorridos peatonales, bidegorri y zonas verdes entre el propio paseo y las parcelas residenciales.
- La conexión viaria completa –rodada, ciclista y peatonal-, del ámbito de Altzate con los barrios de Iztieta y Ondartxo: mediante la ejecución de un nuevo puente que sería la prolongación de la calle Irun y que continuaría con un nuevo viario hasta la avenida de Jaizkibel, permitiendo acceso y salida directos para el nuevo ámbito desde este corredor interurbano, así como la conexión directa del nuevo barrio con el centro de Erreterria a través del mencionado puente.
- Obtención de superficie dotacional donde poder concretar en un futuro próximo equipamientos municipales o instalaciones de carácter público: mediante la ordenación de dos parcelas dotacionales situadas de forma que cada uno de los dos municipios implicados pudiera disponer de su parcela en su propio territorio.

El PEOU de 2007 modifica puntualmente algunas de las superficies que asignaba la MPNNS de 2007/Lezo. Apoyándose en la Normativa Urbanística del planeamiento municipal vigente transformó 2.654 m²t de uso terciario-hotel en residencial de venta libre y aumentó 2.900 m²t de bajocubierta para destinarlos igualmente a residencial de venta libre. Además se incrementó la superficie bajo rasante destinada a aparcamientos y anejos de las viviendas.

Todo ello supuso determinados ajustes superficiales en los repartos edificatorios de las parcelas ya configuradas y que se ubicaban bien en el término municipal de Errenteria bien en el de Lezo. A continuación se extractan sus características generales zonales y edificatorias:

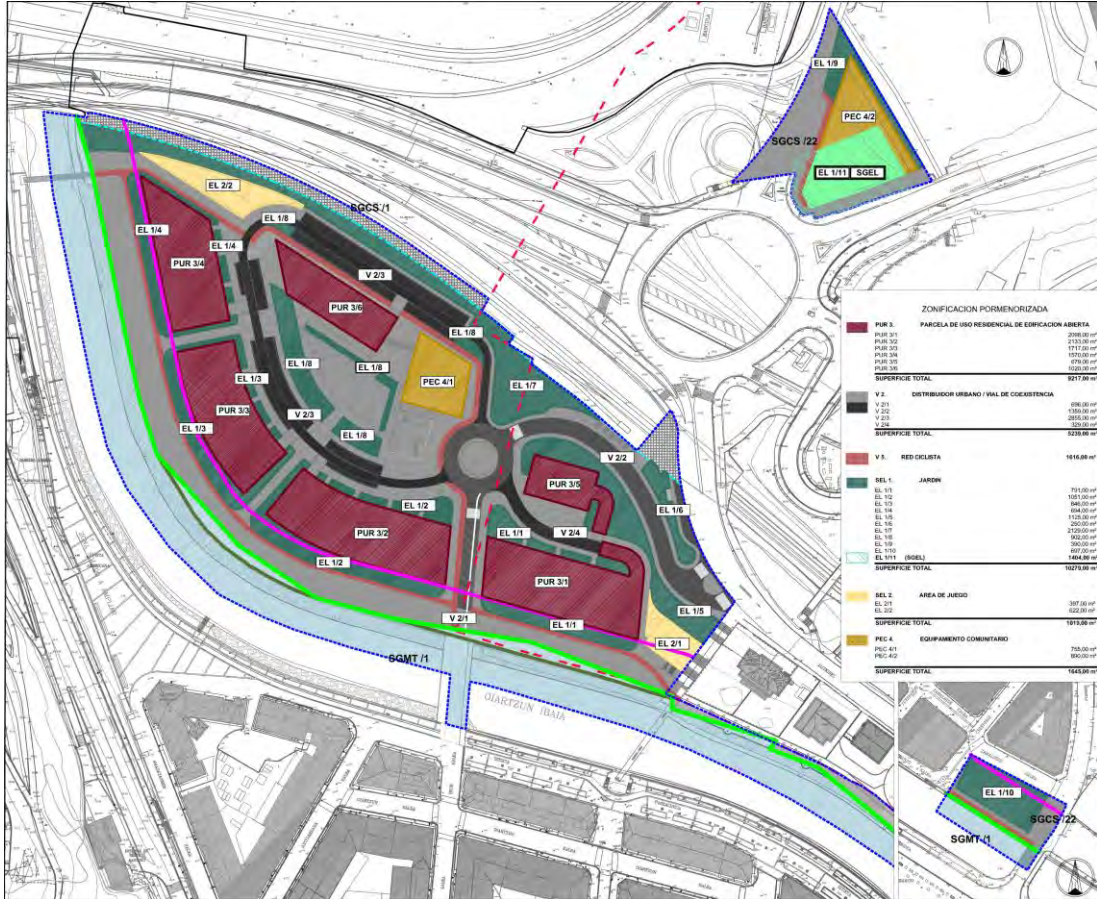
*	Superficie:	58.152 m ²
	Superficie término municipal de Errenteria (74,39%):	43.261 m ²
	Superficie término municipal de Lezo (25,61%):	14.891 m ²
*	Calificación General (según medición taquimétrica ⁽¹⁾⁽²⁾):	
	Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta..... ZUR/3	41.645 m ²
	Errenteria: 29.521 m ² /Lezo: 12.124 m ²	
	S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano..... SGCS/2.2	1.282 m ²
	Errenteria: 140 m ² /Lezo: 1.142 m ²	
	S. General de Espacios Libres: Areas Peatonales..... SGEL/1.	1.402 m ²
	Errenteria: 0 m ² /Lezo: 1.402 m ²	
	S. General de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/2	1.261 m ²
	Errenteria: 1.261 m ² /Lezo: 0 m ²	
	S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre..... SGMT/1	12.562 m ²
	Errenteria: 12.339 m ² /Lezo:223 m ²	
*	Edificabilidad urbanística	
	Residencial VPO	
	Errenteria 3.660 m ² t /Lezo 1.560 m ² t.....	5.220 m ² t
	Residencial promoción libre	
	Errenteria 18.970 m ² t /Lezo 7.985 m ² t.....	26.955 m ² t
	Garaje VPO	
	Errenteria 2.040 m ² t /Lezo 1.080 m ² t.....	3.120 m ² t
	Anejos VPO	
	Errenteria 0 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	0 m ² t
	Garaje promoción libre	
	Errenteria 10.840 m ² t /Lezo 3.894 m ² t.....	14.734 m ² t
	Comercial	
	Errenteria 420 m ² t /Lezo 180 m ² t.....	600 m ² t
	Terciario	
	Errenteria 0 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	0 m ² t
	Total	50.629 m ² t
*	Dotacional	
	Superficie dotacional	2.000 m ² t
	Errenteria 1.400 m ² t /Lezo 600 m ² t	
*	Viviendas	
	Viviendas de protección oficial (20%)	
	Errenteria 37 viv./ Lezo 15 viv.	52 viv.
	Viviendas de promoción libre (80%)	

⁽¹⁾ El PEOU de 2007 señala que además de realizar un levantamiento cartográfico, se han efectuado **ajustes** en la **delimitación del Área** conforme a los criterios de los técnicos municipales de Errenteria y Lezo, resultando una pequeña diferencia de superficie respecto a la señalada en el PGOU de 2004/Errenteria y en la MPNNS de 2007/Lezo para Altzate, lo que se indica a efectos del parcelario y la Junta de Concertación.

⁽²⁾ Las superficies zonales indicadas han sido corregidas una vez adaptada la alegación estimada de Costas.

Erreterria 147 viv./ Lezo 63 viv. 210 viv.
Total 262 viv.

En la siguiente imagen se representa únicamente a título informativo la ordenación pormenorizada del vigente PEOU de 2007, que ordena las anteriores edificabilidades entre ambos términos municipales.



La zonificación pormenorizada del PEOU de 2007 de Altzate sigue vigente en todo el territorio a excepción del A.O.U.27 Larrañaga del término municipal de Lezo.

ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA SUPERFICIE %AREA

PUR 3. PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA

PUR 3/1	2.098 m2	
PUR 3/2	2.133 m2	
PUR 3/3	1.717 m2	
PUR 3/4	1.570 m2	
PUR 3/5	679 m2	
PUR 3/6	1.020 m2	
SUPERFICIE TOTAL	9.217 m2	15,85%

V 2. DISTRIBUIDOR URBANO / VIAL DE COEXISTENCIA

V 2/1	696 m2	
V 2/2	1.359 m2	
V 2/3	2.855 m2	
V 2/4	329 m2	
SUPERFICIE TOTAL	5.239 m2	9,01%

V 5. RED CICLISTA

SUPERFICIE TOTAL	1.616 m2	2,78%
-------------------------	-----------------	--------------

V 3. RED PEATONAL/ ACERA

SUPERFICIE TOTAL	12.119 m2	20,84%
-------------------------	------------------	---------------

SEL 1. JARDÍN

EL 1/1	791 m2	
EL 1/2	1.051 m2	
EL 1/3	846 m2	
EL 1/4	694 m2	
EL 1/5	1.125 m2	
EL 1/6	250 m2	
EL 1/7	2.129 m2	
EL 1/8	902 m2	
EL 1/9	390 m2	
EL 1/10	697 m2	
EL 1/11	1.404 m2	
SUPERFICIE TOTAL	10.279m2	17,68%

SEL 2. AREA DE JUEGO

EL 2/1	397 m2	
EL 2/2	622 m2	
SUPERFICIE TOTAL	1.019 m2	1,75%

PEC 4. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

PEC 4/1	755 m2	
PEC 4/2	890 m2	
SUPERFICIE TOTAL	1.645 m2	2,83%

ESPACIOS NO DELIMITADOS	17.018 m2	29,26%
--------------------------------	------------------	---------------

SUPERFICIE TOTAL	58.152 m2	100%
-------------------------	------------------	-------------

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Como ya se ha indicado, tras la aprobación definitiva del PEOU de 2007 se tramitaron y aprobaron definitivamente el PAU de 2008, el PURB de 2009 y el PREP de 2009. Por tanto, la situación actual del citado suelo a efectos de titularidad de bienes y cargas es la que se desprende de este último documento, PREP de 2009, aunque, como ya es conocido por todos, llegó la crisis económica que hizo que Alzate no llegara a desarrollarse. Únicamente se procedió a la descontaminación de los suelos, pero ese es un aspecto que se abordará en otro apartado de esta memoria.

4.- PGOU de 2011/Lezo

El Ayuntamiento de Lezo procedió a la transformación de sus Normas Subsidiarias en un Plan General de Ordenación Urbana, lo que culminó en junio de 2011, con el PGOU de 2011/Lezo.

En él, y a efectos de su interés en la presente MPP del PEOU de Alzate, se delimitan dos Ámbitos de Ordenación Urbana, el A.O.U.27 Larrañaga y el A.O.U.30 Alzate.

El primero de ellos, el A.O.U.27 Larrañaga, se modifica en su totalidad respecto de las previsiones anteriores de la MPNNSS de 2007/Lezo, dividiendo su delimitación, trasladando las parcelas dotacionales a otros emplazamientos de su municipio, recalificándolo como uso terciario y asignando determinadas edificabilidades. Dado que Alzate consta de tres subámbitos discontinuos, este subámbito se excluye expresamente de la presente MPP del PEOU de Alzate.

Respecto al segundo, al A.O.U.30 Alzate, el PGOU de 2011/Lezo remite en todas sus determinaciones al PEOU de 2007, por lo que en este caso se incorpora en su totalidad a la presente MPP del PEOU de Alzate.

Es por ello que se ha optado por definir el PEOU de 2007 como el documento de referencia sobre el que se deberán ajustar los aspectos objeto de la presente MPP del PEOU de Alzate.

III.- ÁMBITO

1.- Delimitación y características del territorio

1.1. Delimitación y superficie

Ya el PEOU de 2007 de Alzate le asigna una superficie estimada de 58.152 m² en base a la delimitación realizada por el PGOU de 2004/Errenteria y la MPNNSS de 2007/Lezo. Esta superficie incluye las denominadas como: Área 16. CAMPSA, Área 17: Larrañaga y Área 18, U.I. 18/01: Panier Fleuri.

De los 58.152 m² corresponde detraer la superficie del A.O.U.27 Larrañaga. De ello se deduce que la superficie total objeto de la presente MPP del PEOU asciende a 54.447 m². Según medición real de la documentación gráfica facilitada por ambos municipios, tras los comentarios vertidos de las transformaciones de la edificabilidad general de las tramitaciones de su planeamiento estructural, la superficie atribuida en el plano a cada calificación general queda así:

Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3 40.123 m²
Errenteria: 29.521 m²/Lezo: 10.602 m²

S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2 501 m²
Errenteria: 140 m²/Lezo: 361 m²

S. Gral de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/2 1.261 m²
Errenteria: 1.261 m²/Lezo: 0 m²

S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre SGMT/1 12.562 m²
Errenteria: 12.339 m²/Lezo: 223 m²

Obsérvese que de la delimitación de Alzate se desprende que el objeto de esta MPP del PEOU de Alzate se reduce a ordenar un ámbito discontinuo conformado por dos subámbitos.

El subámbito principal que abarca a una gran zona situada entre los municipios de Errenteria y Lezo (aprox. 75% y 25% respectivamente) y el subámbito de Panier Fleuri, de superficie muy inferior a la del resto y actualmente urbanizada.

El subámbito principal está constituido básicamente por los antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos donde se situaban los llamados depósitos de CAMPSA, delimitado por la ría Oiartzun en su desembocadura en la bahía de Pasaia por el Sur y el Oeste, por las vías del tren en el límite Norte, y por las escaleras que comunican el paseo de borde de ría con la avenida de Jaizkibel por el Este. Este subámbito soportará prácticamente todo el desarrollo urbanístico de Alzate y supone el ámbito de referencia. Dentro de éste se incluyen dos fincas con las únicas edificaciones de viviendas: la denominada como villa Victoria y la finca de Lobato, la primera incluida en el término municipal de Errenteria y la segunda perteneciente a Lezo.

El segundo subámbito situado al Este de la primera (pero alejado de él), denominado Panier Fleuri y de forma rectangular se corresponde con una pequeña zona arbolada destinada a aparcamiento público junto al paseo de borde de ría, al principio de Zamalbide Kalea. Este subámbito –perteneciente íntegramente al municipio de Errenteria-, dispone de una propuesta de ordenación y adecuación al estar incluido dentro de un Proyecto de Urbanización que abarca todo el área colindante denominado "OLIBET-casas nuevas", y que se encuentra ya ejecutado.

Por otra parte, dos aspectos muy a tener en cuenta para la ordenación y el desarrollo de Alzate son, tanto el deslinde Marítimo-Terrestre en la zona colindante con la ría, como la delimitación y servidumbre hacia las vías del ferrocarril.

1.2.- Topografía

El subámbito principal presenta una topografía bastante sencilla y sin desniveles importantes en general. Únicamente en el término municipal de Lezo un desnivel de unos 12,50 m. entre el vial al Norte y la ría al Sur.

Esto es, antiguos pertenecidos de CLH mantienen una rasante similar en gran parte de su superficie (alrededor de +4,50/+4,60), pero en la zona del vial de acceso a los depósitos, en las proximidades del futuro enlace con el vial denominado Avenida de Jaizkibel que comunica con Lezo, existe un desnivel importante, en cuya conexión con la citada carretera se alcanza la cota + 17,00 aproximadamente. Esta zona se encuentra en su totalidad en el término municipal de Lezo, alcanzando hasta la ría. Esta penetración del término municipal de Lezo en la margen derecha de la ría hace que surja una discontinuidad a lo largo de esta margen derecha que corresponde a Errenteria, Lezo y Errenteria, estando geográficamente mucho más vinculada al centro urbano de Errenteria que al de Lezo.

El subámbito Panier Fleuri junto a la ría, con una rasante aproximada de +4,70, es prácticamente horizontal, donde como ya se ha indicado están ejecutadas sus previsiones urbanísticas.

1.3.- Características geotécnicas

Las características geotécnicas iniciales o preliminares pueden interpretarse a través de los datos recogidos para el desarrollo de los trabajos de descontaminación del suelo ya realizados en el subámbito principal. La empresa de geotecnia IKERLUR procedió a la elaboración de un Estudio Geotécnico completo que se adjunta como Anexo VIII de la presente MPP del PEOU de Alzate.

En este subámbito principal, donde se prevé el futuro desarrollo residencial, el terreno se corresponde en la parte del territorio de Erreterria, con un antiguo relleno sobre la marisma inicial. Sin embargo, en la zona entre el nuevo puente previsto y la escalera que conecta la Avenida de Jaizkibel con el paseo de borde de ría, perteneciente al término municipal de Lezo, la roca se encuentra a poca profundidad, y está algo elevada respecto a su margen derecha.

Ello, no obstante, para el desarrollo del futuro proyecto de urbanización o, en su caso, MPURB de Alzate, se deberá reelaborar un Estudio Geotécnico adaptado a las nuevas características de la ordenación urbanística resultante.

1.4.- Vegetación existente

Salvo el subámbito Panier Fleuri que está ya urbanizado con el arbolado y vegetación correspondiente que se consolida y por tanto mantiene en su integridad, en el subámbito principal no existen ni especies aisladas ni comunidades vegetales de interés. Últimamente, y a raíz de la inacción de actividad en estos terrenos ha surgido vegetación de modo natural que convendrá controlar debidamente.

La Urbanización ejecutada en el subámbito Panier Fleuri conserva el arbolado existente en los alrededores de la finca original habiéndose creado un pequeño parque urbano que armoniza con los ejemplares señalados, básicamente de plataneros comunes.

Todo el arbolado que se contemple en la nueva ordenación propuesta en el subámbito principal, tanto junto al paseo de borde de ría como en los sistemas de espacios libres previstos será de nueva implantación.

2.- Edificios, usos e infraestructuras existentes

2.1.- Edificios existentes

Las únicas edificaciones existentes en Alzate se sitúan en el entorno del subámbito principal de los antiguos terrenos de CLH. Algunas de ellas se ubicaban incluso, dentro de la propia finca que perteneció a CAMPSA, y permanecían en pie y sin derribar porque estaban siendo utilizados como edificios auxiliares en las labores de descontaminación de los terrenos. Terminadas las labores de descontaminación, se procedió a su derribo.

Dentro de la finca de CLH se situaban las siguientes edificaciones: Un pabellón—antigua nave de lubricantes y envasado, con una planta en forma de "L", donde se realizaba parte del proceso de descontaminación; una villa, la antigua vivienda del jefe de la planta, situada en el límite Este de la finca junto a las escaleras que conectan con el paseo peatonal de borde de ría; otra villa junto a la anterior, antigua vivienda del encargado de la planta; y por último, un edificio que albergaba el centro de transformación de la planta cuyo desmontaje y traslado se ha realizado tras el derribo de los últimos edificios de CLH. En la actualidad no existe ninguna edificación en esta finca.

En la finca existe además un edificio principal, Villa Victoria, de tres alturas y varias construcciones anejas de menor entidad, prácticamente derruida en la actualidad.

En la denominada como finca de Lobato, se sitúa un edificio de planta baja, tres plantas altas y una tejavana aneja. En la actualidad está ocupada.

2.2.- Usos existentes

Dentro del subámbito principal de los antiguos pertenecidos de CLH se sitúan las dos fincas señaladas con anterioridad. La denominada "Villa Victoria" que tiene uso de vivienda ocupada en la actualidad, y la edificación situada en la finca de Lobato, que tiene el mismo uso que la anterior. En los terrenos correspondientes a las instalaciones de CLH se incluían dos edificios de viviendas, vacíos y sin uso y una nave que fue utilizada como centro de operaciones del tratamiento de descontaminación del suelo que ya se ha realizado en el subámbito. Todas las edificaciones de esta última finca han sido derribadas.

En el subámbito Panier Fleuri se distinguen, por un lado: zonas peatonales junto a la ría, parte de viario-distribuidor urbano, junto al puente y zona del Sistema General de Dominio Público Marítimo-Terrestre; y por otro, el aparcamiento junto a un arbolado de platanero común urbanizado una vez fue derribada la finca.

2.3.- Infraestructuras existentes

En lo referente a las redes de servicios urbanos, la infraestructura existente es la que aparece en los planos de información y es reflejo de los aportados por los servicios técnicos municipales de ambos municipios. Salvo el subámbito Panier Fleuri totalmente urbanizado y donde además de las distintas redes que lo atraviesan el aparcamiento actual dispone de la correspondiente red de alumbrado, a continuación exponemos las infraestructuras existentes en el subámbito principal:

La parcela se encuentra libre de infraestructuras, exceptuando la zona más próxima a la ría, por donde discurren dos conducciones:

- Colector de fecales de Aguas del Añarbe de diámetro 500 mm
- Colector industrial de Papresa de Poliester reforzado

En principio, no habría afecciones a estos colectores, por estar junto la ría, en la banda donde no se puede edificar. Sin embargo, habrá que analizar la rasante a la que se encuentra el colector de Papresa en la zona de la playa verde, ya que la solución pueda afectar a la rasante del terreno en ese punto.

Por otro lado, Aguas de Añarbe está estudiando diferentes alternativas para realizar la hincada de un colector a gran profundidad. En el análisis de alternativas de dicho colector se está teniendo en cuenta la ordenación de Alzate, por lo que no habrá ninguna afección.

3.- Estructura de la propiedad del suelo

Con independencia de la ausencia de urbanización en el subámbito principal, la propiedad actual se corresponde con la del PREP de 2008/Alzate, en todo lo referente al ámbito de intervención de la presente MPP del PEOU de Alzate.

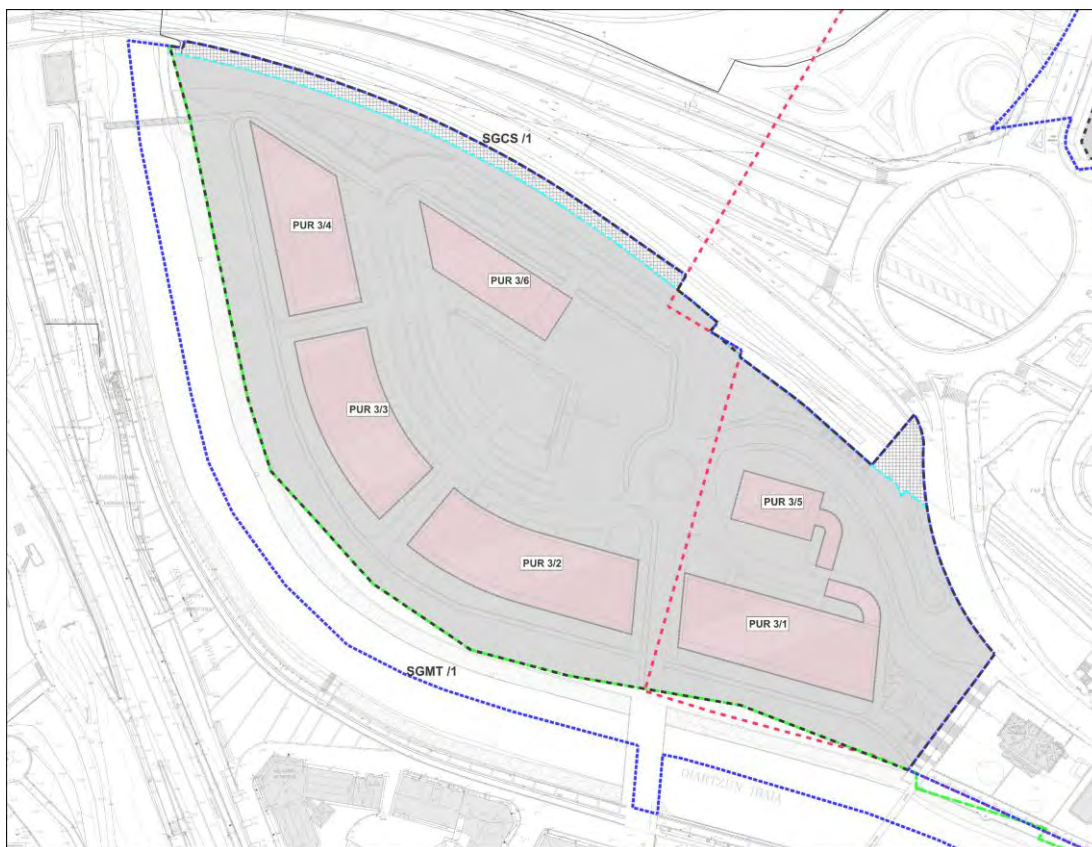
Del PREP de 2008 resultaron 8 parcelas edificatorias y el resto del suelo de Alzate se destinó a diferentes usos demaniales públicos, como son la propia ría Oiartzun (dominio público Marítimo-Terrestre), Sistemas Generales y Locales, viales rodados y peatonales (dominio público correspondiente en su caso a los Ayuntamientos de Erreterria y Lezo), Sistemas Generales y Locales de zonas verdes y espacios libres (dominio público correspondiente en su caso a los Ayuntamientos de Erreterria y Lezo) y Sistema local ferroviario (dominio público de ADIF).

Dos de las parcelas son de Equipamiento Comunitario, PEC 4/1, de dominio del Ayuntamiento de Errenteria y la PEC 4/2, de dominio público del Ayuntamiento de Lezo, situada en el subámbito de Larrañaga, que posteriormente el PGOU de 2011/Lezo lo deriva a otra zona próxima, por lo que queda fuera de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Respecto de las parcelas residenciales actuales éstas son las características y titulares de las mismas:

- * Parcela 3/1 (en el término municipal de Lezo):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/2 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/3 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/4 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en proindiviso:
 - 58,79% BRITAC PROYECTOS, S.L.
 - 6,978% Hnos Vassart
 - 10,776% P.Ibaialde SL
 - 23,456% Ayuntamiento de Errenteria
- * Parcela 3/5 (en el término municipal de Lezo):
 - 100% Ayuntamiento de Lezo
- * Parcela 3/6 (en el término municipal de Errenteria):
 - 100% Ayuntamiento de Errenteria

En la siguiente imagen se representa la ubicación de las parcelas edificables resultantes del PREP de 2009.



IV.- MARCO GENERAL DE ELABORACIÓN

Este Plan se elabora en el contexto conformado por los criterios establecidos en el conjunto de las disposiciones legales y documentos vigentes de aplicación en las materias afectadas y, en particular, en los siguientes:

- * Disposiciones territoriales, urbanísticas y/o de suelo:
 - Promovidas por la Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco y vigentes en ella:
 - . Ley de Suelo y Urbanismo, de 30 de junio de 2006 (LVSU de 2006).
 - . Decreto de medidas urgentes de 3 de junio de 2008, promovido en desarrollo de la Ley anterior (Decreto 105/2008), y parcialmente derogado por el Decreto 123/2012 al que se alude a continuación.
 - . Decreto de 3 de julio de 2012, de estándares urbanísticos (Decreto 123/2012).
 - . Ley de Vivienda, de 18 de junio de 2015 (LVIV de 2015).
 - Promovidas por la Administración central, y vigentes en esta Comunidad Autónoma:
 - . Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre (LSRU de 2015).
 - . Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo, aprobado mediante Real Decreto de 24 de octubre de 2011 (Real Decreto 1492/2011).
- * Disposiciones vigentes en otras materias.
 - Ley 22/1988, de 28 de julio, Ley de Costas (LCOSTAS 22/1988).

- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- Real Decreto Ley 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas (LAGUAS 1/2001).
- Disposiciones vigentes en materia de carreteras, incluidas, entre otras, la Ley de 30 de mayo de 1989, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, modificada y/o complementada con posterioridad en sucesivas ocasiones, y la Norma Foral de Carreteras de Gipuzkoa, de 6 de junio de 2006 (LCARRETERAS).
- Ley para la promoción de la accesibilidad, de 4 de diciembre de 1997, y disposiciones promovidas en su desarrollo (LACCESIBILIDAD).
- Ley General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, de 27 de febrero de 1998, y Decreto de 16 de octubre de 2012, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de planes y programas (Decreto 211/2012).
- A las disposiciones anteriores cabe añadir la Ley de Evaluación Ambiental, de 9 de diciembre de 2013 (LAMBIENTAL).
- Ley del Ruido, de 17 de noviembre de 2003, y Reales Decretos de 16 de diciembre de 2005 y 19 de octubre de 2007, de desarrollo de aquélla en lo referente a Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental, el primero de ellos, y Zonificación Acústica, Objetivos de Calidad y Emisiones Acústicas, el segundo (LRUIDO).
- A las disposiciones anteriores cabe añadir el Decreto de 16 de octubre de 2012, de Contaminación Acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Decreto 213/2012).
- La Ley para la Prevención y Corrección de la Contaminación del Suelo, de 25 de junio de 2015 (LCONTAMINACIÓN).
- Ley para la Igualdad de Mujeres y Hombres, de 18 de febrero de 2005 (LIGUALDAD).
- La Ley de Instituciones Locales de Euskadi, de 7 de abril de 2016 (Ley 2/2016).
- Disposiciones vigentes en materia de edificación, incluida la Ley de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999 (LOE), y el Código Técnico de Edificación (CTE).
- * Instrumentos de ordenación del territorio vigentes, incluidos los siguientes:
 - Directrices de Ordenación del Territorio, aprobación definitiva: 11 de febrero de 1997 (DOT).
 - Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Donostia/San Sebastián, aprobado definitivamente el 27 de julio de 2016 (PTP de 2016).
 - Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales, aprobación definitiva: 21 de diciembre de 2004 (PTSAE de 2004).
 - Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco en su Vertiente Cantábrica, aprobado mediante Decreto de 22 de diciembre de 1998 (PTS RIOS de 1998).
 - Plan General de Ordenación Urbana de 2004 de Errenteria, cuyo Texto Refundido fue aprobado por el Consejo de Diputados de la Diputación foral de Gipuzkoa en sesión del 27 de julio de 2004 (PGOU de 2004/Errenteria)
 - Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de 2007/Lezo, que fue aprobada definitivamente en marzo de 2007 (MPNNSS de 2007/Lezo).
 - Plan Especial de Ordenación Urbana de 2007, fue aprobado definitivamente en julio de 2007 por el Ayuntamiento de Errenteria y en noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo (PEOU de 2007).

- Plan General de Ordenación Urbana de 2011 de Lezo, definitivamente aprobado por el Consejo de Diputados de la Diputación foral de Gipuzkoa el 19 de junio de 2011 (PGOU de 2011/Lezo).

Las disposiciones legales expresamente mencionadas en este apartado no agotan el marco legal vigente. En este sentido, deben entenderse como de aplicación todas aquellas disposiciones legales vigentes que directa o indirectamente incidan en el ámbito del planeamiento de desarrollo.

La presente Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Alzate se redacta tal y como se ha señalado con anterioridad, a partir del PEOU de 2007. El PGOU de 2011/Lezo modificó las determinaciones del subámbito de Larrañaga, denominándolo A.O.U.27 Larrañaga, por lo que esta superficie no ha sido incorporada a la presente MPP del PEOU de Alzate.

V.- CONTENIDO FORMAL

1.- Documentos constitutivos

El Proyecto estará constituido por los siguientes documentos:

- Documento 1. Memoria Informativa y Justificativa de la Ordenación
- Documento 2. Normas Urbanísticas
 - Documento 2.1. Normas Urbanísticas Particulares de Alzate
 - Documento 2.2. Ordenanzas Reguladoras
- Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución
- Documento 4. Estudio Económico
 - Documento 4.1. Estudio de Viabilidad Económico-Financiera
 - Documento 4.2. Memoria de Sostenibilidad Económica
- Documento 5. Planos
 - Documento 5.1. Planos de Información
 - Documento 5.2. Planos de Ordenación
- Documento 6. Resumen Ejecutivo

El Documento 1. Memoria Informativa y Justificativa de la Ordenación que describe y justifica la ordenación propuesta, incorpora los siguientes anejos:

- Anexo I.- Cuadros de Características
- Anexo II.- Justificación del Cumplimiento de la Normativa para la "Promoción de Accesibilidad"
- Anexo III.- Justificación del Cumplimiento del "CTE DB-SI" Seguridad en caso de Incendio
- Anexo IV.- Norma Particular del Área 16. Alzate del PEOU de 2007
- Anexo V.- Norma Particular del A.O.U.30 Alzate del PGOU de 2011/Lezo
- Anexo VI.- Convenio Urbanístico vigente con el Ayuntamiento de Lezo.
- Anexo VII.- Resolución de Documento de alcance del Estudio de Evaluación Ambiental Estratégico Inicial.
- Anexo VIII.- Estudio Geotécnico (EG)
- Anexo IX.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Febrero 2020
- Anexo IX Bis.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Noviembre 2019
- Anexo X.- Descontaminación de los Suelos (DS)
- Anexo XI.- Estudio de Tráfico (ET)
- Anexo XII.- Estudio de Inundabilidad (EI)
- Anexo XIII.- Informe de Impacto en Función del Género (IG)
- Anexo XIV.- Evaluación del Impacto Lingüístico (EIL)

REDACTOR

PROMOTOR

- Anexo XV.- Alegaciones
Anexo XVI.- Informes Sectoriales (IS)

Los tres primeros Anejos se incluyen por exigencia específica de la legislación vigente, el cuarto, quinto y el sexto son de carácter informativo, y recogerán las condiciones establecidas de forma particularizada por el PEOU de 2007, por el A.O.U.30 Alzate del PGOU de 2011/Lezo y el Convenio Urbanístico con el Ayuntamiento de Lezo. Los otros siete Anejos consisten en documentos obligatorios de carácter sectorial y complementario, exigidos por la Normativa vigente para la toma de decisiones de la documentación de la presente MPP del PEOU de Alzate. Los dos últimos responden a su tramitación urbanística.

El Documento 2. Normas Urbanísticas, se ajustará en su estructuración conceptual y en su terminología a la estructura normativa de las Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Errenteria –Documento C del mismo- y del PGOU de 2012/Lezo – Documento 2 del mismo, lo que permitirá una aplicación eficaz de sus disposiciones e incluye las propuestas específicas de carácter normativo referidas a las parcelas (privadas y públicas) así como a espacios libres y viales públicos del ámbito afectado, conteniendo las Normas Particulares modificadas en Alzate.

El Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución plantea las condiciones de programación y gestión.

El Documento 4. Estudio Económico justifica la viabilidad de la intervención y constituye asimismo el informe de sostenibilidad económica de la intervención.

El documento 5. Planos incorpora las especificaciones gráficas del 5.1. Información y propositivas del 5.2. Ordenación, que modifican y reajustan el régimen urbanístico vigente, en los términos expuestos en esta MPP del PEOU de Alzate.

Por lo demás, el contenido de esta MPP del PEOU de Alzate y de sus documentos se adecua a los criterios establecidos en la vigente legislación urbanística, y define con la precisión necesaria el régimen urbanístico propuesto para el ámbito afectado, al tiempo que refleja las modificaciones que conlleva en el actualmente vigente.

Los sucesivos documentos en desarrollo de esta MPP del PEOU de Alzate –incluyendo los correspondientes a la MPURB de Alzate y a los Proyectos de Edificación, desarrollarán las medidas protectoras y correctoras que se incluyan en el Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Así mismo, los sucesivos documentos en desarrollo de la MPP del PEOU de Alzate y de los proyectos antes citados, garantizarán la aplicación de estas medidas mediante la incorporación de los planes de vigilancia correspondientes.

2.-Carácter Normativo de los Documentos

Si bien el contenido normativo de la MPP del PEOU de Alzate queda configurado por la totalidad de los documentos que lo componen, son el Documento 2. Normas Urbanísticas, el Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución y el Documento 5.2. Planos de Ordenación, los que poseen de manera específica ese carácter normativo y de regulación de la actividad urbanística, y, por tanto, ésta se debe ajustar en todo caso de forma obligada a sus determinaciones.

El resto de los documentos poseen un carácter fundamentalmente indicativo, referencial o justificativo, por lo que, en caso de contradicción en su contenido con los citados anteriormente, son aquéllos los que prevalecen.

3.- Discordancias y/o contradicciones en la documentación gráfica

Las divergencias que, en su caso, pudieran plantearse entre las determinaciones de los distintos documentos normativos de este Plan Especial serán resueltas de acuerdo con los criterios establecidos en la legislación vigente⁽¹⁾.

En el supuesto de divergencias entre planos de carácter normativo realizados a diferentes escalas, prevalecerá la establecida en los planos de escala más amplia, salvo que responda a un error material manifiesto en el contenido de estos últimos.

En todo caso, las previsiones asociadas a la medición de ámbitos, parcelas, etc., a la determinación de alineaciones y rasantes de parcelas y edificaciones, etc. resultantes y/o realizadas sobre los planos normativos digitalizados primarán respecto de las que puedan realizarse y/o estén realizadas sobre sus ediciones en papel.

En consonancia con ello, en caso de discrepancia o disparidad de criterios en materias de carácter y/o trasfondo fundamentalmente gráfico, prevalecerán las conclusiones que resulten de los planos normativos digitalizados de este Plan, frente a las que consten o resulten de los restantes documentos del mismo, incluidas las ediciones en papel de aquéllos.

VI.- RÉGIMEN URBANÍSTICO VIGENTE.

Como ya se ha indicado anteriormente, el régimen urbanístico de Alzate, que se corresponde con el Área 16. Alzate de Erreterria y el A.O.U.30 Alzate de Lezo, se corresponde con el resultado de los diferentes instrumentos de planeamiento urbanístico que confluyen en él y que enumeramos a continuación:

- El PGOU de 2004 de Erreterria.
- La MPNNSS de 2007 de Lezo.
- El PEOU de 2007 de Alzate.
- El PGOU de 2011 de Lezo

En base a los citados cuatro documentos, a continuación se compendian sus características obtenidas como resultado de la aplicación de los cuatro documentos al ámbito expresamente delimitado en la presente MPP del PEOU de Alzate.

1.- Delimitación y superficie

El Ámbito objeto de la presente MPP del PEOU de Alzate está ubicado en la margen derecha de la ría Oiartzun, en su desembocadura a la Bahía de Pasaia. Delimita al Norte con el ferrocarril (ADIF) y al Este con edificación residencial de media densidad en el término municipal de Lezo. Incorpora también como ámbito discontinuo la Unidad de Intervención de Panier Fleuri, actualmente urbanizada. Se excluye expresamente el A.O.U.27 Larrañaga del PGOU de 2011/Lezo.

Superficie:	54.447 m ²
Superficie término municipal de Erreterria:	43.261 m ²
Superficie término municipal de Lezo:	11.186 m ²

⁽¹⁾ Se han de tener en cuenta a ese respecto, entre otros, los criterios establecidos en el artículo 7 de la Ley de Suelo y Urbanismo de 30 de junio de 2006, así como en las disposiciones que, en su caso, se promuevan en su desarrollo.

2.- Objetivos generales y criterios básicos de ordenación

No obstante, y a efectos del cumplimiento de estándares dotacionales, conviene indicar que en su día en el A.O.U.27 Larrañaga se calificaron 890 m² destinados a Sistema Local de Equipamiento Comunitario, con 600 m²t de edificabilidad física, y 290 m² de Sistema Local de Espacios Libres, que deberán ser tenidos en consideración a la hora de la justificación del Cumplimiento del Decreto 123/2012 de Estándares Dotacionales.

Todo ello con independencia de su traslado a otros emplazamientos en el término municipal de Lezo por el PGOU de 2011/Lezo, en base a criterios de localización más privilegiada para el uso y disfrute públicos de Lezo.

3.- Régimen urbanístico estructural

3.1. Calificación general (según medición taquimétrica)

Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3 40.123 m²
Erreteria: 29.521 m²/Lezo: 10.602 m²

S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2 501 m²
Erreteria: 140 m²/Lezo: 361 m²

S. Gral de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/2 1.261 m²
Erreteria: 1.261 m²/Lezo: 0 m²

S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre SGMT/1 12.562 m²
Erreteria: 12.339 m²/Lezo:223 m²

La zonificación general de Alzate se corresponde con la interpretación de los anteriores documentos en el plano I.2.4. de la presente MPP del PEOU de Alzate.

A.- Condiciones generales de edificación

A.1. Edificabilidad urbanística.

Se consolida la edificabilidad de Alzate de acuerdo a lo establecido en el PEOU de 2007.

La edificabilidad urbanística y dotacional son las establecidas en el PEOU de 2007, cuyos valores se indican a continuación:

*	Edificabilidad urbanística	
	Residencial VPO	
	Erreteria 3.660 m ² t /Lezo 1.560 m ² t.....	5.220 m ² t
	Residencial promoción libre	
	Erreteria 18.970 m ² t /Lezo 7.985 m ² t.....	26.955 m ² t
	Garaje VPO	
	Erreteria 2.040 m ² t /Lezo 1.080 m ² t.....	3.120 m ² t
	Anejos VPO	
	Erreteria 0 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	0 m ² t
	Garaje promoción libre	
	Erreteria 10.840 m ² t /Lezo 3.894 m ² t.....	14.734 m ² t
	Comercial	
	Erreteria 420 m ² t /Lezo 180 m ² t.....	600 m ² t
	Terciario	
	Erreteria 0 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	0 m ² t
	Total	50.629 m ² t
	Erreteria 35.930 m ² t /Lezo 14.699 m ² t	
*	Edificabilidad física dotacional	

REDACTOR

PROMOTOR

Erreteria 1.400 m²t /Lezo 0 m²t ⁽¹⁾..... 1.400 m²t

A.2. Número máximo de plantas:

Se consolidan el perfil y altura de cada edificación en las condiciones establecidas por el PEOU de 2007.

B.- Condiciones de uso.

B.1. Generales: Las propias de la zona global residencial de edificación abierta, establecidas en las Normas Urbanísticas de ambos PGOU.

B.2. Particulares: Se estará a lo dispuesto en el PEOU de 2007.

Las condiciones de uso son igualmente las dispuestas en el PEOU de 2007.

A continuación se representan las unidades de vivienda establecidas.

* Viviendas	
Viviendas de protección oficial (20%)	
Erreteria 37/ Lezo 15	52 viv.
Viviendas de promoción libre (80%)	
Erreteria 147/ Lezo 63	210 viv.
Total	262 viv.

3.2.- Clasificación urbanística

La totalidad de los terrenos del Ámbito se clasifican como suelo urbano

3.3.- Determinación de la ordenación pormenorizada

El régimen de ordenación pormenorizada es el establecido en el PEOU de 2007.

3.4.- Régimen general de ejecución y programación.

Se prevé el desarrollo de Altzate en el horizonte temporal de programación del PGOU de ambos municipios.

3.5.- Condiciones de la red de sistemas locales y urbanización

No se establecen con carácter estructural.

3.6.- Medidas de protección ambiental y cultural

Se realiza un Estudio Acústico que proponga las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en las nuevas viviendas, bien mediante el diseño adecuado de viviendas y urbanizaciones o mediante actuaciones que incidan sobre los focos emisores de ruido (se adjunta como Anexo IX).

El suelo potencialmente contaminado ya ha sido descontaminado (se adjunta como Anexo X).

No existen dentro de Altzate edificios catalogados.

⁽¹⁾ Los 600 m²t que el PEOU de 2007 reservó en Lezo frenan al A.O.U.27 Larrañaga no incluido en la presente MPP del PEOU de Altzate.

4. Régimen de Ordenación Urbanística Pormenorizada

4.1.- Calificación Pormenorizada

La zonificación pormenorizada de Alzate vigente se ajustará con carácter normativo a lo establecido en el plano I.2.3 de este documento.

A continuación se incorpora el cuadro de Zonificación Pormenorizada vigente, excluida la superficie del A.O.U. 27 Larrañaga.

2.- ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA

ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA SUPERFICIE %AREA

PUR 3. PARCELA DE USO RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA

PUR 3/1	2.098 m2	
PUR 3/2	2.133 m2	
PUR 3/3	1.717 m2	
PUR 3/4	1.570 m2	
PUR 3/5	679 m2	
PUR 3/6	1.020 m2	
SUPERFICIE TOTAL	9.217 m2	15.85%

V 2. DISTRIBUIDOR URBANO / VIAL DE COEXISTENCIA

V 2/1	696 m2	
V 2/2	1.359 m2	
V 2/3	2.855 m2	
V 2/4	329 m2	
SUPERFICIE TOTAL	5.239 m2	9.01%

V 5. RED CICLISTA

SUPERFICIE TOTAL	1.616 m2	2.78%
-------------------------	-----------------	--------------

V 3. RED PEATONAL/ ACERA

SUPERFICIE TOTAL	12.119 m2	20,84%
-------------------------	------------------	---------------

SEL 1. JARDÍN

EL 1/1	791 m2	
EL 1/2	1.051 m2	
EL 1/3	846 m2	
EL 1/4	694 m2	
EL 1/5	1.125 m2	
EL 1/6	250 m2	
EL 1/7	2.129 m2	
EL 1/8	902 m2	
EL 1/9	390 m2	
EL 1/10	697 m2	
EL 1/11	1.404 m2	
SUPERFICIE TOTAL	10.279m2	17.68%

SEL 2. AREA DE JUEGO

EL 2/1	397 m2	
EL 2/2	622 m2	
SUPERFICIE TOTAL	1.019 m2	1.75%

PEC 4. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

PEC 4/1	755 m2	
PEC 4/2	890 m2	
SUPERFICIE TOTAL	1.645 m2	2.83%

ESPACIOS NO DELIMITADOS **17.018 m2 29,26%**

SUPERFICIE TOTAL **58.152 m2 100%**

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

4.2.- Categorización del suelo.

La totalidad de los terrenos de Altzate, se categorizan como suelo urbano no consolidado por urbanización.

4.3.- Régimen de ejecución

a.- Condiciones de ejecución

Las condiciones de ejecución son las dispuestas en el correspondiente PAU de 2008.

b.- Condiciones de parcelación

Se consolidan las condiciones de parcelación determinadas en el PREP de 2009.

c.- Condiciones de urbanización

La urbanización se materializará de acuerdo al PURB de 2009.

VII.- OBJETIVOS, ALTERNATIVAS Y PROPUESTA DE ORDENACIÓN

1.- Objetivos

La presente MPP del PEOU de Altzate vigente persigue el objetivo principal de una nueva ordenación urbana que resuelva determinados aspectos a corregir. Sus propuestas conllevan exclusivamente la modificación del régimen urbanístico pormenorizado, no afectando obviamente en ningún caso a ningún parámetro de ordenación estructural.

Esta MPP del PEOU de Altzate se ha de adecuar a los criterios establecidos en la legislación vigente y, en particular, y entre otros, los artículos 78,.. de la LVSU de 2006, y en concreto a los Artículos 6 y 7 del Decreto 123/2012.

Sin embargo, no será de aplicación su artículo 10, de Estándares y Cuantías Mínimas a viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, en virtud de la disposición transitoria, cuarta, punto 3, donde indica que "su cumplimiento no será exigible para el planeamiento de ordenación pormenorizada pendiente de tramitación que desarrolle la ordenación estructural adaptada al cumplimiento de los estándares de vivienda de protección pública de la Ley 17/1994..." como es el caso del PEOU de 2007.

Los aspectos a corregir del PEOU de 2007 son los siguientes:

- Mejor resolución de la accesibilidad viaria a Altzate desde el entorno más próximo, en el término municipal de Lezo, similar al de la ordenación vigente pero mejor dimensionada al tráfico que se prevé.
- Resolución de la accesibilidad de Altzate desde la margen izquierda de la ría mediante la construcción de un nuevo puente rodado peatonal que lo conecte con el Área 15. Iztietia de Erreterria.
- Integración del paseo peatonal de borde de la margen derecha de la ría con Altzate posibilitando una mayor permeabilidad entre su interior y el propio paseo de borde.
- Recuperación de la parcela de uso terciario, con destino a hotel en el término municipal de Erreterria. El Ayuntamiento de Lezo mantiene la edificabilidad que le corresponde en su término municipal con las mismas características del PEOU de 2007.

- Minimización del viario local, en el entorno de la edificación residencial, sirviendo únicamente como acceso rodado a los aparcamientos necesarios y exigidos por la LVSU de 2006, y a una dotación exigida por el Ayuntamiento de Erretereria.
- Potenciación de los paseos peatonales, además del borde de la ría, los situados entre los edificios residenciales así como la comunicación transversal entre Erretereria y Lezo.
- Consecución de una playa verde, abierta al cauce de la ría, que contribuya a la función del diseño del parque fluvial con la urbanización de Altxate.
- Modificación de la disposición de los bloques edificatorios que contribuyan al logro de una permeabilidad en su lectura a nivel de ciudadano desde la margen izquierda de la ría. Los edificios evitan frentes edificatorios excesivos en la margen derecha e integran el paseo fluvial peatonal y arbolado de la margen derecha de la ría con el interior de Altxate.
- Reajuste de la edificabilidad residencial, en tanto que se transforma parte de la misma (unos 2.000 m²t) del PEOU de 2007 en un edificio de uso terciario para hotel en Erretereria.
- Reajuste del nº máximo de viviendas, posibilitando el incremento de las 262 actuales previstas en el PEOU de 2007 conforme a las futuras necesidades de diferentes tipologías residenciales a 278.

La nueva disposición de los edificios hace finalmente que se reduzcan los 2.900 m²t previstos en bajocubiertas del PEOU de 2007, dada la reducción de la crujía y tamaño de la edificación.

- Reubicación del dotacional correspondiente al término municipal de Erretereria que pasa a disponer una localización privilegiada para uso y disfrute públicos. Se recuerda que la dotación correspondiente al término municipal de Lezo estaba ubicada en el subámbito de Larrañaga donde el PGOU de 2011/Lezo lo desplazó junto al Sistema General de Equipamiento Comunitario Euskal Herria.

2.- Alternativas

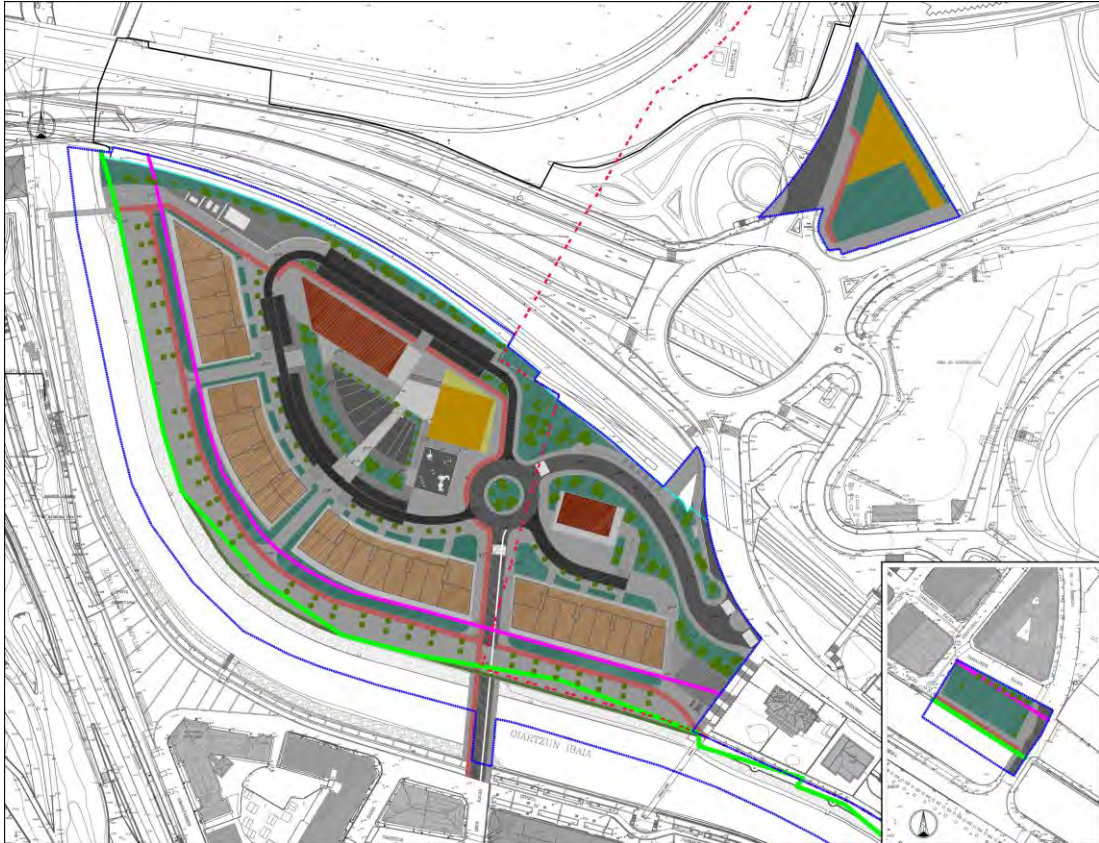
El PEOU de 2007 lleva más de 10 años sin que se haya podido desarrollar. Es posible que de no haberse producido la crisis económica que asoló durante largo tiempo la actividad urbanística de nuestros municipios ésta ya estuviera ejecutada. Se puede considerar por tanto este PEOU de 2007 como ALTERNATIVA A.

Sus características principales, resumidas y extractadas del propio PEOU de 2007 son las siguientes:

- La **integración urbanística del ámbito en la trama urbana**: mediante el correcto y proporcionado desarrollo residencial de los bloques de viviendas libres y protegidas, que tal y como se refleja en la documentación gráfica, se disponen, tanto a lo largo del paseo peatonal de borde de río y en parcelas paralelas a éste, como en el anillo central del ámbito.
- La **ampliación del actual paseo de borde de río**: mediante la realización de un amplio paseo que incluya, además de los recorridos peatonales, bidegorri y zonas verdes entre el propio paseo y las parcelas residenciales.
- La **conexión viaria completa –rodada, ciclista y peatonal-, del ámbito de Altxate con los barrios de Iztietia y Ondartxo**: mediante la ejecución de un nuevo puente que será la prolongación de la calle Irún y que continuará con un nuevo viario hasta la avenida de Jaizkibel, permitiendo acceso y salida directos para el nuevo ámbito desde este corredor interurbano, así como la conexión directa del nuevo barrio con el centro de Erretereria a través del mencionado puente.

- **Obtención de superficie dotacional** donde poder concretar en un futuro próximo equipamientos municipales o instalaciones de carácter público: mediante la ordenación de dos parcelas dotacionales situadas de forma que cada uno de los dos municipios implicados pueda disponer de su parcela en su propio territorio.

He aquí el resultado de la propuesta denominada ALTERNATIVA A:



Pero también es verdad que transcurrido un cierto tiempo sin haberse desarrollado (únicamente se han descontaminado los suelos) las nuevas tendencias urbanísticas exigen nuevas soluciones de ordenación que den respuestas a los nuevos objetivos planteados. En base a todo ello, el propio Ayuntamiento de Erreterria desarrolló una nueva ordenación que denominamos ALTERNATIVA B.

A continuación se resumen las características principales de la propuesta municipal:

La propuesta consta de cuatro bloques residenciales de 10 alturas (si bien se contempla una cierta flexibilidad en este extremo) dispuestos en peine con un zócalo en planta baja que aloja el uso comercial generando una alineación continua en la fachada Norte.

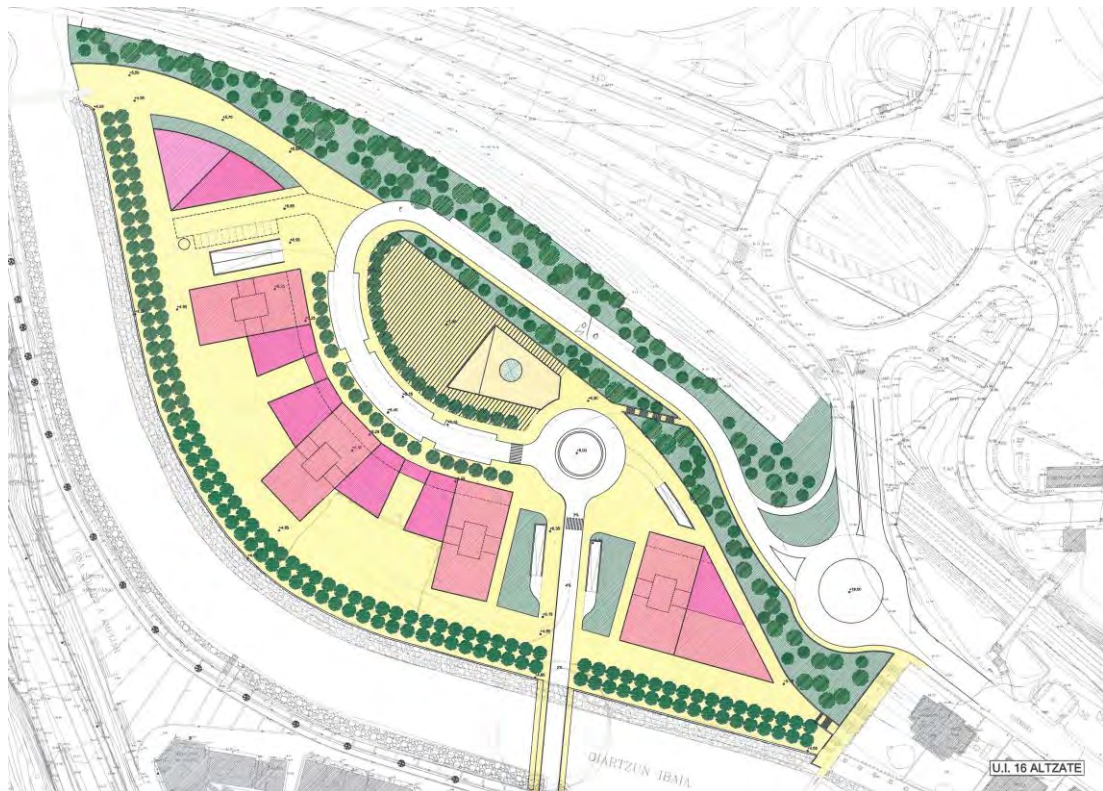
Debe entenderse el número de plantas como una referencia, susceptible de una cierta flexibilidad que permita un futuro encaje de adjudicaciones que eviten los proindivisos en las parcelas de resultado.

En paralelo a la ría se mantiene el paseo fluvial, con una configuración de berma a un nivel intermedio que integra el cauce en la urbanización. En el extremo noroeste se dispone un bloque de 7 alturas para el uso hotelero con aparcamiento propio e independiente. En la esquina opuesta el zócalo se singulariza a modo de remate, elevando su techo 4 alturas sobre la planta baja.

El viario que vertebra la propuesta mantiene la rotonda y carril segregado junto al enlace de las propuestas iniciales, continuando con un vial interior que desemboca en una segunda rotonda de acceso a la pasarela hacia el barrio de Iztieta. Igualmente, aunque no se representa gráficamente en la propuesta elaborada, se mantiene la conexión peatonal por el Oeste con la solución de pasarela flotante planteada en anteriores opciones. También, el viario propuesto debe ser compatible con la previsión de una futura conexión rodada por el Oeste.

En cuanto a las edificabilidades, se planteó la opción de aumentar la edificabilidad residencial, así como el número de viviendas. Se ilustra con dos ejemplos: el primero, de 291 viv, supone un consumo intermedio de la envolvente, con una relativa holgura para disponer los repartos de viviendas, núcleos comunes, etc. El segundo ejemplo, que totaliza 336 viv, representa el caso de una envolvente sin apenas holguras, en el que el encaje de repartos requiere una mayor compacidad de la solución. Ambas propuestas conllevan una Modificación del Plan General, opción no deseada por la propiedad, que requiere una tramitación lo más ágil posible.

Se acompaña su propuesta de ordenación que hemos denominado ALTERNATIVA B:



3.- Propuesta de ordenación

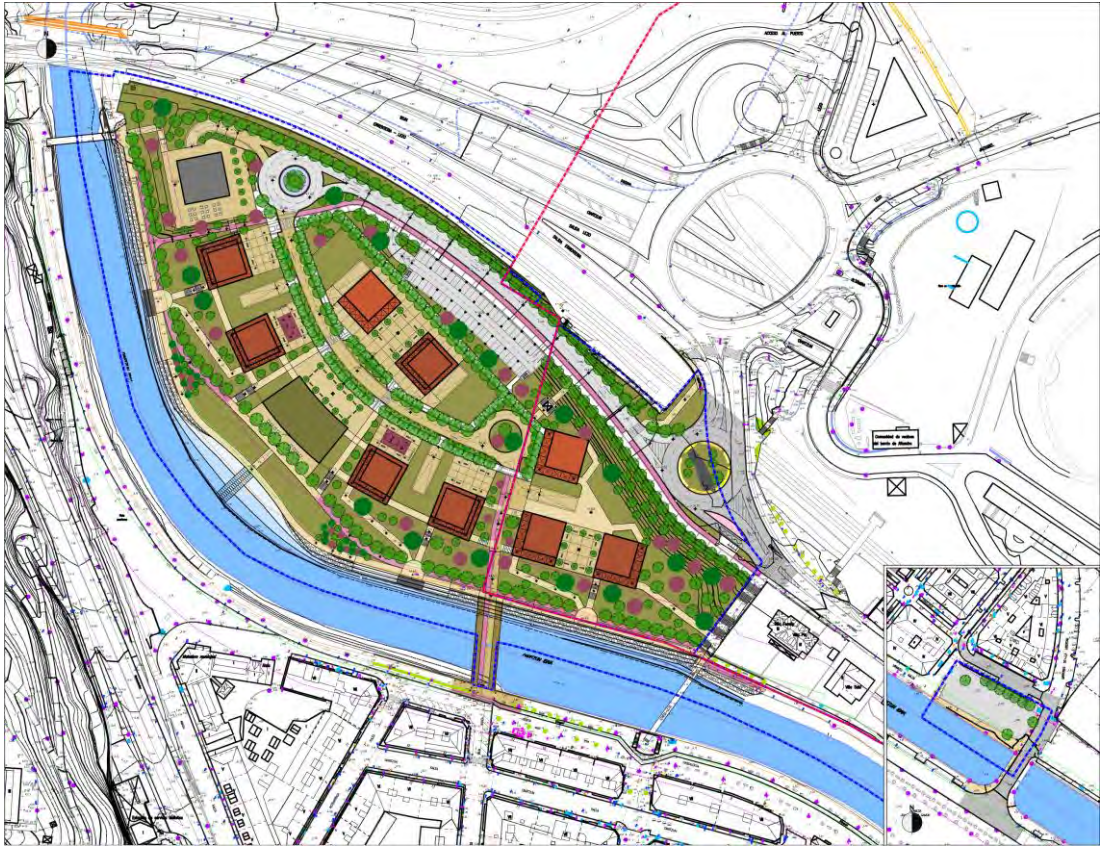
Por último, se presenta la propuesta que defiende el equipo redactor denominada ALTERNATIVA C, y que pretende servir para el desarrollo integral de Altzate.

A continuación se explican sus características principales:

- Adecuada conexión viaria entre Altzate y la Avenida Jaizkibel con proyección de una rotonda de 38 m. de \varnothing y amplios radios de curvatura, tránsitos peatonales y ciclistas, junto con el traslado de la parada de autobús a una ubicación más adecuada, a la vez que se resuelven los pasos de cebra.
- Trazado del viario local a dos niveles. Un primer nivel descendente desde la primera rotonda anterior (+17,00) hasta una segunda rotonda al nivel inferior (+7,50) con una pendiente inferior al 5% lindante con las vías férreas al Norte de Altzate. El segundo nivel consiste básicamente en un viario local interno cuyo fondo de saco se resuelve en una tercera rotonda de circulación rodada. A este viario local le acompaña una acera de 3,00 m. y que podría disponer de un tratamiento de coexistencia con la calzada.
- Ordenación de edificios situados entre el paseo fluvial y el citado viario local interno, de modo que su dimensión (aprox. 20 m x 20,5 m) permite un resultado urbano que garantiza la permeabilidad transversal desde el borde de la ría hacia el interior de Altzate.
- Conexión de ambos márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal que integra ambos paseos fluviales y refuerza los circuitos urbanos peatonales y ciclistas, alineándolo con la calle Irun del barrio de Iztietta.
- Generación de un gran paseo fluvial a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima 20 m., ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m, donde se integran los recorridos peatonales y ciclistas longitudinales con los transversales del interior de Altzate.
- Conexión de estos recorridos en los extremos Este del término municipal de Lezo en prolongación con el paseo de borde de la ría y con las escaleras y el puente peatonal potenciando el recorrido peatonal entre los cascos urbanos de Errenteria y Lezo.
- Creación de un recorrido ciclista que conecta el actual de la Avenida Jaizkibel con la nueva vialidad rodada hasta el interior de Altzate y ésta con el paseo de borde de la ría extendiéndose hacia el Este en el término municipal de Lezo, hacia el Sur por el nuevo puente que comunica con Iztietta y hacia el Noroeste con el extremo de Altzate comunicándolo con el puente peatonal-ciclista elevado actual.
- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Altzate, de planta semisótano y planta baja, junto a la ría, ensanchando el espacio libre, a modo de playa verde que se integra con el paseo fluvial). Este edificio dotacional de 1.400 m²t puede estar destinado a actividades culturales-deportivas relacionadas con la ría, donde se prevé la posibilidad de la disposición de unas gradas descendentes a la ría, de vegetación de la escollera, o de soluciones similares a estudiar en la futura MPURB de Altzate.
- Ampliación del paseo de borde de la ría, duplicando el actual, de modo que el más exterior hacia la ría coincide básicamente en su trazado con el actual paseo se destina a la circulación peatonal; y el interior, de nuevo trazado, se destina a bidegorri.

- Creación de gradas y elementos vegetales intercalados en la margen derecha de la ría, que potencia la interacción entre los habitantes y la ría, a la vez que la naturalización y recuperación ambiental de la escollera hormigonada.
- Esta actuación, junto a la creación del paseo fluvial antes comentado se realizará con actuaciones de naturalización y recuperación ambiental en la zona de protección, ampliada hasta los límites de la nueva edificación propuesta, posibilitando su drenaje sostenible en todo este entorno.
- Reparto equitativo de la edificabilidad adscrita a cada término municipal, deduciendo la correspondiente a los bajocubierta (porque desaparecen) y ubicando la superficie destinada a hotel en el término municipal de Errenteria. La propuesta se resuelve con tres edificios en Lezo (dos destinados a promoción de venta libre en primera línea de la ría, y uno detrás destinado a vivienda protegida). Y siete edificios en Errenteria (cuatro de promoción libre en primera línea, otros dos en segunda línea, tras el edificio dotacional, uno de promoción de venta libre y otro de vivienda protegida, y el séptimo en el extremo Noroeste del ámbito destinado al Hotel.
- Generación de una red de transporte público/privado de autobuses con acceso a Alzate hasta la tercera rotonda al nivel +7,00, Previsión de dos paradas de autobús, una, en la rasante alta, al Noreste de Alzate, en el acceso rodado al municipio desde la variante Norte de Errenteria/Lezo y dos, en frente de la parcela equipamental del municipio de Errenteria.
- Previsión de aparcamientos públicos a base de unas veinticinco plazas en superficie distribuidas en el viario local, junto a la creación de una zona dotacional situada al Norte de Alzate entre el vial descendente y las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8 al fondo del viario local, con una capacidad de unas 144 plazas en tres niveles, el inferior al nivel de la rasante de urbanización del viario local interno, cuyo funcionamiento independiente en cada planta garantiza su accesibilidad peatonal.
- Creación de un segundo circuito peatonal que comunica Lezo con Alzate y éste con Iztietia a través del nuevo puente rodado-peatonal. Este circuito puede ser complementado con un ascensor público destinado a personas con minusvalía física, para evitar el recorrido alternativo que desciende hasta la segunda rotonda y vuelve por el anillo interior. El ascensor es independiente del uso de aparcamiento público antes descrito pues no es necesario, pudiéndose ubicar en suelo público del término municipal de Lezo en su totalidad.

La definición general antes enunciada a modo de resumen y que conforma la denominada ALTERNATIVA C permite su presentación como propuesta de ordenación de Alzate avalada por el equipo redactor y consultados los equipos técnico-jurídicos de ambos municipios, así como de la Junta de Concertación que promueve la presente MPP del PEOU de Alzate y cuya ordenación se representa a continuación:



4.- Cuadro comparativo de las tres alternativas

El presente cuadro comparativo de las tres alternativas refleja las edificabilidades (urbanísticas y físicas) junto al número y tipología de las viviendas previstas en cada una de ellas.

	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
	m ² t	Nº	m ² t	Nº	m ² t	Nº
VPO Erreterria	3.660	37	3.660	37	3.660	39
VPO Lezo	1.560	15	1.560	15	1.560	17
Total VPP	5.220	52	5.220	52	5.220	56
Viv. Libre Erreterria	18.970	147	10.836	108	14.840	150
Viv. Libre Lezo	7.985	63	7.985	80	7.215	72
Total Vivienda Libre	26.955	210	18.821	188	22.055	222
Comercial Erreterria	420	-	3.000	-	360	-
Comercial Lezo	180	-	180	-	180	-
TOTAL Comercial	600	-	3.180	-	540	-
Terciario Erreterria	-	-	2.654	-	2.060	-
Terciario Lezo	-	-	-	-	-	-
TOTAL Terciario	-	-	2.654	-	2.060	-
TOTAL S/R Erreterria	23.050	184	20.150	145	20.920	189
TOTAL S/R Lezo	9.725	78	9.725	95	8.955	89
TOTAL S/R	32.775	262	29.875	240	29.875	278
TOTAL B/R Erreterria	12.880	-	17.400	-	16.506	-
TOTAL B/R Lezo	4.974	-	4.200	-	6.575	-
TOTAL B/R	17.854	-	21.600	-	23.081	-
Dotacional Erreterria	1.400	-	-	-	1.400	-
TOTAL Dotacional	1.400	-	-	-	1.400	-

Como se puede comprobar fácilmente, las tres alternativas prevén la misma edificabilidad sobre rasante (la ALTERNATIVA A dispone de 2.900 m²t más por los bajocubiertas), aunque su desglose por usos sea diferente.

El número de viviendas oscila ligeramente entre ellas. La presente MPP del PEOU de Alzate aboga por su incremento toda vez que las dimensiones y necesidades de las viviendas actualmente tienden a ser de tamaño inferior.

Bajo rasante estas superficies oscilan en la medida que ésta está asociada a las necesidades de aparcamiento del uso principal sobre rasante donde, recordemos, el Decreto 123/2012 establece incluso unas superficies mínimas de obligado cumplimiento.

VIII. CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE LOS TERRENOS DE ALTZATE

De conformidad con lo establecido en el PGOU de 2004 de Erreterria y en el PGOU de 2011 de Lezo, los terrenos del ámbito están clasificados como suelo urbano. A su vez, su categorización urbanística responde a los siguientes parámetros:

- * Subámbito Panier Fleuri: Se ha convertido en Suelo urbano consolidado dado su grado de urbanización.
- * Subámbito principal de Alzate: Suelo urbano no consolidado por la carencia y/o insuficiencia de urbanización.

IX.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA.

Las condiciones de ejecución de las propuestas de ordenación planteadas son las expuestas en los documentos "2. Normas Urbanísticas" y "3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución" de la presente MPP del PEOU de Altzate.

X.- DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA.

1. Descripción General

Ya se ha indicado que la presente MPP del PEOU de Altzate afecta única y exclusivamente a un ámbito discontinuo conformado por los suelos que incorporan los términos municipales de Erreterria (Área 16. Altzate y U.I. 18/1 Panier Fleuri) y el de Lezo (A.O.U.30 Altzate), excluyendo expresamente el A.O.U.27 Larrañaga, cuyo régimen de ordenación estructural y pormenorizado quedó regulado por el PGOU de 2011/Lezo.

Cabe indicar asimismo que el subámbito de Panier Fleuri, todo él ya de dominio público, se encuentra urbanizado en su totalidad y en perfecto funcionamiento, por lo que su inclusión en esta MPP del PEOU de Altzate no implicará cambio alguno de sus actuales determinaciones.

Es por eso que la presente MPP del PEOU de Altzate va a consistir en reordenar única y exclusivamente el ámbito compartido por ambos términos municipales, que, en esencia abarca la mayoría de la superficie de Altzate, para la que además la nueva ordenación prevé una alteración prácticamente total de sus determinaciones de ordenación pormenorizada.

Y esto es así, entre otros motivos, porque se ha llegado a un acuerdo entre la propiedad mayoritaria de Altzate y el Ayuntamiento de Erreterria, en aras a modificar determinados aspectos de la ordenación que no se entendían adecuados, pese a haber recibido en su día la preceptiva aprobación definitiva. La necesidad de lograr una mayor permeabilidad entre el paseo fluvial del borde de la ría Oiartzun y el interior de Altzate se ha convertido en el principal motivo de todo lo que a continuación se desarrolla y justifica.

La propuesta reduce el impacto edificatorio al frente de la ría. Para ello, se desplaza parte de la edificabilidad hacia el interior y se consigue que los edificios resultantes sean de menor longitud en el frente de la ría.

El PEOU de 2007 prevé únicamente cuatro edificaciones de venta libre prácticamente en toda la longitud del ámbito, de entre 65 m. y 80 m. La propuesta reduce esta longitud máxima a 20 m. por cada edificio.

Obviamente, los nuevos edificios pasan de ser cuatro a ser siete edificios. Pero la longitud total que en el PEOU de 2007 se acerca a 280 m. se reduce hasta los 140 m., esto es, a la mitad. Todo esto se consigue, como ya se ha ido adelantando, bien a base de desplazar la edificabilidad a una posición más retrasada en el interior del ámbito, a modo de segunda línea de ría, bien a base de elevar el perfil de los edificios unas tres plantas más, según los casos.

En esta propuesta se ha conseguido además que la ubicación central del mismo quede liberada de un edificio residencial (a priori el más atractivo), destinando su espacio a un conjunto dotacional de gran interés público y social para ambos municipios, en particular para Erreterria, que después se describirá convenientemente, y cuyo perfil es de planta semisótano y planta baja, permitiendo liberarlo de vistas para los dos edificios residenciales que ya se ha indicado quedan en segunda línea.

Esta propuesta de ordenación edificatoria resuelve igualmente otros condicionantes de la presente MPP del PEOU de Altzate, como son el del debido reparto de la edificabilidad residencial a cada municipio en su propio término, atendiendo igualmente las necesidades de cada uno de ellos.

Esto es, parte de la superficie residencial ubicada en el término municipal de Erreterria, se debe destinar al uso terciario-hoteler. Y así, el séptimo de los edificios, el más próximo a la desembocadura, prevé este uso, mientras los tres edificios, dos de venta libre y uno de vivienda protegida a ubicar en Lezo, se mantienen dentro de su término municipal, sin merma alguna de su edificabilidad.

Lógicamente, su cuadratura no ha sido fácil. Se ha entendido más adecuado en este caso, mantener una planta sobre rasante similar en todos los casos, de 20 m. por 20,50 m., y ajustar la edificabilidad variando los perfiles, desde el de planta baja y siete plantas hasta planta baja y nueve plantas, los más elevados.

Este incremento de plantas y la consiguiente variación de perfil edificatorio respecto del previsto en el PEOU de 2017, siendo una determinación propia de la ordenación pormenorizada (art. 56.g de la LVSU 2/2006), cuyo rango jerárquico se corresponde con el del planeamiento de desarrollo (art. 58.2º de la LVSU 2/2006), es susceptible de modificación a través de la presente MPP del PEOU de Altzate; y ello conforme lo previsto en los art. 103.3º y 104.a de la LVSU 2/2006, y el art. 15 de las Normas Urbanísticas del vigente PGOU de 2011/Lezo.

El propio artículo 4.2.03., apartado 3, del documento "C" Normas Urbanísticas (Ordenanza de Edificación) del vigente PGOU de 2004/Erreterria, permite la definición de estas plantas.

Una vez explicada la ubicación de los edificios en Altzate corresponde explicar cómo se logra su accesibilidad, tanto rodada como peatonal, ciclista, etc... Siendo una superficie prácticamente llana, de gran calidad urbana, tiene un hándicap importante que consiste en la ausencia de accesibilidad cómoda en la actualidad. Esto es así, porque el ámbito está rodeado por la ría Oiartzun desde el Sur hasta el Noroeste y por el Norte queda delimitado por la línea del ferrocarril (ADIF).

Ello lo convierte en una pequeña "península" unida a tierra por su lateral Este. Este lateral pertenece al término municipal de Lezo y su conexión rodada se localiza unos 10 m. por encima (+17 m) de la plataforma donde se prevé situar la rasante media de las edificaciones (+7,00).

A esta dificultad de enlace hay que añadir la exigencia del Ayuntamiento de Erreterria de una comunicación de Altzate con la margen izquierda de la ría a través de un puente rodado-peatonal, alineado con la calle Irun del barrio de Iztietia.

Todo ello se resuelve con las siguientes medidas:

- Creación de una rotonda de grandes dimensiones (38 m de diámetro), muy superior a la del PEOU de 2007, que resuelva correctamente la incorporación y el cruce de conexión entre la variante Norte de Erreterria-Lezo y la Avenida Irun que conecta Erreterria con Lezo.

- Esta primera rotonda requiere de un tercer brazo que se dirige desde el Noreste al Noroeste de Altzate, paralelo al ferrocarril (ADIF), pero descendiendo de rasante, de la +17,00 a la +7,00. Este vial de enlace entre la zona elevada y la baja requiere de un relleno de tierras para su contención en todo el lateral Norte, actualmente y en parte a ese nivel descendente hacia el Sur. La pendiente de este vial es aproximadamente del 4,71% lo que garantiza la accesibilidad peatonal exigida por la Normativa para la acera que le acompaña, a la vez que resulta cómoda para la vía ciclista que también se proyecta.

- Creación de una segunda rotonda en el extremo Noroeste de Alzate. Esta rotonda se justifica porque posibilita además del acceso rodado a Alzate, que determinados vehículos no circulen innecesariamente por su interior, como pueden ser aquellos que han accedido por error, autobuses (públicos o privados,...) o incluso autobuses de servicio a la parcela terciaria-hotelera.

Es precisamente ésta, una de las mayores ventajas de ubicar el uso de hotel en este extremo pues los accesos rodados a la parcela quedan garantizados sin necesidad de su interferencia con el interior de Alzate. Además, para publicitarse, su proximidad al viario y ferroviario en este extremo redonda en su mayor valor comercial.

- Tras la segunda rotonda, ya a la rasante +7,50 m., se proyecta un viario local rodado-peatonal de coexistencia con una tercera rotonda al final de su trayecto a la +7,10. Este viario interno da servicio a los habitantes del barrio, junto a los vehículos públicos de mantenimiento, bomberos, taxis, etc.. Este viario local interno permite a sus lados disponer de "bocas de acceso" rodado a los garajes del resto de los edificios residenciales y dotacionales.

- Este viario local rodado-peatonal se complementa en su extremo Este con el nuevo enlace previsto a modo de puente peatonal con acceso rodado restringido sobre la ría de Oiartzun, que lo conecta a través de la calle Irun con el barrio de Iztietia.

- Otra de las propuestas de ordenación relacionadas con la circulación viaria consiste en la disposición de una parcela dotacional para aparcamiento. Este aparcamiento se dispone en el término municipal de Erreterria a media ladera entre el vial rodado de enlace situado al Norte y las parcelas PUR 3/6 y PUR 3/7 residenciales situadas en segunda línea.

Esta solución posibilita la disposición de tres niveles de aparcamiento con tres accesos rodados por el vial Norte independientes a efectos de garantizar su accesibilidad peatonal a todo tipo de usuarios.

- Generación de un paseo fluvial en la margen derecha de la ría de gran calidad. No cabe duda de que, con independencia de la correcta resolución de la disposición edificatoria y su comunicación rodada, peatonal y ciclista con el exterior, uno de los principales objetivos que subyace en la ordenación que se describe en éste. Obsérvese que no sólo son 20 m. de anchura de espacios libres y dotacionales en toda su longitud de más de 420 m., sino que esta anchura se amplía en la zona central hasta unos 40 m., en la confluencia con el segundo de los objetivos.

- Este no es otro que la creación de una parcela dotacional relacionada con actividades cultural-deportivo-administrativos de ribera, donde el paseo fluvial se amplía y reduce su rasante generando una playa verde o un graderío en su colindancia con la margen derecha de la ría. Justo en su borde interior se proyecta el edificio dotacional de planta semisótano y planta baja, con acceso a estos dos niveles; desde la playa verde donde se prevé potenciar su uso con una terraza a modo de extensión del dotacional, y desde el viario de coexistencia por el interior de Alzate.

- Otro de los aspectos que ha potenciado esta propuesta es el de la circulación ciclista, ya que el enlace entre las dos rotondas antes descritas se complementa con Lezo, a base de un paso de cebrá que lo comunica con el itinerario ciclista recién completado hasta ese entorno. Por otra parte, ya en la rasante inferior de Alzate se proyecta un circuito ciclista que participa del paseo fluvial, se comunica con otros entornos, como son el puente de coexistencia situado en el extremo Noroeste de Alzate, el nuevo puente rodado-peatonal que comunica con el barrio de Iztietia al Sur, y el actual itinerario peatonal-ciclista por el Este en el término municipal de Lezo.

- Igualmente, otra de las propuestas atractivas de la ordenación consiste en el ensanchamiento del actual paseo de borde de la margen derecha de la ría, unos 3,00 m. hacia el interior, posibilitando un graderío y elementos vegetales sobre la actual escollera que

naturalizan su imagen actual. Este paseo, además potencia su amplitud, separando los tránsitos peatonales y ciclistas.

- Cabe añadir que este imbricado conjunto de circuitos e itinerarios se completa con otros en sentido transversal al de la ría Oiartzun, ya que entre los edificios resultantes, se prevén espacios de dominio públicos o privados con servidumbre de uso público cuyo destino puede ser desde pequeños paseos, parques verdes, a zonas de juego y recreo, tanto para niños de todas las edades como para ancianos.

2. Régimen de Ordenación Urbanística Estructural y Pormenorizada

2.1.- Régimen Estructural

Al tratarse de una MPP del PEOU de Altzate el presente documento no tiene potestad ni intención alguna de alterar el régimen de ordenación urbanística estructural vigente. No obstante, y dado que:

El mismo queda conformado por el conjunto de tres documentos:

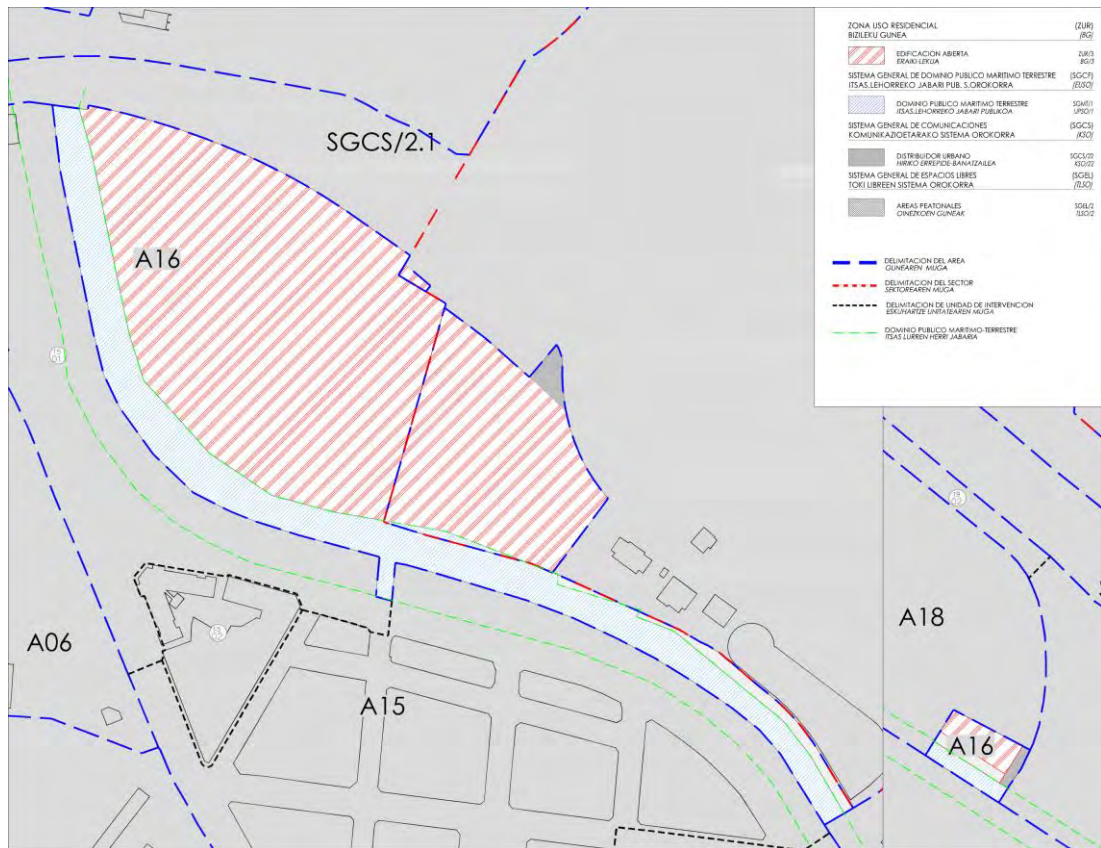
- El PGOU de 2004/Erreterria, la MPNNSS de 2007/Lezo y el PGOU de 2011/Lezo.
- El PEOU de 2007, ajustó algunas de las edificabilidades correspondientes a los dos términos municipales de Erreterria y Lezo.
- Alegaciones como las de Costas fueron admitidas.
- Por último, se excluye del citado planeamiento el A.O.U.27 Larrañaga de Lezo.

A continuación se resumen su calificación general, junto a un plano de zonificación general que se adjunta a título informativo como plano I.2.4 de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Superficie: 54.447 m²
Superficie término municipal de Erreterria: 43.261 m²
Superficie término municipal de Lezo: 11.186 m²

Calificación General:

- Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3 40.123 m²
Erreterria: 29.521 m²/Lezo: 10.602 m²
- S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2 501 m²
Erreterria: 140 m²/Lezo: 361 m²
- S. General de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/2 1.261 m²
Erreterria: 1.261 m²/Lezo: 0 m²
- S. Gral. de Dominio Público Marítimo-Terrestre SGMT/1 12.562 m²
Erreterria: 12.339 m²/Lezo: 223 m²



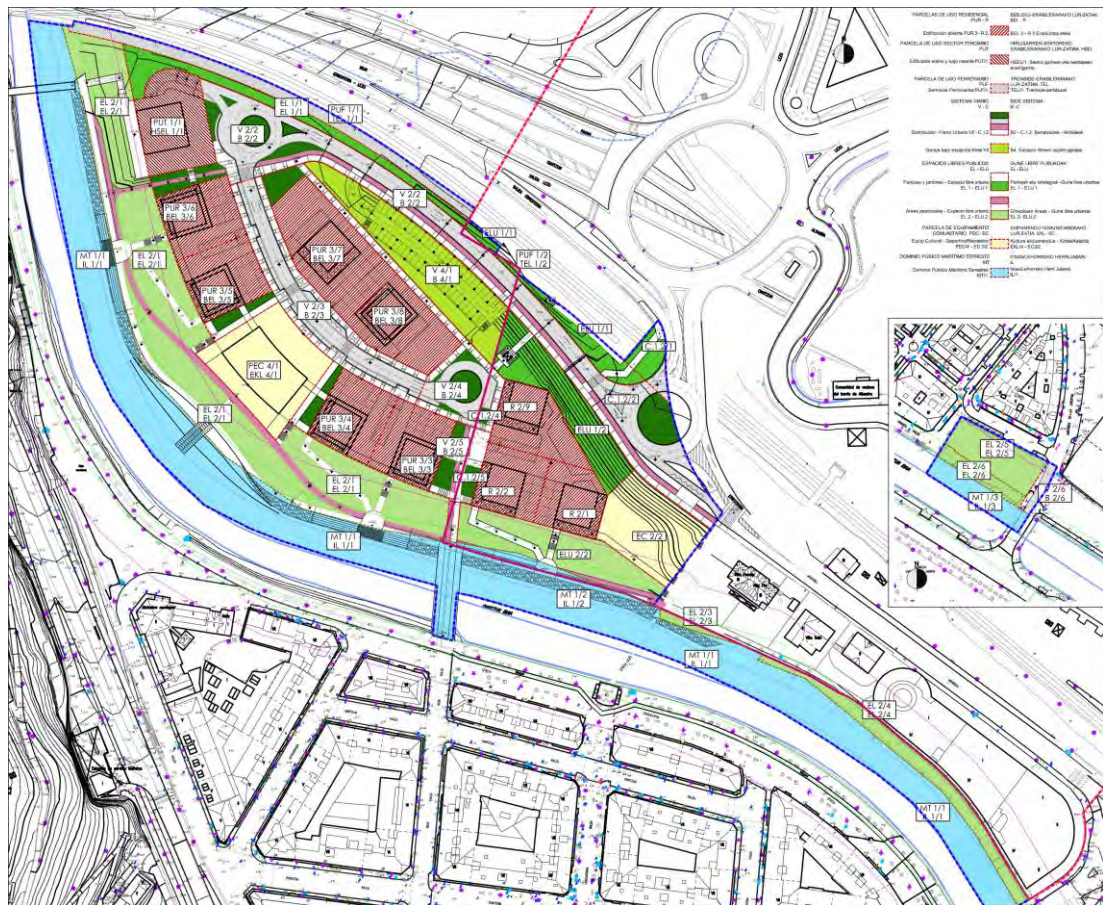
2.2.- Régimen Pormenorizado Propuesto

Se consolida el régimen de zonificación pormenorizada establecido en el PEOU de 2007 para el subámbito de Panier Fleuri.

Mientras que se modifica el régimen de zonificación pormenorizada establecido para el subámbito principal de Altzate.

El régimen urbanístico resultante es el reflejado en el plano "II.2. Zonificación Pormenorizada" incluido en el Documento "5. Planos" de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Las propuestas anteriores se complementan con el cuadro de zonificación pormenorizada que se acompaña en el Anexo I. Cuadros de Características de esta Memoria.



3. Edificabilidad y Usos

La presente MPP del PEOU de Alzate distribuye la edificabilidad del PEOU de 2007 de tal modo que se ajustan las siguientes características:

- La nueva edificabilidad urbanística prevista sobre rasante se reduce en 2.900 m²t, debido a la ausencia de plantas bajocubierta porque la nueva tipología edificatoria no lo permite. Esto es, de los 32.775 m²t actuales se pasa a 29.875 m²t.
- La edificabilidad prevista para cada término municipal se corresponde con la del PEOU de 2007, salvo en lo que a la planta bajocubierta se refiere. Esto es, de los 23.050 m²t previstos en Errenteria se proyectan 2.130 m²t menos, en total 20.920 m²t. En Lezo, de los 9.725 m²t se pasa a 8.955 m²t, 770 m²t menos.
- La edificabilidad correspondiente a vivienda protegida se mantiene en las mismas condiciones. La parcela PUR 3/7 ubicada en el término municipal de Errenteria se destina a 3.660 m²t, del mismo modo que lo hace la parcela PUR 3/6 actual. La parcela R 2/9 en el término municipal de Lezo se destina a 1.560 m²t, similar a la parcela PUR 3/5 actual. De manera que entre ambas se alcanzan los 5.220 m²t de vivienda protegida (VPO) que exige el planeamiento de rango estructural vigente.
- La edificabilidad residencial destinada a la promoción de vivienda libre se reduce en 2.900 m²t más 2.000 m²t que se destinan a uso terciario-hotelerero. Esto es, de los 26.955 m²t actuales resultan un total de 22.055 m²t. La edificabilidad de Errenteria se reduce en 2.130 m²t más 2.000 m²t; de 18.970 m²t actuales se pasa a 14.840 m²t. La edificabilidad de Lezo se reduce en 770 m²t. De los 7.985 m²t actuales se pasa a 7.215 m²t.

- El Ayuntamiento de Errenteria ha exigido el destino de unos 2.000 m²t para uso terciario-hotelerero. Estos se reservan expresamente en la parcela PUT 1/1, en el extremo Noroeste de Alzate.

- La edificabilidad correspondiente al uso comercial, 600 m²t en plantas bajas se reparte entre algunos de los diez edificios previstos. De ese modo, Errenteria distribuye sus 480 m²t en las plantas bajas de las parcelas PUR 3/3, PUR 3/4, PUR 3/5, PUR 3/7, y PUT 1/1. Lezo hace lo mismo con sus 180 m²t con las de sus parcelas R 2/2 y R 2/9.

- Los 14.840 m²t edificables de promoción de venta libre de Errenteria se distribuyen entre los 5 edificios, a razón de 2.968 m²t por cada una de las parcelas PUR 3/3, PUR 3/4, PUR 3/5, PUR 3/6 y PUR 3/8. Los 7.215 m²t edificables de promoción de venta libre de Lezo se distribuyen entre sus dos edificios. 3.607, 50 m²t para cada una de las parcelas R 2/1 y R 2/2.

- Nueve edificios residenciales tienen una media aproximada de 100 m²t por vivienda de manera que el número de viviendas resultante es el siguiente:

R 2/1	3.607,50 m ² t	36 viv.
R 2/2	3.607,50 m ² t	36 viv.
PUR 3/3	2.968,00 m ² t	30 viv.
PUR 3/4	2.968,00 m ² t	30 viv.
PUR 3/5	2.968,00 m ² t	30 viv.
PUR 3/6	2.968,00 m ² t	30 viv.
PUR 3/7 (VPO)	3.660,00 m ² t	39 viv.
PUR 3/8	2.968,00 m ² t	30 viv.
R 2/9 (VPO)	1.560,00 m ² t	17 viv.
TOTAL	27.275,00 m²t	278 viv.

- De todo ello, y dado que la planta de cada uno de los edificios es de 20 m. x 20,50 m., se puede deducir que en cada planta caben aproximadamente 4 viviendas.

El perfil inicial resultante de la anterior correspondencia es el que se indica a continuación:

R 2/1	36 viv.	3 PS/PB/9PA
R 2/2	36 viv.	3 PS/PB/9PA
PUR 3/3	30 viv.	2 PS/PB/7PA/AR
PUR 3/4	30 viv.	2 PS/PB/7PA/AR
PUR 3/5	30 viv.	2 PS/PB/7PA/AR
PUR 3/6	30 viv.	2 PS/PB/7PA/AR
PUR 3/7 (VPO)	39 viv.	2 PS/PB/9PA
PUR 3/8	30 viv.	2 PS/PB/7PA/AR
R 2/9 (VPO)	17 viv.	3 PS/PB/4PA

- Se ha considerado además que algunas plantas bajas se destinen a local comercial de 60-120 m²t, además del portal y usos auxiliares del residencial. Todo ello configurado por dos porches laterales de 4 m. de profundidad.

- La parcela de uso terciario-hotelerero dispone de una envolvente superior para la edificabilidad asignada de 2.060 m²t (2.000 m²t de terciario-hotelerero y 60 m²t de local comercial), con objeto de una mayor libertad compositiva dadas sus peculiaridades proyectuales.

- La edificabilidad máxima bajo rasante correspondiente a cada una de las parcelas descritas se asocia al sumatorio de tres plantas de sótano como máximo de la superficie de la parcela R2/1, y los accesos rodados necesarios de las parcelas R2/2 y R2/3, y dos plantas de sótano como máximo de la superficie de las parcelas restantes en el término municipal de Errenteria. A tal efecto, las parcelas se distribuyen de tal modo que disponen de un acceso rodado común según el siguiente esquema:

- * Parcelas R 2/1, R 2/2 y R 2/9.
- * Parcelas PUR 3/3 y PUR 3/4.
- * Parcelas PUR 3/5 y PUR 3/6.
- * Parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8.
- * Parcela PUT 1/1.

- Esta es la edificabilidad asociada bajo rasante a cada una de las parcelas edificatorias:

R 2/1	1.706 m ² t
R 2/2	1.812 m ² t
PUR 3/3	1.980 m ² t
PUR 3/4	1.984 m ² t
PUR 3/5	1.984 m ² t
PUR 3/6	1.980 m ² t
PUR 3/7 (VPO)	3.540 m ² t
PUR 3/8	2.408 m ² t
R 2/9 (VPO)	3.057 m ² t
PUT 1/1	2.630 m ² t

En total, 23.081 m²t bajo rasante, ligeramente superior, a priori, a los 17.854 m²t del PEOU de 2007. En Erreterria 16.506 m²t superiores a los 12.880 m²t. En Lezo 6.575 m²t superiores a los 4.974 m²t.

- En relación a la edificabilidad física asociada a las parcelas dotacionales cabe indicar que el PEOU de 2007 destinaba 1.400 m²t en la parcela PEC 4/1 de Erreterria y 600 m²t en la parcela EC 2/2 de Lezo en el A.O.U.27 Larrañaga.

Esta MPP del PEOU de Alzate destina los mismos 1.400 m²t a la parcela PEC 4/1 de Erreterria, ubicados donde ya se ha indicado. En relación a los 600 m²t de Lezo conviene señalar como ya se ha indicado anteriormente que la edificabilidad física de la parcela EC 2/2 fue trasladada del subámbito de Larrañaga junto al Sistema General de Equipamiento Comunitario Euskal Herria (a zona Este de su inicial emplazamiento), haciendo de esta manera, más viable la utilización de dichos usos por la población.

Por otra parte se prevé para la parcela PEC 4/1 una edificabilidad bajo rasante, a nivel de planta sótano 2 para que pueda destinarse a aparcamiento, así como otros usos asociados al dotacional sobre rasante.

Su edificabilidad física aproximada es de 2.158 m²t.

- Por último, en la parcela V4/1, se destina a usos de aparcamiento público una superficie edificable (física) de unos 3.582 m²t.

Estos se corresponden con dos plantas de sótano dado que la planta superior está prevista, en principio, descubierta y no se ha computado en el cálculo de superficies.

4. La Red de Comunicaciones

4.1. El ferroviario

Alzate colinda al Norte con el ferrocarril. Resulta actualmente una superficie de unos 5 m. de anchura por la totalidad de la longitud del término municipal de Erreterria con terrenos parcelados de dominio ferroviario.

La presente MPP del PEOU de Alzate no altera el estado actual del cierre existente, previéndose únicamente a partir del mismo su futura urbanización.

Por otra parte, en la proximidad de la nueva rotonda viaria existe en la actualidad un puente peatonal inutilizado junto a un vacío hasta las vías férreas que circulan unos 10,00 m. más abajo. La propuesta plantea un recubrimiento de esta superficie con objeto de adelantar las comunicaciones rodado-peatonales de este entorno muy ligado al buen funcionamiento de la rotonda.

El resto de los límites con las vías férreas desde el nuevo vial de acceso a Alzate se deberá resolver cerrándolo al paso de la circulación rodado-peatonal o de cualquier otra.

4.2. El viario

La red viaria se articula a través de los siguientes elementos ya esbozados en su descripción general:

- La primera rotonda superior
- El enlace con Alzate
- La segunda rotonda inferior
- El viario local interior y la tercera rotonda
- El puente

A continuación se describen sus características principales:

- La primera rotonda superior

Esta rotonda consta de 38 m. de diámetro con 2 carriles de 7,5 m. de anchura. Se localiza en una posición elevada a la rasante aproximada de +17,00 m. Permite el enlace con la gran rotonda elíptica situada por encima de la variante Norte de Erreterria-Lezo con la incorporación de dos carriles de entrada y dos de salida de unos 7,5 m. de anchura.

La MPURB de Alzate contemplará el cubrimiento parcial de un espacio actualmente descubierto sobre las vías del ferrocarril de propiedad de ADIF, para lo que se deberá proceder a solicitar la autorización pertinente.

A su vez conecta con Alzate a base de dos carriles de 4 m. cada uno de entrada y salida.

Por último, comunica por el Este con Erreterria con otros dos carriles de entrada y salida de 4,00 m.

La configuración de la rotonda ha permitido que junto a este "tercer brazo" pueda diseñarse un segundo carril de acceso donde se dispone de una parada de autobús público después de la rotonda y previo al paso de cebra que conecta peatonalmente y para ciclistas los dos lados del vial, todo ello en el término municipal de Lezo.

El diseño de la rotonda permite señalar que se resuelven holgadamente todos los giros necesarios marcándose con isletas y señalización viaria los movimientos posibles.

Esta rotonda está acompañada de espacios verdes de transición hacia lo urbano con recorridos peatonales y ciclistas adyacentes hasta completar todas las necesidades de tránsito del entorno inmediato, básicamente en los cuatro sentidos, Norte, Sur, Este y Oeste, comunicando con tráfico rodado peatonal y ciclista Erreterria y Lezo a través de Alzate.

- El enlace con Alzate

Se proyecta un vial rodado de 7,00 m. de anchura que conecta la anterior rotonda a la rasante +17,50 con la rotonda inferior a la rasante +7,50. Este viario va acompañado en su lateral Sur de un camino ciclista de 2,00 m. de anchura y una acera peatonal de 3,00 m. de anchura. Al Norte el vial dispone de una zona verde arbolada que lo separa de la zona ferroviaria. Al inicio

de la misma se deberán prever soluciones para la contención de tierras de rellenos hacia el dominio público del ferrocarril (ADIF).

Este recorrido transita con una pendiente ligeramente inferior al 5%, por lo que su uso resulta apto para cualquier tipo de vehículos o personas con movilidad reducida.

- La segunda rotonda inferior

En cuanto el vial alcanza la rasante +7,50, rasante que ha sido considerada inicialmente adecuada para el equilibrio de tierras deseado entre las excavaciones (incluso las edificatorias) y los rellenos de los viales, se proyecta una segunda rotonda.

Esta nueva rotonda dispone de 31 m. de diámetro con dos carriles de 2,50 m. Dispone de un tercer carril excéntrico hacia la parcela hotelera PUT 1/1.

La función de la misma no es otra que evitar recorridos innecesarios por el interior de Alzate a vehículos que no deben o no necesitan atravesarlo.

Así, a partir de la misma solo acceden a su interior aquellos vehículos privados de los futuros vecinos o que dan servicio directo a los mismos, mantenimiento, bomberos, comercios; restringiendo el paso principalmente a vehículos pesados ligeros que hayan descendido por error. A autobuses públicos, para ellos se proyecta una parada localizada en su parte Este en comunicación directa con los recorridos rodado-peatonales de coexistencia que imperan en Alzate.

La rotonda resuelve igualmente las necesidades de acceso rodado de la parcela de uso terciario-hoteler. Éstas pueden darse en forma de vehículos ligeros privados (con acceso directo a su aparcamiento bajo rasante), taxis o incluso autobuses en el tercer carril habilitado a tal efecto.

Por último, esta rotonda comunica con el interior de Alzate con un viario local interno de ida y vuelta que se describe a continuación.

- El viario local interior y la tercera rotonda

La solución definitiva del viario local interno se corresponde con un vial de doble sentido de 6,00 m. de anchura, donde al lado Sur-Suroeste se incorporan unas 25 plazas de aparcamiento en fila, además de las zonas de reserva para contenedores de reciclaje de residuos domésticos. Además a ambos lados de un bordillo de calzada se proyectan sendas aceras con alcorques, de 3,20 m. de anchura.

En la zona central esta solución se complementa con la parada de autobuses públicos descrita anteriormente, situada en una posición centralizada de fácil acceso a la futura población residente en Alzate.

El vial finaliza en una rotonda de 23,50 m. de \varnothing , lo que posibilita el movimiento de los vehículos rodados privados y públicos antes citados, así como con el nuevo puente peatonal con tráfico rodado restringido para vehículos municipales de Erreterria, que enlaza con el barrio de Iztieta en la margen izquierda de la ría.

El carácter de coexistencia que se pretende dar a este viario local interno se apoya en que el único tráfico que discurre por el mismo es el de los vehículos de los propietarios de las viviendas y locales comerciales, así como los vehículos públicos antes mencionados.

Obsérvese que el acceso rodado al aparcamiento público situado al Norte se realiza siempre desde el vial de enlace y que en última instancia todo vehículo "despistado" se vuelve en la segunda rotonda a la altura de la parcela hotelera PUT 1/1.

En este viario local se prevén los accesos rodados a las parcelas de tal manera que sirvan del siguiente modo:

- * 1 acceso rodado para las parcelas residenciales R 2/1, R 2/2 y R 2/9.
- * 1 acceso rodado para las parcelas residenciales PUR 3/3 y PUR 3/4.
- * 1 acceso rodado para la parcela equipamental PEC 4/1.
- * 1 acceso rodado para las parcelas residenciales PUR 3/5 y PUR 3/6.
- * 1 acceso rodado para la parcela residencial PUR 3/7.
- * 1 acceso rodado para la parcela residencial PUR 3/8.

- El puente

Otro de los objetivos viarios de Altzate consiste en el nuevo puente previsto que une los barrios de Altzate e Iztietia, dando continuidad a la calle Irun.

Este puente completa las comunicaciones peatonales entre ambos barrios, siendo su uso rodado, muy limitado, previéndose un único carril de rodadura, de 3,00 m. de anchura para vehículos municipales de Erreterria.

Se completa con un tramo ciclista de 2,00 m. de anchura y sendos paseos peatonales en los laterales del puente de 3,00 m. de anchura cada uno, con 11,00 m. de anchura libre total de tablero del puente.

Esta conexión resulta fundamental en la medida que no solo comunica Altzate con Iztietia, sino que comunica Lezo con Erreterria a nivel peatonal y ciclista y proporciona a ambos municipios de una zona de expansión, paseo fluvial de indudable calidad urbana para sus ciudadanos.

4.3. El peatonal

A lo largo de la exposición de las anteriores descripciones se ha ido señalando la calidad urbana de los diferentes tránsitos peatonales previstos en el Área de Iztietia. A continuación se describen en orden a sus recorridos los siguientes:

- La conexión con Erreterria: Ésta se resuelve con tres puntos de conexión entre la margen derecha de Altzate y la margen izquierda. Dos, en los extremos de Altzate se corresponden con sendos puentes-pasarelas de recorridos peatonales ya existentes, y uno el nuevo puente descrito en el anterior apartado.

- La conexión con Lezo: Ésta se resuelve en tres zonas, una a través del paso de cebrá que se adelanta hacia la nueva rotonda a continuación de las escaleras que descienden hacia la ría. Otra, cruzando sobre el ferrocarril (a través de una nueva estructura) hasta alcanzar el nuevo vial de enlace. En una posición próxima a la parcela R 2/9, se plantea ubicar un ascensor público que permita salvar el desnivel de 11,00 m. entre la rotonda y el interior de Altzate. Este ascensor se localizaría dentro del término municipal de Lezo siendo de interés básicamente para sus ciudadanos. Por último, Altzate comunica con su margen derecha con un paseo de coexistencia del borde del río en término municipal de Lezo hacia el Este hasta enlazar con Erreterria.

- La conexión con Altzate: A partir de esos seis elementos, tres de conexión con Erreterria y tres con Lezo se resuelven los recorridos peatonales en el interior de Altzate. Dispone de varios en sentido Este-Noroeste y varios transversales a éstos. En orden de Norte a Sur he aquí los recorridos:

- * Comunicación de enlace entre ambas rotondas acompañadas por una acera de 3,00 m. y una pendiente aproximada del 4,71%.
- * Viario local interno de carácter rodado-peatonal acompañado de dos aceras a ambos lados de 3,00 m. de anchura a la rasante +7,00.

- * Paseo de borde actual junto a la escollera de 3,00 m. de anchura y barandilla de protección. Este paseo se relaciona con la ría a base de la creación a modo de gradas en determinados tramos de su recorrido junto a elementos vegetales que se intercalan entre ellos de manera que se pretende naturalizar el tratamiento actual de la escollera.

Estos recorridos de componente longitudinal se complementan con otros transversales en el interior de Alzate. Así, el paseo fluvial comunica a través de las edificaciones de primera línea con el interior a base de pasos peatonales de 3,00 m. de anchura acompañados de zonas verdes de estancia juntos a los porches perimetrales de los edificios.

Igualmente se proyectan sobre espacios de dominio privado pero con servidumbre de uso público seis zonas destinadas a juegos y recreo entre las parcelas R 2/1 y R 2/2, PUR 3/3 y PUR 3/4 y PUR 3/5, PUR 3/6, PUR 3/7 y PUR 3/8.

Todas estas comunicaciones transversales añadidas a la del nuevo puente desembocan en el viario local interior que comunica con los dos edificios de las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8.

4.4. El ciclista

El ámbito de Alzate ha sido proyectado con un alto grado de circuitos ciclistas que permiten su total integración con la red exterior.

Así, el ámbito dispone de cuatro conexiones con el exterior:

- Dos conexiones con Lezo. Uno a través del paseo de coexistencia de borde de ría actual y uno nuevo a través de la conexión prevista a la altura de la nueva rotonda, donde el vial ciclista se desplaza hacia el Este para cruzar por el paso de cebrá al Norte y acceder así al propio recorrido ciclista recién ejecutado en el término municipal de Lezo.
- Dos conexiones con Errenteria. Uno a través del puente-pasarela de coexistencia al Noroeste de Alzate y uno nuevo con la proyección del nuevo puente rodado.

Estos cuatro enlaces de vías ciclistas permiten proyectar un circuito que enlaza las tres conexiones situadas en la rasante inferior, entre la +4,70 y la +7,50, con el vial de enlace con la rotonda superior, con una pendiente máxima aproximada del 4,71%.

Este circuito enlaza en sus dos extremos con el viario local interior de Alzate de coexistencia para posibilitar la accesibilidad ciclista a todos los edificios, prolongando transversalmente el recorrido que viene del nuevo puente, y enlazando junto a la segunda rotonda la vía ciclista de borde de ría con la que desciende el vial de enlace a Alzate. Todos estos recorridos están previstos de una anchura mínima de 2,00 m. de anchura.

4.5. El aparcamiento

En relación al aparcamiento privado ya se ha indicado que la presente MPP del PEOU de Alzate ha previsto bajo rasante de las parcelas edificatorias hasta tres plantas de sótano destinadas para estos menesteres de usos auxiliares del principal, garajes y trasteros. Conforme a los cálculos estimados, el ratio máximo aproximado resultante es de unas 2 plazas por vivienda o 100 m²t de edificabilidad residencial o terciaria (comercial-hotelería).

Dado que el ratio mínimo exigido por la LVSU de 2006 es de 1,4 plazas por vivienda o 100 m²t de edificabilidad residencial o terciaria (comercial-hotelería); éste queda holgadamente cubierto con las citadas previsiones.

En relación al aparcamiento público éste queda cubierto por las plazas en superficie indicadas en los planos con un total aproximado de 25 plazas en superficie.

Ello, no obstante, el Ayuntamiento de Erreterria ve necesario complementar la dotación de aparcamientos públicos con la reserva de una parcela dotacional, la V 4/1, donde se prevé un total aproximado de 144 plazas en tres plantas cuya rasante inferior está al mismo nivel que el viario local interno. El destino de las mismas puede servir para suplir las necesidades momentáneas del propio Alzate, así como otras detectadas en el barrio de Iztieta a cuyos ciudadanos se les posibilita el acceso peatonal a través del nuevo puente.

5. Los Espacios Libres

Uno de los objetivos principales de la ordenación propuesta ha consistido en la generación de zonas verdes y espacios libres de calidad en Alzate. Obviamente, el paseo fluvial de la margen derecha del borde de la ría que oscila entre los 20 m. mínimos y los 40 m. en la curva marca las características de esta gran superficie verde arbolada, lindante con la ría y conectada con la margen derecha de la ría en tres conexiones, dos pasarelas-puente en los extremos de Alzate y el nuevo puente.

Mención especial merece el espacio central de la curva de la ría de 40 m. de anchura y 70 m. de longitud rebajados respecto de la rasante del resto del paseo fluvial donde se proyectan una playa verde que enlaza con la ría. Parte de esta superficie ha sido computada como dotacional por lo que está excluida del cómputo de espacios libres que se explica más adelante.

En este entorno se proyecta en colindancia con la playa verde un edificio destinado a usos lúdicos deportivos relacionados con el disfrute marítimo-fluvial. En el contacto entre el espacio libre y la parcela dotacional se intuye la posibilidad de una terraza a modo de extensión del local destinada a acompañar estos usos.

Además cabe mencionar que a lo largo del paseo fluvial se va a proceder a la integración entre la ría y el paseo con una solución a base de gradas y tratamiento vegetal en las superficies altas de la escollera que naturalizan su estado actual.

Las superficies resultantes de las zonas verdes y espacios libres ascienden a 13.787 m². Corresponde, sin embargo, restar de esta superficie total aquella que está computada como Sistema General de Espacios Libres SGEL/2 y cuya superficie asciende a 1.261 m². Esta superficie está grafiada en la propuesta de ordenación correspondiendo con las superficies parceladas EL 2/3, EL 2/4 y EL 2/6, con 107 m², 889 m² y 265 m² respectivamente, por lo que NO SON COMPUTABLES desde el punto de vista de cumplimiento de estándares dotacionales de los Sistemas Locales de Zonas Verdes y Espacios Libres.

Asciende por lo tanto la superficie computable a 12.526 m². De ellos, 9.003 m² se ubican en el término municipal de Erreterria y 3.523 m² en el de Lezo.

6. El Dotacional

La ordenación propuesta por la presente MPP del PEOU de Alzate destina determinados suelos a parcelas dotacionales que sirven para lograr el cumplimiento de la normativa urbanística en materia de otras dotaciones. Igualmente, en algunos de ellos se proyecta desde este documento de planeamiento pormenorizado determinada edificabilidad, física en este caso, obligado igualmente para el cumplimiento del propio planeamiento de ordenación estructural.

Se proyectan en Alzate tres parcelas dotacionales, dos en Erreterria y una en Lezo. No obstante conviene recordar, como ya se ha indicado con anterioridad, que algunas de las superficies de obligado cumplimiento dotacional fueron destinadas a una parcela situada en el subámbito de Larrañaga, que ha sido posteriormente objeto de modificación a través del PGOU de 2011/Lezo.

Se recuerda que la citada superficie de parcela ascendía a 890 m² y disponía de 600 m² edificables, que fueron desplazados unos 70 m. al Este de su actual emplazamiento, junto al Sistema General de Equipamiento Comunitario Euskal Herria, haciendo, de esta manera, más viable la utilización de dichos usos por la población de Lezo.

En cualquier caso, se reserva dentro del término municipal de Lezo, una superficie del 1.451 m² destinada a parcela de equipamiento comunitario, EC 2/2, susceptible de recibir alguna edificabilidad no definida a priori.

El término municipal de Errenteria dispone en Alzate de 2 parcelas dotacionales. Ambas ya descritas en otros apartados de la memoria. La parcela PEC 4/1, destinada a usos cultural-deportivo-administrativos, situada en la zona central junto al paseo fluvial, totalmente conectada con la playa verde a través de una terraza que se sitúa en la rasante +4,00 que coincide con la planta semisótano del local. Local que dispondrá de otra planta, a nivel de planta baja y que se comunica por el extremo opuesto con el viario interno rodado-peatonal.

Esta parcela dotacional, situada a caballo de las dos rasantes, completa su edificabilidad con la reserva de una segunda planta de sótano pueda disponer de un número reducido de plazas de aparcamiento y/o almacenamiento.

Esta parcela dotacional de 1.400 m² de edificabilidad física (700 m² por planta) responde por otra parte al cumplimiento de las obligaciones de la ordenanza urbanística estructural que exige 2.000 m² dotacionales, 1.400 m² en término municipal de Errenteria y 600 m² en término municipal de Lezo.

Además de esta parcela dotacional, el Ayuntamiento de Errenteria ha exigido la reserva de otra parcela dotacional, la V 4/1, destinada, en este caso, a aparcamiento público situada a media ladera entre el vial de enlace a Alzate y las parcelas residenciales PUR 3/7 y PUR 3/8. Cada uno de los tres niveles dispone de un accesibilidad rodada-peatonal independiente siempre desde el vial de enlace, evitando así la necesidad de escaleras y ascensores que se exigiría de otro modo para el cumplimiento de la normativa de accesibilidad.

La edificación prevista no dispondría más que de forjados y pilares, siendo su ventilación natural en tres de sus caras en las plantas inferiores y en las cuatro en la superior.

7. Las Infraestructuras

7.1- Demoliciones y trabajos previos

Para la realización de la urbanización, será necesaria la demolición de los dos edificios, Villa Victoria y la finca de Lobato, uno en la entrada y el otro en el interior de Alzate.

También será necesaria realizar la demolición de los pavimentos existentes, que son principalmente pavimentos de mezclas bituminosas y soleras de hormigón. También se ha incluido la demolición del cierre perimetral de Alzate.

7.2- Movimiento de tierras

Se ha realizado una cubicación preliminar del movimiento de tierras necesario para construir la urbanización.

El volumen de excavación asciende a 21.102 m³, de los cuales, se ha considerado que pueden ser aprovechables el 50%, por lo que el otro 50% deberá gestionarse en vertedero autorizado.

El volumen de terraplén necesario asciende a 47.526 m³, de los cuales, 10.551 m³ procederán de la excavación del propio ámbito y 36.975 m³ serán material de préstamo (o de la excavación de los sótanos, si el material fuese adecuado).

Estas cubicaciones corresponden exclusivamente a la urbanización y no se ha tenido en cuenta la excavación de los sótanos de los edificios.

En desarrollo del PEOU de 2007, la propiedad procedió a la descontaminación de los suelos. De acuerdo a la normativa vigente en la materia de la tramitación del Documento Inicial Estratégico se desprende la exigencia de la tramitación de una Declaración de calidad de suelo. Se informa de la existencia de diversas actuaciones realizadas en el marco del expediente que se denominó CLH-LEZO-ERRENTERIA, donde se emitieron varios certificados de la Calidad del Suelo en 2006.

La presente MPP del PEOU de Alzate adjunta los citados documentos (Anexo X). Conforme al artículo 25.3 de la "nueva" Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo se deben VALIDAR las condiciones con las que se emitieron dichos documentos, debiendo presentarse una solicitud con un estudio histórico que determine el mantenimiento de las citadas condiciones con las que se emitieron los certificados (usos previstos y estado del suelo desde su emisión hasta la fecha).

Como resultado de la solicitud se debería emitir por la Viceconsejería de Medio Ambiente una Resolución motivada que valide los certificados y en su caso, establezca las condiciones para esta validación. En caso de ser necesarias excavaciones se deberán presentar los correspondientes planes de excavación que deberán aprobarse por la Viceconsejería.

7.3- Saneamiento de pluviales

Tanto los viales como las aceras tendrán la pendiente transversal necesaria para conducir las aguas a las cunetas o badenes, donde se recogerán las aguas mediante sumideros. También se dejarán previstas arquetas a pie de bajante, para recoger las pluviales de los edificios.

Las aguas se conducirán mediante colectores hasta la ría. La pendiente de los mismos será la pendiente longitudinal de la calle, aunque siempre con un mínimo del 1%.

Dado que la cota de la urbanización principal se encuentra bastante más alta que el río, no se ha considerado necesaria la instalación de tanques de retenida.

Los colectores principales tendrán un diámetro mínimo de 315 mm, siendo de PVC hasta 500 mm de diámetro serán de PVC. A partir de ese diámetro serán de hormigón con junta estanca.

Los tubos irán sobre una cama de hormigón, arriñonados también con hormigón. Se recubrirán con arena hasta 30 cm por encima de su clave y el resto de la zanja se rellenará con material seleccionado. Los pozos serán de hormigón in situ o prefabricados, con un diámetro condicionado por el diámetro de los colectores y su profundidad, aunque siempre con unas dimensiones mínimas de 1,00 m.

7.4- Saneamiento de fecales

El saneamiento de fecales se resuelve mediante colectores de PVC de 315 mm de diámetro.

Se dejarán previstas arquetas junto a todas las viviendas, de tal forma que puedan conectar su saneamiento de fecales a la red. La nueva red se conectará al colector de fecales existente junto a la ría.

Los colectores tendrán la pendiente de los viales, con una pendiente mínima, en todo caso, del 1,5%. Los tubos irán sobre una cama de hormigón, arriñonados también con hormigón. Se

recubrirán con arena hasta 30 cm por encima de su clave y el resto de la zanja se rellenará con material seleccionado. Los pozos serán de hormigón in situ o prefabricados, con un diámetro mínimo de 1,00 m.

7.5- Abastecimiento de agua

La red de agua estará formada por una canalización de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, que se conectará a la red existente, preferentemente en dos puntos, con el objeto de cerrar el anillo.

Desde esta canalización se realizarán las acometidas a los pabellones y se suministrará agua a los hidrantes, que se ubicarán de tal forma que se cumpla la normativa anti-incendios. También se dejarán previstas bocas de riego en algunos puntos, para la limpieza viaria.

Las canalizaciones de agua irán recubiertas con arena de cantera hasta una altura situada 10 cm por encima de su generatriz superior. Posteriormente la zanja se rellenará con material granular o relleno seleccionado, colocando una banda señalizadora que indique la presencia del tubo de agua.

7.6- Energía eléctrica

En el caso de la energía eléctrica se prevé una canalización de media tensión para alimentar los centros de transformación, de los cuales partirán las canalizaciones de baja tensión. La compañía distribuidora indicará los puntos de conexión de la red de media tensión una vez se realice la solicitud del expediente.

En principio, dadas las superficies de vivienda, terciario, equipamientos y garajes, se ha considerado que serán necesarios tres centros de transformación (dos dobles y uno simple), si bien, este dato se definirá con precisión durante la redacción del Proyecto de Urbanización.

La canalización de media tensión estará formada por 3 tubos TPC de 160 mm de diámetro más un cuatritubo, que irán protegidos en un prisma de hormigón.

La canalización de baja tensión estará formada por tubos TPC de 160 mm, con un mínimo de 2 tubos en las acometidas y siempre disponiendo del número de tubos que sean necesarios en función del cálculo de líneas, con un tubo de reserva. Los tubos de baja tensión también irán protegidos por un prisma de hormigón.

Las dimensiones de las zanjas y arquetas serán las que determine la normativa de la compañía distribuidora, colocando una banda señalizadora sobre el prisma que advierta de la existencia de canalización eléctrica.

7.7- Telecomunicaciones

Se prevén dos operadores de telecomunicaciones: Telefónica y Euskaltel, los cuales tendrán redes diferenciadas, tanto en canalizaciones como en arquetas. Ambas redes se conectarán a la red existente fuera de Alzate.

La red de Telefónica estará formada por un prisma de hormigón con 2 tubos de PVC de 110 mm de diámetro, mientras que la red de Euskaltel estará formada por un prisma con 2 tubos de TPC (tubos de polietileno de alta densidad corrugados) de 125 mm de diámetro.

7.8- Gas

La canalización de gas estará formada por un tubo de polietileno de alta densidad, cuyo diámetro será determinado por la compañía distribuidora en función de las necesidades de los potenciales clientes.

Los tubos de gas irán alojados en una zanja con las dimensiones establecidas por la compañía distribuidora, e irá recubierto de arena y material granular. En las zonas de calzada se colocará un refuerzo adicional con hormigón. En las zanjas de gas siempre se colocará una banda señalizadora indicando la presencia de la conducción.

7.9- Alumbrado público

El alumbrado público se resuelve mediante luminarias con tecnología LED. La iluminación de viales se realizará con puntos de luz de 8,00 m de altura, que servirán para iluminar calzadas y aceras, mientras que las zonas peatonales mediante luminarias de 4,00 m de altura.

La interdistancia entre puntos de luz, su ubicación y potencia de lámparas se determinará tras la realización de un estudio lumínico que deberá formar parte del Proyecto de Urbanización.

El cableado irá en el interior de las canalizaciones subterráneas, que estará formada por tubos TPC de 110 mm de diámetro. Se colocará un tubo por circuito, dejando un tubo de reserva en cruces de calzada. Junto a cada punto de luz se dispondrá una arqueta.

Se colocará un cuadro de alumbrado, desde el que se alimentarán los diferentes circuitos. El cuadro se ubicará en una zona centrada de la urbanización, cerca de alguno de los centros de transformación.

7.10- Pavimentación

El vial de enlace a Alzate, se pavimentará con un paquete de firmes que deberá dimensionarse en el Proyecto de Urbanización para la categoría del tráfico.

Como una primera aproximación, dado que se trata de una zona urbana, se ha supuesto una sección tipo formada por 25 cm de subbase, 25 cm de base granular y un pavimento formado por 10 cm de mezcla bituminosa (5 cm de base bituminosa caliza y 5 cm de rodadura con árido ofítico). En el caso de la rotonda exterior es previsible que el espesor del paquete de firmes sea de mayor espesor.

El vial local interior de la urbanización se resolverá con un acabado de hormigón impreso o similar sobre una solera de 17 cm de espesor armada con dos mallazos.

Para la valoración de las aceras se ha considerado una base de material granular de 20 cm, una solera de 15 cm de hormigón armada con un mallazo de acero y baldosa hidráulica modelo municipal, de 3 cm de espesor. El bidegorri, al encontrarse, en general, adosado a la acera, se ha considerado que se conforma también con una solera de hormigón de 15 cm, sustituyendo la baldosa por una mezcla bituminosa color rojo.

El pavimento de las plazas sobre los garajes se realizará con un pavimento tipo granítico, de 4,5 cm de espesor.

Se plantea resolver el paseo fluvial junto a la ría con un acabado de hormigón impreso o similar que discurre junto al mismo.

Se estudiará la posibilidad de utilizar material procedente del reciclaje de residuos de construcción y demolición para el conformado de las capas de subbase y base de material granular.

En la capa de rodadura de los viales se analizará la posible utilización de caucho reciclado en la mezcla bituminosa, ya que, además de reutilizar un material de desecho, éste le confiere al pavimento mejores condiciones de durabilidad, flexibilidad y sobre todo disminuye la contaminación acústica.

Para el caso de la pavimentación de las plazas, podría estudiarse la utilización de pavimentos hidráulicos con una composición que hace que sean capaces de absorber emisiones de CO₂.

En todo caso, todo esto será convenientemente desarrollado en las correspondientes MPAU de Alzate y MPURB de Alzate a redactar y tramitar.

XI.- JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE A LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA VIGENTE

Este proyecto conlleva, entre otros extremos:

- * Modificación de la ordenación pormenorizada, prácticamente en su totalidad, aunque con el mismo destino principal, el uso residencial (de promoción libre y de vivienda protegida).
- * Reajuste de edificabilidad, 2.000 m²t residencial del término municipal de Erreterria, que se destinan a terciario-hotel. Reducción de 2.900 m²t de las plantas bajocubierta del PEOU de 2007.
- * Reajustes de delimitación de parcelas (privadas/públicas) y subzonas pormenorizadas destinados a espacios libres locales, vialidad, etc...
- * Desafección del actual destino dotacional-público de determinados suelos, sustituyéndolo por otro de carácter bien dotacional-público, bien patrimonial, según se trate de la ordenación última que resulte.

Complementariamente y a los correspondientes efectos se han de tener en cuenta, entre otras, las tres cuestiones que se exponen a continuación. En primer lugar, este proyecto no conlleva ningún incremento de edificabilidad urbanística, sólo un reajuste entre diferentes usos en Erreterria (trasvase posibilitado por el propio PGOU de 2004/Erreterria). En segundo lugar, tampoco incide en espacio libre urbano de carácter estructural, integrado en la red del sistema general de esa naturaleza ordenado en el PGOU de 2004/Erreterria ni en el PGOU de 2011/Lezo. En tercer lugar, tampoco afecta a terrenos destinados a usos protegidos (tanto de carácter residencial como de actividades económicas), de conformidad con lo previsto en el artículo 16 de la LVSU de 2006.

En atención a lo expuesto, el objetivo de esta MPP del PEOU de Alzate es el de modificar su régimen de ordenación pormenorizada en los términos y con el alcance expuestos en él. Debido a ello, se ha de adecuar a los criterios establecidos en la legislación urbanística vigente, y, en particular a los artículos 6 y 7 del Decreto de Estándares Urbanísticos, de 3 de julio de 2012. No así al artículo 10 de Estándares y Cuantías Mínimas de viviendas sometidas a algún régimen de protección pública del mismo Decreto, toda vez que la disposición transitoria cuarta punto 3 indica que "su cumplimiento no será exigible para el planeamiento de ordenación pormenorizada pendiente de tramitación que desarrolle la ordenación estructural adaptada al cumplimiento de los estándares de vivienda de protección pública de la Ley 17/1994, "... como es el caso del PEOU de 2007.

A continuación se desarrolla la justificación de la adecuación de la MPP del PEOU de Alzate a las previsiones establecidas en la legislación vigente en materia de dotaciones locales.

Al tiempo que se consolida la clasificación de los terrenos de Alzate como suelo urbano, se propone la categorización de los suelos incluidos en las nuevas parcelas de tipología residencial PUR 3 – R 2, terciaria PUT 1, dotacionales de equipamiento comunitario PEC 4 – EC 2 y dotacional de aparcamiento público V 4 resultantes de las propuestas planteadas como suelo urbano no consolidado por la carencia y/o insuficiencia de la urbanización. Todo

ello, a excepción de los terrenos incluidos en el subámbito Panier Fleuri que se categorizan como suelo urbano consolidado dado su grado de urbanización.

En ese contexto, en atención a las indicadas clasificación y categorización de las mencionadas nuevas parcelas residenciales y terciarias, los estándares locales a ordenar y cumplir (bien materialmente, bien económicamente) son los regulados en el artículo 6.1 de dicho Decreto. Así, el cumplimiento de esos estándares conlleva, en concreto, el cumplimiento de:

- Zonas verdes y espacios libres.
- Otras dotaciones públicas locales.
- Aparcamiento de vehículos.
- Vegetación.

A.- El estándar local de zonas verdes y espacios libres.

- * Su cumplimiento requiere el destino a ese fin del 15 % de Alzate, excluidos sistemas generales.
- * La superficie de los terrenos computables de este Ámbito de Actuación Integrada, a los indicados efectos (descontados los destinados a Sistemas Generales) es de 40.123 m². Erreteria 29.521 m² y Lezo 10.602 m².
- * El cumplimiento del estándar requiere el destino a ese fin de un mínimo de 6.018,45 m².
- * La superficie destinada en esta MPP del PEOU de Alzate a espacios libres locales de Parques y Jardines y áreas peatonales es de 12.526 m². De ellos, 9.003 m² se ubican en el término municipal de Erreteria y 3.523 m² en el de Lezo.
- * Dicha superficie conlleva el destino a ese fin de un 30,91 % de la superficie zonal de Alzate.
- * Cabe concluir, por lo tanto, que la MPP del PEOU de Alzate cumple las exigencias establecidas a ese respecto en la legislación vigente.

B.- El estándar de otras dotaciones públicas locales.

- * El cumplimiento del estándar requiere:
 - Con carácter preferente, el destino a ese fin, bien de 5 m² de suelo / 25 m²t sobre rasante de incremento de edificabilidad urbanística, bien de 5 m²t / 25 m²t sobre rasante de incremento de edificabilidad urbanística, libres de costes de edificación y de urbanización.
 - Con carácter excepcional o alternativo bien su cumplimiento o compensación en otro Ámbito, bien el abono de su valor económico.
La aplicación de esta alternativa está asociada al hecho de que la dimensión o grado de ocupación o las características urbanísticas del Ámbito no permitan o dificulten el cumplimiento de los estándares de conformidad con los criterios anteriores.
- * La edificabilidad urbanística (residencial y terciaria) sobre rasante resultante de esta MPP del PEOU de Alzate es de 29.875 m²t residencial, Erreteria 20.920 m²t y Lezo 8.955 m².
- * El cumplimiento del estándar requiere por lo tanto, bien el destino de 5.975 m² de suelo a ese fin (4.184 m² de suelo en Erreteria y 1.791 m² en Lezo), bien la construcción de 5.975 m²t (4.184 m²t en Erreteria y 1.791 m²t en Lezo). En caso de no poder hacerlo el abono de su valor económico.
- * La MPP del PEOU de Alzate destina 5.387 m²s a los que hay que añadir los 890 m²s que el PEOU de 2007 ya reservó en el Ámbito de Larrañaga; y que posteriormente el PGOU de 2011/Lezo trasladó a otro lugar.

Por lo que el cómputo total de otras dotaciones asciende a 6.277 m²s, de los que 3.936 m²s están en Errenteria y 2.341 m²s en Lezo.

- * Cabe concluir, por tanto, que la MPP del PEOU de Alzate cumple las necesidades dotacionales establecidas al respecto con la legislación vigente.

C.- El estándar de aparcamientos.

- * La legislación vigente requiere la ordenación de 0,35 plazas de aparcamiento por cada 25 metros cuadrados de superficie de techo sobre rasante de uso residencial, en parcelas de titularidad privada.
- * Conforme a lo indicado, esta MPP del PEOU de Alzate conlleva una edificabilidad urbanística sobre rasante de 27.275 m²t de uso residencial (Errenteria 18.500 m²t y Lezo 8.775 m²t).
- * Por lo tanto, requiere la ordenación de un mínimo de 382 plazas de aparcamiento (259 plazas en Errenteria y 123 plazas en Lezo).
- * Las propuestas de esta MPP del PEOU de Alzate conllevan la previsión de 561 plazas de aparcamientos (408 plazas en Errenteria y 153 plazas en Lezo) en el bajo rasante de las parcelas residenciales.
- * Cabe concluir por lo tanto que esta MPP del PEOU de Alzate cumple las exigencias establecidas a ese respecto en la legislación vigente.

D.- El estándar de vegetación.

- * El cumplimiento del estándar vigente requiere la plantación o conservación de 1 árbol por cada nueva vivienda en suelo de uso residencial o por cada 100 m²(t) sobre rasante.
- * Conforme a lo expuesto, la edificabilidad urbanística es de 27.275 m²t (Errenteria 18.500 m²t y Lezo 8.775 m²t).
- * El cumplimiento del estándar requiere la plantación o conservación de:
27.275 m²t : 100 = 272,75 árboles.
- * Esta MPP del PEOU de Alzate prevé la plantación o conservación de un mínimo de 273 árboles, por lo que cabe considerar correctamente cumplido este estándar.

XII.- JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE A LA NORMATIVA URBANÍSTICA ESTRUCTURAL VIGENTE

A lo largo de los anteriores capítulos han ido desgranándose los objetivos, alternativas y propuestas de ordenación urbanística pormenorizada de la presente MPP del PEOU de Alzate.

Todo ello, como también se ha indicado repetidamente, sin que afecte a la normativa urbanística estructural, normativa que se apoya en estos tres documentos:

- El PGOU de 2004/Errenteria
- La MPNNSS de 2007/Lezo
- El PGOU de 2011/Lezo

El PGOU de 2004/Errenteria establece las determinaciones de ordenación estructural para Errenteria, no sin antes indicar que se hace preceptivo para su desarrollo las correspondientes a Lezo.

La MPNNSS de 2011/Lezo no sólo las establece sino que además asigna las superficies y edificabilidades para cada uno de los municipios.

Estos datos fueron ajustados puntualmente, a merced de la normativa precisa vigente en ambos planeamientos generales al alza, en edificabilidades sobre y bajo rasante, por el PEOU de 2007.

Entre ellas se encuentran el incremento de 2.900 m²t de las plantas bajocubierta y el derivado de una segunda planta bajo rasante para las parcelas residenciales, siendo éstas últimas edificabilidades las referentes de cara a la justificación del cumplimiento de edificabilidades.

Por último, el PGOU de 2011/Lezo consolida el A.O.U.30 Altzate con las previsiones del PEOU de 2007, mientras que para el A.O.U.27 Larrañaga establece determinaciones diferentes desligándolo del desarrollo urbanístico de Altzate.

Podemos confirmar por lo tanto, tal y como se comprueba en el siguiente cuadro, el cumplimiento de las edificabilidades totales de Altzate en comparación con el planeamiento de referencia, cuyos datos precisos quedaron explicitados en el PEOU de 2007.

	PEOU de 2007	PROPUESTA ⁽¹⁾
SUPERFICIE TOTAL	58.152 m ²	54.447 m ²

CALIFICACIÓN GLOBAL		
ZUR/3	41.645 m ²	40.123 m ²
SGCS/2.2	1.282 m ²	501 m ²
SGEL/1	1.402 m ²	-,
SGEL/2	1.261 m ²	1.261 m ²
SGMT/1	12.562 m ²	12.562 m ²

EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA	PEOU de 2007	PROPUESTA
Residencial VPO	5.220 m ² t	5.220 m ² t
Residencial Promoción Libre	26.955 m ² t	22.055 m ² t
Comercial	600 m ² t	600 m ² t
Terciario	0 m ² t	2.000 m ² t
TOTAL S/R	32.775 m ² t ⁽²⁾	29.875 m ² t ⁽²⁾

Garajes y Anejos VPO	3.120 m ² t	6.597 m ² t
Garajes y Anejos P. Libre	14.734 m ² t	13.854 m ² t
Garajes y Anejos Terciario	0 m ² t	2.630 m ² t
TOTAL B/R	17.854 m ² t	23.081 m ² t ⁽³⁾

EDIFICABILIDAD (FÍSICA EXCLUSIVAMENTE)

DOTACIONAL	PEOU de 2007	PROPUESTA
Equipamiento Comunitario	1.400 m ² t ⁽⁴⁾	1.400 m ² t ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Se ha deducido la superficie no incluida del A.O.U.27 Larrañaga. La superficie indicada coincide con la medición realizada del último taquimétrico actualizado, manteniendo la misma delimitación.

⁽²⁾ La diferencia de edificabilidad sobre rasante es debida a la pérdida de los 2.900 m²t bajocubierta.

⁽³⁾ La diferencia de edificabilidad bajo rasante se debe básicamente a la ganancia en las plantas bajo rasante destinadas a uso terciario-hoteler, y a los ajustes de dimensión de las superficies de las parcelas residenciales, que en este caso, es ligeramente superior. Todo ello en base al apartado 9 del Art. 4.1.05 del PGOU de 2004/Erreñeria que lo posibilita, y de la propia LVSU de 2006, donde se exige el cumplimiento de una mínima edificabilidad destinada a aparcamientos.

⁽⁴⁾ Ya se ha indicado repetidamente que el PEOU de 2007 destinó determinado suelo (890 m²t) a 600 m²t de este uso en el subámbito de Larrañaga, que posteriormente fue trasladado, en virtud, del PGOU de 2011/Lezo, unos 70 m. más al Este, junto al Sistema General de Equipamiento Comunitario Euskal Herria, haciendo de esta manera más viable la utilización de dichos usos por la población.

XIII.- VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE

En el documento "4. Estudio Económico" se justifica la viabilidad de las propuestas de ordenación planteadas en la presente MPP del PEOU de Altzate.

XIV.- ANÁLISIS DE LAS AFECCIONES AMBIENTALES, ACÚSTICAS Y LINGÜÍSTICAS

1.- Las afecciones ambientales de la MPP del PEOU de Altzate

El análisis de las afecciones ambientales de esta MPP del PEOU de Altzate, incluidas las referentes a la necesidad o no de proceder a su evaluación ambiental estratégica (ordinaria o simplificada), justifica la consideración de, entre otras, las distintas cuestiones que se exponen a continuación, como fundamento de las conclusiones que asimismo se indican. En concreto:

A.- Marco general de realización del análisis.

El análisis ahora propuesto, incluido el referente a la necesidad o no de proceder a la evaluación ambiental de este Plan Especial se ha de efectuar en el marco general conformado por, entre otras, las disposiciones legales, planes, etc. siguientes:

- * La Directiva Europea 2001/42/CE, de 27 de junio, sobre evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- * La Directiva 2011/92/UE, de 13 de diciembre, de evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- * La Ley de evaluación ambiental de 9 de diciembre de 2013 (Ley 21/2013).
- * La Ley General de Protección del Medio Ambiente de la CAPV, de 27 de febrero de 1998 (Ley 3/1998).
- * El Decreto de 16 de octubre de 2012, por el que regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas (Decreto 211/2012).

B.- Previsiones establecidas en las disposiciones legales y planes que conforman el citado marco general. Algunas de esas previsiones son las siguientes:

- * Todo plan que tenga efectos significativos sobre el medio ambiente ha de ser objeto de evaluación ambiental estratégica (ordinaria o simplificada).
- * Los planes que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental e incidan, entre otros, en la ordenación del territorio urbano o en el uso del suelo han de ser objeto de evaluación ambiental estratégica ordinaria.
Esos proyectos son, entre otros, los reflejados en los Anexos I y II de la citada Ley 21/2013.
- * Los restantes planes que, estableciendo el marco para la autorización en el futuro de proyectos, tengan asimismo efectos significativos en el medio ambiente han de ser objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada.

C.- Las características y los condicionantes materiales y ambientales del ámbito objeto de esta MPP del PEOU de Altzate

Con fecha de octubre de 2018 se redactó un Documento Inicial de la MPP del PEOU de Altzate que sirvió de base a su vez para la redacción del Documento Inicial Estratégico.

Este Documento, enviado a ambos Municipios sirvió para que en fecha de febrero de 2019 se procediera al Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la MPP del PEOU de Altzate.

Con fecha 26 de marzo de 2018 se realizó el trámite de consultas pertinentes a las administraciones públicas y personas interesadas siguientes:

- * Dirección de Patrimonio Cultural. Gobierno Vasco.
- * Dirección de Salud Pública y Adicciones. Gobierno Vasco.
- * URA-Agencia Vasca del Agua. Sede Central. Gobierno Vasco.
- * IHOBE. Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Gobierno Vasco.
- * Dirección General de Carreteras. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- * Demarcación de Costas en el País Vasco.
- * Administración de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF.
- * Ekologistak Martxan de Gipuzkoa.
- * Recreativa "Eguzkizaleak".

Por otra parte, en esta misma fecha, se pone a disposición de las administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas el borrador del Plan, documentación exigida por la legislación sectorial y el documento inicial estratégico en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda en orden a identificar a personas interesadas en la MPP del PEOU de Altzate.

D.- Resolución de Documento de Alcance

Examinada la documentación de que consta el expediente junto con los informes recibidos, se constata que el órgano ambiental cuenta con los elementos de juicio suficientes para elaborar el documento de alcance del estudio ambiental estratégico, de acuerdo con el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

En consecuencia, el órgano ambiental formula, únicamente a efectos ambientales, el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico de la MPP del PEOU de Altzate (Errenteria/Lezo), en los términos recogidos en él.

Se adjunta en el Anexo VII. de la presente Memoria el texto íntegro de la Resolución de Documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico Inicial. Igualmente se acompañan en el mismo Anexo VII escritos remitidos por diversos organismos públicos para su toma en consideración a la hora de la redacción del texto de MPP del PEOU de Altzate para aprobación inicial así como el Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica definitivo.

A continuación, y a modo de resumen se acompañan las conclusiones principales de los referidos escritos:

- * DEPARTAMENTO DE CULTURA Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA. Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco.

Se comunica que una vez analizada la Evaluación Ambiental Estratégica de la MPP del PEOU de Altzate no se aprecian afecciones en el Patrimonio Cultural.

- * DEPARTAMENTO DE SALUD. Delegación Territorial de Gipuzkoa del Gobierno Vasco.

La conclusión es que la ejecución del citado Plan no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del Estudio Ambiental Estratégico.

* Dirección de Planificación y Obras de la Agencia Vasca de Agua-URA del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.

La Agencia formuló las siguientes observaciones:

a. La ocupación del DPMT mediante la ampliación del paseo de borde de la ría a modo de voladizo sobre la actual escollera no está debidamente justificada y no es acorde con las ocupaciones que permite la normativa de Costas.

Ello hace que la MPP del PEOU de Alzate decida modificar el trazado peatonal hacia el interior de la ría, renunciando a proyectar un voladizo sobre la escollera actual.

b. Las actuaciones contempladas en la zona de servidumbre de protección del DPMT deberán ser objeto de la preceptiva autorización administrativa de esta Agencia Vasca del Agua.

Así se hará.

c. Si bien en la documentación presentada se incluye una justificación hidráulica se informa que, en el marco de la preceptiva autorización, se podrá requerir un estudio hidráulico de detalle que defina y justifique las medidas correctoras necesarias para hacer factible la actuación. Dichas medidas deberán ser, en todo caso, ambientalmente asumibles y no agravar la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno.

El Estudio de Inundabilidad (EI) aportado ya incluye justificación hidráulica. No obstante, en caso de requerimiento se rehará el estudio hidráulico definiendo y justificando en detalle aquellos aspectos que lo hace exigible, en cumplimiento de las medidas medioambientales no agravando la inundabilidad preexistente en el entorno.

d. De acuerdo con el art. 44.1 del Plan Hidrológico, se deberán introducir sistemas de drenaje sostenible con el fin de evitar una excesiva alteración del drenaje en la cuenca interceptada por los desarrollos urbanísticos propuestos.

Así se hará.

e. A lo largo de la tramitación urbanística deberá adjuntarse a la documentación la cuantificación de las nuevas demandas de recursos hídricos generadas por los desarrollos propuestos. De igual modo, se deberá incorporar el informe del ente gestor sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes para garantizar dichas demandas y las nuevas cargas, así como la información cartográfica sobre las futuras redes de abastecimiento y saneamiento.

Se acompañarán la cuantificación de los recursos hídricos generados en Alzate, incorporando el informe del ente gestor, Aguas del Añarbe, sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes y las nuevas cargas que garanticen dichas demandas, junto con la información cartográfica de sus futuras redes.

*** IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y vivienda del Gobierno Vasco.**

El escrito exige la tramitación de una Declaración de Calidad de suelo. Informa de la existencia de diversas actuaciones realizadas en el marco del expediente que se denominó CLH-LEZO-ERRENTERIA, donde se emitieron varios Certificados de la Calidad del Suelo en 2006.

La presente MPP del PEOU de Alzate adjunta los citados documentos (Anexo X). Conforme al artículo 25.3 de la "nueva" Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo se deben VALIDAR las condiciones con las que se emitieron dichos documentos, debiendo presentarse una solicitud con un estudio histórico que determine el mantenimiento de las citadas condiciones con las que se emitieron los certificados (usos previstos y estado del suelo desde su emisión hasta la fecha).

Como resultado de la solicitud se debería emitir por la Viceconsejería de Medio Ambiente una Resolución motivada que valide los certificados y en su caso, establezca las condiciones para esta validación. En caso de ser necesarias excavaciones se deberán presentar los correspondientes planes de excavación que deberán aprobarse por la Viceconsejería.

* Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

El escrito indica que el 16 de abril de 2019 se ha remitido a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, el Informe Provisional de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la MPP del PEOU de Alzate.

A la hora de redacción del presente Plan se desconoce si está emitido y, en su caso, su contenido.

Por último, se adjunta en el mismo Anexo VII el Acuerdo de Acumulación de los procedimientos iniciados a instancia de los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo para la Evaluación Ambiental Estratégica de la MPP del PEOU de Alzate.

2.- El impacto acústico

De conformidad con lo establecido en el artículo 37 del Decreto de contaminación acústica de la CAPV (Decreto 213/2012), las áreas acústicas en las que se prevean futuros desarrollos urbanísticos han de ser objeto de Estudio de Impacto Acústico. Este estudio ha de incorporarse al plan que determine la ordenación pormenorizada de esas áreas (art. 39).

Debido a ello y dado que en él se prevé la ejecución de futuros desarrollos urbanísticos la presente MPP del PEOU de Alzate ha de ser complementada con el correspondiente Estudio de Impacto Acústico. Ese estudio se incluye en el Anexo IX de esta Memoria.

Además, se han de tener en cuenta, entre otras, las dos previsiones que se exponen a continuación, contenidas en el referido Decreto.

Por un lado, no cabe la ejecución de futuros desarrollos urbanísticos en áreas en las que se incumplan los objetivos de calidad acústica en el ambiente exterior, salvo que, entre otros extremos, sean susceptibles de ser declaradas **Zonas de Protección Acústica Especial**.

Por otro, su declaración como tal **Z.P.A.E.** requiere el cumplimiento de alguno de estos dos requisitos: contar con ordenación pormenorizada aprobada con anterioridad a la entrada en vigor del Decreto 213/2012; tratarse de supuestos de renovación urbana.

En el caso que ahora nos ocupa se cumple la primera de esas condiciones dado que la ordenación pormenorizada de Alzate fue aprobada en el año 2007 (es decir, con anterioridad a la entrada en vigor del citado Decreto).

En este supuesto, **las citadas parcelas y su entorno se incluirán en un Plan Zonal a efectos de su Declaración por los Ayuntamientos de Erreterria/Lezo como Zona de Protección Acústica Especial.**

Se adjunta como Anexo IX de esta Memoria el Estudio de Impacto Acústico de la presente MPP del PEOU de Alzate y que servirá de base para la declaración municipal de Z.P.A.E. de Alzate.

El objeto de este documento es presentar los resultados del estudio de impacto acústico del futuro desarrollo, de acuerdo con los requisitos metodológicos indicados en el Decreto 213/2012, teniendo en cuenta los niveles sonoros generados tanto por las carreteras GI-2132, como los de ferrocarril del entorno más próximo.

En el Estudio de Impacto Acústico (versión febrero 2020) el método de cálculo empleado para el tráfico viario ha sido NMPB-Router-86. Alternativamente, se dispone también de los cálculos obtenidos por aplicación del método CNOSSOS-EU (versión noviembre 2019).

Todo ello en un escenario de funcionamiento futuro a 20 años vista, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de lo reflejado en la legislación vigente en materia acústica, tanto en el exterior como en el interior de las futuras edificaciones.

3.- Las afecciones de género

En el marco conformado por las disposiciones normativas estatales y de la Comunidad Autónoma del País Vasco, se ha redactado un informe de impacto en función del género de la MPP del PEOU de Alzate que persigue los tres objetivos siguientes:

- Facilitar la incorporación del objetivo de la igualdad de mujeres y hombres en la elaboración de la MPP del PEOU de Alzate.
- Proporcionar una mayor información sobre las necesidades de las mujeres y hombres, a las que va dirigida la MPP del PEOU de Alzate, contribuyendo, así, a incrementar su nivel de eficacia.
- Posibilitar una toma de decisiones más comprometida con la igualdad de mujeres y hombres.

En base a los objetivos de ordenación propuestos en la presente MPP del PEOU de Alzate, la promoción de la igualdad de mujeres y hombres es transversal a los objetivos anteriormente citados.

Por ello, los objetivos concretos de la ordenación resultante (su forma urbana, distribución de usos, espacios libres, dotaciones, comunicaciones, tipología de viviendas, etc.) de la MPP del PEOU de Alzate son:

- Satisfacer las necesidades de mujeres y hombres.
- Contribuir a la igualdad de mujeres y hombres.

Por todo ello, la presente MPP del PEOU de Alzate propone que se incluyan las siguientes medidas encaminadas a eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres, así como otras medidas que se prevén implantar con posterioridad a su aprobación con el fin de neutralizar su posible impacto negativo o, en su caso, de fortalecer su impacto positivo:

Accesibilidad

Dar un protagonismo creciente a los modos de acceso no motorizados y a los de transporte público, para reducir la necesidad de inversión en viales convencionales, en vehículos y en energías no renovables.

Sabiendo que esta noción de accesibilidad urbana coincide con los principios de movilidad urbana sostenible y que no es una cuestión exclusiva de género, sino que hay otros grupos sociales a quienes afecta en mayor medida: personas con discapacidad, personas mayores, niñas y niños y personas con menores recursos económicos. Por lo tanto, se trata de una "medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo".

En este sentido, la MPP del PEOU de Alzate, tal y como se recoge en el punto X.4 de la Memoria, mejora sustancialmente tanto la conexión de Alzate con el centro urbano de Errenteria, como con el municipio de Lezo.

Seguridad

En este sentido, la MPP del PEOU de Alzate contribuye a la mejora de la seguridad a través de la forma del espacio público, de la siguiente manera:

La forma de los espacios públicos condiciona aspectos que hoy en día preocupan cada vez más a los vecinos de cada barrio y consideramos que los puntos que a continuación vamos a exponer pueden quedar bien resueltos.

- Iluminación nocturna de los espacios públicos.
- Resultar visible a ojos de otra gente desde todos los puntos de vista.
- Evitar zonas aisladas generando un todo continuo visible.
- Establecer actividades de proximidad y cuidar el mantenimiento de la zona urbana.
- Legibilidad y accesibilidad de los espacios evitando espacios públicos ocultos.
- Paseos para personas de movilidad reducida con áreas de descanso a lo largo de los mismos.
- Espacios liberados de la presión del automóvil.
- Espacios de juegos infantiles sanos y seguros.
- Portales transparentes con entrada a calles principales. Porches perimetrales de protección de la lluvia que eviten zonas ocultas a su alrededor.
- Fomento de mezcla de usos para que se pueda conseguir la deseada proximidad y accesibilidad que facilite la realización de las diversas tareas que compondrían una vida compleja y completa para todos los ciudadanos y ciudadanas, con usos residenciales, comerciales, incluso hoteleros y de equipamiento público.

Al igual que en el caso anterior, se trata de una "medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo" no solo para las mujeres, sino también para los niños y población de edad avanzada.

Mezcla de usos

La mezcla de usos puede contribuir a la reducción de la discriminación en la ciudad, en cuanto a la conveniencia de la proximidad y complejidad de todas las actividades que se desarrollan en el entorno urbano, facilitar la legibilidad y accesibilidad de los espacios, fomentar la mezcla de usos de forma que se pueda conseguir la deseada proximidad y

accesibilidad para facilitar la realización de las diversas tareas que compondrían una vida compleja y completa para ciudadanas y ciudadanos.

En esta ocasión nos encontramos también ante "medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo".

La MPP del PEOU de Alzate, propone ordenaciones con mezcla de usos, con edificios de uso mixto (residencia con uso comercial en planta baja) y edificios de uso terciario-hostelero. La incorporación de espacios públicos entremezclados con el uso residencial, comercial, terciario-hostelero y el equipamiento público a lo largo del paseo fluvial, y espacios públicos urbanos intercalados entre los diferentes edificios permiten conseguir la mezcla de usos deseada.

Uso de lenguaje no sexista

El hecho de que en castellano el masculino en plural incluya el femenino contribuye a la desigualdad entre mujeres y hombres.

Por ello, y dada la riqueza de la lengua castellana, todos los textos que formen parte de la MPP del PEOU de Alzate (no solo los de comunicación o participación ciudadana, sino también los textos técnicos), deberán utilizar un lenguaje no sexista.

Para alcanzarlo, se sugieren las siguientes estrategias lingüísticas, aplicables a la redacción de los documentos escritos que formen parte de la MPP del PEOU de Alzate.

Afortunadamente en los textos en euskara, donde en general el lenguaje es unigénero, se puede y debe evitar el lenguaje sexista sin ninguna dificultad añadida.

4.- Las afecciones lingüísticas

De conformidad con lo establecido en el artículo "7.7" de la Ley de Instituciones Locales de Euskadi, de 7 de abril de 2016 (Ley 2/2016), en el procedimiento de aprobación de planes que *podieran afectar a la situación sociolingüística de los municipios se ha de evaluar su posible impacto respecto a la normalización del uso del euskera, y se han de proponer las medidas derivadas de esa evaluación que se estimen pertinentes.*

En atención a las razones expuestas en el presente estudio estimamos que la MPP del PEOU de Alzate tiene o puede tener las siguientes afecciones:

- El incremento poblacional del entorno (Erretería y Lezo) puede sustentarse en la población propia de ambos municipios, dado que el municipio de Lezo tiene una proporción muy grande y mayor que la de Erretería de personas euskaldunes, este hecho será positivo para el impacto lingüístico de Alzate. En el caso de que la población proceda del municipio de Lezo, en principio el impacto lingüístico debe ser neutro. En el caso de que la población sea del entorno próximo, Pasaia, Donostia-San Sebastián, Oiartzun, creemos que el impacto debe ser positivo, toda vez que los porcentajes de gente euskaldun en los citados municipios son mayores al de Erretería.

Cabe considerar que pueda haber población extranjera que accede a Alzate. Sin embargo, debido al interés y coste de las viviendas en su mayoría de promoción libre creemos que en principio ésta será muy testimonial.

- Esta circunstancia se va a ver acentuada por la atracción de visitantes, que no turistas, del entorno más próximo. Así es, ya que la calidad urbanística de Alzate, con la previsión de un paseo fluvial en su margen derecha, bien conectada con Erretería (con el nuevo puente y los anteriores), y con Lezo (con las escaleras y el ascensor),

así como unos aparcamientos públicos situados al Norte de la ordenación van a generar un flujo de visitantes de Pasaia, Donostia-San Sebastián, Oiartzun, además de los propios de Errenteria y Lezo que prodiguen paseos y utilicen Altzate como recorridos peatonales, ciclistas y deportivos.

Por la misma consideración anterior creemos que el impacto lingüístico en el entorno será siempre más favorable al euskara que al contrario. No creemos que aquí vengan turistas españoles ni extranjeros, en la medida que su afección se limita a los municipios antes citados.

En atención a lo expuesto cabe estimar que la MPP del PEOU de Altzate tendrá una afección positiva en la situación socio-lingüística del euskera en el entorno de Altzate, sin que por ello se justifiquen medidas tendentes a prevenir, corregir, etc... sus afecciones.

Errenteria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

ANEXOS

- I.- CUADROS DE CARACTERÍSTICAS
- II.- JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA PARA LA “PROMOCIÓN DE ACCESIBILIDAD”
- III.- JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL “CTE DB-SI” SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
- IV.- NORMA PARTICULAR DEL ÁREA 16. ALTZATE DEL PEOU DE 2007
- V.- NORMA PARTICULAR DEL A.O.U.30 ALTZATE DEL PGOU DE 2011/LEZO
- VI.- CONVENIO URBANÍSTICO CON EL AYUNTAMIENTO DE LEZO
- VII.- RESOLUCIÓN DE DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICO INICIAL
- VIII.- ESTUDIO GEOTÉCNICO (EG)
- IX.- ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO (EIA) – FEBRERO 2020
- IX BIS.- ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO (EIA) – NOVIEMBRE 2019
- X.- DESCONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS (DS)
- XI.- ESTUDIO DE TRÁFICO (ET)
- XII.- ESTUDIO DE INUNDABILIDAD (EI)
- XIII.- INFORME DE IMPACTO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO (IG)
- XIV.- EVALUACIÓN DEL IMPACTO LINGÜÍSTICO (EIL)
- XV.- ALEGACIONES
- XVI.- INFORMES SECTORIALES (IS)

<u>ÍNDICE:</u>	Pág.:
1.- Características Generales	1
2.- Zonificación Pormenorizada	2
3.- Edificabilidades	3

ANEXO I. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

1.- Características Generales

EDIFICABILIDAD	ERRENTERIA	LEZO	TOTAL
SUPERFICIE:	43.261	11.186	54.447
CALIFICACIÓN GENERAL	(m ²)	(m ²)	(m ²)
Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3	29.521	10.602	40.123
S. Gral de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2	140	361	501
S. Gral de Espacios Libres: Parques y jardines SGEL/2	1.261	0	1.261
S. Gral de Dominio Público Marítimo Terrestre SGMT/1	12.339	223	12.562
EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA	(m ² t)	(m ² t)	(m ² t)
Residencial Vivienda Protegida (VPO)	3.660	1.560	5.220
Residencial Vivienda de Promoción Libre	14.840	7.215	22.055
Comercial	420	180	600
Terciario-Hotelero	2.000	0	2.000
TOTAL EDIFICABILIDAD S/R	20.920	8.955	29.875
Garajes y Anejos de Vivienda Protegida	3.540	3.057	6.597
Garajes y Anejos de Vivienda de Promoción Libre	10.336	3.518	13.854
Garajes y Anejos de Terciario-Hotelero	2.630	0	2.630
TOTAL EDIFICABILIDAD B/R (FÍSICA)	16.506	6.575	23.081
EDIFICABILIDAD DOTACIONAL (FÍSICA)	(m ² t)	(m ² t)	(m ² t)
Aparcamiento Público	3.582	0	3.582
Equipamiento Comunitario S/R	1.400	0	1.400
Equipamiento Comunitario B/R	2.158	0	2.158
TOTAL EDIFICABILIDAD DOTACIONAL (FÍSICA)	7.140	0	7.140

UNIDADES APROXIMADAS ORIENTATIVAS	ERRENTERIA Ud.	LEZO Ud.	TOTAL Ud.
UNIDADES DE VIVIENDA			
Vivienda Protegida de Régimen General (VPO)	39	17	56
Vivienda de Promoción Libre	150	72	222
TOTAL UNIDADES DE VIVIENDA	189	89	278
PLAZAS DE APARCAMIENTO			
Garajes de Vivienda Protegida (VPO)	112	69	181
Garajes de Vivienda de Promoción Libre	296	84	380
Garajes para uso terciario-hotelero	78	0	78
TOTAL APARCAMIENTOS PRIVADOS	486	153	639
Aparcamientos públicos del equipamiento	56	0	56
Aparcamientos públicos en superficie	25	0	25
Aparcamientos públicos en parcela	144	0	144
TOTAL APARCAMIENTOS PÚBLICOS	225	0	225

2. ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA

ZONIFICACION PORMENORIZADA (ERRETERIA - LEZO)

PUR - R	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	PUR 3 - R 2 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA		
	R 2/1	815 m2	
	R 2/2	855 m2	
	PUR 3/3	990 m2	
	PUR 3/4	992 m2	
	PUR 3/5	992 m2	
	PUR 3/6	990 m2	
	PUR 3/7	1.770 m2	
	PUR 3/8	1.204 m2	
	R 2/9	1.019 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	9.627 m2	
PUT	PARCELA DE USO TERCIARIO		
	PUT 1 PARCELA TERCIARIA - HOSTELERO		
	PUT 1/1	1.307 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.307 m2	
PUF	PARCELA DE USO FERROVIARIO		
	PUF 1 SERVICIOS FERROVIARIOS		
	PUF 1/1	1.024 m2	
	PUF 1/2	8 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.032 m2	
V - C	SISTEMA VIARIO - COMUNICACIONES		
	V 2 - C.1.2 DISTRIBUIDOR - VIARIO URBANO		
	C.1.2/1 (SGCS/2.2)	361 m2	
	V 2/2 - C.1.2/2	5.489 m2	
	V 2/3	2.503 m2	
	V 2/4 - C.1.2/4	1.532 m2	
	V 2/5 - C.1.2/5	720 m2	
	V 2/6 (SGCS/2.2)	140 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	10.745 m2	
	V 4 GARAJE BAJO ESPACIOS LIBRES		
	V 4/1	2.050 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	2.050 m2	
EL - ELU	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	EL 1 - ELU 1 PARQUES Y JARDINES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 1/1 - ELU 1/1	1.507 m2	
	ELU 1/2	1.378 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	2.885 m2	
	EL 2 - ELU 2 AREAS PEATONALES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 2/1	7.372 m2	
	ELU 2/2	1.542 m2	
	EL 2/3 (SGEL/2)	107 m2	
	EL 2/4 (SGEL/2)	889 m2	
	EL 2/5	727 m2	
	EL 2/6 (SGEL/2)	265 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	10.902 m2	
PEC - EC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	PEC 4 - EC 2 EQUIPAMIENTO CULTURAL - DEPORTIVO/RECREATIVO		
	PEC 4/1	1.886 m2	
	EC 2/2	1.451 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	3.337 m2	
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1 MARITIMO TERRESTRE		
	MT 1/1	11.876 m2	
	MT 1/2	223 m2	
	MT 1/3	463 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	12.562 m2	

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	54.447 M2
------------------------------------	------------------

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ERRETERIA

PUR	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	PUR 3 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA		
	PUR 3/3		990 m2
	PUR 3/4		992 m2
	PUR 3/5		992 m2
	PUR 3/6		990 m2
	PUR 3/7		1.770 m2
	PUR 3/8		1.204 m2
	SUPERFICIE TOTAL		6.938 m2
PUT	PARCELA DE USO TERCIARIO		
	PUT 1 PARCELA TERCIARIA - HOSTELERO		
	PUT 1/1		1.307 m2
	SUPERFICIE TOTAL		1.307 m2
PUF	PARCELA DE USO FERROVIARIO		
	PUF 1 SERVICIOS FERROVIARIOS		
	PUF 1/1		1.024 m2
	PUF 1/2		8 m2
	SUPERFICIE TOTAL		1.032 m2
V	SISTEMA VIARIO		
	V 2 DISTRIBUIDOR		
	V 2/2		3.102 m2
	V 2/3		2.503 m2
	V 2/4		1.329 m2
	V 2/5		371 m2
	V 2/6 (SGCS/2.2)		140 m2
	SUPERFICIE TOTAL		7.445 m2
	V 4 GARAJE BAJO ESPACIOS LIBRES		
	V 4/1		2.050 m2
	SUPERFICIE TOTAL		2.050 m2
EL	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	EL 1 PARQUES Y JARDINES		
	EL 1/1		904 m2
	SUPERFICIE TOTAL		904 m2
	EL 2 AREAS PEATONALES		
	EL 2/1		7.372 m2
	EL 2/3 (SGEL/2)		107 m2
	EL 2/4 (SGEL/2)		889 m2
	EL 2/5		727 m2
	EL 2/6 (SGEL/2)		265 m2
	SUPERFICIE TOTAL		9.360 m2
PEC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	PEC 4 EQUIPAMIENTO CULTURAL - DEPORTIVO/RECREATIVO		
	PEC 4/1		1.886 m2
	SUPERFICIE TOTAL		1.886 m2
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1 MARITIMO TERRESTRE		
	MT 1/1		11.876 m2
	MT 1/3		463 m2
	SUPERFICIE TOTAL		12.339 m2

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	MUNICIPIO DE ERRETERIA	43.261 M2
------------------------------------	-------------------------------	------------------

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

LEZO

R PARCELA DE USO RESIDENCIAL

R 2 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA

R 2/1	815 m2
R 2/2	855 m2
R 2/9	1.019 m2

SUPERFICIE TOTAL 2.689 m2

C SISTEMA COMUNICACIONES

C.1.2 VIARIO URBANO

C.1.2/1 (SGCS/2.2)	361 m2
C.1.2/2	2.387 m2
C.1.2/4	203 m2
C.1.2/5	349 m2

SUPERFICIE TOTAL 3.300 m2

ELU ESPACIOS LIBRES PUBLICOS

ELU 1 ESPACIOS LIBRES URBANOS

ELU 1/1	603 m2
ELU 1/2	1.378 m2

SUPERFICIE TOTAL 1.981 m2

ELU 2 ESPACIOS LIBRES URBANOS

ELU 2/2	1.542 m2
---------	----------

SUPERFICIE TOTAL 1.542 m2

EC PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

EC 2 DEPORTIVO/RECREATIVO

EC 2/2	1.451 m2
--------	----------

SUPERFICIE TOTAL 1.451 m2

MT DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)

MT 1 MARITIMO TERRESTRE

MT 1/2	223 m2
--------	--------

SUPERFICIE TOTAL 223 m2

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	MUNICIPIO DE LEZO	11.186 M2
------------------------------------	--------------------------	------------------

3. EDIFICABILIDADES

PARCELA	SUP.	PERFIL	USO	RESIDENCIAL			COMERCIAL	TOTAL	SOCIAL		APARCAMIENTOS	
	m ²			-	Tipo	Ud.	m ² t ⁽²⁾	m ² t/ud.	m ² t	m ² t	m ² t S/R	m ² t/BR
R 2/1 (Lezo)	815	3PS/PB/9PA	Libres	36	3.607,50	100,21	0	3.607,50	0	0	44	1.706,00
R 2/2 (Lezo)	855	3PS/PB/9PA	Libres	36	3.607,50	100,21	120	3.727,50	0	0	40	1.812,00
PUR 3/3 (Erretereria)	990	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	120	3.088,00	0	0	58	1.980,00
PUR 3/4 (Erretereria)	992	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	60	3.028,00	0	0	58	1.984,00
PUR 3/5 (Erretereria)	992	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	120	3.088,00	0	0	58	1.984,00
PUR 3/6 (Erretereria)	990	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	0	2.968,00	0	0	58	1.980,00
PUR 3/7 (Erretereria)	1.770	2PS/PB/9PA	VPO	39	3.660,00	93,85	60	3.720,00	0	0	112	3.540,00
PUR 3/8 (Erretereria)	1.204	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	0	2.968,00	0	0	64	2.408,00
R 2/9 (Lezo)	1.019	3PS/PB/4PA	VPO	17	1.560,00	91,76	60	1.620,00	0	0	69	3.057,00
PUT 1/1 (Erretereria)	1.307	2PS/PB/7PA	Hotel	40-60 ⁽¹⁾	-	-	2.060	2.060,00	0	0	78	2.630,00
TOTAL EDIFICABILIDADES	10.934	-	-	278	27.275,00	98,11	2.600	29.875,00	0	0	639	23.081,00
PEC 4/1 (Erretereria)	1.886	PS/SS/PB	Dotacional	-	-	-	-	-	1.400,00	0	56	2.158,00
EC 2/2 (Lezo)	1.451	-	Dotacional	-	-	-	-	-	0,00	0	0	0,00
V 4/1 (Erretereria)	2.050	2SS/PB	Dotacional	-	-	-	-	-	0,00	0	144	3.582,00

⁽¹⁾ Nº de habitaciones estimadas.

<u>INDICE:</u>	Pág.
1. OBJETO.....	1
2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS PARA LA OBTENCIÓN DE UNAS CONDICIONES ADECUADAS DE “ACCESIBILIDAD” EN EL “ÁMBITO 2. ZONA CENTRO”	1

**ANEXO II. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE PARA
LA “PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD”**

(Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la Promoción de la Accesibilidad, y Decreto 68/2000, de 11 de abril, sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones, y, sistemas de información y comunicación, ambos del Gobierno Vasco)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

1. OBJETO

El presente Anexo a la Memoria, tiene por objeto dar cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 17 de la Ley de Accesibilidad, respecto a la justificación expresa del cumplimiento, en la presente MPP del PEOU de Alzate, de las determinaciones referentes a la “promoción de la accesibilidad” contenidas en las disposiciones legales de referencia, describiendo, de manera clara y pormenorizada las medidas adoptadas a ese respecto, así como a los decretos que la desarrollan, en concreto:

- * El Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación, todo ello en desarrollo de la Ley 20/1997, de 4 de diciembre, sobre Promoción de Accesibilidad del Gobierno Vasco.
- * La Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, todo ello en desarrollo de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU) y posterior Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

El alcance de esta justificación comprende únicamente los aspectos de diseño general propios del nivel de ordenación pormenorizada.

Las especificaciones correspondientes al dimensionamiento de detalle, y, al diseño constructivo de los diferentes elementos de la urbanización se deberán cumplimentar en el futuro proyecto de urbanización (o Modificación del PURB de Alzate) que se formulará en desarrollo de las determinaciones de la presente MPP del PEOU de Alzate.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Como se ha señalado, el análisis del cumplimiento de las exigencias legales y reglamentarias se centra exclusivamente en el diseño básico de los itinerarios peatonales, es decir, en su disposición y funcionalidad generales, y, en el cumplimiento de las condiciones de pendiente máxima (6% en general, 8% en rampas adaptadas) y altura (mínima 2.20 m) y anchura (mínima 2.00 m).

Al tratarse de un ámbito prácticamente horizontal, a excepción del vial de enlace que comunica las dos primeras rotondas principales de Alzate, el resto de las aceras e itinerarios principales tiene una pendiente del 2% máximo.

El vial de enlace salva un desnivel aproximado de 8,50 m. desde la rasante +7,50 a la rasante +16,00, todo ello en una longitud aproximada de 180 m., esto es, una pendiente media de 4,72% inferior al 6% máximo exigido.

Conviene comentar que el “rebaje” que se propone en la zona central desde la escollera hasta el frente de semisótano de la parcela de equipamiento para generar una playa verde hace que las superficies llanas adquieran ciertos desniveles lo que provoca aumentos de las pendientes de los itinerarios previstos en el entorno. Pendientes que en el sentido longitudinal de la ría alcanzan casi el 3%, mientras que en sentido transversal, próximos a la parcela dotacional, allí donde el desnivel se acusa entre la rasante inferior +4,00 y la superior +7,00 la solución se resuelve con escaleras y barandillas. Además se prevén recorridos alternativos más alejados de este entorno cuyas pendientes no sobrepasan en cualquier caso el 6% máximo.

La anchura inicialmente prevista de los itinerarios peatonales, paseo fluvial, aceras, pasos transversales, etc... es de 3,00 m., no habiendo problemas de gálibo en ningún caso.

En los tramos cuya pendiente se exige la disposición de escaleras, éstas se proyectan con 3,00 m. de anchura y con el resto de las especificaciones de la Ley de Accesibilidad.

Nos referimos a las características de anchura, dimensionado de peldaños, descansillos, barandillas, pasamanos, etc... exigidas en la normativa, y cuya solución definitiva se deberá resolver en la futura Modificación del PURB de Alzate a redactar y ejecutar.

Cabe indicar otro tanto de la posibilidad de generación de un ascensor público previsto, en principio, en término municipal de Lezo, que salve el desnivel de unos 7 m. entre la acera del vial de enlace a Alzate en su parte más próxima a la primera rotonda superior y la plataforma base inferior de Alzate a la altura de la tercera rotonda. Sus características se definirán en el mismo proyecto de urbanización a redactar y deberán cumplir con la normativa vigente.

Alzate colinda por el Este, en término municipal de Lezo, con unas escaleras amplias que salvan el desnivel de unos 12 m. desde la Avenida Jaizkibel hasta el paseo de borde de ría actual.

El objeto de la presente MPP del PEOU de Alzate es adaptar los nuevos itinerarios y aceras a la rasante de estas escaleras, no previendo, en principio ninguna intervención urbanizadora, al menos en lo que se refiere a trazados y rasantes.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

**ANEXO III. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL “CTE DB-SI” SEGURIDAD EN
CASO DE INCENDIO**

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

1. OBJETO

Resulta de aplicación en el presente caso el “Documento Básico SI Seguridad en Caso de Incendio” del “Código Técnico de la Edificación”, concretamente, de la “Sección SI 5, Intervención de los bomberos”, los siguientes apartados del artículo “1. Condiciones de aproximación y entorno”:

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

1. Aproximación a los edificios:

1. Los viales de aproximación de los vehículos de bomberos a los espacios de maniobra tienen las siguientes características:
 - a. La anchura mínima del viario principal es de 7,00 m. La anchura mínima del viario local interior de Altzate es de 6,00 m.
 - b. No hay obstáculos de gálibo.
 - c. La capacidad portante de todos los viales será superior a los 20 kn/m² exigidos.
2. Todos los tramos curvos de Altzate, desde las tres nuevas rotondas a los enlaces viarios entre ellas y resto de viarios perimetrales quedan delimitados por la traza de una corona circular de un radio mínimo superior a 13,00 m. con una anchura libre superior a los 7,20 m.

2. Entorno de los edificios:

1. El espacio de maniobra para los bomberos cumple con las siguientes condiciones:
 - a. Anchura mínima de 6,00 m. a lo largo de todas las fachadas Norte de los edificios de primera línea R 2/2, R 2/3, PUR 3/4, PUR 3/5, PUR 3/6 y PUT 1/1, así como de las fachadas Sur de las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8, y de la fachada Sur de la parcela PUR 3/9. El acceso rodado a la parcela R 2/1 se garantiza con una zona de coexistencia de 5,00 m.
 - b. Altura libre ilimitada.
 - c. La separación máxima del vehículo de bomberos es de 18,00 m.
 - d. Del mismo modo, la distancia máxima del vehículo de bomberos a los accesos al edificio es inferior a los 18 m.
 - e. La pendiente máxima del viario (vial de enlace con la primera rotonda superior) es de 4,72 %.
 - f. Los viales se calcularán con una resistencia al punzonamiento del suelo de 100 Kn sobre 20 cm. de diámetro.
2. La capacidad portante de 20 Kn/m² y una resistencia al punzonamiento de 100 Kn sobre 20 cm. de diámetro será exigible, además de a los viales públicos, a los forjados de uso público y cubierta de los aparcamientos en suelo privado con servidumbres.

Esta condición será cumplida además en las tapas de registro de las canalizaciones de servicios públicos, cuando sus dimensiones sean superiores a los 0,15m.x0,15m.

3. El espacio de maniobra del vehículo de bomberos se mantendrá libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos.
4. Los Proyectos de Edificación y la Modificación del PURB de Alzate se adecuarán a los criterios establecidos en las disposiciones vigentes en materia de prevención y extinción de incendios, incluida la dotación de hidrantes (CTE-DB-SI, CTE-DB-SUA...).

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

**ANEXO IV. ORDENANZAS PARTICULARES DE EDIFICACIÓN Y USO APLICABLES A
LAS PARCELAS EDIFICABLES EN ALTZATE. PEOU DE 2007**

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

TÍTULO SEGUNDO

ORDENANZAS PARTICULARES DE EDIFICACIÓN Y USO APLICABLES A LAS PARCELAS EDIFICABLES EN ALTZATE. PEOU 2007

PARCELAS PUR 3

1.- SUPERFICIE:

PUR 3/1.....	2.098 m2(p)
PUR 3/2.....	2.133 m2(p)
PUR 3/3.....	1.717 m2(p)
PUR 3/4.....	1.570 m2(p)
PUR 3/5.....	679 m2(p)
PUR 3/6.....	1.020 m2(p)

2.- CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:

“Parcela de Uso Residencial”..... Edificable sobre y bajo rasante.
Edificación abierta

3.- CONDICIONES DE EDIFICACIÓN:

- Aprovechamiento edificatorio:

	Residencial - m2(t)	Garajes y Anejos - m2(t)	Locales - m2(t)
PUR 3/1	7.215 + 770(BC)= 7.985	1.947 + 1.947(S)= 3.894	-
PUR 3/2	6.755 + 880(BC)= 7.635	2.133 + 2.133(S)= 4.266	-
PUR 3/3	5.385 + 700(BC)= 6.085	1.717 + 1.717(S)= 3.434	-
PUR 3/4	4.700 + 550(BC)= 5.250	1.570 + 1.570(S)= 3.140	-
Total VPLibre	24.055 + 2.900(BC)= 26.955	7.367 + 7.367(S)= 14.734	

	Residencial - m2(t)	Garajes y Anejos - m2(t)	Locales - m2(t)
PUR 3/5	1.560 = 1.560	540 + 540(S)= 1.080	180
PUR 3/6	3.660 = 3.660	1.020 + 1.020(S)= 2.040	420
Total VPO	5.220 = 5.220	1.560 + 1.560(S)= 3.120	600

Total PUR 3/n 29.275+2.900(BC)=**32.175** 8.927 + 8.927(S)=**17.854** **600**

Se desarrollará exclusivamente el aprovechamiento edificatorio señalado en la presente Ordenanza Particular, ajustándose el cumplimiento de esta condición por medio de la solución de vuelos y patios que se adopte, dentro de las condiciones de edificación establecidas.

Las superficies que figuran en “*cursiva*” son los incrementos, tanto en la bajo cubierta como en sótano, que se materializan al amparo del **apartado 9 del Art.4.1.05 “Referencias de Edificabilidad y Aprovechamiento” del capítulo 4.1 “Condiciones Generales y definición de Parámetros Urbanísticos” del Documento C. Normas Urbanísticas del PGOU de Errenteria.**

- Regulación de la forma de las construcciones:

Condiciones generales:

Se aplicarán las condiciones generales de edificación establecidas para las parcelas PUR en el Capítulo “4.2.” del “Documento C. Normas Urbanísticas” del Plan General y las determinaciones particulares definidas en la documentación gráfica de los planos E.2.3. “Definición geométrica”.

Perfil de edificación:

PUR 3/1	S/SS/E/6PA
PUR 3/2, PUR 3/3 y PUR 3/4	S/SS/E/5PA
PUR 3/5 y 3/6.....	2S/E/5PA

Altura de cornisa:

PUR 3/1	22,40 m.
PUR 3/2, PUR 3/3 y PUR 3/4	19,40 m.
PUR 3/5 y 3/6.....	19,00 m.

4.- CONDICIONES DE USO Y DOMINIO:

Condiciones generales:

Las condiciones de uso y dominio de cada edificio se ajustarán a las determinaciones generales establecidas para las parcelas "PUR" en el Capítulo 4.2 del Documento C. Normas Urbanísticas del Plan General y a las determinaciones particulares definidas para las parcelas en la presente Ordenanza Particular.

Condiciones particulares:

- Nº máximo de viviendas:

PUR 3/1	63 viv.
PUR 3/2.....	59 viv.
PUR 3/3.....	47 viv.
PUR 3/4.....	41 viv.
PUR 3/5.....	15 viv.
PUR 3/6.....	37 viv.

- Nº mínimo de plazas de aparcamiento:

Aprovechamiento destinado a usos de vivienda 1 plz/viv.
Aprovechamiento destinado a usos comerciales (PB en PUR 3/5 y PUR 3/6).. 1 plz/50 m2(t)

- Locales comerciales ("Plantas bajas"):

Se autoriza su implantación exclusivamente en las PUR 3/5 y PUR 3/6
Superficie máxima entre las dos parcelas 600 m2(t)

5.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

Cada una de las parcelas, será objeto de un proyecto básico de edificación y una licencia municipal únicos.

PARCELAS PEC (EQUIPAMIENTO COMUNITARIO)

1.- SUPERFICIE:

PEC 4/1 755 m2(p)
PEC 4/2 890 m2(p)

2.- CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:

“Equipamiento comunitario” Titularidad pública

3.- CONDICIONES DE EDIFICACIÓN:

- Aprovechamiento edificatorio:

PEC 4/1 1.400 m2(t)
PEC 4/2 600 m2(t)

Se desarrollará exclusivamente el aprovechamiento edificatorio señalado en la presente Ordenanza Particular.

- Regulación de la forma de las construcciones:

Condiciones generales:

Será el proyecto particular con su uso singular el que defina la volumetría mas adecuada para el edificio.

Perfil de edificación:

(Perfil orientativo indicado en el PGOU de Errenteria y en la MNSS de Lezo)

PEC 4/1, y PEC 4/2 S/PB/2PA

4.- CONDICIONES DE USO:

Condiciones generales:

Las condiciones de uso y dominio de cada edificio se ajustarán a las determinaciones generales establecidas para las parcelas “PEC” de Equipamiento Comunitario en el Capítulo 4.5 del Documento C. Normas Urbanísticas del Plan General y a las determinaciones particulares definidas para las parcelas en la presente Ordenanza Particular.

5.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

Cada una de las parcelas, será objeto de un proyecto básico de edificación y una licencia municipal únicos.

ANEXO V. NORMA PARTICULAR DEL A.O.U.30 ALTZATE DEL PGOU DE 2011/LEZO

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

A.O.U.30. ALTZATE

I. DELIMITACIÓN Y SUPERFICIE

El ámbito está situado entre el río Oiartzun, la vía urbana que une Lezo con Erreterria y el límite de este último en el antigua Área "CAMPSA". Su superficie es de 11.392 m² y su delimitación queda reflejada en el plano II.1.4 Clasificación del suelo. Delimitación de Ámbitos del Plan General

II. OBJETIVOS GENERALES Y CRITERIOS BÁSICOS DE ORDENACIÓN

Se propone el mantenimiento de las características generales del ámbito tanto en lo referente a la edificación como a la vialidad y a los espacios públicos en las condiciones establecidas en el Plan Especial de Reforma Interior de la Unidad de Intervención: Área 16 Altzate (plurimunicipal) aprobado definitivamente el 26 de julio de 2009 por el Ayuntamiento de Erreterria y el 15 de noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo que este Plan General convalida salvo en lo referente a las dotaciones públicas ubicadas en el Ámbito "Larrañaga".

Se plantea la reubicación de dichas dotaciones en la medida de que las mismas no pueden cumplir la función para la que han sido calificadas debido en primer lugar a no estar situadas en el entorno cercano de influencia de utilización de la población que va a residir en el ámbito Altzate, y en segundo lugar debido a la configuración física del espacio donde se sitúan. A tal efecto, la superficie correspondiente al sistema general de espacios libres se traslada al nuevo parque Xoxolurra y la relativa al sistema local – equipamientos comunitarios (890 m²) y espacios libres (390 m²) - se localizará junto al Sistema General de Equipamientos Comunitario Euskal Herria (a 70m al este de su actual emplazamiento) haciendo, de esta manera, más viable la utilización de dichos usos por la población.

III. RÉGIMEN URBANÍSTICO ESTRUCTURAL

1.- Calificación global

La zonificación global del Ámbito se ajustará con carácter normativo a lo establecido en el plano II. 1.2. Zonificación Global: Área Urbana

1.1. Zona R.2. Residencial de edificación abierta Superficie: 11.392 m²

A.- Condiciones generales de edificación

A.1. Edificabilidad urbanística.

Se consolida la edificabilidad del ámbito de acuerdo a lo establecido en el Plan Especial de Reforma Interior de la Unidad de Intervención: Área 16 Altzate, aprobado definitivamente el 15 noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo.

A.2. Número máximo de plantas:

Se consolidan el perfil y altura de cada edificación en las condiciones establecidas por el planeamiento de desarrollo aprobado.

B.- Condiciones de uso.

B.1. Generales:

Las propias de la zona global R2, establecidas en las Normas Generales de este Plan.

B.2. Particulares:

Se estará a lo dispuesto en el planeamiento pormenorizado aprobado

2.- Clasificación urbanística

La totalidad de los terrenos del Ámbito se clasifican como suelo urbano.



3.- Determinación de la ordenación pormenorizada

El régimen de ordenación pormenorizada del ámbito es el establecido el Plan Especial de Reforma Interior de la Unidad de Intervención: Área 16 Altzate

4.- Régimen general de ejecución y programación.

Se prevé el desarrollo del ámbito en el horizonte temporal de programación del Plan General.

5.- Condiciones de la red de sistemas locales y urbanización

No se establecen con carácter estructural.

6.- Medidas de protección ambiental y cultural

En el desarrollo de las determinaciones del planeamiento pormenorizado aprobado, se cumplirá con lo dispuesto a estos efectos en el Título Séptimo de las Normas Urbanísticas Generales.

Conjuntamente al planeamiento de desarrollo se deberá realizar un estudio acústico pormenorizado que proponga las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en las nuevas viviendas, bien mediante el diseño adecuado de viviendas y urbanizaciones o mediante actuaciones que incidan sobre los focos emisores de ruido.

NUOVO

Dado que el ámbito se encuentra identificado como un suelo potencialmente contaminado, se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Ley 1/2005 de 4 de febrero para la prevención y corrección de la contaminación el suelo, y en los decretos y disposiciones que lo desarrollen.

No se incluyen dentro del ámbito edificios catalogados

IV. RÉGIMEN DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA PORMENORIZADA

1.- Calificación Pormenorizada

La zonificación pormenorizada del Ámbito se ajustará con carácter normativo a lo establecido en el plano III.1a.Zonificación pormenorizada. La edificabilidad física y las condiciones de uso serán las dispuestas en el Plan Especial de Reforma Interior de la Unidad de intervención: Área 16 Altzate.

DILIGENCIA: Jasoak gero datan, dokumentu hau Lezoko Udalerko Hirigintza Plan Orokorraren testu labaraturan parte dela eta 2011eko apirilaren 5an egindako Udalbatzaren Otsoko Elkuru ohikoan onartzen diren baldintza, TOA Loran 47.2 artikulua ezartzen duen gaitzengozaren gidako boterekin.

Lezo, 2011-04-07. Izp.: UDALEKO IDAZKARIA

DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento forma parte del texto refundido del Plan General de Ordenación Urbana de Lezo, y que ha sido aprobado por el Ayuntamiento Pleno en sesión ordinaria celebrada el 5 de abril de 2011, con el voto favorable de la mayoría requerida, en el artículo 47.2 de la LRURL.

Lezo, 07-04-2011. Pdo. EL SECRETARIO DEL AYTO.

2.- Categorización del suelo.

La totalidad de los terrenos del Ámbito se clasifican como suelo urbano no consolidado por la urbanización

3.- Régimen de ejecución

3.a. Condiciones de ejecución

Las condiciones de ejecución serán las dispuestas en el correspondiente Programa de Actuación Urbanizadora aprobado definitivamente por los Ayuntamientos de Lezo y Errenteria.

3.b.- Condiciones de parcelación

Se consolidan las condiciones de parcelación determinadas en el Plan Especial de Reforma Interior de la Unidad de Intervención: Área 16 Altzate

3.c.- Condiciones de urbanización

La urbanización se materializará de acuerdo al Proyecto de Urbanización del Área Altzate aprobado definitivamente por los Ayuntamientos de Lezo y Errenteria.

Se cumplirá con lo dispuesto a estos efectos, igualmente, en el Título Sexto de las Normas Urbanísticas Generales.





Donostia /
San Sebastián,

2011 AZA. 18
NOV.

Sin/Fdo. Segundo Diez Molinero
Ingurumeneko eta Lurraren Antolaketako Departamentua
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

ANEXO VI. CONVENIO URBANÍSTICO VIGENTE CON EL AYUNTAMIENTO DE LEZO

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Lezoko Unibertsitateko Udala

CONVENIO URBANISTICO
CODIGO EXPEDIENTE 2007H0360001

En LEZO a 8 de junio de 2007

REUNIDOS

DE UNA PARTE: KEPA GARBIZU AZKUE, mayor de edad, Alcalde-Presidente del Excmo. AYUNTAMIENTO DE LEZO.

DE LA OTRA: D. IGNACIO ITURZAETA AGUIRRESAROBÉ, mayor de edad, con D.N.I. nº 15.076.183 y domicilio a efectos de notificación en Donostia, c/ San Marcial, nº 8 – 1º.

ACTÚAN

D. KEPA GARBIZU AZKUE en representación del Excmo. AYUNTAMIENTO DE LEZO.

D. IGNACIO ITURZAETA AGUIRRESAROBÉ en representación de la mercantil RESIDENCIAL IBAI-GAIN S.A. conforme acredita mediante escritura de apoderamiento de fecha 11 de octubre de 2002 ante el Notario de San Sebastián, Don Diego María Granados Asensio, bajo el nº 3.199 de su protocolo. La citada Sociedad fue constituida con fecha 11 de octubre de 2002 ante el Notario de San Sebastián, Don Diego María Granados Asensio, tiene duración indefinida y se encuentra debidamente inscrita en el Registro Mercantil de Gipuzkoa al Tomo 1994, Folio 165, Sección 8ª, Hoja SS-21542, inscripción 1ª. CIF A-20788907.

Ante mí, Xabier Loiola Aristi, Secretario del Ayuntamiento de Lezo.

Las partes se reconocen mutuamente la capacidad legal suficiente para otorgar el presente CONVENIO URBANISTICO, y a tal efecto exponen los siguientes

Tel 943 52 46 50 E posteo: info@lezo.net

ANTECEDENTES

1º.- Que en la actualidad se está tramitando la Modificación de las Normas Subsidiarias de Lezo para el Área ALTZATE, que comprende terrenos correspondientes a los municipios de LEZO y ERRETERIA.

El expediente se encuentra pendiente de aprobación definitiva por el Consejo de Diputados.

El planeamiento de desarrollo, PERI, se encuentra aprobado provisionalmente, pendiente de aprobación definitiva, una vez se apruebe definitivamente la Modificación de las Normas Subsidiarias de LEZO, pues el PGOU de Erreterria para dicha Área está ya aprobado definitivamente.

2º.- El Área ALTZATE tiene una superficie de 41.134 m², clasificado como suelo urbano y con calificación residencial, correspondiendo al municipio de LEZO un total del 30,22% de los terrenos incluidos en el Área.

El resto de los terrenos están ubicados en el municipio de ERRETERIA.

Por su parte RESIDENCIAL IBAI-GAIN S.A. representa el 88,11% de los terrenos patrimoniales incluidos en la delimitación del Área.

3º.- Por parte de la Sociedad de Tasación SERVATAS se ha emitido informe valorando el 10% de cesión de aprovechamiento lucrativo del Área, urbanizado, lo que se ha estimado en un total de 4.217.893,29 €.

La parte que corresponde al Ayuntamiento de LEZO en el citado 10% asciende por tanto a 1.274.647,35 €.

La carga en la cesión del 10% correspondiente a RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A. por sus propiedades en el Área representa (88,11%) 1.123.086,69 €.

Si bien, en un informe técnico, el valor total del 10% de cesión del ámbito de Altzate se estima en la cantidad de 4.378.173,24 €.

La parte que corresponde al Ayuntamiento de LEZO en el citado 10% asciende por tanto a 1.323.083,95 €.

La carga en la cesión del 10% correspondiente a RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A., por sus propiedades en el Área representa (88,11%) 1.165.769,27 €.

4º.- La vigente Ley del Suelo del País Vasco 2/2006 exige que la cesión del 10% se efectúe en suelo destinado a vivienda de VPO, pudiendo monetizarse en caso de no existir viviendas destinadas a este régimen.

En el caso presente, en la parte del Área ALTZATE perteneciente al municipio de LEZO se prevé tan solo una parcela (PUR 3/5) destinada a vivienda VPO, con un total de 15 viviendas (1.560 m²/t) y 180 m²/t de local comercial, más 600 m²/t de garajes y anejos en sótanos.

El valor en la citada parcela, en atención a su aprovechamiento urbanizado, según los módulos aplicables establecidos por el Gobierno Vasco representa 523.814,82 €.

La diferencia entre el valor de esta parcela y el valor del 10% que corresponde al Ayuntamiento de LEZO es de (1.323.083,95 € - 523.814,82 €) = 799.269,13 €.

De esta diferencia, la participación de RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A. en atención a su porcentaje de propiedad es de 704.236,03 €.

5º.- El Ayuntamiento de LEZO está interesado en anticipar el pago de sus derechos por el 10% de aprovechamiento lucrativo urbanizado en el Área ALTZATE, habiendo mantenido conversaciones al respecto con RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A., en su condición de propietario mayoritario de la misma.

Fruto de las conversaciones mantenidas es el acuerdo alcanzado de pago del 10% que instrumentalizan en el presente Convenio aprobado por la Junta de Gobierno Local el 21 de mayo de 2007 con sujeción a las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Se valora la participación del Ayuntamiento de LEZO en el Área ALTZATE por el CONCEPTO DE CESIÓN DEL 10% de aprovechamiento lucrativo urbanizado en 1.323.083,95 €, según informe técnico municipal.

SEGUNDA.- El pago de la citada participación en el aprovechamiento se efectuará de la forma siguiente:

a) mediante la adjudicación de la parcela PUR 3/5 destinada a VPO (15 viviendas) que representa un valor de 523.814,82 €.

b) mediante el pago de una compensación de 799.269,13 €.

TERCERA.- La adjudicación de la parcela PUR 3/5 a favor del Ayuntamiento de LEZO se producirá con la aprobación del Proyecto de Reparcelación.

El pago de la indemnización económica sustitutoria, en la parte que corresponde a RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A. (88,11%) esto es 641.954,45 € (1.165.769,27 – 523.814,82) se abonará de la forma siguiente:

- 100% a la firma del presente Convenio.

CUARTA.- Las cantidades convenidas en este documento deberán actualizarse una vez tramitados los documentos urbanísticos a tramitar.

Ayuntamiento de Lezo

Fdo: Kepa Garbizu Azkue




RESIDENCIAL IBAI-GAIN,S.A.

Fdo: Ignacio Iturzaeta Agirresarobe


El Secretario


Fdo: Xabier Loiola Aristi



ENTIDAD OFICINA D.C. NÚMERO DE CUENTA
 CCC 0030 1029 4 9 0000046250
 IBAN ES92 0030 1029 4900 0004 6250

CHEQUE BANCARIO

OFICINA Y FECHA DE EMISIÓN	SAN SEBASTIÁN 0.P.- SAN SEBASTIÁN	08/06/2007	EUR. *****320.000,00 €
FORMA DE PAGO POR ESTE CHEQUE A	AYUNTAMIENTO DE LEZO		
EUROS (en miles)	TRES CIENTOS VEINTE MIL CON CINCO CIENTOS VEINTIDÓS EN CUENTA		
ENTIDAD PAGADORA	Cualquier Oficina de Banco Español de Crédito, S.A.	CLAVE ENTIDAD/P.P.	0030 Banco Español de Crédito, S.A.
NÚMERO 7.818.623-4 CÓDIGO DE PARTICIPACIÓN		7561 1	




Cheque bancario

Oficina y fecha de emisión	SAN SEBASTIÁN
Figura, por este cheque y por resarcimiento, a	8-06-2007
EUROS (en miles)	AYUNTAMIENTO DE LEZO TRES CIENTOS VEINTIMIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON C UARENTA Y CINCO CENTAVOS. *****
Entidad pagadora	Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona C. CHURUCA, 14 20004 DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN
Serie 377 nº	1.595.637-6 7501-4

Entidad Oficina Central Núm.cuenta
 CCC 2100 2258 10 9999999931
 IBAN ES98 2100 2258 1099 9999 9931

EUR. *****321.954,45 ** €



San Sebastián - 2020
 CAJAS DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA

**ANEXO VII. RESOLUCIÓN DE 12 DE JUNIO DE 2019, POR LA QUE SE FORMULA
DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA
ETXEBIZITZA SAILA
Ingurumen Sailburuordetza
Ingurumenaren Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Administración Ambiental

RESOLUCIÓN DE 12 DE JUNIO DE 2019, DEL DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, POR LA QUE SE FORMULA DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA "ALTZATE" (ERRENTERIA/LEZO).

ANTECEDENTES DE HECHO

Con fecha de 20 de febrero de 2019, el Ayuntamiento de Errenteria completa la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Errenteria/Lezo)- en adelante: Modificación del PE-, en virtud de lo dispuesto tanto en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, como en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La documentación que consta en la solicitud consiste en el borrador Modificación del PE, documentación exigida en la legislación sectorial y el documento inicial estratégico.

Con fecha 26 de marzo de 2019,, se realiza el trámite de consultas establecido en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, y en el artículo 9 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas. Las Administraciones públicas y personas interesadas consultadas por el órgano ambiental son las siguientes:

- Dirección de Patrimonio Cultural. Gobierno Vasco.
- Dirección de Salud Pública y Adicciones. Gobierno Vasco
- URA-Agencia Vasca del Agua. Sede Central. Gobierno Vasco.
- IHOBE. Sociedad pública de gestión ambiental. Gobierno Vasco.
- Dirección General de Carreteras. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Demarcación de Costas en el País Vasco.
- Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF.
- Ekologistak Martxan de Gipuzkoa.
- Recreativa "Eguzkizaleak"

Por otra parte, en esta misma fecha, se pone a disposición de las administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas el borrador del Plan, documentación exigida por la legislación sectorial y el documento inicial estratégico en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda en orden a identificar a personas interesadas en la Modificación del PE.

Finalizado el plazo establecido en la legislación correspondiente, se ha recibido respuesta de: la Dirección de Patrimonio Cultural y la Dirección de Salud Pública y Adicciones, ambos organismos del Gobierno Vasco.

Examinada la documentación de que consta el expediente junto con los informes recibidos, se constata que el órgano ambiental cuenta con los elementos de juicio suficientes para elaborar el



documento de alcance del estudio ambiental estratégico, de acuerdo con el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, constituye el objeto de la misma establecer las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.

Igualmente, de acuerdo con el artículo 42 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, las evaluaciones de impacto ambiental garantizarán de forma adecuada el cumplimiento, entre otros objetivos, de introducir en las primeras fases del proceso de planificación, y en orden a la elección de las alternativas más adecuadas, el análisis relativo a las repercusiones sobre el medio ambiente teniendo en cuenta los efectos acumulativos y sinérgicos derivados de las diversas actividades.

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 6.1.a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, serán objeto de evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria, cuando establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a determinadas materias, entre las que se encuentra la ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 46.1 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, procede realizar una evaluación conjunta, entendida como evaluación ambiental estratégica, en relación con los planes contemplados en el apartado A) del Anexo I de la norma, siendo así que, entre dichos planes se encuentra la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Erreterria/Lezo), en adelante la Modificación del PE.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, establece que la evaluación ambiental ordinaria de un plan se inicie mediante la determinación por parte del órgano ambiental del alcance del estudio ambiental estratégico tras consultar a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas. Dicha norma establece en su artículo 18.1 los documentos que deben acompañar a dicha solicitud de inicio, y en lo que no se oponga a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el artículo 8 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, viene a ampliar y completar el contenido que debe acompañar al documento de inicio.

Por último, en orden a determinar el alcance del estudio ambiental estratégico, se han tenido en cuenta las exigencias recogidas en el anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, sobre contenido del estudio ambiental estratégico, y en los anexos I y II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, sobre el contenido del documento de referencia y sobre el contenido del informe de sostenibilidad ambiental, respectivamente.

En virtud de todo lo hasta aquí expuesto, una vez analizados los informes obrantes en el expediente y vistas la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental



estratégica de planes y programas, el Decreto 77/2017, de 11 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y demás normativa de aplicación

RESUELVO:

Primero.- Formular únicamente a efectos ambientales el documento de alcance del estudio ambiental estratégico de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Errenteria/Lezo), en adelante la Modificación del PE, en los términos recogidos a continuación:

1.- Objeto del Plan

El ámbito urbanístico "Altzate" está conformado por dos subámbitos, ubicados entre los municipios de Errenteria y Lezo. El ámbito principal está, constituido básicamente por los antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos en el que se situaban los depósitos de CAMPSA, y está delimitado por el Sur y el Oeste por el río Oiartzun, en su desembocadura en la bahía de Pasaia; por el Norte, con las vías del tren y por el Este con la avenida de Jaizkibel: El segundo, al Este del primero, denominado Panier Fleuri, se corresponde con una pequeña zona arbolada destinada al aparcamiento público, al principio de Zamalbide kalea, junto al paseo de la ría.

Tiene una superficie de 54.447 m² e incluye: las Áreas 16. Campsa y U.I. 18/01: Panier Fleuri, en Errenteria; y la A.O.U.30 Altzate, en Lezo. La totalidad del ámbito se clasifica como suelo urbano.

Tiene relevancia en el ámbito el destino Marítimo-Terrestre, en la zona colindante con la ría, así como la servidumbre de las vías del ferrocarril.

La nueva ordenación urbana de "Altzate" busca corregir determinados aspectos de la misma, con el objeto de:

- Mejorar la accesibilidad viaria a Altzate desde el entorno más próximo, en Lezo.
- Resolver la accesibilidad desde la margen izquierda, mediante un nuevo puente.
- Integración del paseo peatonal de borde de la margen dcha. De la ría.
- Recuperar la parcela de uso terciario, con destino a hotel, en Errenteria.
- Minimizar el viario local, en el entorno de la edificación residencial, sirviendo únicamente como acceso rodado a los aparcamientos necesarios y exigidos por la LVSU de 2006, y a una dotación exigida por el Ayuntamiento de Errenteria.
- Potenciar los paseos peatonales, además del borde de la ría, situados entre los edificios residenciales así como la comunicación transversal entre Errenteria y Lezo.
- Lograr una playa verde, abierta al cauce de la ría, que contribuya a la función del diseño del parque fluvial con la urbanización de Altzate.
- Modificar la disposición de los bloques edificatorios para contribuir al logro de una permeabilidad en su lectura a nivel de ciudadano desde la margen izquierda de la ría. Los edificios evitan frentes edificatorios excesivos en la margen derecha e integran el paseo fluvial peatonal y arbolado de la margen derecha de la ría con el interior de Altzate.



- Reajustar la edificabilidad residencial, en tanto que se transforma parte de la misma (unos 2.000 m²) del PEOU de 2007 en un edificio de uso terciario para hotel en Erreterria.

En el subámbito Panier Fleuri, ya se han ejecutado sus previsiones urbanísticas, por lo que no habrá cambios en sus actuales determinaciones.

Se han analizado 3 alternativas de actuación en el ámbito.

- Las tres alternativas prevén la misma edificabilidad sobre rasante (la ALTERNATIVA A dispone de 2.900 m² más, por los bajocubiertas), aunque su desglose por usos sea diferente.
- El número de viviendas oscila ligeramente entre ellas.
- Bajo rasante estas superficies oscilan en la medida que ésta está asociada a las necesidades de aparcamiento del uso principal sobre rasante donde el Decreto 123/2012 establece incluso unas superficies mínimas de obligado cumplimiento.

- Alternativa 0 o de no intervención sobre lo ya previsto para el ámbito (denominada alternativa A): consiste en la propuesta vigente del Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente en julio de 2007 por el Ayuntamiento de Erreterria y en noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo (en adelante PEOU de 2007).

Lleva más de 10 años sin desarrollarse, salvo en lo que se refiere a la descontaminación de los suelos. Contemplaba:

- o La integración urbanística del ámbito en la trama urbana, mediante un desarrollo residencial (vivienda libre y protegida) a lo largo del paseo peatonal de borde de río, en parcelas paralelas a éste.
- o La ampliación del paseo actual de borde de río.
- o La conexión viaria rodada, ciclista y peatonal del ámbito con los barrios de Iztietia y Ondartxo.
- o Obtención de superficie dotacional para equipamientos municipales.

- Alternativa 1 (denominada alternativa B).

- o Esta propuesta contempla cuatro bloques residenciales de 10 alturas, dispuestos en peine. En planta baja alojaría el uso comercial.
- o En paralelo a la ría se mantendría el paseo fluvial.
- o En el extremo noroeste se dispondría de un bloque de 7 alturas, para uso hotelero.
- o El viario que vertebra la propuesta mantiene la rotonda y carril segregado junto al enlace de las propuestas iniciales, continuando con un vial interior que desemboca en una segunda rotonda de acceso a la pasarela hacia el barrio de Iztietia. Así mismo, se mantiene la conexión peatonal por el Oeste y el viario es compatible con la previsión de una futura conexión rodada por el Oeste.
- o En cuanto a las edificabilidades, se plantea la opción de aumentar la edificabilidad residencial, así como el número de viviendas; sin embargo, ambas propuestas conllevarían una Modificación del Plan General.

- Alternativa 2 (denominada alternativa C). Esta propuesta contempla las siguientes actuaciones:



- Conexión viaria entre Altzate y la Avenida Jaizkibel.
- Trazado del viario local a dos niveles.
- Ordenación de edificios situados entre el paseo fluvial y el citado anillo, de modo que su dimensión garantiza la permeabilidad transversal desde el borde de la ría hacia el interior de Altzate.
- Conexión de ambas márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal, el cual integra ambos paseos fluviales y refuerza los circuitos urbanos peatonales y ciclistas, alineándolo con la calle Irun del barrio de Iztietta.
- Generación de un gran parque verde a lo largo de la margen derecha de la ría.
- Creación de un recorrido ciclista que conecta el actual de la Avenida Jaizkibel con la nueva vialidad rodada hasta el interior de Altzate y ésta con el paseo de borde de la ría hacia el Este; hacia el Sur por el nuevo puente que comunica con Iztietta; hacia el Noroeste con el extremo de Altzate comunicándolo con el puente peatonal-ciclista elevado actual.
- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Altzate, para actividades lúdicas o deportivas relacionadas con la ría.
- Propuesta de tres edificios en Lezo (dos destinados a promoción libre en primera línea de la ría, y uno detrás destinado a vivienda protegida); siete edificios en Errenteria (cuatro de promoción libre en primera línea, otros dos en segunda línea, tras el edificio dotacional, uno de promoción libre y otro de vivienda protegida, y el séptimo en el extremo Noroeste del ámbito destinado al Hotel).
- Previsión de aparcamientos públicos (50 plazas en el anillo interior; 140 plazas al Norte de Altzate).
- Creación de un segundo circuito peatonal que comunica Lezo con Altzate y éste con Iztietta a través del nuevo puente rodado-peatonal.

La propuesta elegida (Alternativa C) se ha considerado la más ventajosa, principalmente, por los siguientes motivos:

- Es la única que garantiza una permeabilidad transversal desde la ría, evitando la formación de pantallas arquitectónicas en la zona de influencia del Dominio Público Marítimo Terrestre.
- La generación de un gran parque verde, en la zona de Servidumbre de Protección, supone el retranqueo hacia el interior de las construcciones previstas.
- Presenta una mayor red de recorridos peatonales.
- El recorrido ciclista propuesto permitirá tanto la conexión del ámbito con el exterior como la distribución de los ciudadanos por su interior, y podría constituir una alternativa real a la utilización del vehículo particular.
- La oferta de movilidad alternativa se complementaría con la previsión de dos paradas de autobús, en el ámbito.

En tanto que modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Errenteria/Lezo), en la que se incluye su régimen pormenorizado - se consolida el régimen de zonificación pormenorizada establecido en el PEOU de 2007 para el subámbito de Panier Fleuri y se modifica el del subámbito principal de Altzate, su desarrollo se hará mediante proyecto de urbanización.

En este sentido, y de acuerdo con el contenido de la solicitud de inicio, el supuesto legal de sometimiento a evaluación ambiental estratégica ordinaria de la Modificación del PE se recoge en el apartado 1 a) del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de septiembre, en tanto en cuanto, podría establecer el marco para la futura autorización de proyectos legalmente



sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refiere a determinadas materias, entre las que se encuentran la ordenación del territorio urbano y rural, o el uso del suelo; en concreto, el proyecto sometido a EIA para el que la Modificación del PE puede ser marco para su autorización, es el siguiente:

- Proyectos de urbanizaciones de zonas residenciales y comerciales con una superficie igual o superior a 1 hectárea que se sitúen en todo o en parte en zonas ambientalmente sensibles (Dominio Público Marítimo-Terrestre). Apartado 21, del Punto B, del Anexo I de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, de protección del medio ambiente del País Vasco.

2.- Contenido del documento de alcance del estudio ambiental estratégico:

El estudio ambiental estratégico -EsAE- debe incorporar el contenido establecido en el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, que habrá de completarse con lo recogido en el Anexo II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas:

A. Los objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad aplicables.

Al tratarse de una modificación puntual, los objetivos, principios y criterios de sostenibilidad concurrentes, que emanan de distintas estrategias y normativas ambientales vigentes en los ámbitos geográficos de la Unión Europea, Estado Español y Comunidad Autónoma del País Vasco, quedan limitados a los aspectos que se modifican; deberán ser considerados específicamente en el estudio ambiental estratégico de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Erreterria/Lezo):

- La necesidad de promover y proteger la salud y el bienestar de nuestra ciudadanía, manteniendo la senda de mejora de la calidad de los medios y haciendo frente a los retos y vectores ambientales de preocupación creciente como, entre otros, el cambio climático, la contaminación acústica, lumínica, etc., debe hacer que la Modificación del PE vele por:
 - o Asegurar una calidad del aire (exterior e interior) en línea con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.
 - o Mejorar la gestión del suelo contaminado, reforzando la garantía jurídica y la actuación de agentes y potenciales usuarios del suelo.
 - o Reducir la contaminación lumínica.
- El principio de desarrollo sostenible y de ciudad compacta, que debe regir la ordenación urbanística, busca limitar los costes ambientales que supone el modelo de urbanismo disperso, el cual basa su crecimiento en un mayor consumo de recursos, como el suelo, materiales, agua y energía.

En consecuencia, es necesario que la Modificación del PE también considere como objetivos:

- Frenar la ocupación de suelo y limitar la pérdida de ecosistemas y sus servicios
 - o Potenciando los servicios ecosistémicos en restauración de zonas degradadas.
- Progresar hacia una economía competitiva, innovadora, baja en carbono y eficiente en el uso de los recursos:



- o Potenciando el ahorro y la eficiencia energética a todos los niveles - en el residencial y edificios y en el consumo de productos- e impulsando la generación de energías renovables.
- o Fomentando una edificación y construcción más eficiente en el uso de los recursos, a lo largo de todo su ciclo de vida y en especial en el aprovechamiento de los residuos al final del mismo.

B. Ámbito geográfico objeto de evaluación ambiental

Se trata de dos subámbitos - subámbito central (52.750 m²), ocupando, entre otros, los terrenos de las antiguas instalaciones de CLH; subámbito Panier Fleuri (1.595 m²)-. La superficie total, objeto de la modificación, se sitúa entre los municipios de Errenteria (75%) y Lezo (25%) y está limitada al Sur por el río Oiartzun.

Dado el carácter urbano y degradado de los suelos, de la mayor parte del ámbito, éste carece de áreas ambientalmente relevantes, por sus valores naturalísticos sobresalientes, así como por sus valores culturales.

Sin embargo, sí dispone de riesgos ambientales:

- La calidad acústica del ámbito principal, donde se prevé levantar edificaciones de uso mayoritariamente residencial - además de comercial, terciario-hotelerero y dotacional, debe cumplir los Objetivos de Calidad Acústica para futuros desarrollos, establecidos en la normativa de ruido.
- El subámbito Panier Fleuri está afectado por inundabilidad, con un periodo de retorno de 500 años.
- El área, concretamente el subámbito principal, se corresponde con terrenos incluidos en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo". Pese al proceso de descontaminación iniciado en su día, para la obtención de los correspondientes certificados de calidad del suelo, será necesario refrendar la vigencia de los mismos mediante la solicitud de exención del procedimiento de declaración en materia de la calidad del suelo, de acuerdo con el artículo 25. 3 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Además, han de tenerse en cuenta los condicionantes que, en su caso, se establezcan en las servidumbres acústicas de las infraestructuras, tanto, de ferrocarriles del Estado (Tolosa-Irun) como viaria - carretera foral GI-636, así como en la servidumbre de protección del DPMT del río Oiartzun; adicionalmente deberá atenderse a los requisitos establecidos en las márgenes en ámbitos desarrollados del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV.

C. Áreas ambientalmente relevantes

Se consideran como áreas ambientalmente relevantes, las áreas que disponen de características notables:

- por sus valores naturalísticos sobresalientes: todos los espacios con algún régimen de protección ambiental, derivado de convenios internacionales o de disposiciones normativas de carácter general dictadas en aplicación de la legislación básica sobre



patrimonio natural y biodiversidad, o de la legislación sobre conservación de la naturaleza, así como los espacios naturales con algún régimen de protección derivado del planeamiento territorial y urbanístico.

- por sus valores culturales relevantes: áreas o bienes calificados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico-arquitectónico, así como las zonas de presunción arqueológica.
- por sus riesgos ambientales, actuales o futuros, que se detectan en ellas.

D. Ámbitos inapropiados para la localización de actuaciones.

El estudio ambiental estratégico debe detectar los ámbitos problemáticos desde el punto de vista ambiental con los que conciliar el desarrollo de las propuestas. Se debe realizar un adecuado diagnóstico ambiental del ámbito que permita evaluar la capacidad de acogida del mismo, las zonas de riesgo y las áreas frágiles o vulnerables.

A estos efectos, al menos, las áreas con riesgos relevantes, por incumplirse los Objetivos de Calidad Acústica, establecidos en la normativa de aplicación, deben considerarse, a priori, ámbitos inapropiados para la localización de futuros desarrollos urbanísticos, dado que su uso contraviene uno de los objetivos descritos con anterioridad, en el punto 2.A., referido a "Asegurar una calidad del aire - en este caso, calidad acústica- en línea con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud".

En su caso, deberán preverse o aplicarse medidas tendentes a impedir, prevenir o reducir la población afectada por las consecuencias nocivas que, sobre la salud humana, el sosiego público y el medio ambiente en su conjunto, se derivan de ruidos y vibraciones.

Esta misma consideración la tienen las zonas donde se ha advertido la presencia de suelos potencialmente contaminados; no obstante, esta cuestión dependerá del resultado de las gestiones que, sobre exención del procedimiento de declaración en materia de la calidad del suelo, se han señalado con anterioridad.

E. Breve análisis ambiental de las respuestas a las consultas previas realizadas.

Durante la fase de consultas realizadas a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas se han recibido distintos informes, cuyo contenido se resume seguidamente:

- No se aprecian afecciones en el Patrimonio Cultural.
- La ejecución del plan no presenta impactos de consideración para la salud pública.

F. Definición y alcance de los aspectos fundamentales a considerar en el estudio ambiental estratégico.

El estudio ambiental estratégico debe incorporar el contenido establecido en el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, que habrá de completarse con lo recogido en el Anexo II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas:

Objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad



El estudio ambiental estratégico debe considerar los objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad previamente señalados en el apartado 2 A, y que emanan de distintas estrategias y normativas ambientales vigentes en los ámbitos geográficos de la Unión Europea, Estado Español y Comunidad Autónoma del País Vasco.

Para justificar de forma específica, la manera en la que las distintas propuestas alternativas de la Modificación del PE implementan los objetivos ambientales, previamente señalados en el apartado anterior, y que emanan de las distintas estrategias y normativa de aplicación, el estudio ambiental estratégico debe identificar las medidas/criterios concretas/os que cada alternativa propone, con carácter normativo, para cada uno de estos objetivos:

- Medidas/criterios que aseguran una calidad del aire (exterior e interior) en línea con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.
- Medidas/criterios que reducen la contaminación lumínica.
- Medidas/criterios que potencien los servicios ecosistémicos en restauración de zonas degradadas.
- Medidas/criterios que potencien el ahorro y la eficiencia energética y el consumo de productos; entre otras, medidas/criterios que fomenten una edificación y construcción más eficiente en el uso de los recursos, a lo largo de todo su ciclo de vida y en especial en el aprovechamiento de los residuos al final del mismo y que potencien la generación de energías renovables.

Situación actual del medio ambiente

El Estudio Ambiental Estratégico debe describir los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente, incidiendo de manera especial, en la calidad acústica del ámbito - considerando las servidumbres acústicas existentes- , en la calidad de los suelos y en la inundabilidad de 500 años de periodo de retorno.

Respecto a la calidad del suelo, ésta deberá sustentarse en la resolución del procedimiento de exención de declaración en materia de la calidad del suelo, de acuerdo con el artículo 25. 3 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Del mismo modo, deben definirse en el Estudio las unidades ambientales homogéneas del territorio, a partir del análisis integrado de sus valores y riesgos ambientales.

Los aspectos ambientales mencionados anteriormente deben representarse de forma cartográfica y georeferenciada, a una escala proporcionada al ámbito propuesto, en la Mod. del PE.

Finalmente, señalar que la descripción de la situación actual del medio ambiente debe apoyarse en el uso de indicadores ambientales, pudiendo utilizarse a tal efecto los recogidos en el panel básico de indicadores del Programa Marco Ambiental, así como los del EUSTAT referidos al territorio y al medio ambiente, y cuantos otros puedan ofrecer información relevante sobre la situación actual y su probable evolución, haciendo especial referencia a las variables ambientales ligadas a los objetivos ambientales concurrentes en esta Modificación del PE y señalados con anterioridad.



Efectos significativos en el medio ambiente

En este apartado el Estudio debe analizar los probables efectos significativos en el medio ambiente, que pueda provocar el desarrollo de esta Modificación del PE, cuando menos, sobre los aspectos ambientales ligados a los objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad, recogidos con anterioridad en este informe:

- Salud y bienestar de la ciudadanía, frente al ruido y, en su caso, la contaminación de los suelos.
- Servicios ecosistémicos, frente a la urbanización.
- Cambio climático. Deberá considerarse la incidencia de la Modificación del PE sobre el cambio climático.

Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.

Afección a Red Natura 2000: valoración de las conclusiones sobre la posibilidad de afección apreciable a los lugares Natura 2000.

Considerando la falta de coincidencia de este ámbito con ninguna figura de protección de espacios naturales, su localización y las actuaciones previstas, es improbable que la Modificación del PE vaya a generar afección apreciable alguna sobre Red Natura 2000.

Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

El EsAE debe establecer las medidas preventivas y, en su caso, las medidas correctoras, necesarias para cada uno de los efectos significativos identificados en el apartado anterior, especificando el instrumento de desarrollo (estudio de detalle o proyecto) en el que se implementará.

Estas medidas deben incidir en la consecución de los objetivos ambientales señalados con anterioridad, en este informe y, en especial:

- Promoción y protección de la salud y el bienestar de nuestra ciudadanía, frente a al ruido y la contaminación de los suelos.
- Mejora de la calidad de los medios: suelo y ecosistemas.
- Potenciación del ahorro de recursos y de la eficiencia energética, así como de la generación de energías renovables.

En este sentido, se considera necesario que el EsAE establezca:

- Medidas que minimicen la población expuesta a ruido ambiental estableciendo, en primera instancia, para el ambiente exterior:
 - o Alternativas con diferentes localizaciones y disposiciones de las diferentes parcelas edificatorias y de la orientación de los usos con respecto a los focos emisores acústicos
 - o Medidas correctoras técnica y económicamente proporcionadas.

En segunda instancia, se establecerán medidas adicionales en el espacio interior habitable de las edificaciones sensibles a la contaminación acústica, en este caso

las destinadas a viviendas, complementarias a las definidas para el ambiente exterior:

1. Diferentes orientaciones de los usos (estancias y dormitorios) con respecto a los focos emisores acústicos.
2. Medidas de insonorización técnica y económicamente proporcionadas.

- Medidas que potencien los servicios ecosistémicos:

En las actuaciones de ajardinamiento se potenciarán las actuaciones encaminadas a fomentar la biodiversidad autóctona, primando criterios de sostenibilidad durante su puesta en práctica, de manera que se reduzca el riesgo de introducción de especies invasoras; a tal fin, se utilizarán las recomendaciones y medidas contenidas en el "Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles" y en la "Guía para la selección de especies ornamentales", elaborados por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda Gobierno Vasco.

Además, se determinarán las medidas que, en consonancia con la normativa de aplicación, minimicen la contaminación lumínica.

- Medidas que potencien el ahorro y la eficiencia energética y el consumo de productos.

Se determinarán las medidas que fomenten una edificación y construcción más eficiente en el uso de los recursos, a lo largo de todo su ciclo de vida y en especial en el aprovechamiento de los residuos al final del mismo y que potencien la generación de energías renovables.

Selección de alternativas

El EsAE debe incluir un resumen motivado del proceso de selección de las alternativas, que justifique, sucinta pero suficientemente, su viabilidad técnica y ambiental, y su congruencia y proporcionalidad con los objetivos y criterios previamente recogidos en el apartado B de este informe y, en lo que no se oponga a lo anterior, con el resto de objetivos y criterios recogidos en el Documento Inicial Estratégico y en la memoria de la Modificación del PE.

En consecuencia, deben identificarse con claridad las medidas/criterios que cada una de las alternativas propone, con carácter normativo, para la implementación de los objetivos ambientales citados, en base a lo cual, que permita justificar en qué medida cada alternativa contribuye a ellos y así motivar la elección o desestimación de cada una de ellas, desde el punto de vista ambiental.

Además, deben identificarse y valorarse específicamente las diferencias ambientales de las distintas alternativas con el planeamiento vigente (alternativa 0), en este caso, con el contenido y desarrollo previsto en la propuesta del Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente en julio de 2007 por el Ayuntamiento de Erreterria y en noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo.

En este caso, debe tener una especial relevancia el análisis comparativo de alternativas de diseño frente al ruido, esto es: diferentes localizaciones y disposiciones de las diferentes parcelas edificatorias y de la orientación de los usos con respecto a los focos emisores acústicos, con objeto de proteger en primera instancia el ambiente exterior de las áreas acústicas. Para ello, se requerirá un estudio de calidad acústica, conforme al artículo 37 y



subsiguientes del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Este análisis, debe considerar el contenido del informe preceptivo de las personas o entidades titulares de las infraestructuras en cuyas zonas de servidumbre acústica se produzca el desarrollo urbanístico previsto en esta modificación del PE, justificando suficientemente su adecuación al mismo.

En este análisis debe describirse la manera en que se ha realizado la evaluación, incluidas las dificultades halladas, tales como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.

Programa de vigilancia ambiental

El EsAE debe incorporar un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para la supervisión de los efectos de la aplicación de la Modificación del PE.

En el programa de vigilancia ambiental deben describirse los indicadores utilizados y, en su caso, los valores de referencia de los efectos más significativos, tanto positivos como negativos, así como la periodicidad y de los métodos que se utilizarán para la recogida de datos.

Resumen no técnico

El Estudio debe incluir un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes, que contenga información concisa en términos comprensibles por el público en general, que trate todos los aspectos analizados y que contenga asimismo información gráfica, con el fin de que pueda constituir un documento autosuficiente e independiente del propio Estudio.

G. Identificación de las Administraciones públicas afectadas y del público interesado que deberá ser consultado por el promotor, después de la aprobación inicial.

A los efectos de lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012 de 16 de octubre y del artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el listado de las Administraciones públicas afectadas y del público interesado es el realizado para el trámite de consultas para la elaboración de esta Resolución:

- Dirección de Patrimonio Cultural. Gobierno Vasco.
- Dirección de Salud Pública y Adicciones. Gobierno Vasco
- URA-Agencia Vasca del Agua. Sede Central. Gobierno Vasco.
- IHOB. Sociedad pública de gestión ambiental. Gobierno Vasco.
- Dirección General de Carreteras. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Demarcación de Costas en el País Vasco.
- Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF.
- Ekologistak Martxan de Gipuzkoa.
- Recreativa "Eguzkizaleak"



H. Definición de las modalidades, la amplitud y los plazos de información pública y consultas.

El órgano sustantivo, o en su caso el promotor (en el caso que nos ocupa ambos coinciden), someterá la versión inicial de la Modificación del PE, junto con el estudio ambiental estratégico, a información pública, por un plazo no inferior a 45 días, previo anuncio en el "Boletín Oficial del País Vasco" y en su sede electrónica. Cuando menos, se deberá recabar la opinión de los organismos a los que ha consultado la Dirección de Administración Ambiental de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

De acuerdo con el artículo 17 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el plazo máximo para la elaboración del Estudio Ambiental Estratégico, y para la realización de la información pública y de las consultas previstas en los artículos 21 y 22 de la norma, será de quince meses a contar desde la notificación al órgano promotor de este documento de alcance.

I. Instrucciones para presentar la documentación

De acuerdo con el artículo 16 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el Estudio deberá ser realizado por personas que posean la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y tendrá la calidad necesaria para cumplir las exigencias de la Ley. El Estudio deberá identificar a dichas personas, indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. La identificación deberá incluir el nombre, apellidos y código del documento nacional de identidad u otro documento que sirva a los mismos fines. Además, deberá constar la fecha de conclusión y la firma de dichas personas, que serán responsables de los contenidos del Estudio y de la fiabilidad de la información, excepto en lo que se refiere a los datos recibidos de la administración de forma fehaciente.

Para la presentación de la documentación se deberán seguir las siguientes instrucciones:

1. Los documentos que acompañen a la solicitud de declaración ambiental estratégica deberán guardar la debida coherencia, tanto entre sí como con los presentados con anterioridad, en caso de que los hubiera, de forma que no se impida y que se facilite la labor de los órganos administrativos que deban pronunciarse.
2. Se deberá poner especial cuidado en indicar en cada caso los datos que permitan relacionar entre sí los distintos apartados de los documentos técnicos (así, por ejemplo, si se describen en un apartado las acciones del plan y en otro apartado los impactos ambientales producidos por dichas acciones, en ambos casos las acciones deberán tener la misma denominación).
3. Deberán especificarse las fuentes de obtención de datos, cuando proceda.
4. Se deberá incorporar documentación gráfica y cartográfica, debidamente georreferenciada, en los apartados en que sea necesario.



5. Todos los planos deberán identificarse con un código y un título. Contendrán, asimismo, una leyenda y la simbología necesaria para la correcta interpretación de los datos representados, escala gráfica y numérica con indicación de los formatos de impresión, firma y fecha de realización.
6. Si se presentaran planos en formato reducido a partir de la escala original, deberá corregirse la escala originalmente indicada en el plano, de forma que las mediciones efectuadas sobre el mismo resulten inequívocas.
7. Deberán incorporarse a la documentación todos los anexos, figuras, planos o fotografías cuya referencia aparezca en los textos. Dicha referencia deberá ser lo bastante clara para encontrar dichos elementos con facilidad.
8. Cuando determinada información se presente como subsanación o corrección de alguno de los apartados de los documentos, y al mismo tiempo se mantenga en el expediente el apartado que se pretenda subsanar o corregir, la nueva información deberá explicitar los capítulos, páginas, epígrafes, apartados, párrafos, frases, cuadros, figuras, planos, o cualquier otro elemento del documento original que deba considerarse anulado o sustituido mediante la subsanación o corrección. La documentación que complete o subsane otra anterior deberá explicitar tal circunstancia al inicio de la misma. Cuando no se sigan las instrucciones citadas para la subsanación de una solicitud, ello podrá requerir un trámite adicional para la aclaración de los aspectos que resulten contradictorios o incongruentes, con el consiguiente retraso en la resolución del procedimiento.
9. La solicitud de declaración ambiental estratégica deberá presentarse mediante el sistema IKS-eem, utilizándose las fichas y formularios que resulten de aplicación y que están disponibles en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, concretamente en la siguiente dirección: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-orokorra/es/contenidos/informacion/guia_iks/es_def/index.shtml
10. Cuando un documento se presente en formato .pdf, debe ocupar un máximo de 30 MB y debe permitir búsquedas. Los documentos de mayor extensión deberán dividirse para su incorporación al sistema.
11. Se incorporará un índice completo de toda la documentación presentada, con indicación de la página en la que se encuentra cada uno de los apartados indicados. Cuando se presente un índice para un documento .pdf, el número de página consignado coincidirá con el número que se utilice en el comando "Ir a la página" del programa de lectura, para acceder a la página en cuestión.
12. Los documentos cartográficos deberán entregarse en formato .pdf y en formato .shp. Estos planos deberán identificarse con un código y un título y contendrán, asimismo, una leyenda y la simbología necesaria para la correcta interpretación de los datos representados. Para la correcta manipulación de estos archivos shape, no deberán superar los 10Mb.
13. El órgano promotor deberá garantizar, en todo momento en sus transmisiones de datos, el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos de carácter personal.



Segundo.- Comunicar la presente Resolución al Ayuntamiento de Erretería.

Tercero.- Ordenar la publicación de la presente Resolución en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.

Ivan Pedreira Lanchas
Ingurumen Administrazioaren Zuzendaria
Director de Administración Ambiental



INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEDUNTZA GAILK

En Vitoria-Gasteiz, a 12 de junio de 2019

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

CONTESTACIÓN EMITIDA POR ADMINISTRACIONES SECTORIALES EN EL PROCESO DE EXPOSICIÓN DEL DOCUMENTO INICIAL AMBIENTAL

EUSKO JAURLARITZA		GOBIERNO VASCO	
KULTURA ETA HIZKUNTZA POLITIKA SAILA Kultura Ondarearen Zuzendaritza		DEPARTAMENTO DE CULTURA Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA Dirección de Patrimonio Cultural	
2019.04.08 - 8		2019.04.08 - 09	
SARRERA	INTÉGRA	SARRERA	INTÉGRA
Zk. 314122	Zk.	Zk. 314122	Zk.
IVAN PEDREIRA LANCHAS Ingurumen Administrazioaren Zuzendaria INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA Donostia-San Sebastián, 1 01010 VITORIA-GASTEIZ			

GAIA: Ingurumen-ebaluazio estrategiko sinplifikatua, Altzate hiri Antolamenduaren Plan Bereziaren 1. Aldaketa puntualari buruzkoa. (Lezeko Udala) (Eref. EAED-075) Kultura Ondareari buruzko oharra.

ASUNTO: Evaluación Ambiental estratégica simplificada de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (Ayuntamiento de Lezo). (Ref. EAED-075): observaciones sobre el Patrimonio Cultural.

Aipatutako gaia dela eta, zuzendaritza honetan jaso dugu idazki bat, non jakinarazten diguzue eskuragarri ditugula espediente horri dagozkion dokumentuak, Kultura Ondareari buruzko deritzegun oharra helarazteko.

Jasotako dokumentazioa aztertuta, jakinarazten dizuegu Plan horren esparruan ez dugula eraginik antzematen Kultura Ondarean.

Adeitasunez,

Ha tenido entrada en este Departamento escrito remitido por Uds. sobre el asunto referido, en el que se ponen a disposición de esta Dirección los documentos del expediente, con el fin de hacerles llegar las observaciones que consideremos oportunas en relación al Patrimonio Cultural.

Revisada la documentación, le comunicamos que en el ámbito de dicho Plan no se aprecian afecciones en el Patrimonio Cultural.

Atentamente,

Vitoria-Gasteiz, 2019ko apirilaren 8a / Vitoria-Gasteiz, 8 de abril de 2019

Mikel Aizpuru Murua
KULTURA ONDAREAREN ZUZENDARIA
DIRECTOR DE PATRIMONIO CULTURAL

Donostia - San Sebastian, 1 - 01010 VITORIA-GASTEIZ
tel. 945 01 94 70 - Fax 945 01 95 34 - e-mail ondarea@euskadi.eus

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

EAED-07
E

EUSKO JAURLARITZA  **GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA
Gipuzkoako Lurralde Ordezkaritza

DEPARTAMENTO DE SALUD
Delegación Territorial de Gipuzkoa

2019 A.P.I.
ABR. 24

SARRERA	IRTEERA
Zk.	Zk. 157513

PLANEK ETA PROGRAMEK INGURUMENEAN DUTEN ERAGINARI BURUZKO
EBALUAZIO ESTRATEGIKO SINPLIFIKATUA

2019 ABR. 26

INFORME DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA
DE PLANES Y PROGRAMAS

SARRERA	IRTEERA
Zk. 354906	Zk.

G. ERREF. / N. REF^a :JG/ki

PLAN ETA PROGRAMA:

"Altzate2 Hiri Antolamendurako
Plan Bereziaren 1.Aldaketa puntuala

ESPEDIENTEA:

EAED 075

PROIEKTUAREN SUSTATZAILEA:

Junta de Concertación de la UI "Área 16,
Altzate"

ESKAERA:

Planek eta programek ingurumenean
duten eraginari buruzko ebaluazio
estrategiko sinplifikatuaren txostena
egitea, aurreriazko izapideetan.

ESKATZAILEA:

Iván Pedreira Lanchas
Ingurumen Administrazioaren
zuzendaria
Ingurumen Administrazioaren
Zuzendaritza

Jasotako dokumentazioa aztertu
ondoren, zera dio horri buruz
Gipuzkoako Osasun Publikoaren eta
Adízkioen Zuzendariordetzak:

PLAN Y PROGRAMA:

Modificación Puntual Parcial del
Plan Especial de la Ordenación
Urbana" Altzate"

EXPEDIENTE:

EAED 075

PROMOTOR DEL PROYECTO:

Junta de Concertación de la UI " Área
16, Altzate"

SOLICITUD:

Informe de la evaluación ambiental
estratégica simplificada de planes y
programas, en fase de inicio

SOLICITANTE:

Iván Pedreira Lanchas
Director de Administración Ambiental
Dirección de Administración Ambiental

Una vez estudiada la documentación
aportada, la Subdirección de Salud
Pública y Adicciones de Gipuzkoa
concluye que:



- Plan hori gauzatzek ez dakar osasun publikoa kaltetu dezakeen inpaktu aipagarririk; izan ere, proiektuak ez die erasaten ingurumen-inpaktuaren azterketan edo ebaluazio-prozesuan bertan aintzat hartu beharreko funtsezko puntuei. Hala ere, alde batera uzten dira proiektuaren ingurumen-eremua uki dezaketen eta kontuan hartu beharrekoak direla uste diren inpaktuak.
- La ejecución del citado Plan, no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del estudio de impacto ambiental o en el propio proceso de evaluación, al margen de los que se consideren han de ser tenidos en cuenta y que puedan afectar al entorno ambiental del proyecto.




Donostia, 2019ko apirilaren 23a

Elena Albisua Cortázar

Gipuzkoako Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordea

Iván Pedreira Lanchas
Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza
Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz



URA
UR AGENTZIA
AGENCIA VASCA DEL AGUA

2019 **UZT:** 26

SARRERA / ENTRADA	IRTEERA / SALIDA
/	554 / 3322

UD GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila
Agencia Vasca del Agua

2019 **UZT:** 29

SARRERA	IRTEERA
Zk. 621225	Zk.

Ivan Pedreira Lanchas
Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza
Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila
Donostia kalea 1
01010 Vitoria-Gasteiz

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y OBRAS DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA-URA RELATIVO A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALTZATE EN RENTERIA-LEZO

N/ Ref.: IAU-2019-0104
S/Ref.: EÁED-075

1. INTRODUCCIÓN

Con fecha de entrada en la Agencia Vasca del Agua-URA el 28 de marzo de 2019, la Dirección de Administración Ambiental del Gobierno Vasco, de conformidad con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre y en la Ley 3/1998, de 27 febrero, remite un oficio con objeto de que se realicen las observaciones que se consideren oportunas y que puedan servir de base para la formulación por dicho órgano ambiental, del informe ambiental estratégico.

En la documentación del expediente consta el documento inicial de la Modificación del Plan Especial, el Documento Inicial Estratégico, así como documentación cartográfica.


2. ÁMBITO Y OBJETO

El ámbito se sitúa en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, tratándose de una cuenca intracomunitaria de la Unidad Hidrológica Oiartzun. Concretamente, el área se emplaza en la margen derecha de la ría Oiartzun, que tiene una superficie de cuenca de aproximadamente 71 Km².

El ámbito está formado por dos subámbitos: *Pauzier Fleuri*, que se encuentra urbanizado en la actualidad y su inclusión no implica cambios de sus determinaciones; y *Altzate*, que es el que se ordena en la presente modificación.

La modificación contempla tres alternativas (A, B y C) para la ordenación interior del ámbito. A continuación se describe la propuesta seleccionada que defiende el equipo redactor, alternativa C, y que pretende servir para el desarrollo integral de Altzate:

- Desarrollo residencial de aproximadamente 278 viviendas: tres edificios en Lezo y siete edificios en Renteria, el séptimo destinado al Hotel en el extremo noroeste del ámbito. Los edificios residenciales tienen una edificabilidad sobre y bajo rasante de 27.275 m² y 20.898 m² respectivamente.
- Conexión de ambas márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal-ciclista que integra ambos paseos fluviales, alineándolo con la C/ Irun del barrio de Iztieta.



Nahi izanez gero, 2019-03-29ko J0002-T10HZ-0YSS bidegaitua erabilita, dokumentu hau egiaztatzen da eta ez jatorri elektronikoa onartzen: <http://www.euzko-urak.com/urak/altzate/lezo>

La autenticidad de este documento puede ser contrastada mediante el localizador J0002-T10HZ-0YSS en la sede electrónica <http://www.euzko-urak.com/localizador>

Orio 1-3 01010 Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava)
T: 945 01 17 00 - F: 945 01 17 01 - www.uragentzia.eus

u.

- Generación de un gran parque verde (paseo fluvial) a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima 20 m, ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m. Dicho paseo fluvial contempla además de tránsito peatonal también circulación ciclista.
- Creación de una parcela dotacional relacionada con actividades lúdico-deportivas de ribera, donde el paseo fluvial se amplía y reduce su rasante generando una playa verde con un embarcadero en su colindancia con la margen derecha de la ría. Justo en su borde opuesto se proyecta el edificio dotacional de planta semisótano y planta baja, con acceso a estos dos niveles; desde la playa verde donde se prevé potenciar su uso con una terraza regentada por el dotacional, y desde el viario de coexistencia por el interior de Alzate.
- Ampliación del actual paseo de borde de la margen derecha de la ría, volándolo unos 3 m sobre la actual escollera.

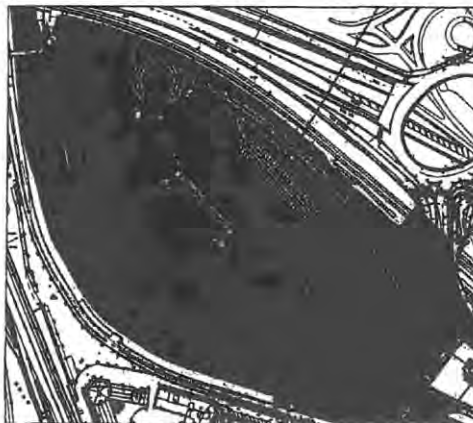
3. CONSIDERACIONES

3.1 En relación con la protección del Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT) y de sus zonas de protección asociadas

En la actualidad no existen dentro del ámbito edificaciones afectadas por la servidumbre de protección del DPMT.

Analizando la documentación remitida se observa que el parque verde propuesto, el bidegorri y el paseo peatonal se situarían en la zona de servidumbre de protección del DPMT. Las construcciones previstas, en cambio, se retranquean hacia el interior del área respetando dicha zona de servidumbre de protección.

Por otra parte, el embarcadero, la ampliación del paseo de borde de la ría (en vuelo sobre la actual escollera) y el puente se situarían sobre el DPMT; por lo que sería necesario obtener la concesión de ocupación de DPMT a tramitar en el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa. En esta tramitación, el Servicio de Costas solicitaría informe a esta Agencia Vasca del Agua.



2 de 6

U

En cualquier caso, las actuaciones planteadas se deberán ajustar a las limitaciones que establecen la Ley 22/1988 de Costas¹ y su Reglamento², y las situadas en la zona de servidumbre de protección del DPMT deberán ser objeto de autorización de esta Agencia Vasca del Agua.

En relación con la ampliación del paseo de borde de la ría en voladizo sobre la actual escollera, desde nuestro punto de vista no está debidamente justificada la ocupación definitiva del DPMT para la ejecución de esta estructura lineal continua. Además, no es acorde con las ocupaciones que permite la normativa de Costas, teniendo en cuenta que el Plan Especial contempla en el paseo fluvial el tránsito peatonal, alternativa que minimizaría las ocupaciones del DPMT.

Por otro lado, el artículo 45 del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental³, establece que *para la prevención del deterioro del DPMT y el de los ecosistemas estuarinos y costeros asociados al mismo, como criterio general, en la servidumbre de protección se deberá evitar la construcción de elementos de la urbanización tales como aceras, viales, sótanos, aparcamientos o garajes así como otros elementos de la urbanización. De igual modo, dentro de la servidumbre de protección se evitará la instalación de infraestructuras lineales subterráneas o aéreas (abastecimiento o saneamiento, telecomunicaciones, electricidad, gas, etc.) y cuando, por razones de utilidad pública debidamente justificadas, deban discurrir por la misma, deberán ser ubicadas en la medida de lo posible bajo viales existentes.*

Asimismo, el citado artículo recoge que *para la protección del litoral, las instalaciones deportivas se limitarán a una altura máxima de un metro sobre el terreno natural y añade que, con carácter general, para ejecutar dichas instalaciones no deberán llevarse a cabo desmontes y terraplenes superiores a los 3 m de altura.*

Por otro lado, en relación con la ejecución de paseos y viales en la zona de servidumbre de protección se utilizarán tratamientos blandos, debiéndose evitar la instalación de mobiliario urbano y, en la medida de lo posible, carecerán de iluminación si bien, en los casos en que esta deba instalarse, será preferentemente de tipo baliza (artículo 46 del Plan Hidrológico).

3.2 En relación con el riesgo de inundabilidad

Si bien el subámbito *Paunier Fleuri* del Plan Especial se incluye en el Área de Riesgo Potencial Significativo por Inundación (ARPSI) del denominado ES017-GIP-OIA-01, estando afectado por la avenida de 500 años de periodo de retorno (T500), el Plan Especial no contempla actuaciones en el mismo.

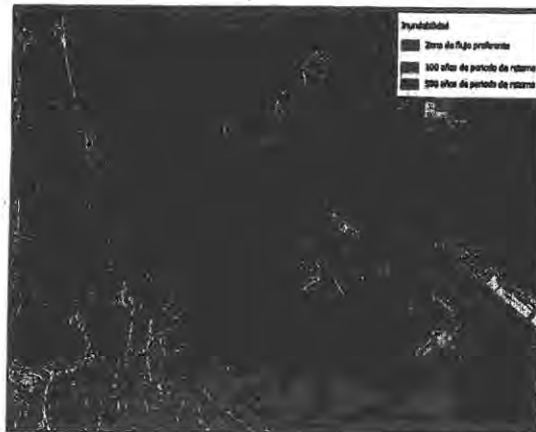
¹ Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas modificada por la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral. Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

² Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

³ Anexo I del Real Decreto 1/2015, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de varios Planes Hidrológicos, entre los que se encuentra el de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

W.

Por otra parte, el subámbito *Altzate* está afectado por el riesgo de inundabilidad; la Zona de Flujo Preferente discurre por la ría y puntualmente la parte oriental del subámbito está afectada por la avenida de 500 años de periodo de retorno (T500).



En este sentido, la documentación remitida incorpora en el Anexo XII un análisis de la inundabilidad de la ordenación propuesta y del nuevo puente. Dicho análisis concluye que el ámbito *Altzate* no es inundable y que el tablero del puente tendrá un reguardo de 1 metro sobre la cota de la lámina de agua correspondiente a la avenida de periodo de retorno de 500 años.

Si bien la documentación incluye una justificación hidráulica, se informa que, en el marco de la preceptiva autorización, se podrá requerir un estudio hidráulico de detalle que defina y justifique las medidas correctoras necesarias para hacer factible la actuación, las cuales deberán ser, en todo caso, ambientalmente asumibles y no agravar la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno.

Finalmente, de acuerdo con el art. 44.1 del Plan Hidrológico, con el fin de evitar una excesiva alteración del drenaje en la cuenca interceptada por los desarrollos urbanísticos propuestos, se deberán introducir sistemas de drenaje sostenible.

3.3 Respecto al abastecimiento y saneamiento

En relación con el abastecimiento y saneamiento hay que indicar que el área está integrado en el sistema gestionado por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe. En este sentido, se prevé la conexión de los nuevos desarrollos propuestos, ubicados en la trama urbana, a la red general.

u.

Teniendo en cuenta que la modificación del Plan Especial contempla la construcción de 278 nuevas viviendas y un Hotel, es necesario que, antes de la aprobación provisional del mismo, se incluya en la documentación la cuantificación de las nuevas demandas para garantizar el abastecimiento de los desarrollos propuestos. De igual modo, también deberá incorporarse en dicha documentación el informe de conformidad del ente gestor, Mancomunidad de Aguas del Añarbe, que justifique la suficiencia de las infraestructuras existentes para garantizar el abastecimiento de los nuevos desarrollos.

En todo caso, en lo referente a la existencia o no de recursos hídricos para garantizar las demandas consecuentes, se estará al pronunciamiento que deba emitir el Organismo de cuenca, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25.4 del TRLA.

Finalmente, en las siguientes fases de la tramitación del Plan Especial se deberá incluir en la documentación cartográfica información de las futuras redes de abastecimiento y saneamiento.

3.4 Otras consideraciones

Si bien es cierto que se trata de un tramo urbano, se considera que, en un desarrollo urbanístico de este tipo, se considera conveniente que en el marco de la tramitación ambiental de este desarrollo urbanístico se propongan actuaciones de naturalización y recuperación ambiental de la ría que actualmente se encuentra encauzada y ambientalmente degradada en su discurrir por el ámbito.

4. CONCLUSIONES

Al objeto de que el Órgano Ambiental cuente con los elementos de juicio suficientes para elaborar el Informe ambiental, una vez analizada la documentación remitida en relación con la "Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la modificación puntual parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate en Erreterria-Lezo", esta Agencia Vasca del Agua formula las siguientes observaciones:

- a. La ocupación del DPMT mediante la ampliación del paseo de borde de la ría a modo de voladizo sobre la actual escollera no está debidamente justificada y no es acorde con las ocupaciones que permite la normativa de Costas.
- b. Las actuaciones contempladas en la zona de servidumbre de protección del DPMT deberán ser objeto de la preceptiva autorización administrativa de esta Agencia Vasca del Agua.
- c. Si bien en la documentación presentada se incluye una justificación hidráulica se informa que, en el marco de la preceptiva autorización, se podrá requerir un estudio hidráulico de detalle que defina y justifique las medidas correctoras necesarias para hacer factible la actuación. Dichas medidas deberán ser, en todo caso, ambientalmente asumibles y no agravar la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno.

u.

- d. De acuerdo con el art. 44.1 del Plan Hidrológico, se deberán introducir sistemas de drenaje sostenible con el fin de evitar una excesiva alteración del drenaje en la cuenca interceptada por los desarrollos urbanísticos propuestos.
- e. A lo largo de la tramitación urbanística deberá adjuntarse a la documentación la cuantificación de las nuevas demandas de recursos hídricos generadas por los desarrollos propuestos. De igual modo, se deberá incorporar el informe del ente gestor sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes para garantizar dichas demandas y las nuevas cargas, así como la información cartográfica sobre las futuras redes de abastecimiento y saneamiento.

Finalmente, se recuerda que, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 7.k) de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas, se deberá solicitar informe a esta Agencia Vasca del Agua tras la Aprobación Inicial del presente Plan Especial.

En Vitoria-Gasteiz, a 24 de julio de 2019

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

Arantzazu Ugarte Corbella (*Ebaluazio eta Planigintza Teknikaria/Técnica de Evaluación y Planificación*)
Aranza Martínez de Lafuente de Fuentes (*Ebaluazio Arduraduna/Responsable de Evaluación*)
José M^a Sanz de Galdeano Ezulza (*Planigintza eta Lanen Zuzendaria/Director de Planificación y Obras*)

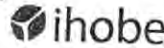
EAED-075



INGURUMEN, LURRALDE PLANINGIA ETA BIZITZITA DAHA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANNIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA

2019 SON: 2 1

Data/Fecha: 21/9/2020



Eusko Jaurlaritzaren Gobernua
Dpto. de Medio Ambiente,
Planificación Territorial y Vivienda,
Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz
Araba
Att.: Ivan Pedreira Lanchas

K:\Suelos\Consulta\Reportes\63246324.doc

SARRERA	IRTEERA	SALIDA	IRTEERA
zk. 524153	zk.	Nº	242 zka

Bilbao, 2019ko ekainaren 24a

Jaun agurgarria:

Muy Sr. Mío:

Gutun honen bidez, 2019ko martxoaren 26an egin zenigun galderari erantzuten diogu (IHOBErako sarrera-data: 2019/04/01a, erregistro-zenbakia 174) "Altzate" Hiri Antolamendurako Plan Berezlaren Aldaketa Puntuata" eta honen afekzioa posiblea kutsatutako lurzoruetan Ingurumen Ebaluazioa Estrategikoa Sinplifikatuaren esparruan.

Sirva la presente carta para dar respuesta a la consulta realizada con fecha 26/03/2019, fecha de entrada en IHOBE 01/04/2019 y nº de registro 174, con relación a la "Modificación Puntual Parcelal del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" y su posible afectación a suelos contaminados en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

Dokumentuaren edukia aztertu dugu, eta ikusi dugu dokumentu horretan kontuan hartu dela historikoki lurzoru kutsa jarduerak edo instalazioak izan duten lursailak daudela eta balitekeela lurzorua kutsatu izana, eta, beraz, arriskutsuak izan daitezkeela geroko erabiltzaileentzat eta/edo ingurumenarentzat. Lursail hauek *Lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzien edo zizuten lurzoruen inbentarioan* daude. Kasu honetan, 20067-00157 kodeko partzelaz ari gara, non erregaia gordetzea eta biltegitratze jarduerak gauzatu da. (ikusi honekin batera doan dokumentazioa).

Una vez analizado el contenido del documento, se ha podido comprobar que en el mismo se ha considerado la existencia de parcelas que han soportado históricamente actividades potencialmente contaminantes y que por lo tanto pueden suponer un riesgo para los futuros usuarios y/o el medio ambiente. Estas parcelas se encuentran incluidas en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo*. En este caso, se trata de la parcela con código 20067-00157 que ha soportado el depósito y almacenamiento de combustibles (ver documentación adjunta).

Lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko 4/2015 Legeak agintzen duen bezala, nahitaezkoa izango da lurzorua kalitate-adierazpena izapidetzea, lege horren 23. artikuluko egoeraren bat baldin badago.

Tal y como ya se incluye en la *Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo* será necesario la tramitación de una Declaración de calidad de suelo en el caso de que se dé alguna de las situaciones incluidas en el artículo 23 de esta ley.

Horregatik, inbentarioan sartutako toki batean edozein lan egin aurretik, hauek egin behar dira: alde batetik, lurzorua kalitatearen azterketa egin behar da, lurzorua ezarritakoaren arabera erabiltzean erabiltzaileentzat eta langileentzat lurzorua poluzioari lotutako arriskurik ez dagoela ziurtatzeko; eta, bestetik, ziurtatu behar da baztertutako hondakinak, eraikinak eta hondatu beharreko lurrak ongi kudeatzen direla, hondakinei buruz indarrean dagoen legegaren arabera.

Por ello, antes de que se proceda a cualquier intervención sobre un emplazamiento inventariado sería necesario exigir, en primer lugar, la realización de una investigación de la calidad del suelo que garantice que no existen riesgos asociados a la contaminación del suelo para las personas tanto trabajadores como usuarios de la nueva utilización del terreno de acuerdo a los usos establecidos y en segundo lugar, la gestión adecuada de los residuos abandonados, edificaciones y posibles tierras a excavar de acuerdo a la legislación vigente en materia de residuos.



Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa / Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Ihobe, S.A. - CIF-A-01024223
Alda. Urquijo, 36 - 6º - 48011 BILBAO - Tel.: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 - e-mail: info@ihobe.eus - www.ihobe.eus - www.ingurumena.eus

Halaber, *Lurzoruaren kalitatea ikertu eta berreskuratuko duten erakundeak egiaztatze sistema finkatuko duen urriaren 10eko 199/2006 Dekretuaren* arabera, erakunde baimenduek egin beharko dituzte lurzuoruaren kalitateari buruzko ikerketak, diseinua eta berreskuratze-neurrien gauzatze-lanak.

lido honetan, jakinarazten dizugu partzela honetan zenbait ikerketak egin direla CLH - LEZO-ERRENTERIA deitutako espedientearen barruan, Lurzoruaren Kalitateari buruzko Ziurtagiri batzurekin bukatuz 2006 urtean.

Gaur eguneko legeen arabera, Lurzoruaren Kalitateari buruzko Ziurtagiri edo Adierazpena izatea, dokumentu hauek igorri ziren momentuko baldintzak balioztatzea baharrezkoa egiten du (*4/2015 Legearen 25.3 atala*), eta horretarako, eskaera bat aurkeztu beharra dago, ziurtagiriak igorri ziren momentuko baldintzak balioztatzen duen ikerketa historiko batekin (aurreikusitako erabilpena eta igorri zirenetik gaur egunera lurzuoruaren egoera). Eskaera honen ondorioz, Sailburuordetzak, ziurtagiriak balioztatzen dituen Ebazpen motibatua igorri beharko du, eta behar bada balioztatzen honetarako baldintzak ezarri.

Indusketak egingo badira, hondeketa- plan bat aurkezteko beharra dago, zein ingurumen-organoak onartu behar izango du. Hondaketa-plan hauek erakunde baimenduek egin beharko dituzte *199/2006 Dekretuaren* arabera.

Informazio hau baliagarri izango zaizulakoan, har ezazu agur bero bat. Zalantzarik baduzu, jarri gurekin harremanetan.

Asimismo indicar que las investigaciones de la calidad del suelo, el diseño y la ejecución de las medidas de recuperación, deberán de ejecutarse por entidades acreditadas según *Decreto 199/2006 de 10 de octubre por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo.*

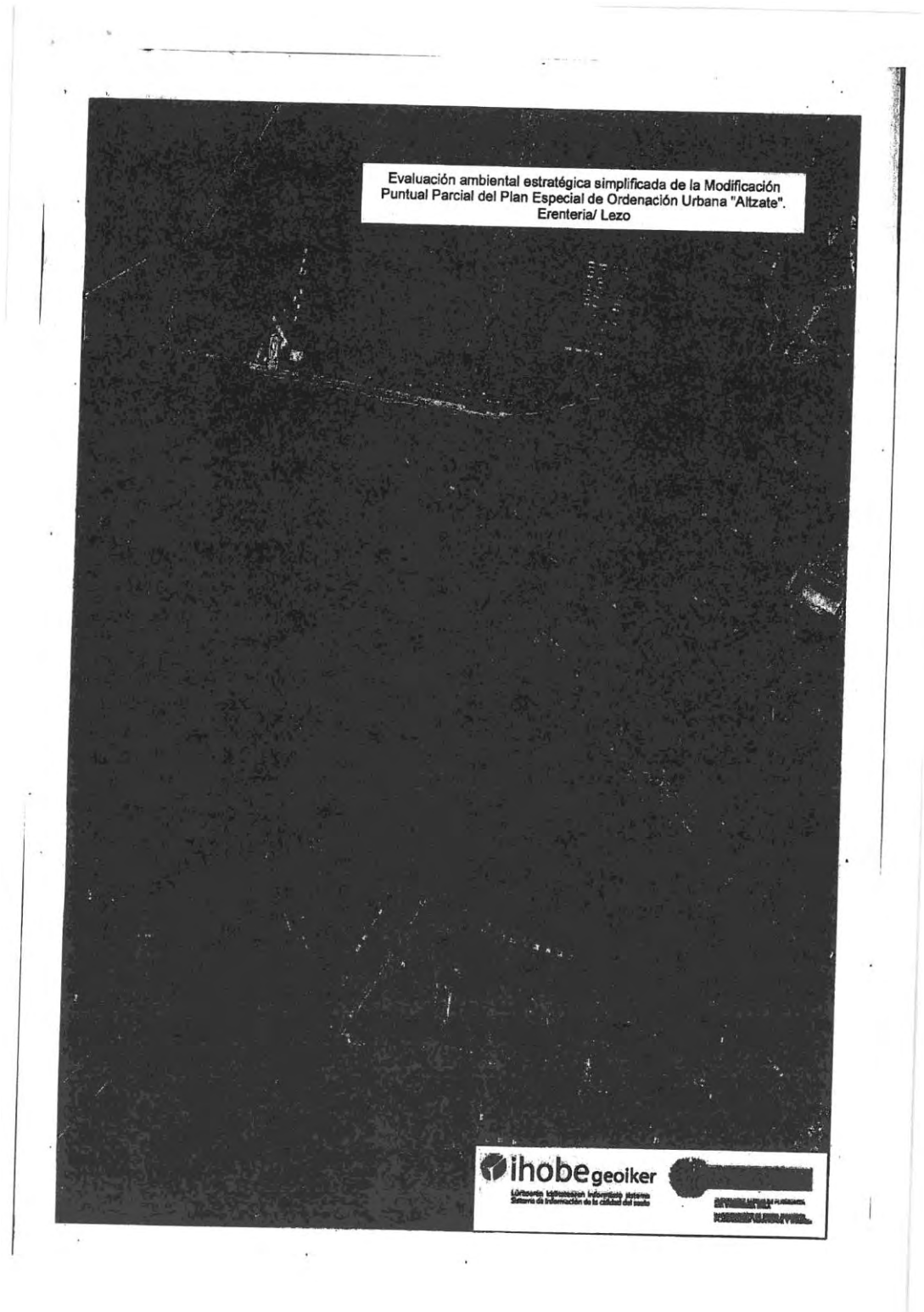
En este sentido, le informamos de que se han realizado diversas actuaciones en el marco del expediente denominado CLH - LEZO-ERRENTERIA, culminando con la emisión de varios Certificados de la Calidad del Suelo en el año 2006 (se adjuntan documentos).

De acuerdo al marco legal actual la existencia de un certificado o declaración de la calidad del suelo requiere de una validación de las condiciones con las que se emitieron dichos documentos (artículo 25.3 de la *Ley 4/2015*) y para ello se debe presentar una solicitud con un estudio histórico que determine el mantenimiento de las condiciones con las que se emitieron los certificados (usos previstos y estado del suelo desde que se emitieron hasta hoy). Como resultado de esta solicitud se debería emitir por la Viceconsejería una Resolución motivada que valide los certificados y en su caso establezca las condiciones para esta validación.

En el caso de que se vayan a realizar excavaciones, se deberán presentar los correspondientes planes de excavación que deberán ser aprobados por la Viceconsejería de Medio Ambiente. Los planes de excavación, deberán de ejecutarse por entidades acreditadas bajo el mencionado *Decreto 199/2006*.

Sin otro particular, esperando que esta información sea de su interés y quedando a su disposición para resolver cualquier duda que le pudiera surgir, le saluda atentamente,

Servicio Consultas Suelos
Lurzoruari buruzko Kontsulta Zerbitzua



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Lurzoaren kalitatearen informazio sistema
Sistema de Información de la calidad del suelo



Emplazamiento: 20067-00157 CAMPSA

1.- Datos generales

- Dirección: AVDA. DE NAVARRA, S/N
- Municipio: Errenteria
- C.Postal: 20100
- Territorio Histórico: Gipuzkoa
- Tipo emplazamiento: Industrial
- Superficie (m2): 33926,08

2.- Usos y Clasificación urbanística del suelo

Fecha	Uso Actual	Uso Futuro	Usos Alrededor	Clasf. Urbanística	Calificación
01/01/2008		Vivienda colectiva		Urbano	

3.- Datos de actividades industriales

Código	Nombre	CNAE	Descripción	Superficie (m2)	Año inicio	Año Fin
63124	CAMPSA	Otros depósitos y almacenamientos	Depósito y almacenamiento de combustibles	33.926,08	1988	2005

4.- Inspección del emplazamiento

Fecha	Pavimentación	Conservación Edificación	Accesibilidad	Acceso Entrada	Acceso Vertedero
01/01/2008	Nula	Ruina Total	Inaccesible		

Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta, 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: info@ihoba.eus / Web: www.ihoba.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBÉ S.A., prestamente notificado a la Agencia de Protección de Datos y que cuenta con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las relaciones de IHOBÉ con sus clientes, así como la divulgación e información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no concuerda el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de rellenar el presente formulario.



Lurzoaren kalitatearen informazio sistema
Sistema de Información de la calidad del suelo



4.1.- Datos Ruinas/Solares/Inactivos

- Nombre de la última actividad: CAMPSA :

CNAE	Especificar CNAE
63124	Depósito y almacenamiento de combustibles

Fecha	Vertidos Abandonados	Conservar Edificaciones	Tanques Abandonados	Maquinaria Abandonada	Materias Primas Abandonadas
01/01/2008	No	Ruina Total	No	No	No

5.- Residuos y otros materiales abandonados

6.- Afecciones a medio

- Alteración de la vegetación: Falso
- Descripción: Falso
- Impacto visual: Media

Aguas superficiales

- Cuenca: Olartzun
- Nombre del cauce:
- Distancia al emplazamiento: 0
- Llegada de lixiviados/Surgencias: SI
- Afección visual de las aguas sup.: SI

Usos del suelo

- Distancia a casco urbano: 189
- Distancia a edificios más cercanos:
- Usos del suelo alrededor: Industrial, General espacios libres, Infraestructuras

Aguas subterráneas

- Presencia de pozos: Desconocido
- Distancia al emplazamiento: 0
- Uso de las aguas subterráneas: Sin Uso

Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta, 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: Info@ihobe.eus / Web: www.ihobe.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBESA, previamente notificado a la Agencia de Protección de Datos y que cuenta con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las relaciones de IHOBESA con sus clientes, así como la divulgación e información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no consente el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de enviar el presente formulario.



7.- Estado Actividad

8.- Historial Administrativo

9.- Documentación y fotografías

20067-00157-general_1 0



Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta. 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: info@ihobe.eus / Web: www.ihobe.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBES SA, previamente notificado a la Agencia de Protección de Datos y que cuenta con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las relaciones de IHOBES con sus clientes, así como la divulgación e información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no consiente el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de remitir el presente formulario.

REDACTOR

PROMOTOR

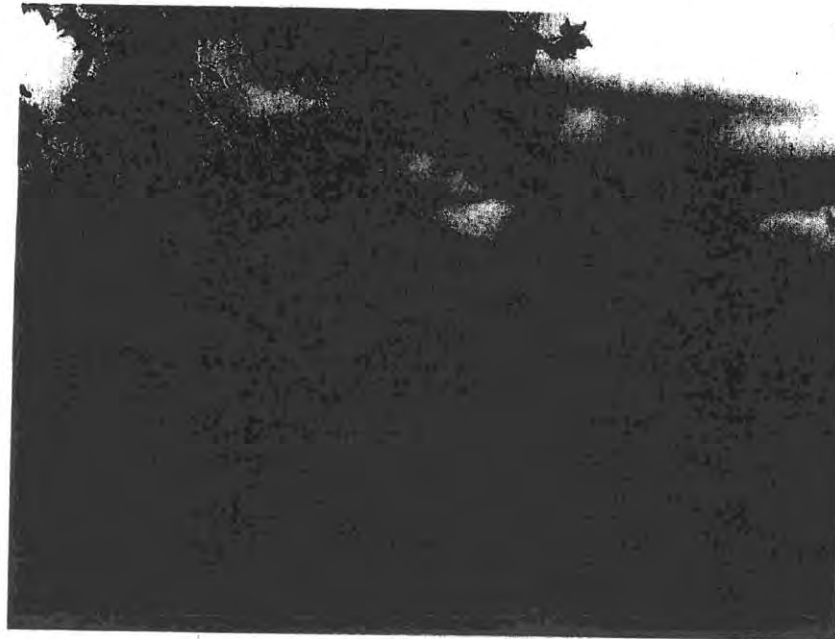
ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 **ihobe geoiker**
Lurzoaren kalitatearen informazio sistema
Sistema de información de la calidad del suelo

Ikuspegi orokorra
Ekoizpenaren inguruko
informazioa
Ekoizpenaren inguruko
informazioa
Ekoizpenaren inguruko
informazioa

20067-00157-general2_2 0

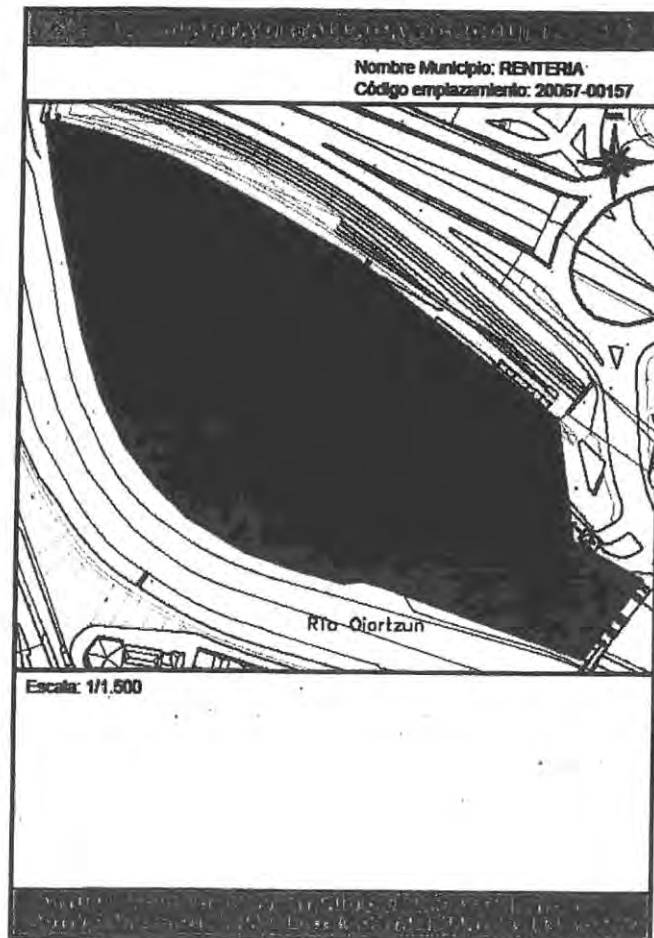


Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta, 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: Info@ihobe.eus / Web: www.ihobe.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBESA, previamente notificado a la Agencia de Protección de Datos
vigente con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o
acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las solicitudes de IHOBESA con sus clientes, así como la obligación e
información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no consiente el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de remitir el presente formulario.



20067-00157 croquis 0



Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta. 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: info@ihobe.eus / Web: www.ihobe.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBRE SA, previamente notificado a la Agencia de Protección de Datos y que cuenta con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las relaciones de IHOBRE con sus clientes, así como la divulgación e información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no consiente el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de remitir el presente formulario.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Versión: 15/Ver1/1/2009.doc

INFORME PARA LA PRIMERA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO DE LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE CLH EN LEZO-RENTERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 24 de junio de 2005 la Viceconsejería de Medio Ambiente aprobó el proyecto de saneamiento medioambiental de los terrenos de la instalación de CLH en Lezo-Rentería (Gipuzkoa) elaborado por la consultoría Hera AG Ambiental. En dicho proyecto se incluía la realización de certificaciones parciales de la calidad del suelo correspondientes a los sucesivos avances de la excavación y del tratamiento por vía húmeda de los suelos contaminados.

El informe para la primera certificación de la calidad del suelo realizado por Hera AG Ambiental se recibió en IHOBE el 25 de noviembre de 2005 con el nº de entrada 1789.

En el presente informe se evalúan los resultados de la calidad del suelo remanente tras la excavación realizada y de los suelos ya tratados que se volverán a utilizar como relleno. Asimismo evalúa los resultados obtenidos en el muestreo del agua subterránea del área objeto de certificación que previamente fue tratada mediante un soil flushing.

Finalmente incluye las recomendaciones que se han estimado oportunas.

2. TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Los principales trabajos realizados han consistido en:

SOIL FLUSHING

Este tratamiento consistió en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante, bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante.

Durante este proceso se recuperaron 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se bombearon/infiltraron 17.100 m³ de agua y se adicionaron 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración con una concentración final de 0,03%.

PREPARACIÓN DE ACOPIOS

Se prepararon tres zonas de acopio una de suelos tratados (limpios), otra de suelos contaminados y una tercera de arcillas. Se excavaron un total de 18.528 T de suelos.

TRATAMIENTO DE SUELOS

El tratamiento previo del suelo supuso el cribado en seco de 15.681 T y el 46% de ellas, concretamente 7.213 T, también fue tratado por vía húmeda.



Verificación de la Calidad del Suelo Remanente

MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

Para determinar la conveniencia del tratamiento y/o la gestión de los suelos se tomaron muestras durante la excavación de los mismos y se analizaron en campo.

Asimismo se procedió al muestreo y análisis de los suelos antes y después de ser tratados, así como a la del filtro del equipo de tratamiento.

El nº de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio realizados ha sido el indicado en el proyecto de saneamiento.

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 30 subceldas en la base de la excavación y 10 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 5 muestras respectivamente. A continuación se procedió al aislamiento del vaso a certificar y una vez recuperado el nivel freático se procedió a la toma de muestras de agua.

En las 20 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, etilbenceno, xileno y naftaleno. En las 3 de agua los mismos contaminantes a excepción del naftaleno que no se analizó y del indeno (1, 2, 3, C, C) que sí se ha analizado.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 6 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgo.

Solo en 7 de las 20 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 704 ppm, muy lejos de los 1600 ppm admitidos. En estos casos se ha realizado también una identificación de carbonos tal y como indicaba el proyecto de saneamiento resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado y solo en un punto se ha detectado xileno en una concentración prácticamente igual al límite de detección.

En las 3 muestras de agua solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido y en dos muestras indeno(1, 2, 3, C, D)pireno si bien también debajo del límite establecido.

En relación a la calidad del suelo tratado en 1 de las 6 muestras se han superado los 500 ppm de hidrocarburos, concretamente se han detectado 646 ppm, y en otras dos se ha alcanzado una concentración similar al límite establecido, concretamente 515 y 502 ppm, haciéndose igualmente análisis de identificación de carbonos.



Version: Informe112Ver11/2005.doc

SÍNTESIS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

En resumen, el procedimiento seguido ha consistido en la excavación selectiva del vaso, el bombeo del agua a celdas situadas aguas abajo, la extracción de hidrocarburos en fase libre y la construcción de un dique para impedir el contacto entre la zona saneada y la no saneada. A continuación se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático.

Como resultado se ha obtenido una superficie de 2.800 m² de suelo saneado que abarca un volumen de 9.800 m³.

3. RECOMENDACIONES

El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Los resultados obtenidos en relación a la primera certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos propuestos, por tanto se recomienda que se proceda a emitir el primer certificado de la calidad del suelo de la I.A. de CLH en Lezo-Rentería.

La primera certificación se limita a una superficie de 2.800 m², según puede observarse en el informe, y permite albergar 9.800 m³ de suelo ya tratado, por lo que también se recomienda que se proceda a utilizar dicho volumen de suelo tratado.

Finalmente, se recomienda que para comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea elabore y ejecute el plan de control y seguimiento solicitado inicialmente a la finalización del saneamiento.

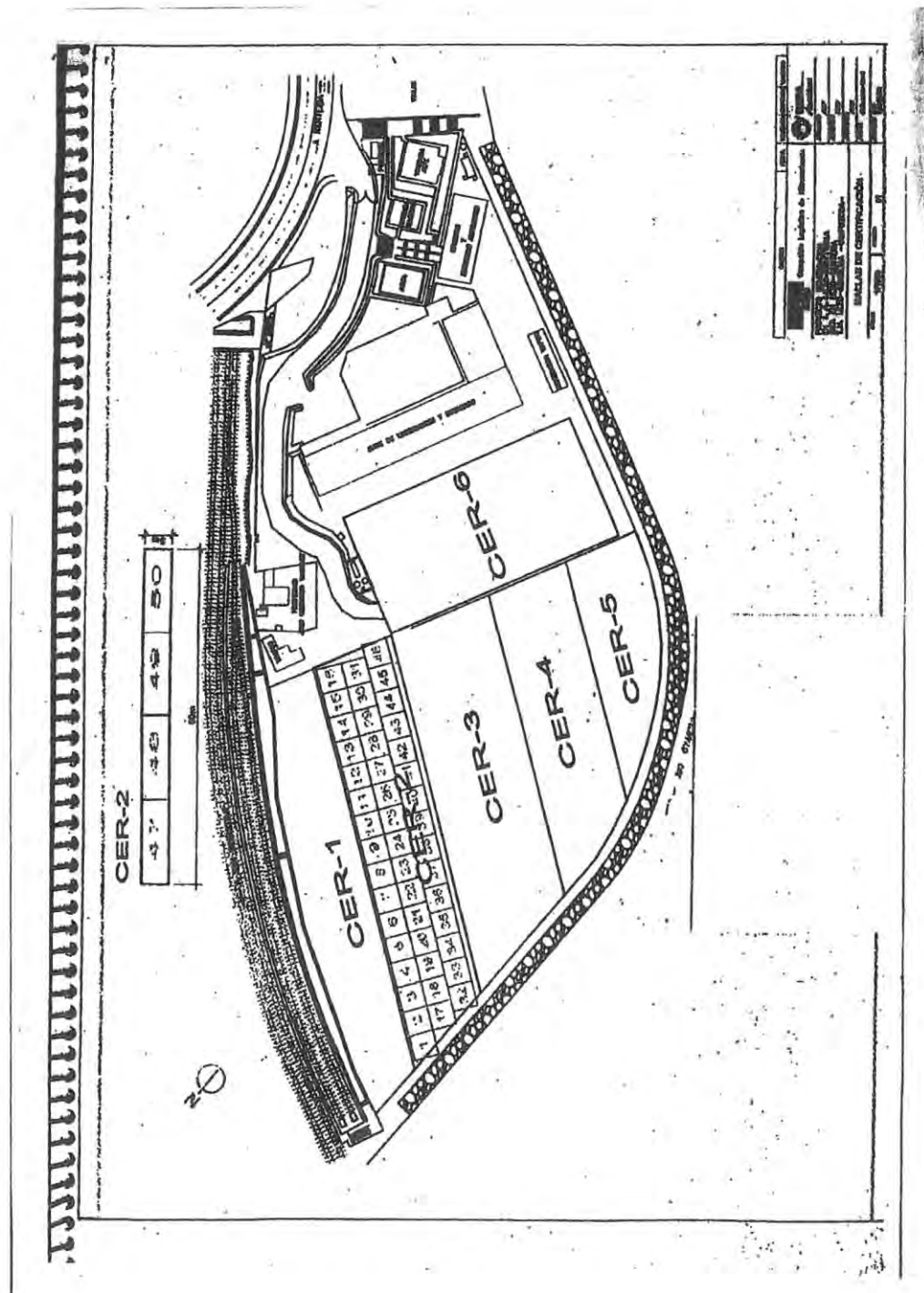
Dicho plan deberá ser presentado a la Viceconsejería de Medio Ambiente para su aprobación, sugiriéndose que se presente a la mayor brevedad posible a fin de implantarlo incluso durante la ejecución del saneamiento que se está efectuando.

14 de diciembre de 2005



IHOBE, S.A. - Diciembre, 2005.

Página 3 de 4



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



ENVIADO 15/02/06

INFORME PARA LA SEGUNDA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO DE LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE CLH EN LEZO-RETERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 24 de junio de 2005 la Viceconsejería de Medio Ambiente aprobó el proyecto de saneamiento medioambiental de los terrenos de la instalación de CLH en Lezo-Rentería (Gipuzkoa) elaborado por la consultoría Hera AG Ambiental. En dicho proyecto se incluía la realización de certificaciones parciales de la calidad del suelo correspondientes a los sucesivos avances de la excavación y del tratamiento por vía húmeda de los suelos contaminados.

El informe para la segunda certificación de la calidad del suelo realizado por Hera AG Ambiental se recibió en IHOBE el 3 de enero de 2006 con el nº de entrada 35.

En el presente informe se evalúan los resultados de la calidad del suelo remanente tras la excavación realizada y de los suelos ya tratados que se volverán a utilizar como relleno. Asimismo evalúa los resultados obtenidos en el muestreo del agua subterránea del área objeto de certificación que previamente fue tratada mediante un soil flushing.

Finalmente incluye las recomendaciones que se han estimado oportunas.

2. TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Los principales trabajos realizados han consistido en:

SOIL FLUSHING

Este tratamiento consistió en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante, bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante.

Durante este proceso se recuperaron 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se bombearon/infiltraron 17.100 m³ de agua y se adicionaron 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración con una concentración final de 0,03%.

PREPARACIÓN DE ACOPIOS

Se prepararon tres zonas de acopio una de suelos tratados (limpios), otra de suelos contaminados y una tercera de arrollas. Desde el inicio del saneamiento de los suelos se han excavado 42.722 T. En el periodo que abarca la certificación nº 2 se han excavado 24.194 T.

TRATAMIENTO DE SUELOS

El tratamiento previo del suelo supuso el cribado en seco, en esta certificación, de 15.391 T lo que hace un total de 31.072 T. También fueron tratadas por vía húmeda 10.728 T; lo que supone el tratamiento por esta vía de un total de 17.941 T.

IHOBE, S.A. - Febrero, 2006

Página 1 de 9



HRV-10003.doc

En las 3 muestras de agua solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido.

En relación a la calidad del suelo tratado ninguna de las 5 muestras han superado los 500 ppm de hidrocarburos, límite establecido para llevar a cabo la identificación de carbonos, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

SÍNTESIS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

En resumen, el procedimiento seguido ha consistido en la excavación selectiva del vaso, el bombeo del agua a celdas situadas aguas abajo, la extracción de hidrocarburos en fase libre y la construcción de un dique para impedir el contacto entre la zona saneada y la no saneada. A continuación se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático.

Como resultado se ha obtenido una superficie de 3.867,76 m² de suelo saneado que abarca un volumen de 15.331,17 m³.

3. RECOMENDACIONES

El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Los resultados obtenidos en relación a la segunda certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos propuestos, por tanto se recomienda que se proceda a emitir el segundo certificado de la calidad del suelo de la I.A. de CLH en Lezo-Rentería.

La segunda certificación se limita a una superficie de 3.867,26 m², según puede observarse en el informe, y permite albergar 15.331,17 m³ de suelo ya tratado, por lo que también se recomienda que se proceda a utilizar dicho volumen de suelo tratado.

Finalmente, se recomienda que para comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea se ejecute el plan de control y seguimiento aprobado.

6 de febrero de 2006


J. Castillo



ENVA110006.doc

MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

Para determinar la conveniencia del tratamiento y/o la gestión de los suelos se tomaron muestras durante la excavación de los mismos y se analizaron en campo.

Asimismo se procedió al muestreo y análisis de los suelos antes y después de ser tratados, así como a la del filtro del equipo de tratamiento.

El nº de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio realizados ha sido el indicado en el proyecto de saneamiento. El cuadro nº 1 resume las muestras que se han tomado en la 2ª certificación.

	In situ	Laboratorio	Suelo remanente
Número de analíticas procedentes de la excavación	33	13	16
Número de analíticas procedentes del tratamiento	167	34	5
Número de analíticas de agua	-	-	3

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

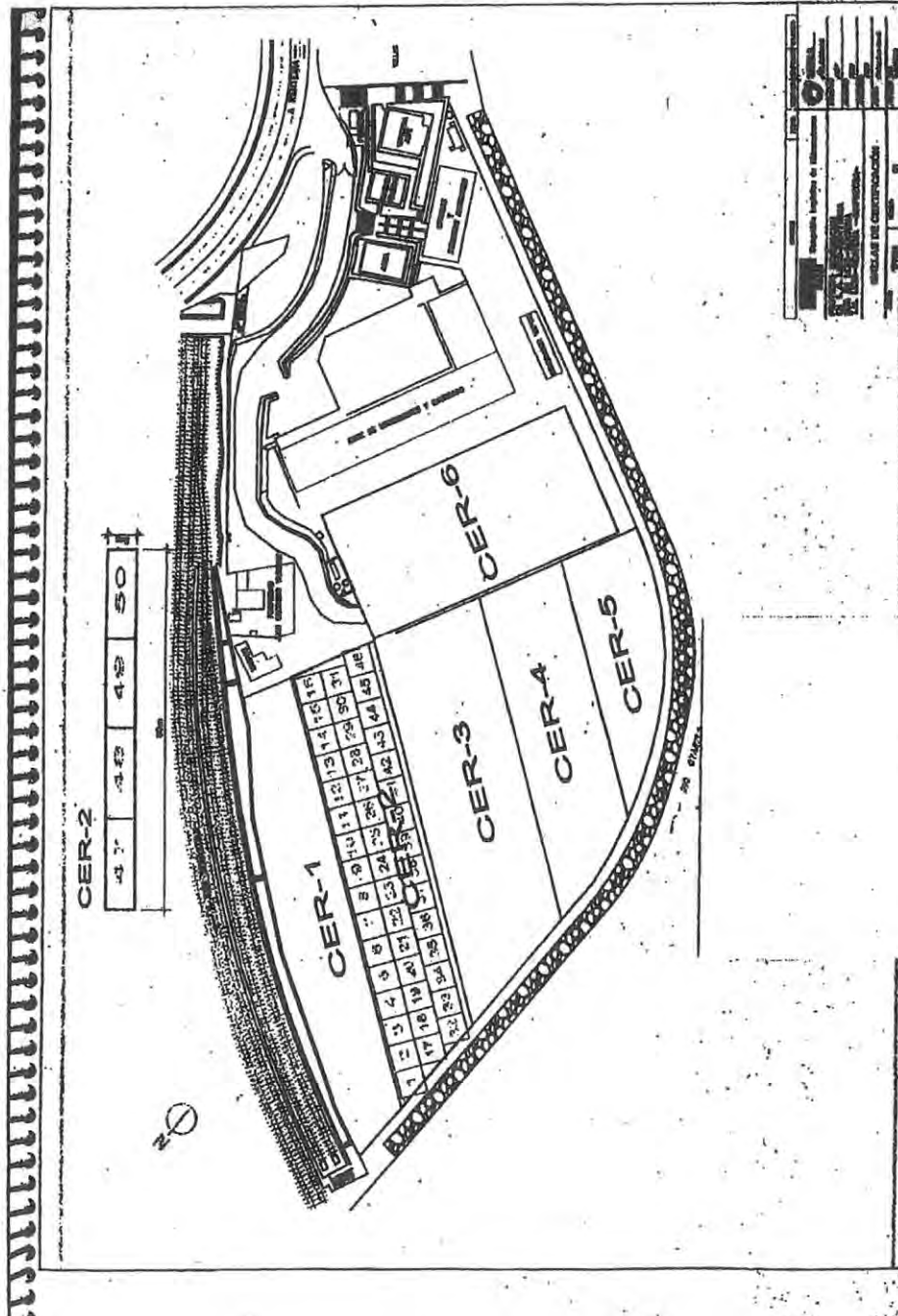
La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 46 subceldas en la base de la excavación y 14 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 14 y 2 muestras respectivamente. A continuación se procedió al aislamiento del vaso a certificar y una vez recuperado el nivel freático se procedió a la toma de muestras de agua.

En las 16 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y naftaleno. En las 3 de agua los mismos contaminantes a excepción del naftaleno que no se analizó y del indeno (1, 2, 3-cd) que sí se ha analizado.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.

Solo en 3 de las 20 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 1376 ppm, por debajo de los 1600 ppm admitidos. En estos casos se ha realizado también una identificación de carbonos tal y como indicaba el proyecto de saneamiento resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado y solo en dos puntos se ha detectado naftaleno en una concentración prácticamente igual al límite de detección.



REDACTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

PROMOTOR

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



AUSVart10451.doc

INFORME PARA LA TERCERA, CUARTA Y QUINTA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO DE LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE CLH EN LEZO-RENTERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 24 de junio de 2005 la Viceconsejería de Medio Ambiente aprobó el proyecto de saneamiento medioambiental de los terrenos de la instalación de CLH en Lezo-Rentería (Gipuzkoa) elaborado por la consultoría Hera AG Ambiental. En dicho proyecto se incluye la realización de certificaciones parciales de la calidad del suelo correspondientes a los sucesivos avances de la excavación y del tratamiento por vía húmeda de los suelos contaminados.

Los informes para la tercera, cuarta y quinta certificaciones de la calidad del suelo realizados por Hera AG Ambiental se recibieron en IHOBE los días 6, 16 y 23 de febrero de 2006 con los n^{os} de entrada 270, 377 y 411 respectivamente.

En el presente informe se evalúan los resultados de la calidad del suelo remanente tras las excavaciones realizadas y de los suelos ya tratados que se volverán a utilizar como relleno. Asimismo evalúa los resultados obtenidos en los muestreos del agua subterránea de las áreas objeto de certificación que previamente fue tratada mediante un soil flushing.

Finalmente incluye las recomendaciones que se han estimado oportunas.

2. TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Los principales trabajos realizados han consistido en:

SOIL FLUSHING

Este tratamiento consistió en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante, bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante.

Durante este proceso se recuperaron 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se bombearon/infiltraron 17.100 m³ de agua y se adicionaron 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración con una concentración final de 0,03%.

PREPARACIÓN DE ACOPIOS

Se prepararon tres zonas de acopio una de suelos tratados (limpios), otra de suelos contaminados y una tercera de arcillas. Desde el inicio del saneamiento de los suelos se han excavado 68.355 T, 81.133 T y 98.624 T correspondientes a las certificaciones tercera, cuarta y quinta. En el periodo que abarca la certificación n^o 3 se han excavado 25.633 T, en el de la n^o 4 12.778 T y en el de la n^o 5 17.491 T.



R312V001 (045) .doc

TRATAMIENTO DE SUELOS

El tratamiento previo del suelo supuso el cribado en seco, en la certificación nº3 de 18.200 T, en la nº4 de 8.809 T y en la nº5 de 14.388 T lo que hace unos totales de 49.272 T, 58.081 T y 72.469 T respectivamente. También fueron tratadas por vía húmeda 9.464 T, 3.787 T y 6.160 T en las certificaciones nº3, 4 y 5 respectivamente. Ello hace unos totales de 27.405 T, 31.192 T y 37.352 T en las respectivas certificaciones.

Debe tenerse en cuenta que la medición de las toneladas de suelo excavadas se hace mediante el levantamiento topográfico de cada área objeto de certificación y su conversión en peso atribuyendo una densidad a los suelos de 1,7 kg/m³. Las toneladas del tratamiento en seco y por vía húmeda se miden mediante básculas.

MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

Para determinar la conveniencia del tratamiento y/o la gestión de los suelos se tomaron muestras durante la excavación de los mismos y se analizaron en campo.

Asimismo se procedió al muestreo y análisis de los suelos antes y después de ser tratados, así como a la del filtro del equipo de tratamiento.

El nº de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio realizados ha sido el indicado en el proyecto de saneamiento. El cuadro nº 1 resume las muestras que se han tomado en las certificaciones 3ª, 4ª y 5ª.

	In situ	Laboratorio	Certif.	In situ	Laboratorio	Certif.	In situ	Laboratorio	Certif.
Número de analíticas procedentes de la excavación	20	6	17	20	9	17	14	7	19
Número de analíticas procedentes del tratamiento	204	35	5	227	44	5	110	10	5
Número de analíticas de agua	-	-	3	-	1	3	-	-	3

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

Certificación nº3

La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 48 subceldas en la base de la excavación y 2 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 2 muestras respectivamente. A continuación se procedió al aislamiento del vaso a certificar y una vez recuperado el nivel freático se procedió a la toma de muestras de agua.

En las 17 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y naftaleno. En las 3 de agua los mismos contaminantes a excepción del naftaleno que no se analizó y del indeno (1, 2, 3-cd) que sí se ha analizado.



IASV-2011-0551.doc

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.

En 8 de las 17 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 691 ppm, por debajo de los 1600 ppm admitidos. En estos casos se ha realizado también una identificación de carbonos tal y como indicaba el proyecto de saneamiento resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado.

En las 3 muestras de agua solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido.

En relación a la calidad del suelo tratado una de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, concretamente 755, límite establecido para llevar a cabo la identificación de carbonos, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

Certificación n°4

La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 50 subceldas en la base de la excavación y 4 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 2 muestras respectivamente. A continuación se procedió al aislamiento del vaso a certificar y una vez recuperado el nivel freático se procedió a la toma de muestras de agua.

En las 17 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y naftaleno. En las 3 de agua los mismos contaminantes a excepción del naftaleno que no se analizó y del indeno (1, 2, 3-cd) que sí se ha analizado.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.

En ninguna de las 17 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 449 ppm, por debajo de los 1600 ppm admitidos, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado y solo en un punto se ha detectado xileno en una concentración prácticamente igual al límite de detección.



2015V0110M01.doc

En las 3 muestras de agua solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido.

En relación a la calidad del suelo tratado una de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, concretamente 1205, límite establecido para llevar a cabo la identificación de carbonos, si bien inferior a los 1600 ppm admitidos.

Certificación nº5

La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 48 subceldas en la base de la excavación y 12 en las paredes laterales, tomándose sondas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 14 y 4 muestras respectivamente. A continuación se procedió al alisamiento del vaso a certificar y una vez recuperado el nivel freático se procedió a la toma de muestras de agua.

En las 18 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y naftaleno. En las 3 de agua los mismos contaminantes a excepción del naftaleno que no se analizó y del indeno (1, 2, 3-cd) que sí se ha analizado.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se computaron 5 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.

En ninguna de las 18 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 353 ppm, por debajo de los 1600 ppm admitidos, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado.

En las 3 muestras de agua solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido.

En relación a la calidad del suelo tratado ninguna de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, límite establecido para llevar a cabo la identificación de carbonos, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

SÍNTESIS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

En resumen, el procedimiento seguido ha consistido en la excavación selectiva del vaso, el bombeo del agua a celdas situadas aguas abajo, la extracción de hidrocarburos en fase libre y la construcción de un dique para impedir el contacto entre la zona saneada y la no saneada. A



MSVeri1061.doc

continuación se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático.

Como resultado de los trabajos realizados se han obtenido unas superficies de 3.968 m², 3.041 m² y 1.894 m² y unos volúmenes de 15.078 m³, 7.516 m³ y 8.333 m³ respectivamente, correspondientes con las certificaciones nº3, 4 y 5.

3. RECOMENDACIONES

El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Los resultados obtenidos en relación a la tercera, cuarta y quinta certificaciones de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos propuestos, por tanto se recomienda que se proceda a emitir el certificado correspondiente de la calidad del suelo de la LA. de CLH en Lezo-Rentería.

Las certificaciones 3ª, 4ª y 5ª se limitan a las siguientes superficies 3.968 m², 3.041 m² y 1.894 m² respectivamente, según puede observarse en los correspondientes informes y permiten albergar 15.078 m³, 7.516 m³ y 8.333 m³ respectivamente de suelo ya tratado por lo que también se recomienda que se proceda a utilizar dichos volúmenes de suelos tratados.

Finalmente, se recomienda que para comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea se ejecute el plan de control y seguimiento aprobado.

28 de febrero de 2006


J. Castillo



2152V010041.doc

continuación se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático.

Como resultado de los trabajos realizados se han obtenido unas superficies de 3.968 m², 3.041 m² y 1.894 m² y unos volúmenes de 15.078 m³, 7.516 m³ y 8.333 m³ respectivamente, correspondientes con las certificaciones nº3, 4 y 5.

3. RECOMENDACIONES

El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

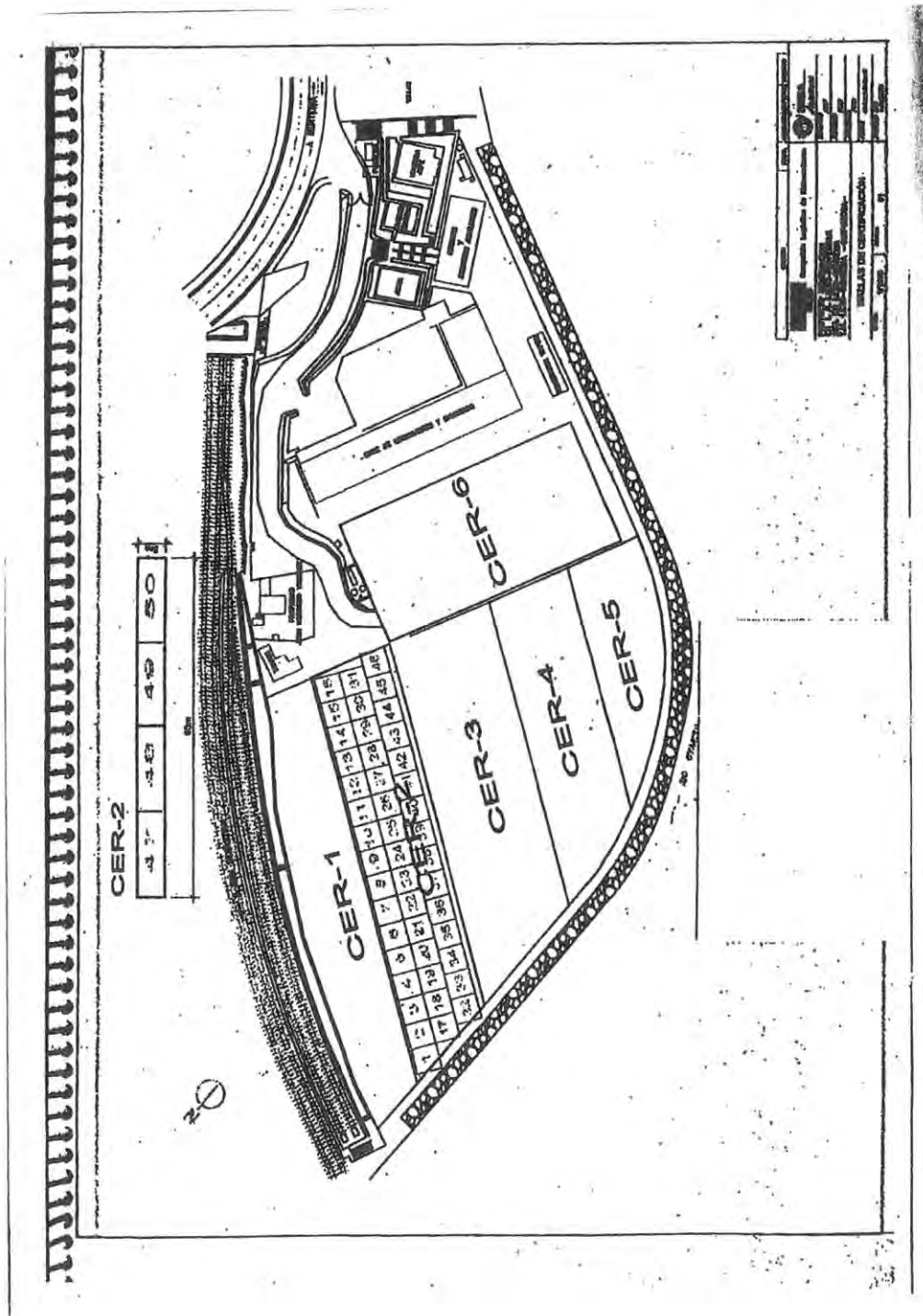
Los resultados obtenidos en relación a la tercera, cuarta y quinta certificaciones de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos propuestos, por tanto se recomienda que se proceda a emitir el certificado correspondiente de la calidad del suelo de la LA. de CLH en Lezo-Rentería.

Las certificaciones 3ª, 4ª y 5ª se limitan a las siguientes superficies 3.968 m², 3.041 m² y 1.894 m² respectivamente, según puede observarse en los correspondientes informes y permiten albergar 15.078 m³, 7.516 m³ y 8.333 m³ respectivamente de suelo ya tratado por lo que también se recomienda que se proceda a utilizar dichos volúmenes de suelos tratados.

Finalmente, se recomienda que para comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea se ejecute el plan de control y seguimiento aprobado.

28 de febrero de 2006


J. Castillo



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



ANEXO VII

INFORME PARA LA SEXTA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO DE LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE CLH EN LEZO-RETERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 24 de junio de 2005 la Viceconsejería de Medio Ambiente aprobó el proyecto de saneamiento medioambiental de los terrenos de la instalación de CLH en Lezo-Renteria (Dipuzkoa) elaborado por la consultoría Hera AG Ambiental. En dicho proyecto se incluía la realización de certificaciones parciales de la calidad del suelo correspondientes a los sucesivos avances de la excavación y del tratamiento por vía húmeda de los suelos contaminados.

El informe para la sexta certificación de la calidad del suelo realizado por Hera AG Ambiental se recibió en la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco el día 25 de abril de 2006 con el nº de entrada 157343.

En el presente informe se evalúan los resultados de la calidad del suelo remanente tras las excavaciones realizadas y de los suelos ya tratados que se volverán a utilizar como relleno.

Finalmente incluye las recomendaciones que se han estimado oportunas.

2. TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Los principales trabajos realizados han consistido en:

SOIL FLUSHING

Este tratamiento consistió en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante, bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante.

Durante este proceso se recuperaron 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se bombearon/infiltraron 17.100 m³ de agua y se adicionaron 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración con una concentración final de 0,03%.

PREPARACIÓN DE ACOPIOS

Se prepararon tres zonas de acopio una de suelos tratados (limpios), otra de suelos contaminados y una tercera de arcillas. Desde el inicio del saneamiento de los suelos se han excavado 114.184 T incluida la sexta certificación. En el periodo que abarca la certificación nº 6 se han excavado 15.560 T.

TRATAMIENTO DE SUELOS

El tratamiento previo del suelo supuso el cribado en seco de 11.214 T lo que hace un total de 83.683 T. También fueron tratadas por vía húmeda 10.215 T. Ello hace un total de 47.567 T.



K15VedP061.doc

El resto del suelo excavado 4.847,6 T fueron enviadas a vertedero, debido a que se desmontó la planta de lavado para proceder a finalizar la excavación correspondiente al vaso de la certificación n°6.

Debe tenerse en cuenta que la medición de las toneladas de suelo excavadas se hace mediante el levantamiento topográfico de cada área objeto de certificación y su conversión en peso atribuyendo una densidad a los suelos de 1,7 kg/m³. Las toneladas del tratamiento en seco y por vía húmeda y gestionadas en vertedero se miden mediante básculas.

MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

Para determinar la conveniencia del tratamiento y/o la gestión de los suelos se tomaron muestras durante la excavación de los mismos y se analizaron en campo.

Asimismo se procedió al muestreo y análisis de los suelos antes y después de ser tratados, así como a la del filtro del equipo de tratamiento.

El n° de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio realizados ha sido el indicado en el proyecto de saneamiento. El cuadro n° 1 resume las muestras que se han tomado en la certificación n°6.

	In situ	Laboratorio	Certif.
Número de análisis procedentes de la excavación	17	14	19
Número de análisis procedentes del tratamiento	275	65	3

Al no alcanzarse el nivel freático en este vaso, no se han tomado muestras de agua subterránea.

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con 50 subceldas en la base de la excavación y 12 subceldas en las paredes laterales; tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 4 muestras respectivamente.

En las 19 muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, estilbenceno, xileno y naftaleno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron 17 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 3 muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.



ANEXO VII. DOCUMENTO DE ALCANCE

En 4 de las 19 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de HC en suelo alcanzándose en una muestra un máximo de 798 ppm, por debajo de los 1600 ppm admitidos. En estos casos se ha realizado también una identificación de carbonos tal y como indicaba el proyecto de saneamiento resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. Del resto de los contaminantes solo se han detectado en una muestra etilbenceno, xileno y naftaleno y en otra sólo etilbenceno y xileno si bien por debajo de los límites admitidos.

En relación a la calidad del suelo tratado las 3 muestras han superado los 500 ppm de hidrocarburos, alcanzándose un máximo de 800, límite establecido para llevar a cabo la identificación de carbonos, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

3. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La Dirección de Calidad Ambiental aprobó el 6 de febrero de 2006 el plan de seguimiento y control ambiental. Durante el periodo de ejecución del plan que abarca hasta la sexta certificación, se han tomado 7 muestras de agua subterránea semanalmente haciendo un total de 42 muestras. Se han analizado los mismos contaminantes que había en el suelo y solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo si bien en concentraciones muy bajas, lejos de la concentración admitida.

4. RECOMENDACIONES

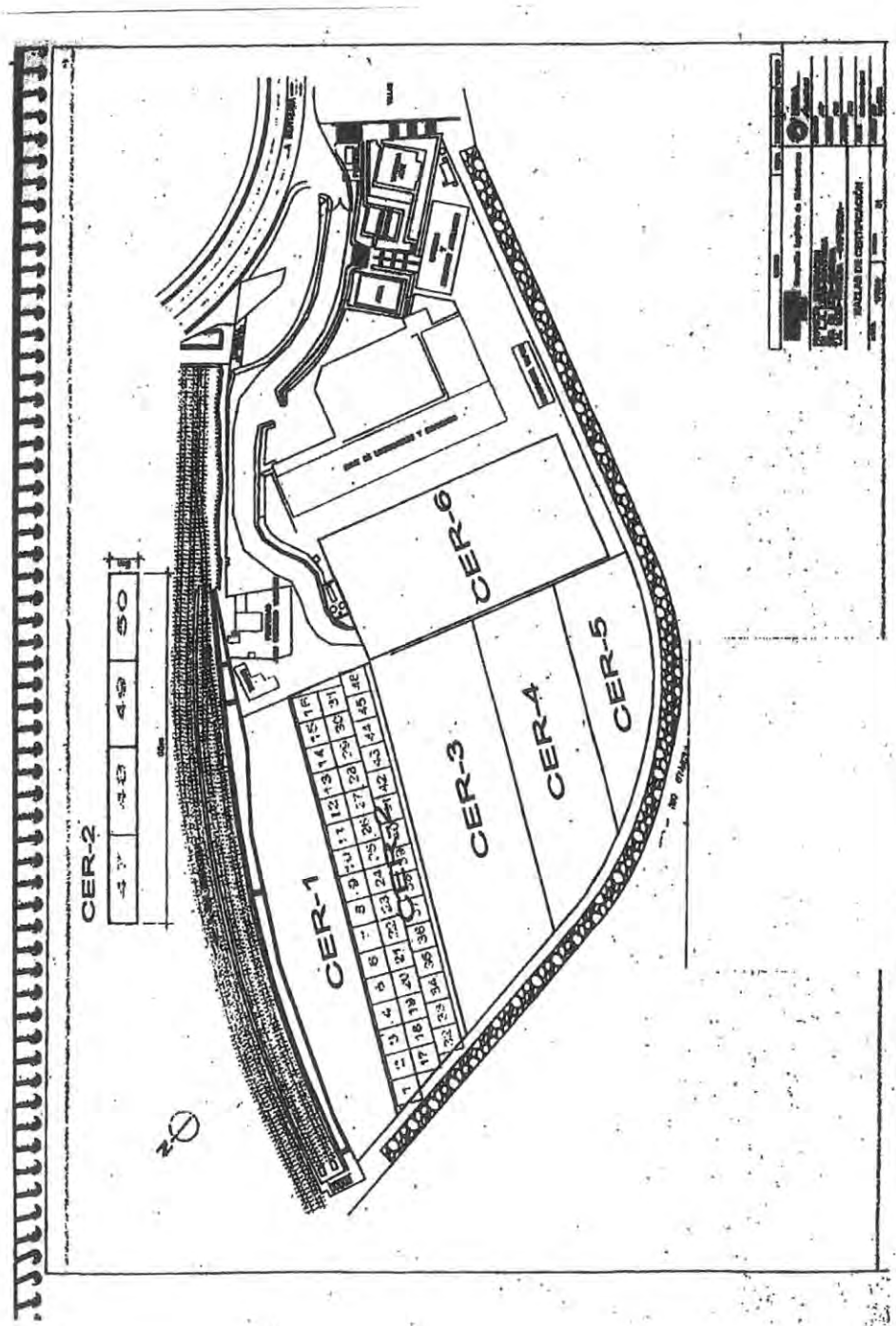
El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Los resultados obtenidos en relación a la sexta certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos propuestos, por tanto se recomienda que se proceda a emitir el certificado correspondiente de la calidad del suelo de la I.A. de CLH en Lezo-Rentería.

La certificación 6ª se limita a una superficie de 4.038 m², según puede observarse en el correspondiente informe y permite albergar 9.152 m³ de suelo ya tratado por lo que también se recomienda que se proceda a utilizar dicho volumen de suelos tratados.

Finalmente, se recomienda que para comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea se continúe ejecutando el plan de control y seguimiento aprobado.


25 de mayo de 2006



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



J:\15V\m110710.doc

INFORME PARA LA SÉPTIMA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO DE LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE CLH EN LEZO-RENTERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 24 de junio de 2005 la Viceconsejería de Medio Ambiente aprobó el proyecto de saneamiento medioambiental de los terrenos de la instalación de CLH en Lezo-Rentería (Gipuzkoa) elaborado por la consultoría Hera AG Ambiental. En dicho proyecto se incluía la realización de certificaciones parciales de la calidad del suelo correspondientes a los sucesivos avances de la excavación y del tratamiento por vía húmeda de los suelos contaminados.

El informe para la séptima certificación de la calidad del suelo realizado por Hera AG Ambiental se recibió en la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco el día 28 de junio de 2006 con el nº de entrada 271645.

2. TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Los principales trabajos realizados han consistido en:

SOIL FLUSHING

Este tratamiento consistió en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante, bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante.

Durante este proceso se recuperaron 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se bombearon/infiltraron 17.100 m³ de agua y se adicionaron 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración con una concentración final de 0,039%.

PREPARACIÓN DE ACOPIOS

Se prepararon tres zonas de acopio una de suelos tratados (limpios), otra de suelos contaminados y una tercera de arcillas. Durante el saneamiento de los suelos se han excavado 114.184 T.

TRATAMIENTO DE SUELOS

El tratamiento previo del suelo supuso el cribado en seco de un total de 83.683 T. También fueron tratadas por vía húmeda un total de 47.567 T.

Debe tenerse en cuenta que la medición de las toneladas de suelo excavadas se hace mediante el levantamiento topográfico de cada área objeto de certificación y su conversión en peso atribuyendo una densidad a los suelos de 1,7 kg/m³. Las toneladas del tratamiento en seco y por vía húmeda y gestionadas en vertedero se miden mediante básculas.



FMSV0170710.doc

La concentración media de hidrocarburos totales del petróleo de las muestras tomadas durante la excavación del suelo limpio fue de 342 ppm y la de los suelos tratados por vía húmeda 377 ppm.

3. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Una vez finalizado el tratamiento de los suelos, certificadas y rellenadas las 6 celdas, de acuerdo con el plan de seguimiento y control se ejecutaron 10 sondeos a rotación que fueron contruidos como piezómetros. Una vez efectuada la limpieza de los mismos se procedió a la toma de 10 muestras de agua y a su correspondiente análisis. Las concentraciones obtenidas de hidrocarburos totales del petróleo oscilaron entre el límite de detección de la técnica analítica y un máximo de 3,19 mg/l muy por debajo del valor de 12 mg/l establecido en el análisis de riesgos.

El resto de los contaminantes analizados BTEX e indeno(1,2,3,a,d)pireno se encuentran por debajo del límite de detección de la técnica analítica aplicada.

4. CONTROLES ADICIONALES

Tras el tratamiento de los suelos contaminados y la retirada del agua subterránea igualmente contaminada se procedió a la ejecución de varios puntos de muestreo (PDM) de comprobación del saneamiento en las áreas o zonas del emplazamiento susceptibles de haber podido contaminar el suelo que no habían sido investigadas suficientemente. Adicionalmente se ubicaron los equipos de tratamiento de los suelos en alguna de estas zonas, lo que imposibilitó su investigación hasta la retirada de los mismos.

A continuación se indican los resultados de las investigaciones o controles adicionales realizados.

Una vez demolido el transformador se procedió a la ejecución de un sondeo y a la toma de 3 muestras de suelo. Se detectó la presencia de hidrocarburos totales del petróleo (TPH) en una concentración máxima de 374 ppm, por debajo de los 1600 ppm admisibles. No se detectaron BTEX, naftaleno ni PCB's.

En la nave de lubricantes se realizaron 5 PDM, detectando sólo TPH, en una concentración máxima de 835 ppm y no detectándose más contaminantes.

Asimismo se procedió en la zona en la que se ubicaban los antiguos depósitos de agua de DCI, teniendo que excavarse 902,06 T de suelo y gestionarse dado que la planta de tratamiento se había deamantelado.

En la verificación de la calidad del suelo remanente, se detectó solo la presencia de TPH en las 7 muestras analizadas, en una concentración máxima de 433 ppm, muy por debajo de los 1600 ppm admisibles en suelo.



PLS Veri 19716.doc

5. RECOMENDACIONES

El saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería se ha llevado a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

A continuación se indican las superficies de los vasos certificados y la toneladas de suelo que se han vertido en los mismos.

	1º Certif.	2º Certif.	3º Certif.	4º Certif.	5º Certif.	6º Certif.	Total
Superficie m²	2.800	3.868	3.968	3.041	1.894	4.038	19.609
Volumen m³	9.800	15.331	15.078	7.516	8.333	9.152	65.210

Adicionalmente se han gestionado en vertedero 4.848 T procedentes del vaso de la sexta certificación y 902 T de suelos de la zona en la que se ubicaban los antiguos depósitos de agua de DCI.

Los resultados obtenidos en los trabajos de saneamiento de la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Rentería permiten recomendar que se proceda a emitir la séptima certificación de la calidad del suelo que se corresponde con el resto del emplazamiento no certificado.

Finalmente se recomienda que para comprobar la bondad del saneamiento realizado se continúe llevando a cabo el plan de control y seguimiento ambiental con la toma de muestras de agua al menos en los periodos de aguas bajas y altas.

h.v. K.M.
27-7-16



J319Ver11W710.doc

EXTRACCIÓN DE HIDROCARBURO EN FASE LIBRE

Durante la ejecución del proyecto se procedió a la extracción del producto sobrenadante de todos los vasos excavados, recuperándose 1.055 m³ de hidrocarburos decantados.

MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO

Para determinar la conveniencia del tratamiento y/o la gestión de los suelos se tomaron muestras durante la excavación de los mismos y se analizaron en campo.

Asimismo se procedió al muestreo y análisis de los suelos antes y después de ser tratados, así como a la del filtro del equipo de tratamiento.

El nº de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio realizados se indica en el cuadro nº 1

	In situ	Laboratorio
Número de analíticas procedentes de la excavación	188	193
Número de analíticas procedentes del tratamiento	Entrada	76
	Salida	157
	Filtro	12
Número de analíticas de agua	-	15

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

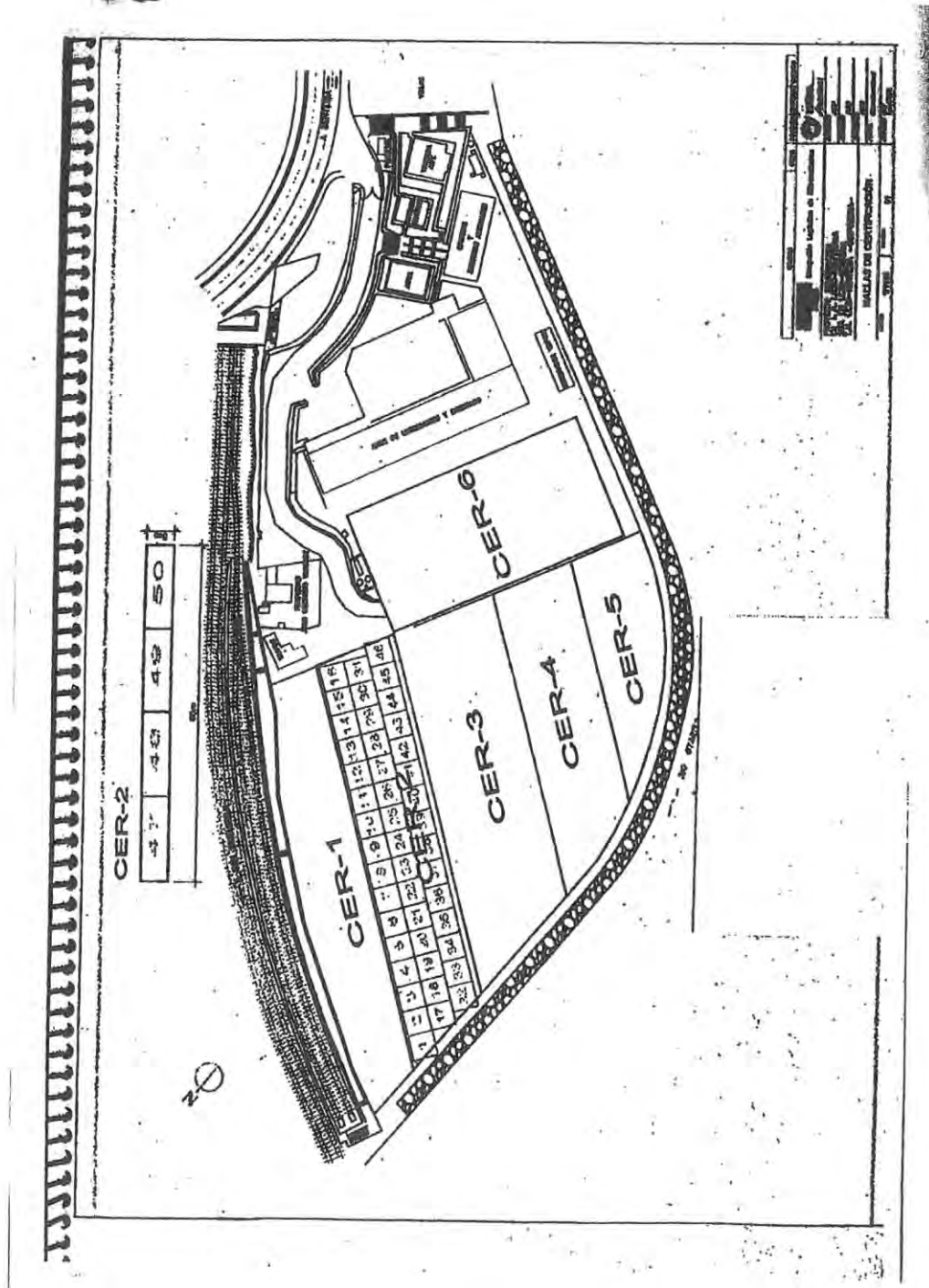
La verificación de la calidad del suelo remanente se ha llevado a cabo diseñando una malla de muestreo con unas 50 subceldas en la base de la excavación y unas 12 subceldas en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis unas 15 y 4 muestras respectivamente, en cada uno de los vasos excavados, que han sido un total de 6.

En todas las muestras de suelo se analizaron HC, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y naftaleno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda se establecieron subceldas en los acoplos de suelo y se compusieron muestras analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante los correspondientes análisis de riesgos.

Para la verificación de la calidad del suelo remanente se analizaron en el laboratorio un total de 108 muestras y para la reutilización de suelo 29 muestras.



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

EAED-075



GOBIERNO DE ESPAÑA



SIR Sistema de Interconexión de Registros

JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Oficina: 6310490 - REGISTRO AUXILIAR SERV. PROV. DE COSTAS EN GUIPÚZCOA
Fecha y hora de registro: 23.05.2019 13:11:56
Nº registro: 20190990015231
Nº de intercambio registral: 000006041_19_00000164

Interesado

Organo origen:

Información del registro

Resumen/Asunto: INF.TRAM EVALUACION AMB. ESTRATEGICA ORD. MODIF PUNTUAL PARCIAL P.ESP.ORD.URBANA "ALTZATE"RRETERIA Y LEZO
Unidad de tramitación de destino: A16021892 - DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA - ADMINISTRACION GENERAL DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE EUSKADI - COMUNIDAD AUTONOMA DE PAIS VASCO
Observaciones:

Anexos

Nombre	Tamaño	Validez	Tipo	Hash	Observaciones
190523_OR_GV_Emission1491,1 KB		Copia original	Documento	4227f1468ea21e4678603743492e1c49	
nf_Altzate_Erreterria_FE.pdf			adjunto al formulario		

Tipo transporte entrada: APLICACIONES TELEMATICAS
Nº transporte entrada:

De conformidad con lo establecido en el Art.16.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se emite el presente recibo a los efectos de acreditación de presentación de documentos.


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Código seguro de Verificación: GEN-2b9c-2b46-bb6d-031e-dd7c-dbbd-77b4-cb46 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA,
EKOLOGIA TRANTSIZIOARAKO
MINISTERIOA

**O F I C I O
O F I Z I O A**

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
INGURUMENENKO ESTATU IDAZKARITZA
DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR
ITSASERTZAREN ETA ITSASOAREN IRAUNKORTASUNERAKO
ZUZENDARITZA NAGUSIA

**Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa
Gipuzkoako Itsasertz Zerbitzu Probintziala**

S/REF / Z.ERREF: _____
N/REF / G.ERREF: INF02/19/20/0032
FECHA / DATA: 23/05/2019
ASUNTO / GAIA: Inf. Prov. MPP PEOU Altzate. T.M. Errenteria

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL Y VIVIENDA DEL GOBIERNO VASCO.
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Administración Ambiental
C/ Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz

ASUNTO / GAIA

**TRAMITACIÓN EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA ORDINARIA
DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE
ORDENACIÓN URBANA "ALTZATE". T.M. ERRENTERIA Y LEZO.
GIPUZKOA.**

Con fecha 28 de marzo de 2019 tiene entrada en el presente Servicio Provincial de Costas solicitud de informe del Departamento de medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda de Gobierno Vasco sobre la solicitud realizada con fecha de 20 de febrero de 2019, la Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos del Gobierno Vasco solicitó el inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" (en adelante MPP PEOU "Altzate") conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y al procedimiento regulado por el Decreto 11/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación estratégica de planes y programas.

Examinada la documentación de consulta y la legislación vigente de aplicación, se comunica que con fecha de 16 de abril de 2019 se ha remitido a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, del Ministerio para la Transición Ecológica el **"Informe provincial de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la modificación puntual parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate". T.M. Errenteria. Gipuzkoa"**, elaborado en este Servicio, documento previo a la emisión del informe definitivo que será redactado por la citada Dirección General.

EL JEFE DEL SERVICIO / ZERBITZU-BURUAK
(En funciones, art. 13 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre)
(Firmado electrónicamente)

Carlos Ruiz de Alegría García


CORREO ELECTRÓNICO
POSTA ELEKTRONIKOA
Bm-costagipuzkoa@magrama.es

1 / 1

PLAZA PIO XII, nº 6 - 3ª planta
20010 Donostia-San Sebastián

Tl. 943 - 395200
943 - 391524
Fax: 943 - 393137

CSV : GEN-2b9c-2b46-bb6d-031e-dd7c-dbbd-77b4-cb46
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>
FIRMANTE(1) : CARLOS EDUARDO RUIZ DE ALEGRIA GARCIA | FECHA : 23/05/2019 12:09 | Sin acción específica



**ACUERDO DE 24 DE SEPTIEMBRE DE 2019 DE ACUMULACIÓN DE LOS
PROCEDIMIENTOS INICIADOS A INSTANCIA DE LOS AYUNTAMIENTOS DE
ERRETERIA Y LEZO**

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

EUSKO JAURLARITZA  GOBIERNO VASCO	
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA Ingurumen Sailburuordetza Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza	DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA Viceconsejería de Medio Ambiente Dirección de Administración Ambiental
Sarrera erregistroa Registro de entrada	
ZU! 2019 IRA. 30 Zute Udala ERRETERIAKO UDALA	
Zk/Nº: 16786	
ERRETERIAKO UDALA Herriko Plaza, 1 20100 ERRETERIA GIPUZKOA	
Erref./Ref.: EAED-090	
2019 IR. 25	
SARRERA	IRATEERIA
Zk.	Zk. 263377

Gala: Erabakia, 2019ko irailaren 24koa, Ingurumen Administrazioaren zuzendariarena, "Altzate" Hiri-antolamenduko Plan Bereziaren Aldaketa Puntual Partzialaren ingurumen-ebaluazio estrategiko sinplifikatua egiteko, Erreterriako eta Lezoko udalek eskatuta, hasitako prozedurak metatzeari buruzkoa.

Asunto: Acuerdo de 24 de septiembre de 2019, del Director de Administración Ambiental, de acumulación de los procedimientos iniciados a instancia de los ayuntamientos de Erreterria y Lezo para la Evaluación ambiental estratégica simplificada de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate".

Honekin batera doakizu Ingurumen Administrazioaren zuzendariaren 2019ko irailaren 24ko Erabakia, jakinaren gainean egon zaitezen eta dagozkion ondorioak izan ditzan.

Adjunto se remite Acuerdo de 24 de septiembre de 2019, del Director de Administración Ambiental, para su conocimiento y efectos oportunos.

Besterik gabe, adeitasunez agurtzen zaitut.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Director de Administración Ambiental
IVAN PEDREIRA LANCHAS

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

Vitoria-Gasteiz, 2019ko irailaren 24a

Vitoria-Gasteiz, a 24 de septiembre de 2019.



ACUERDO DE 7 DE AGOSTO DE 2019, DEL DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, DE ACUMULACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS INICIADOS A INSTANCIA DE LOS AYUNTAMIENTOS DE ERRENTERIA Y LEZO PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA "ALTZATE".

HECHOS

Con fecha 20 de febrero de 2019 se presentó solicitud de Evaluación ambiental estratégica simplificada de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate", por parte del Ayuntamiento de Errenteria. Exp. EAED-075.

En el seno de dicho expediente se han realizado las siguientes actuaciones:

- Con fecha 26 de marzo de 2019 se realizaron consultas a las Administraciones Públicas afectadas y al público interesado.
- Con fecha 12 de junio de 2019 se formula el documento de alcance del estudio ambiental estratégico de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate" y se comunica al ayuntamiento de Errenteria, con fecha 14 de junio de 2019.

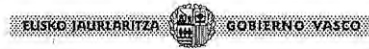
Con fecha 17 de julio de 2019 el Ayuntamiento de Lezo solicita la acumulación del procedimiento de evaluación ambiental en tramitación (Exp. EAED-090) al que se está tramitando a instancia del Ayuntamiento de Errenteria (EAED-075) por entender que se dan las condiciones contempladas en el art. 57 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (Ley 39/2015).

FUNDAMENTOS DE DERECHO

1. El art. 57, acumulación, de la citada Ley 39/2015, determina que:

"El órgano administrativo que inicie o tramite un procedimiento, cualquiera que haya sido la forma de su iniciación, podrá disponer, de oficio o a instancia de parte, su acumulación a otros con los que guarde identidad sustancial o íntima conexión, siempre que sea el mismo órgano quien deba tramitar y resolver el procedimiento.

Contra el acuerdo de acumulación no procederá recurso alguno".



2. De conformidad a lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, las Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la Constitución, a la Ley y al Derecho; debiendo respetar en su actuación y relaciones, entre otros, los siguientes principios:

- a) Servicio efectivo a los ciudadanos.
- b) Simplicidad, claridad y proximidad a los ciudadanos.
- d) Racionalización y agilidad de los procedimientos administrativos y de las actividades materiales de gestión.
- h) Eficacia en el cumplimiento de los objetivos fijados.
- j) Eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- k) Cooperación, colaboración y coordinación entre las Administraciones Públicas

3. Los servicios técnicos adscritos a este órgano administrativo han analizado la solicitud presentada por el Ayuntamiento de Lezo, han cotejado el expediente en tramitación por parte del Ayuntamiento de Errenteria y convienen que ambos expedientes son idénticos, contienen la misma documentación técnica y administrativa y pretenden el mismo objetivo: obtener la declaración ambiental estratégica ordinaria de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate".

4. Procede por lo expuesto, en aras a cumplir los principios de eficacia y eficiencia por los que se debe regir la actuación administrativa señalados anteriormente, dictar una resolución acordando la acumulación de ambos expedientes, resolviéndose en un solo procedimiento y en una sola resolución todas las cuestiones planteadas en ambos expedientes.

5. Esta Dirección de Administración Ambiental es competente para el dictado de la presente resolución de conformidad a lo dispuesto en art. 10.2 b) del vigente Decreto 77/2017, de 11 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.

VISTAS la documentación técnica aportada por el Ayuntamiento de Lezo y Errenteria, la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, y demás normativa de general y concurrente aplicación.



ACUERDO

Primero.- Acumular los procedimientos de Evaluación ambiental estratégica ordinaria de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate", EAED-075 Y EAED-090, en trámite en la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Segundo.- Dar traslado de las actuaciones realizadas hasta la fecha en el expediente EAED-075 al Ayuntamiento de Lezo.

Tercero.- Los expedientes iniciados se tramitarán a partir del dictado de la presente como un sólo procedimiento resolviéndose en un único acto administrativo final todas las cuestiones planteadas en ambos expedientes.

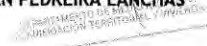
Cuarto.- Instar a los Ayuntamientos de Lezo y Erreteria a que las actuaciones y trámites sucesivos de este expediente se realicen de manera conjunta.

Quinto.- Notificar el presente acuerdo a los Ayuntamientos de Lezo y Erreteria.

RECURSOS

Contra el presente acuerdo de acumulación no cabe recurso alguno sin perjuicio de los recursos que pudieran proceder contra la resolución finalizadora del expediente de evaluación ambiental estratégica ordinaria de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana "Altzate".

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Director de Administración Ambiental
IVAN PEDREIRA LANCHAS



Vitoria-Gasteiz, 2019ko irailaren 24a

Vitoria-Gasteiz, a 24 de septiembre de 2019.

ANEXO VIII. ESTUDIO GEOTÉCNICO (EG)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



INFORME GEOTÉCNICO

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DEL
AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

T-060914

Diciembre 2.006

Parque Empresarial ZUATZU • Zubiberri Bidea 29
Edificio Ondarreta. Planta 2ª • Local 5
20018 Donostia • San Sebastián
Tfno.: 943 31 04 71
Fax: 943 31 04 73
E-mail: ikerlur@ikerlur.com





ÍNDICE

- 1.- LOCALIZACIÓN, OBJETIVOS Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
- 2.- MARCO GEOLÓGICO GENERAL
 - 2.1.- Litoestratigrafía
 - 2.2.- Estructura
 - 2.3.- Hidrogeología
- 3.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO
 - 3.1.- Rellenos artificiales
 - 3.2.- Suelos aluviales
 - 3.3.- Substrato rocoso
 - 3.4.- Parámetros geotécnicos
 - 3.5.- Condiciones hidrológicas
- 4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
 - 4.1.- Movimiento de Tierras: Desmontes y rellenos
 - 4.2.- Cimentación de edificios y muros
 - 4.3.- Cimentación del puente sobre el río Oiartzun
 - 4.4.- Otras recomendaciones
- 5.- FIGURAS
 - Fig. 1.- Plano de Situación. E= 1/25.000
 - Fig. 2.- Planta Geotécnica General. E= 1/500
 - Figs. 3.1 y 3.2.- Cortes interpretados del terreno por P-1 a P-10. E= 1/200
 - Fig. 4.- Planta General de cimentación. E= 1/1.000

APÉNDICES

- A-1.- Tabla de meteorización de la roca
- A-2.- Clave de descripción y Clasificación de suelos
- A-3.- Registro de calicatas
- A-4.- Registro de sondeos
- A-5.- Registro de pruebas de penetración dinámica D.P.S.H.
- A-6.- Ensayos de laboratorio
- A-7.- Cálculos
- A-8.- Reportaje fotográfico

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRENTERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



I.- LOCALIZACIÓN, OBJETIVOS, Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

En el presente Informe se exponen las conclusiones y recomendaciones relativas al Estudio Geotécnico efectuado en el Área 16 Altzate (T.M. de Errenteria y Lezo), donde se ha previsto construir un total de 210 viviendas de promoción libre distribuidas en cuatro bloques de edificios (PUR 3/1, PUR 3/2, PUR 3/3, PUR 3/4), 52 viviendas VPO en los bloques PUR 3/5 y PUR 3/6, así como un edificio dotacional (PEC 4/1).

La parcela investigada alcanza una extensión de unos 41.000 m², y corresponde en su mayor parte a terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos, -CLH, S.A.-, donde se situaban los llamados depósitos de CAMPSA.

Para mejorar la comunicación del nuevo ámbito de Altzate se ha proyectado un nuevo puente sobre la ría de Iztieta-Ondarxo, que facilitará el tránsito peatonal y de vehículos.

En la Figura 1, a escala 1/25.000 puede verse un Plano de Situación de la zona, y más detalladamente en la Planta Geotécnica General a escala E= 1/500 de la Figura 2, donde se muestra la situación de la parcela investigada. También en el Apéndice A-8 se adjuntan una fotografía general de la zona, con anterioridad al derribo de las instalaciones de CLH y del estado actual del solar.

El Estudio ha sido realizado por encargo de RESIDENCIAL IBAI-GAIN, S.A., tras la aprobación de la correspondiente oferta de IKERLUR de referencia O-060902, fechada el 11 de Septiembre de 2.006.

El Informe se ha elaborado conforme a la metodología que a continuación se describe, completando las siguientes etapas:

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

1.



- 1.- Recopilación de los datos geológicos y geotécnicos existentes de la zona e interpretación fotogeológica de la parcela mediante pares de fotos estereográficas a escala 1/18.000.

En esta fase inicial de los trabajos han sido consultados otros Estudios geotécnicos elaborados por IKERLUR en la zona, así como diversa documentación técnica (cortes geológicos y registros de sondeos) correspondiente a un estudio para la descontaminación de suelos efectuado por HERA AG Ambiental, que nos fue facilitado por la Propiedad.

- 2.- Reconocimiento de la superficie de la parcela y realización de un levantamiento geológico-geotécnico sobre topografía a escala E= 1/500 facilitada por el Cliente.

En esta Planta Geotécnica se visualizan las principales acumulaciones de rellenos y zonas de roca existentes.

- 3.- El reconocimiento del subsuelo ha consistido, primeramente, en una campaña de 16 sondeos (S-1 a S-16), efectuados a rotación con extracción continua de testigo.

En total se perforaron 206,20 metros lineales, habiéndose alcanzado las profundidades que se indican en el Cuadro I de la siguiente página. También, en el mismo cuadro se detallan las cotas de inicio de cada sondeo.



<i>Sondeo</i>	<i>Cota de inicio (m)</i>	<i>Profundidad final (m)</i>
S-1	+ 4,86	13,00
S-2	+ 11,31	7,10
S-3	+ 5,16	7,50
S-4	+ 4,97	13,00
S-5	+ 3,27	15,30
S-6	+ 2,57	18,60
S-7	+ 2,67	18,90
S-8	+ 2,70	19,40
S-9	+ 2,47	19,90
S-10	+ 3,22	14,50
S-11	+ 5,28	11,60
S-12	+ 11,40	8,00
S-13	+ 4,46	18,40
S-14	+ 11,60	7,00
S-15	+ 11,79	7,00
S-16	+ 14,92	7,00

Cuadro I: Resumen de sondeos

La dirección y supervisión de la campaña de sondeos corrió a cargo de un Geólogo perteneciente a la plantilla de IKERLUR, con amplia experiencia en Geotecnia, que se encargó, de manera permanente y a pie de obra, del registro completo de los testigos obtenidos, así como de la supervisión de los ensayos S.P.T., y de la toma de muestras inalteradas.

Durante la ejecución de los sondeos se realizaron un total de 46 ensayos S.P.T., obteniéndose un total de 4 muestras inalteradas y 18 testigos de roca parafinados. Finalizadas las labores de perforación se instaló en cada sondeo tubería ranurada de PVC, para el control de los niveles freáticos.



La ejecución de los sondeos, así como la de los ensayos S.P.T. y la toma de muestras del terreno fueron realizadas por GEOZUNDA, empresa acreditada por el Departamento de Vivienda del Gobierno Vasco para el control de calidad en la edificación en el "Área de sondeos, toma de muestras y ensayos in-situ para reconocimientos geotécnicos (GTC)".

- 4.- Los reconocimientos del subsuelo se completaron con la ejecución de 6 pruebas de penetración dinámica (61,01 ml totales en P-1 a P-6), utilizando un penetrómetro súper pesado (D.P.S.H.).

En el Cuadro II adjunto, se reflejan las cotas de inicio de los ensayos D.P.S.H., con las profundidades de rechazo obtenidas, medidas respecto a la superficie del terreno:

<i>Penetrómetro</i>	<i>Cota de inicio (m)</i>	<i>Profundidad de rechazo (m)</i>
<i>P-1</i>	+ 5,03	0,80
<i>P-2</i>	+ 2,44	14,64
<i>P-3</i>	+ 2,92	15,15
<i>P-4</i>	+ 2,30	13,40
<i>P-5</i>	+ 2,34	10,60
<i>P-6</i>	+ 3,28	6,42

Cuadro II: Resumen de pruebas de penetración dinámica DPSH



- 5.- En aquellas zonas en las que previsiblemente, en función de los datos aportados por los sondeos y ensayos D.P.S.H., el substrato rocoso aparece menor profundidad, se efectuó un reconocimiento basado en calicatas (C-1 a C-8), excavadas mediante máquina retroexcavadora (SAMSUNG SE240).

La testificación de las calicatas fue llevada a cabo por un Geólogo de IKERLUR con amplia experiencia en este tipo de trabajos.

En el Cuadro III se indica la profundidad final alcanzada en cada calicata, así como su cota de inicio aproximada.

<i>Calicata</i>	<i>Cota de inicio (m)</i>	<i>Profundidad final (m)</i>
<i>C-1</i>	+ 5,21	1,60
<i>C-2</i>	+ 4,92	1,50
<i>C-3</i>	+ 4,76	3,00
<i>C-4</i>	+ 4,59	1,40
<i>C-5</i>	+ 4,67	2,50
<i>C-6</i>	+ 11,40	5,50
<i>C-7</i>	+ 11,41	3,00
<i>C-8</i>	+ 11,73	2,00

Cuadro III: Resumen de calicatas

- 6.- Sobre ocho muestras representativas de las diferentes capas del terreno obtenidas en los sondeos se efectuaron en el laboratorio los siguientes ensayos: 4 Uds. de granulometría por tamizado; 2 Uds. de determinación de la humedad natural; 3 Uds. de determinación de límites de Atterberg; 6 Uds. de determinación cualitativa y 8 Uds. de determinación cuantitativa del contenido de sulfatos, así como 4 Uds. de resistencia a compresión simple sobre testigos parafinados de roca. Finalmente, sobre una muestra de agua del subsuelo se efectuó un ensayo de agresividad al hormigón



- 7.- Los datos de campo obtenidos sirvieron para completar la Planta Geotécnica General a escala $E= 1/500$, elaborándose posteriormente 10 cortes interpretados del terreno a escala $E= 1/200$, indispensables a la hora de visualizar las diferentes capas del subsuelo.
- 8.- En fase de gabinete, tras el análisis de los datos de campo y laboratorio, y los cálculos efectuados, se redactaron las conclusiones y recomendaciones del Estudio Geotécnico, que junto a los planos, diagramas y registros, conforman el presente Informe.

A continuación se presenta: en el Apartado 2, el marco geológico general de la zona; en el Apartado 3 se describen las características del terreno en la parcela, redactándose las conclusiones y recomendaciones del Informe en el Apartado 4.

Por último, en el Apartado 5 de Figuras se presentan: en la Figura 1, un Plano de situación de la zona a escala $1/25.000$; en la Figura 2, a escala $E= 1/500$, una Planta Geotécnica General; en las Figuras 3.1 y 3.2, diez Cortes interpretados del terreno a escala $E= 1/200$, incluyéndose en la Figura 4 una Planta General de cimentación, a escala $1/1.000$.

Se completa el Informe con un Apéndice que incluye: en A-1, una Tabla de meteorización de la roca; en A-2 una Clave de descripción y Clasificación de suelos; en A-3, A-4 y A-5 se incluyen, respectivamente, los registros de las calicatas, sondeos y pruebas de penetración dinámica D.P.S.H.; en A-6 los resultados de los ensayos de laboratorio; en A-7 los Cálculos realizados, y por último, en A-8 un Reportaje fotográfico de la parcela y de la investigación realizada.



2.- MARCO GEOLÓGICO GENERAL

La región de Erreterria-Lezo forma parte de la orla de materiales mesozoicos que bordean el macizo paleozoico de la comarca de Cinco Villas (Navarra).

El macizo rocoso queda en parte recubierto por suelos de edad cuaternaria, representados por acumulaciones de suelos aluviales y depósitos coluviales.

2.1.- Litoestratigrafía

Se pueden diferenciar, por orden cronológico, de más antiguas a más recientes, las siguientes formaciones litológicas y de suelos.

- Edad: Cretácico superior (Cenomaniense-Santoniense)

Constituye el denominado "Flysch margoso", formado por una serie de calizas arcillosas, de esquistosidad bien desarrollada, con ocasionales intercalaciones de calizas arenosas y argilitas, que se encuentran depositadas en estratos de espesor decimétrico.

A techo de la serie es frecuente observar intercalaciones de areniscas y tinciones rojizas dentro de la serie.

En superficie la roca se encuentra muy descalcificada y suele presentar colores blanquecinos.



- Edad: Cretácico superior (Campaniense)

Se trata de una potente serie de facies flysch, definida por una alternancia de calizas, calizas arcillosas, calizas arenosas y argilitas, con ocasionales intercalaciones de areniscas, depositadas en estratos de espesor decimétrico a centimétrico.

La serie se encuentra muy bien estratificada, dando lugar generalmente a bancos de 2 a 20 centímetros, si bien a veces se alcanzan los 50 centímetros de espesor.

Las calizas arenosas, de naturaleza claramente turbidítica, presentan frecuentemente estructuras de ordenamiento interno, tales como laminación paralela, estructuras de carga, etc.

Toda esta secuencia flyschoides se originó en un ambiente de cuenca marina, en la que era frecuente la fluctuación del nivel de las aguas.

Esta formación rocosa puede observarse en los desmontes de la variante de la N-I en Erretería.

- Edad: Cretácico superior-Terciario (Maastrichtiense-Daniense)

Corresponde a una alternancia de calizas arcillosas, argilitas y margocalizas grises y rosas, que constituyen la transición entre el Cretácico superior y el Paleoceno. Los estratos alcanzan espesores decimétricos.

Esta formación constituye el substrato rocoso del Área de Alzate.



Estos materiales corresponden al tránsito entre las litologías cretácicas y las Terciarias, conformando una franja de orientación Este-Oeste de unos 500 metros de potencia, que aflora al Norte de la parcela investigada, en la base de la ladera Sur de la cadena montañosa de Jaizkibel.

- Edad: Terciario (Paleoceno-Eoceno inferior)

Una secuencia tipo de esta formación viene definida por una alternancia bien estratificada de areniscas y calizas arenosas, que presentan intercalaciones de calizas arcillosas y argilitas.

Esta litología se presenta en las laderas del Monte Jaizkibel y en la zona de Pasajes San Juan y Pasajes San Pedro.

Las areniscas, que constituyen casi siempre la base de la serie, son cuarzosas, con contenidos importantes de feldespatos. En estado sano son de color gris, para adquirir al meteorizarse tonos amarillo-ocres.

En cuanto a las calizas arenosas son grises, de naturaleza turbidítica y presentan estructuras de ordenamiento interno (laminación paralela, etc.).

Las calizas arcillosas y las argilitas calcáreas poseen cierta esquistosidad, que favorecen su meteorización, siendo además ricas en fauna fósil, que permiten la datación de la serie.



- Otros materiales

Por otra parte, ha de destacarse la presencia sobre el macizo rocoso de suelos aluviales, de origen fluvial o marino, así como la existencia de depósitos coluviales en vaguadas y zonas de ladera, así como rellenos, todos ellos de edad Cuaternario.

- Suelos aluviales

En la zona de Erreterria-Lezo existen depósitos aluviales de origen fluvial con influencia marina, que se localizan en las márgenes del Puerto de Pasaia. También aparecen suelos aluviales de origen exclusivamente fluvial, como los situados en las regatas que circulan por la zona o el propio Río Oiartzun que constituye el límite Sur de la parcela investigada.

Los suelos aluviales fluviales presentan habitualmente un nivel inferior de gravas bien rodadas, sobre el que se sitúan niveles lenticulares de arenas, limos y arcillas, con frecuentes cambios laterales de facies entre los diferentes materiales.

Los suelos aluviales con influencia marina están compuestos principalmente por niveles de limos y arenas bastante potentes, bajo los cuales se encuentran depósitos de gravas en contacto con la roca.

- Suelos coluviales

En cuanto a los depósitos coluviales, depositados en zonas de vaguada y pie de ladera, poseen por lo general una composición arcillosa, con cantidades variables de arena y grava, éstas últimas de contornos angulosos. En ocasiones, estos coluviales dan lugar a deslizamientos y fenómenos de reptación de suelos.



- Rellenos

Se trata de vertidos relativamente modernos, de origen antrópico, cuya composición suele ser heterogénea.

Se encuentran localizados en zonas urbanizadas constituyendo también la plataforma sobre la que asientan obras civiles lineales (carreteras, ferrocarriles, etc.).

2.2.- Estructura

Los materiales mesozoicos presentan una estructura general bastante uniforme, con rumbos E-W a NE-SW, y buzamientos en torno a los 10-40 grados hacia el NW, pudiendo existir zonas puntuales replegadas y algunas fallas de escasa continuidad lateral.

2.3.- Hidrogeología

Desde el punto de vista hidrogeológico, las areniscas del Terciario, pueden alcanzar valores importantes de permeabilidad como consecuencia de su porosidad intergranular, acrecentada muchas veces por fenómenos de fracturación.

Los materiales mesozoicos, debido a su alto contenido en finos, presentan un comportamiento prácticamente impermeable en estado sano. Sin embargo, ha de preverse la existencia de pequeños manantiales de funcionamiento estacional en aquellas zonas donde el macizo rocoso se encuentre meteorizado, así como pequeñas humedades y fluencias de agua en los contactos suelo-roca y roca meteorizada-roca sana.



3.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

La parcela investigada ocupa en su conjunto una superficie total cercana a 41.000 m², en antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH), donde se situaban los llamados depósitos de CAMPSA, en la confluencia de los términos municipales de Erreterria y Lezo.

El Río Oiartzun, en su desembocadura hacia la bahía de Pasaia, circula junto a los límites Sur y el Oeste del solar. El bidegorri que comunica las localidades de Erreterria y Lezo discurre paralelo al río, fuera del solar, al otro lado de un muro tapia.

Las vías de RENFE constituyen el límite Norte de la parcela. Al Este del área de actuación existen unas escaleras que comunican el paseo de borde de ría con la avenida de Jaizkibel, que comunica con Lezo.

Actualmente ya se ha efectuado el derribo de los antiguos depósitos de CLH, habiéndose realizado hace algunos meses un tratamiento de descontaminación de suelos contaminados por hidrocarburos.

Dentro de la antigua finca de CLH existían las siguientes edificaciones: un pabellón –antigua nave de lubricantes y envasado, con una planta en forma de “L”-, donde se realizaba parte del proceso de descontaminación; una villa –la antigua vivienda del jefe de la planta-, situada en el límite Este de la finca junto a las escaleras que conectan con el paseo peatonal de borde de ría; otra villa junto a la anterior – antigua vivienda del encargado de la planta-; y por último un edificio que albergaba el centro de transformación de la planta, cuyo desmontaje y traslado se ha realizado tras el derribo de los últimos edificios de CLH.



En la Hoja 1 del Apéndice A-8 se incluye una fotografía aérea de la zona con anterioridad al derribo de las instalaciones industriales de CLH, y también una fotografía panorámica del estado actual de la parcela.

La mayor parte de la parcela presenta una morfología subhorizontal, en torno a las cotas +4,50/+4,60. Sin embargo, en el sector Este, en las proximidades con la avenida Jaizkibel, existe un desnivel importante, donde se alcanza la cota +16,50 aproximadamente.

En el Área de Alzate existen dos únicas edificaciones de viviendas: villa Victoria y la finca de Lobato, la primera incluida en el término municipal de Erreterria y la otra perteneciente a Lezo.

En la Planta Geotécnica General a escala E= 1/500 de la Figura 2 se indican los elementos anteriormente citados, así como la situación de los puntos de investigación (calicatas, sondeos y D.P.S.H.) realizados para este Estudio, cuyos registros se presentan en los Apéndices A-3, A-4 y A-5, respectivamente.

En la mayor parte del Área de Alzate (T.M. de Erreterria), existe sobre la roca la terraza aluvial del Río Oiartzun que aparece enmascarada por un recubrimiento de rellenos artificiales vertidos tras el proceso de descontaminación de suelos efectuado.

Dentro del T.M. de Lezo, el subsuelo del solar se caracteriza por aparecer la roca bajo un escaso recubrimiento de rellenos, generalmente inferior a tres metros.

Estas zonas de relleno y roca quedan indicadas en la Planta Geotécnica general, a escala 1/500 de la Figura 2.



Sobre los rellenos artificiales se han efectuado numerosos ensayos in situ tipo SPT. Sus resultados varían desde $N= 6$ hasta $N= 25$, pudiéndose atribuir un valor medio $N_{spt}= 14$.

Los rellenos contienen ocasionales bolos y bloques, responsables de los rechazos obtenidos en los ensayos SPT y D.P.S.H (Véase el Registro de sondeos y pruebas de penetración D.P.S.H. en los apéndices A-4 y A-5).

Los espesores de relleno existentes, así como los valores de golpeo alcanzados en los ensayos SPT de los sondeos pueden verse en los cortes interpretados del terreno de las Figuras 3.1 y 3.2.

3.2.- Suelos aluviales

Los rellenos descritos descansan sobre la terraza aluvial del Río Oiartzun.

La terraza aluvial es de composición predominantemente granular, estando constituida por una arena gris oscura con bastante limo e indios de grava (SM según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos USCS), de densidad media a floja ($N_{spt}= 4-46$ y $N_{medio\ spt}= 15$), que en profundidad y conforme nos acercamos al cauce del río, pasa a estar formada por una grava gris oscura con algo de arcilla e indicios de arena (GC), medianamente densa a floja ($N_{spt}= 10-22$ y $N_{medio\ spt}= 16$), grava gris con algo de arena e indicios de limo (GM), de densidad media ($N_{spt}= 19$), o bolos y gravas grises y marrón oscuros con indicios a algo de arena, medianamente densos (GP) y $N_{spt}= 20$,

La distribución de estas capas aluviales es muy irregular, dando lugar a depósitos de geometría lenticular (Ver Cortes interpretados del terreno en las Figuras 3.1 y 3.2).



Dentro de la capa de arenas y gravas aluviales se ha comprobado la existencia ocasional de intercalaciones de espesor métrico y distribución muy irregular, de arcilla marrón grisácea clara con algo de arena (CL), de consistencia moderadamente firme ($C_u = 0,25-0,30 \text{ Kp/cm}^2$) y limo gris oscuro con bastante arena e indicios de grava (ML), blando ($C_u = 0,20 \text{ Kp/cm}^2$).

Las actas de resultados de los ensayos de laboratorio efectuados sobre los suelos aluviales se incluyen en el Apéndice A-6, donde se incluye un Cuadro resumen.

3.3.- Substrato rocoso

Bajo la terraza aluvial descrita, y en el sector Este del Área de Altzate (T.M. de Lezo) bajo un escaso recubrimiento de rellenos, aparece la roca.

Estas zonas de roca se reflejan en color rosa en la Planta Geotécnica General a escala 1/500 de la Figura 2. En esta figura se indica también la cota absoluta de aparición de la roca en cada punto de sondeo.

El substrato rocoso, de edad Cretácico Superior (Maastrichtiense-Daniense) está constituido por calizas arcillosas, argilitas y margocalizas grises y rosas, depositadas en estratos de espesor decimétrico a centimétrico.

La roca superficialmente se presenta muy meteorizada (Grado IV-V de la Escala de meteorización que se incluye en el Apéndice A-1), asimilable a una arcilla marrón firme, con cantidades variables de grava y arena.

Más en profundidad, aparece la roca sana, Grado II-III, de color gris o rosáceo.



En los cortes interpretados del terreno de las Figuras 3.1 y 3.2, a escala $E= 1/200$ se puede reflejar el contacto aproximado de la roca meteorizada con la roca sana (— — — — —), obtenido a partir de los reconocimientos del subsuelo efectuados.

La estructura de la roca presenta valores medios de estratificación, medidos en las calicatas y sondeos, próximos a $E= 017/31^\circ$, con dos familias principales de juntas: J-1= $220/67^\circ$ y J-2= $118/85^\circ$.

Los ensayos de resistencia efectuados en el laboratorio rompiendo cuatro testigos parafinados de roca sana, arrojan valores de R.C.S. comprendidos entre 55-201 Kp/cm^2 (ver los resultados de estos ensayos de laboratorio en el Apéndice A-6).

Los valores menores obtenidos en el laboratorio se deben a que la rotura de la probeta se produjo a través de los planos de estratificación de la roca.

En función de estos datos, a la roca sana se le puede atribuir un valor de resistencia a compresión simple medio representativo comprendido entre 150-200 Kp/cm^2 .

3.4.- Parámetros geotécnicos

En el Cuadro IV de la siguiente página se presentan los parámetros geotécnicos constitutivos de los diferentes materiales presentes en el subsuelo de la parcela.

Para la verificación de los datos se han utilizado las diferentes correlaciones existentes en la bibliografía, que relacionan las características geotécnicas de los materiales, con los diferentes ensayos realizados "in situ", o en laboratorio: ensayos Vane Test, granulometría y composición de suelos, Límites de Atterberg, etc.



Por otro lado, dichos parámetros están suficientemente sancionados por la experiencia de IKERLUR en otros estudios realizados en las cercanías de la parcela sobre este tipo de materiales.

	Relleno	Arena limosa (SM)	Grava limosa o arcillosa (GM-GC)	Bolos y gravas (GP)	Roca meteorizada	Roca sana
Densidad aparente (gr/cm ³):	1,80	1,75	1,90	2,00	1,80-1,90	2,60
Ángulo de Rozamiento interno (°):	29	31	32	34	25	35
Cohesión (Kp/cm ²):	0	0	0	0	0,20	2,50
Resistencia al corte sin drenaje Cu (Kp/cm ²)	-	-	-	-	0,8-1,0	-
Resistencia a compresión simple (Kp/cm ²)	-	-	-	-	1,50-2,0	150-200
Módulo de deformación elástica (Kp/cm ²):	200	180	225	300	250	5.000

Cuadro IV: Parámetros geotécnicos del terreno,

3.5.- Condiciones hidrológicas

Para conocer las condiciones hidrológicas de la parcela de estudio se ha instalado tubería de PVC en cada uno de los sondeos perforados, con el fin de poder medir, si existiera, el nivel freático o piezométrico.



Debido a que la parcela se sitúa junto al Río Oiartzun, cerca de su desembocadura, se ha podido detectar que los niveles freáticos llegan a tener influencia mareal. Seguidamente se presenta en el Cuadro V el Resumen de las medidas de los niveles freáticos en los sondeos.

En los cortes interpretados del terreno de las Figuras 3.1 y 3.2, a escala E= 1/200 se indica la situación de los niveles freáticos medidos en pleamar (— — — —) y bajamar. (— — — —).

Sondeo	Cota de inicio de sondeo (m)	Profundidad de nivel de agua (m) Pleamar/Bajamar	Cota nivel de agua(m) Pleamar/Bajamar
S-1	+ 4,86	+3,36/+4,75	+1,5/+0,11
S-2	+ 11,31	+6,47/+6,47	+4,84/+4,84
S-3	+ 5,16	+0,95/+0,95	+4,21/+4,21
S-4	+ 4,97	+0,85/+0,9	+4,12/+4,07
S-5	+ 3,27	+1,90/+1,10	+1,37/+2,17
S-6	+ 2,57	+1,10/+2,41	+1,47/+0,16
S-7	+ 2,67	+1,30/+1,25	+1,37/+1,42
S-8	+ 2,70	+1,10/+2,41	+1,60/+0,29
S-9	+ 2,47	+1,00/+1,70	+1,47/+0,77
S-10	+ 3,22	+0,38/+0,38	+2,84/+2,84
S-11	+ 5,28	+1,65/+1,67	+3,63/+3,61
S-12	+ 11,40	Sin agua/ Hidrocarburos	-
S-13	+ 4,46	+2,42/+4,25	+2,04/+0,21
S-14	+ 11,60	+5,79/+5,70	+5,81/+5,90
S-15	+ 11,79	+3,45/+3,45	+8,34/+8,34
S-16	+ 14,92	+2,43/+2,43	+12,49/+12,49

Nota: Las medidas efectuadas en los sondeos S-1, S-4, S-10 y S-11 no son representativas debido a la existencia de bolsas de agua dentro de los rellenos

Cuadro V: Medidas de niveles freáticos (19-12-06)



En el Apéndice A-6 se presentan los resultados del análisis de agresividad al hormigón efectuado sobre una muestra de agua extraída del sondeo S-1 que resultó ser de composición Clorurada-Sódica, con un grado de agresividad Débil (Qa).



4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el Área 16 Alzate (T.M. de Erreterria y Lezo), con una extensión aproximada de 41.000 m², correspondiente a antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos, -CLH, S.A.-, se desean construir un total de 210 viviendas de promoción libre distribuidas en cuatro bloques de edificios (PUR 3/1, PUR 3/2, PUR 3/3, PUR 3/4), 52 viviendas VPO en los bloques PUR 3/5 y PUR 3/6, así como un edificio dotacional (PEC 4/1).

La urbanización del sector se completará con la ejecución de diversos viales y plazas, así como la construcción de un puente obre la ría de Iztieta-Ondarxo que , permitirá una conexión entre el centro de Erreterria y la avenida de Jaizkibel.

En el Apéndice A-8 se adjuntan unas fotografías del estado de la parcela durante la investigación de campo del presente Informe Geotécnico, así como de la investigación realizada.

En la mayor parte del Área de Alzate, en el T.M. de Erreterria, el terreno se caracteriza por existir sobre la roca la terraza aluvial del Río Oiartzun. Superficialmente hay un recubrimiento de rellenos artificiales vertidos tras el proceso de descontaminación de suelos efectuado en toda la parcela. Dentro del T.M. de Lezo, el subsuelo del solar se caracteriza por aparecer la roca bajo un escaso recubrimiento de rellenos, generalmente inferior a tres metros.

Todos los materiales presentes en el subsuelo del área investigada se han descrito detalladamente en el apartado anterior, siendo imprescindible su lectura para la correcta comprensión de los mismos.



Las características del terreno se visualizan en la Planta Geotécnica general a escala 1/500 de la Figura 2, donde se ha superpuesto la ordenación prevista, así como en los cortes interpretados del terreno a escala 1/200 de las Figuras 3.1 y 3.2.

A continuación se describen, en diferentes subapartados, las recomendaciones geotécnicas para la ejecución del movimiento de tierras y las cimentaciones previstas.

4.1.- Movimiento de tierras: Desmontes y rellenos

Si bien los viales a construir en la parcela de estudio tienden a adaptarse a la topografía actual, el encaje de los edificios a construir —proyectados con una planta sótano y semisótano, o dos plantas de sótano—, conllevará la excavación, para el primer caso, de taludes de unos tres metros de altura en la vertical y de seis metros de altura en caso de que los bloques de viviendas dispongan de dos sótanos.

También, para la ejecución de los muros previstos resultarán excavaciones en roca de 7 a 10 metros de altura, medidas en vertical.

Por otra parte, hasta alcanzarse la cota final de urbanización se deberán ejecutar rellenos de alturas generalmente comprendidas entre tres y cinco metros.

Desmontes

En las Figuras 2 y 4 se indican los edificios y muros previstos.

El edificio de la parcela PUR 3/1 constará de S+SS+E+6PA+BC. Los edificios a construir en PUR 3/2, 3/3 y 3/4 tendrán S+SS+E+5PA+BC. En PUR 3/5 y 3/6 los bloques de viviendas dispondrán de 2S+PB+5PA.



En principio, para el encaje de los edificios, se han previsto excavaciones en rellenos o suelos de composición granular que no superarán los cinco metros de altura vertical, generalmente inferiores a tres metros (Véanse cortes interpretados a escala 1/200 en las Figuras 3.1 y 3.2).

Tan sólo en PUR 3/1 y PUR 3/5 para el vaciado del solar resultarán excavaciones en roca de alturas máxima comprendidas entre 3 y 7 metros (Ver cortes interpretados del terreno por P1 y P-5 en la Figura 3.1, a escala 1/200).

Las excavaciones en rellenos, suelos aluviales y roca meteorizada podrán efectuarse mediante medios mecánicos convencionales, siendo necesario el uso de martillo romperrocas para las excavaciones que se efectúen en roca sana.

Si bien la resistencia a la compresión simple de la roca sana queda comprendida entre 150-200 Kp/cm², para la elección de la puntaza del martillo deberá tenerse en cuenta la posible aparición de intercalaciones roca con valores de resistencia de hasta 300-500 Kp/cm².

- Taludes de excavación

En rellenos y suelos aluviales:

En rellenos y suelos aluviales, las excavaciones que se realicen para el encaje de los edificios deberán acometerse con taludes de inclinación **1V:2H (26°)**, que resultarán estables.

En Roca :



Si para el encaje de los edificios resultaran excavaciones en roca meteorizada, éstas se podrán acometer con taludes de inclinación **1V:1H (45°)**.

Para las excavaciones en roca sana se ha analizado la estructura del macizo rocoso y las posibles inestabilidades que se pudieran generar provocadas por la conjunción de las diferentes discontinuidades (estratificación y juntas principales) que afectan al macizo rocoso.

A la hora de estudiar las condiciones de estabilidad de las excavaciones en roca que afectan a las parcelas PUR 3/1 y PUR 3/5 se han definido las orientaciones de talud T-1 a T-4. En cuanto a T-5, corresponde a la orientación de las excavaciones necesarias para ejecutar los Muros 1, 3, 3' y 4. Estos taludes de excavación quedan reflejados en las Figuras 2 y 4.

A partir de las intersecciones producidas en cada talud se ha calculado la pendiente del talud estable en cada uno de ellos. De la misma forma se han calculado también los empujes que se generarían, para diferentes alturas de desmonte, en caso de acometerse las excavaciones con inclinaciones verticales.

Los cálculos se han efectuado siguiendo los criterios de Hoek y Bray y se recogen en el Apéndice A-7.

En el Cuadro VI se resumen los taludes de excavación recomendados para la roca sana siguiendo las orientaciones T-1 a T-6.

Respetando los taludes recomendados, los muros a realizar en las plantas de sótano de los edificios, se calcularán para el propio empuje de los materiales de relleno del trasdós, puesto que los taludes de excavación recomendados se consideran estables.



Orientación Talud	Talud de excavación recomendado	Observaciones
T-1	2V:1H (63°)	
T-2	2V:1H (63°)	A corto plazo se podría ir a taludes 3V:1H (71°)
T-3	3V:5H (30°)	Para taludes más inclinados, se descalza la estratificación. Prever bulonado
T-4	4V:3H (53°)	
T-5 (Muros 1, 3, 3' y 4)	2V:1H (63°)	A corto plazo se podría ir a taludes 3V:1H (71°)

Cuadro VI Taludes de excavación en roca sana

En los cortes interpretados del terreno de las s Figuras 3.1 y 3.2 se visualizan los taludes de excavación recomendados.

Si bien la pendiente recomendada para los taludes se considera estable, se recomienda que durante el periodo de tiempo en que se encuentren abiertos los taludes, éstos se protejan con plásticos o materiales impermeabilizantes que eviten la escorrentía superficial y la infiltración del agua sobre la superficie de los mismos, degradando así sus parámetros geotécnicos.

En caso de que por condicionantes geométricos no resultara factible ir a los taludes propuestos, se deberá proceder al bulonado de los taludes en roca sana o efectuar muros anclados.



Los anclajes consistirán en bulones de 25 Ton., formados por barras de acero de diámetro 32 mm tipo GEWI B-500 S o similar y orientados con una inclinación de 26,5° (1V:2H). La longitud garantizará siempre que su bulbo quede siempre por detrás de los taludes que se indican en los cortes del terreno de las Figuras 3.1 y 3.2. Los bulbos, efectuados con lechada de cemento, serán de, al menos, cuatro metros de longitud

Basándose en los cálculos recogidos en el Apéndice Final A-7, para un coeficiente de seguridad F.S.= 1,3, y excavaciones verticales y alturas H= 3, 5, 7 y 10 metros, se han obtenido, para cada caso, las siguientes tensiones de anclaje máximas (T_a) por metro cuadrado de superficie de talud:

- Talud T-1:

- o Para H= 3m, $T_a = 1,0 \text{ T/m}^2$; H= 5m, $T_a = 1,65 \text{ T/m}^2$; H= 7m, $T_a = 2,30 \text{ T/m}^2$; H= 10 m, $T_a = 3,30 \text{ T/m}^2$.

- Talud T-2:

- o Para H= 3m, $T_a = 0,43 \text{ T/m}^2$; H= 5m, $T_a = 0,71 \text{ T/m}^2$; H= 7m, $T_a = 1,0 \text{ T/m}^2$; H= 10 m, $T_a = 1,43 \text{ T/m}^2$.

- Talud T-3:

- o Para H= 3m, $T_a = 2,30 \text{ T/m}^2$; H= 5m, $T_a = 3,80 \text{ T/m}^2$; H= 7m, $T_a = 5,35 \text{ T/m}^2$; H= 10 m, $T_a = 7,65 \text{ T/m}^2$.

- Talud T-4:

- o Para H= 3m, $T_a = 0,50 \text{ T/m}^2$; H= 5m, $T_a = 0,84 \text{ T/m}^2$; H= 7m, $T_a = 1,18 \text{ T/m}^2$; H= 10 m, $T_a = 1,69 \text{ T/m}^2$.



- Talud T-5 (Muros 1, 3, 3' y 4):

- o Para $H=3\text{m}$, $T_a = 1,28\text{ T/m}^2$; $H=5\text{m}$, $T_a = 2,15\text{ T/m}^2$; $H=7\text{m}$, $T_a = 3,00\text{ T/m}^2$; $H=10\text{m}$, $T_a = 4,30\text{ T/m}^2$.

Rellenos

Los rellenos previstos en el Proyecto alcanzarán una altura máxima cercana a cinco metros.

Previamente a la puesta en obra de los rellenos de la urbanización se recomienda sobreexcavar el metro más superficial de los rellenos existentes en Altzate, recompactándose la superficie resultante.

Este material superficial excavado no podrá utilizarse en los rellenos, debiendo transportarse a vertedero.

Los materiales que se obtengan de las excavaciones en rellenos, suelos arcillosos y roca muy meteorizada (Grados V y IV) equiparable a suelos, cuyo contenido en finos y en humedad es muy alto, no es recomendable utilizarlos en los rellenos, por lo que se aconseja su transporte a vertedero o su utilización en zonas ajardinadas.

Para la ejecución de los rellenos previstos se recompactará, en primer lugar, la superficie resultante del saneo de primer metro de los rellenos existentes, utilizándose posteriormente materiales del tipo todo-uno procedentes, bien de las excavaciones en roca sana que resulten en la obra, o de préstamos.



La ejecución de los rellenos deberá realizarse mediante tongadas de espesor no superior a 80 centímetros, medidos antes de la compactación. La compactación de los rellenos se realizará mediante seis a ocho pasadas de rodillo vibrante de 10 ton. de peso estático, una vibración de 1.200 ciclos por minuto y una velocidad de traslación del rodillo no superior a 2 Km/h.

Los asentamientos previsible en el cimiento, debido al peso de los rellenos, representarán un porcentaje muy bajo respecto del asentamiento final; en estas condiciones, la práctica totalidad de los asentamientos que pudieran producirse corresponderán al propio relleno.

Los materiales de relleno se colocarán con un talud exterior de pendiente máxima **2V:3H**, esto es 34°.

En todas las zonas que presenten fluencias de agua o humedad, deberá disponerse el correspondiente drenaje, llegando a sustituirse, si fuera preciso la primera tongada de relleno, por un material granular exento de finos, con objeto de evitar la creación de un nivel piezométrico en el interior del relleno, que pudiera afectar a su estabilidad.

4.2.- Cimentación de edificios y muros

En la Planta Geotécnica General a escala 1/500 de la Figura 2 se indica la situación de los bloques de viviendas y muros previstos. Estos edificios se visualizan también en los cortes interpretados del terreno a escala 1/200 de las Figuras 3.1 y 3.2.

Las recomendaciones de cimentación quedan resumidas en la Planta General de cimentación, a escala 1/1.000 de la Figura 4.



Edificios PUR 3/1 Y 3/5

El edificio de la parcela PUR 3/1 constará de S+SS+E+6PA+BC y el bloque a construir en PUR 3/5 dispondrá de 2S+PB+5PA.

A la vista de la cota prevista para la solera inferior de los edificios PUR 3/1 y 3/5, y debido a la profundidad de aparición de la roca (Véase Cortes interpretados del terreno por P-1 y P-5 en la Figura 3.1), se considera factible la cimentación directa de los edificios mediante zapatas, empotradas sobre el macizo rocoso sano (Grado III-II).

A la hora de determinar la tensión admisible de la roca es habitual adoptar un porcentaje del valor de la resistencia a compresión simple.

Así, el Código americano establece como carga admisible (q_{adm}) el 20% del valor de la resistencia a compresión simple de la roca (σ_c), es decir: $q_{adm} = 0,20 \times \sigma_c$. Según el Código inglés $q_{adm} = 0,50 \times \sigma_c$. También, Parsons & Teng (1.965) proponen: $q_{adm} = 0,12$ a $0,20 \times \sigma_c$.

Siguiendo los códigos mencionados se obtendrían, considerando los valores de resistencia compresión simple extremos obtenidos en el laboratorio ($\sigma_c = 55-200$ Kp/cm²), tensiones admisibles del terreno que superan por mucho las necesidades de carga previstas en Proyecto.

Los criterios expuestos son aplicables para la roca intacta, y no tienen en cuenta las discontinuidades (estratificación y juntas) que afectan al macizo rocoso. Estos planos de debilidad son los que en realidad condicionan la resistencia de la roca.



En estas condiciones se recomienda, para un empotramiento de medio metro de la cara inferior de la zapata en el macizo rocoso sano, una carga admisible $q_{adm} = 6,0 \text{ Kp/cm}^2$, valor que podrá incrementarse en un 25% para hipótesis de carga muy desfavorables.

En estas circunstancias, los asentos, tanto instantáneos, como diferidos que puedan producirse se estima serán despreciables.

En el sector Oeste de la parcela PUR 3/1 el empotramiento recomendado de las zapatas en roca sana podría conllevar en algunos casos un incremento de la altura de los pilares (Ver corte interpretado del terreno por P-1 en la Figura 3.1).

Por ello, en estas circunstancias, se propone ejecutarse pozos de cimentación rellenos de hormigón pobre o ciclópeo bajo las zapatas, con las mismas condiciones de empotramiento propuestas, que a la vez sirvan para uniformizar la cota de cimentación de las mismas.

Las excavaciones para la ejecución del cajado de las zapatas en roca sana deberán efectuarse con martillo rompe-rocas, pudiendo intentarse con taludes subverticales, que se estiman estables a corto plazo, debiendo tenderse a 2V:1H si van a permanecer largo tiempo abiertos. Para la elección de la puntaza del martillo deberá tenerse en cuenta una resistencia media a la compresión simple de la roca sana comprendida entre 300-500 Kp/cm².

Cuando el cajado de las zapatas se haga en roca meteorizada, podrán acometerse utilizando mediante medios mecánicos convencionales, con taludes subverticales, que se retaluzarán hasta 2V:1H si las zanjas o pozos de cimentación fueran a permanecer mucho tiempo sin rellenarse con hormigón.



A la hora de realizar la excavación de los pozos de cimentación, deberá disponerse en obra de medios ligeros de achique para evitar la creación de zonas encharcadas.

Edificios PUR 3/2, PUR 3/3; PUR 3/4, PUR 3/6 y PEC 4/1

Los edificios a construir en PUR 3/2, 3/3 y 3/4 tendrán S+SS+E+5PA+BC, y PUR 3/6 dispondrá de 2S+PB+5PA.

Una vez caracterizado el terreno, y conocidas las cotas de las soleras de los edificios y la posición del nivel freático, (Ver Cortes interpretados del terreno por P-2, P-3, P-4, P-6 y P-7 y en las Figuras 3.1 y 3.2), se ha descartado cualquier tipo de cimentación superficial, ya que conllevaría la aparición de importantes asientos no admisibles por la estructura proyectada.

En consecuencia, para los edificios de viviendas de las parcelas PUR 3/2, PUR 3/3; PUR 3/4, PUR 3/6 y PEC 4/1, se recomienda una cimentación profunda mediante pilotes empotrados en roca sana (Grados II y III).

Se aconseja la utilización de pilotes prefabricados hincados, trabajando por punta, a priori más económicos que los pilotes de extracción.

Sin embargo, la decisión última del tipo de pilote a utilizar en Alzate deberá realizarse una vez se compruebe "in situ", con la máquina en obra, la idoneidad de los pilotes prefabricados, que deberán ser capaces de atravesar los bolos de roca que aparecen englobados de manera ocasional dentro de los rellenos existentes en la parcela.



En estas circunstancias, los pilotes podrán dimensionarse para su propia capacidad de carga.

A efectos de resistencia a la penetración de los pilotes en la roca sana puede estimarse una resistencia a compresión simple de la roca sana en torno a 150-200 Kp/cm².

La longitud aproximada de estos pilotes puede deducirse a partir de la observación de la situación de la línea de aparición de la roca sana (— — — — —), en los cortes interpretados del terreno de las Figuras 3.1 y 3.2.

Los asientos, tanto instantáneos como diferidos, que puedan producirse en estas condiciones serán despreciables.

Las excavaciones para el cajado de las vigas de atado de los pilotes podrán efectuarse por medios mecánicos convencionales, precisándose el empleo de martillo rompedor muy ocasionalmente, para poder trocear los bolos de roca que pudieran aparecer dentro de los rellenos.

Muros

La situación de los muros se aprecia en las Figuras 2 y 4, así como en los cortes interpretados del terreno a escala 1/200 por los perfiles P-5 (Figura 3.1), P-9 y P-10 (Figura 3.2).

A la vista de las características del terreno, se considera factible la cimentación directa mediante de los muros mediante zapatas empotradas en roca.



En circunstancias y para un empotramiento mínimo de las zapatas de 0,50 metro en la roca sana (Grado II), se podrá una carga admisible del terreno **6,0 Kp/cm²**, valor que podrá incrementarse en un 25% para hipótesis de carga muy desfavorables. Los asientos será despreciables.

Como alternativa a la cimentación en roca sana, en caso de cimentarse en la roca meteorizada (Grados IV-V), deberá considerarse, para empotramientos de un metro en la roca meteorizada, una carga admisible de **2,0 Kp/cm²**, pudiéndose incrementar este valor un 25% para hipótesis de carga muy desfavorables. Los asientos serán admisibles por la Normativa actual.

4.3.- Cimentación del puente sobre el Río Oiartzun

Para mejorar la relación y comunicación entre el nuevo ámbito de Altzate y el ya existente al otro lado de la ría de Iztieta-Ondartxo, se prevé la ejecución de un nuevo puente para vehículos y peatones que –enlazado al nuevo trazado viario del ámbito central del Área 16-, permitirá una conexión entre el centro de Erreterria y la avenida de Jaizkibel.

La situación de este puente y sus estribos puede verse en las Figuras 2 y 4. También en la Figura 3.2 se presenta un corte interpretado por P-8, correspondiente al puente proyectado.

A la vista de las características del terreno y de la situación del nivel freático, se ha descartado cualquier tipo de cimentación superficial mediante zapatas que conllevaría la aparición de importantes asientos no admisibles por la estructura proyectada.



En consecuencia, se recomienda la cimentación de los estribos del puente mediante pilotes de extracción de gran diámetro, empotrados en la roca sana (Grados II y III), al menos 1,5 diámetros.

Los pilotes trabajarán por punta, por lo que se dimensionarán para su tope estructural.

A efectos de resistencia a la penetración de los pilotes puede estimarse una resistencia a compresión simple de la roca sana comprendida entre 150-200 Kp/cm².

Los asientos, tanto instantáneos como diferidos, que puedan producirse en estas condiciones se considera que serán despreciables.

La longitud aproximada de estos pilotes puede deducirse a partir de la observación de la situación de la línea de aparición de la roca sana (— —) en el corte interpretado del terreno por P-8 de la Figura 3.2.

4.4.- Otras recomendaciones

Debido a la proximidad del nivel freático, para evitar encharcamientos en el fondo de las excavaciones, deberá disponerse en obra de los correspondientes medios de achique.

Teniendo en cuenta que el nivel freático en pleamar se encuentra en muchos casos por encima de la cota final de excavación, se puede estudiar proceder al rebajamiento del mismo con lanzas de drenaje o "well points".



El procedimiento consiste en hincar en el terreno, en torno al perímetro de la excavación, un número considerable de tubos de pequeño diámetro (desde 50 mm a 100 mm). El proceso de hinca se realiza mediante una bomba que inyecta agua a alta presión (del orden de 20 Kp/cm²) a la que va conectado el tubo que penetra en el terreno por su propio peso.

Una vez instalados todos los tubos se reúnen con un colector conectado a una bomba de achique. El agotamiento se hace por aspiración, por lo que la longitud de los tubos está limitada a aproximadamente seis metros.

Las características del terreno presente en el subsuelo de la parcela hacen aconsejable la utilización de este método de rebaje del nivel freático. No obstante, se aconseja realizar una prueba de penetración con lanzas para comprobar la viabilidad del sistema.

El "well point" deberá ponerse en funcionamiento previamente al inicio de la excavación para el vaciado del solar.

Bajo la solera de los edificios se recomienda generar una capa de material granular tipo balasto de, al menos, 15 centímetros de espesor, que sirva para regularizar la superficie de apoyo de la misma.

A la hora del diseño de la solera inferior de los edificios deberá tenerse en cuenta el efecto de la subpresión debida al nivel freático en pleamar, que será deñl, orden de 1,5 T/m² (Ver Figuras 3.1 y 3.2)

Los muros de sótano podrán verse afectados por humedades ocasionadas por la escorrentía superficial. En consecuencia se aconseja disponer a lo largo de su trasdós de un drenaje que absorba estas aguas.



Dicho drenaje consistirá en un relleno granular filtrante, con un espesor mínimo de 50 cm, dispuesto en todo el trasdós del muro, en cuyo pie se colocará una tubería ranurada de P.V.C. de diámetro 200 mm. La evacuación de las aguas se realizará al colector general o instalación similar.

Basándose en los ensayos de laboratorio efectuados y habida cuenta de que en Altzate existe influencia mareal se considera necesario el empleo en el hormigón estructural de cementos resistentes al agua marina, que se aplicará en todos aquellos elementos de la cimentación que entren en contacto con el terreno.

Por último, se recomienda que el movimiento de tierras y los trabajos de cimentación sean supervisados por personal técnico especialista en Geotecnia, que a la vista de las características del terreno compruebe que éstas se ajustan a las descritas en el presente Informe e introduzca en su caso las modificaciones que considere necesarias.

San Sebastián, a 19 de Enero de 2007

Fdo.: **Ioseba Jugo Meabe**
Ingeniero de Caminos
(Col. Nº: 6.963)

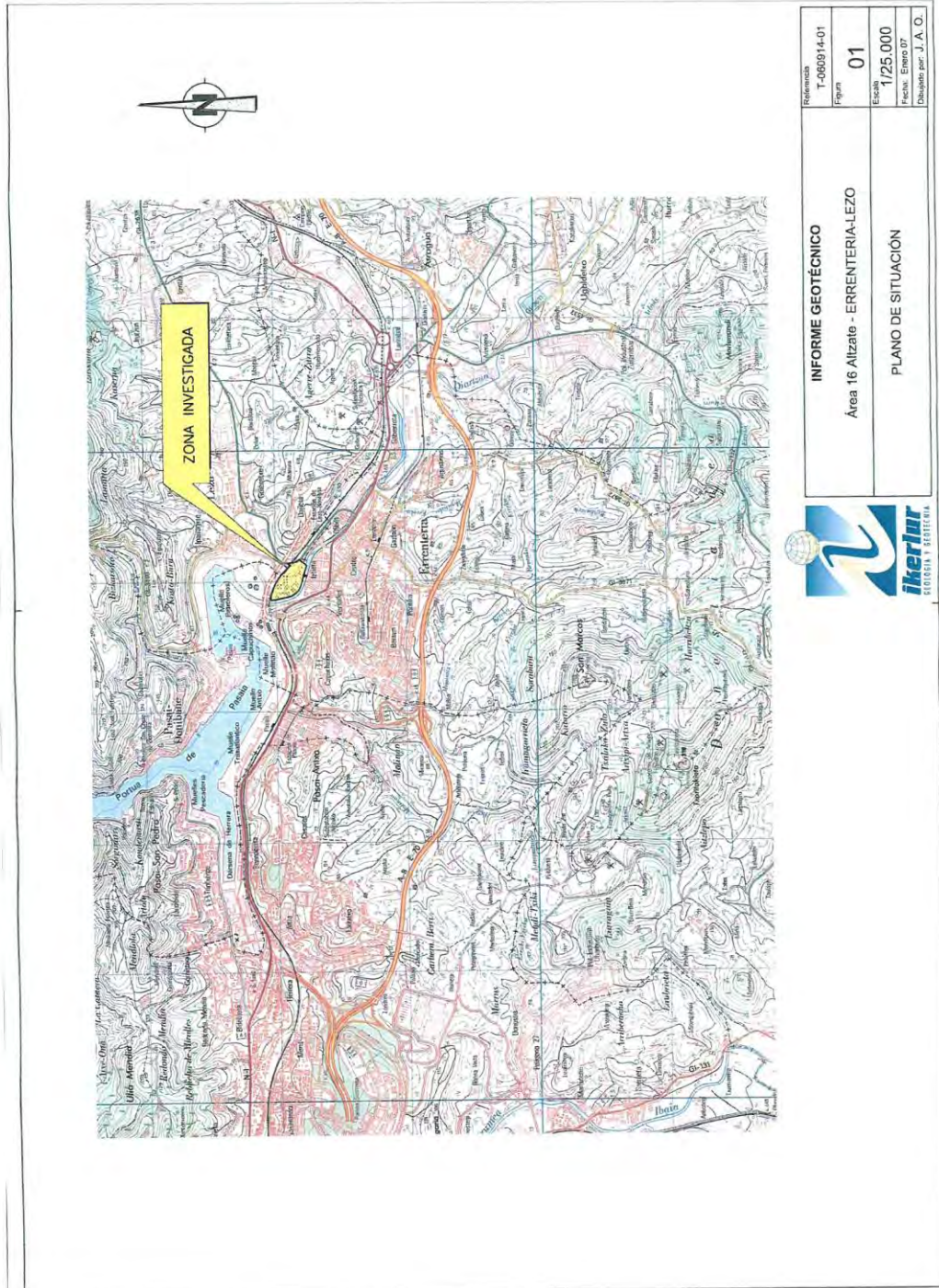
Fdo.: **Iñaki Ibarbia Ilarraz**
Geólogo
(Col. Nº: 1.452)



5.- FIGURAS

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -



Referencia	T-066914-01
Figura	01
Escala	1/25,000
Fecha:	Enero 07
Dibujado por:	J. A. O.



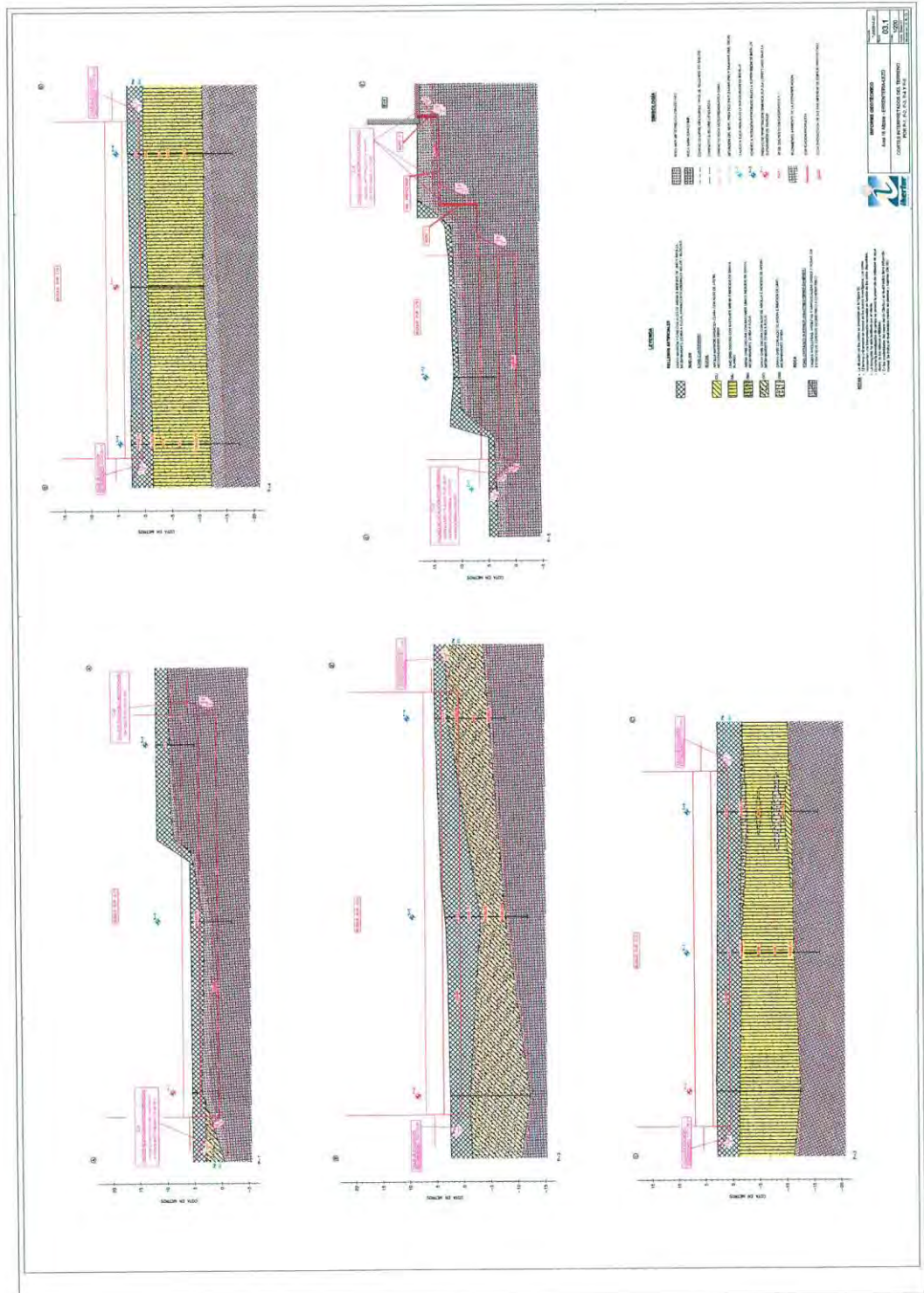
INFORME GEOTÉCNICO
 Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO
 PLANO DE SITUACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

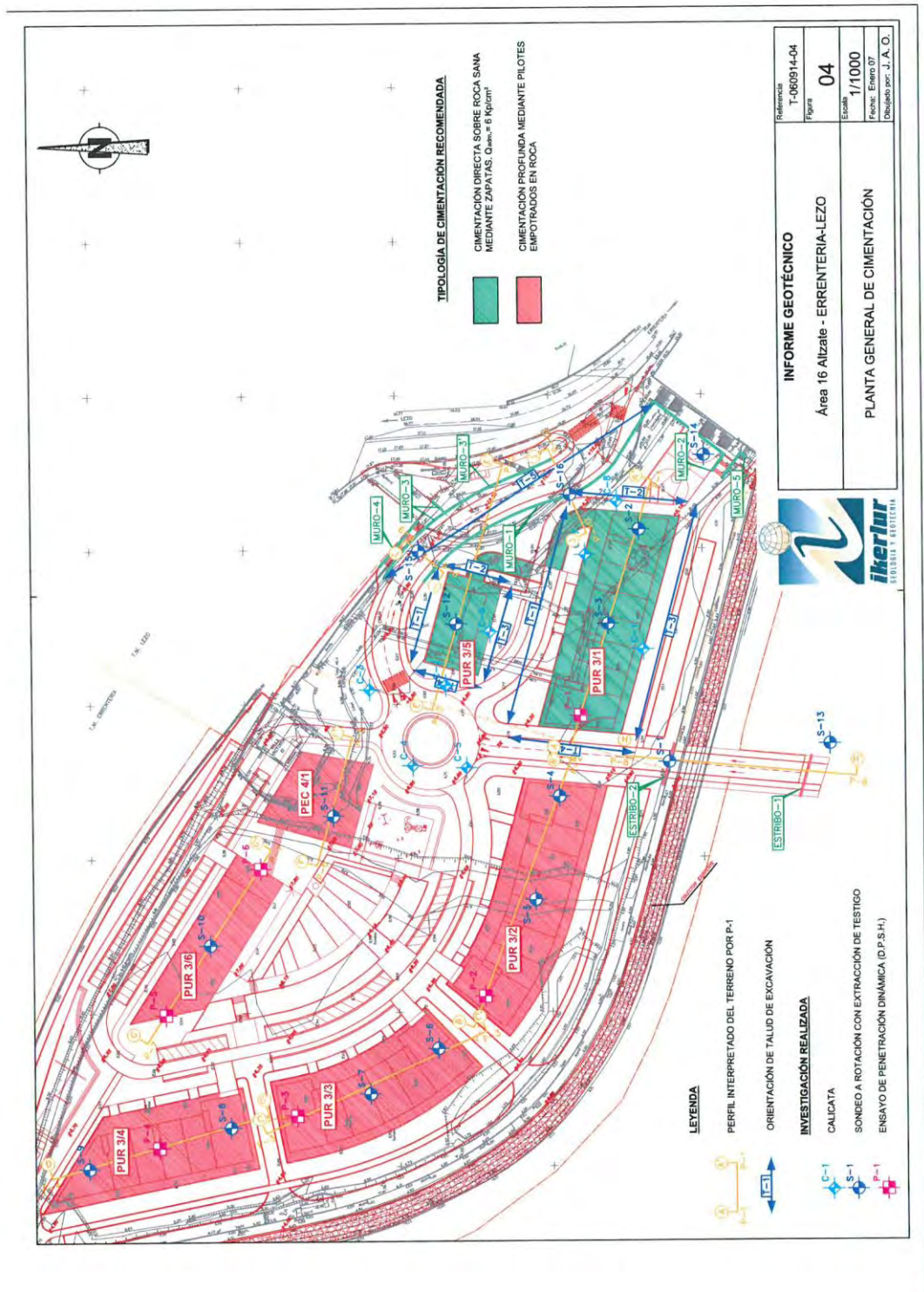


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



APÉNDICES

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



ESCALA DE METEORIZACIÓN DE LA ROCA ¹

Grado de meteorización	Denominación	Criterios de reconocimiento
I	Sana	Roca no meteorizada. Conserva el color y el lustre en toda la masa.
II	Sana con juntas teñidas de óxido	Las caras de las juntas están manchadas de óxidos pero el bloque unitario entre ellas mantiene el color y el lustre de la roca sana.
III	Moderadamente Meteorizada	Claramente meteorizada a través de la petrofábrica reconociéndose el cambio de color respecto de la roca sana. El cambio de color puede ser desde simples manchas a variación de color en toda la masa, generalmente a colores típicos de óxidos de hierro, la resistencia de la roca puede variar desde muy análoga a la roca grado II a bastante más baja, pero tal que trozos de 25 cm ² de sección no pueden romperse a mano.
IV	Muy Meteorizada	Roca intensamente meteorizada, que puede desmenuzarse y romperse a mano, aunque sus elementos son perfectamente reconocibles.
V	Completamente Meteorizada	Material con aspecto de suelo, completamente descompuesto por meteorización "in-situ", pero en el cual se puede reconocer la estructura de la roca original. Los elementos constitutivos de la roca se encuentran diferenciados, aunque totalmente descompuestos.

¹ Escala de meteorización de las rocas sedimentarias detríticas (Basada en la de D.G. Moye)



A-2.- Clave de descripción y Clasificación de suelos

T-060914 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -



CLAVE DE DESCRIPCIÓN DE SUELOS

CLASIFICACIÓN DE LAS PARTÍCULAS DE SUELO SEGÚN SU TAMAÑO ¹

Tipo de suelo	Denominación	Tamaño de partículas en mm.
GRANO MUY GRUESO	Bloques Grandes	> 630
	Bloques	> 200 a 630
	Bolos	> 63 a 200
GRANO GRUESO	Grava Gruesa	> 20 a 63
	Grava Media	> 6,3 a 20
	Grava Fina	> 2,0 a 6,3
	Arena Gruesa	> 0,63 a 2,0
	Arena Media	> 0,2 a 0,63
	Arena Fina	> 0,063 a 0,2
GRANO FINO	Limo	> 0,002 a 0,063
	Arcilla	≤ 0,002

Descripción adicional de FRACCIONES SECUNDARIAS

Descripción	Proporción (% en peso)
Aplica a grava-arena-limo-arcilla: Indicios	5 a 10
Algo	10 a 20
Bastante	20 a 35
sufijo OSO / OSA	35 a 50

SUELOS DE GRANO GRUESO – Densidad relativa según ENSAYO S.P.T.

Densidad	Golpeo S.P.T. / 30 cm.
Muy Flojo	< 5
Flojo	5 a 10
Medianamente Denso	11 a 30
Denso	31 a 50
Muy Denso	> 50

SUELOS DE GRANO FINO – Resistencia según COHESIÓN sin drenaje

Resistencia	Cohesión (Kp/cm ²)
Muy blando	< 0,125
Blando	0,125 a 0,25
Moderadamente Firme	0,25 a 0,50
Firme	0,50 a 1
Muy Firme	1 a 2
Duro	> 2

¹ Fuente: UNE-EN ISO 14688-1:2003-Ingeniería geotécnica-Identificación y clasificación de suelos
A-02-SUELOS-Clave descripción-01-01 Nov 05.doc



SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS					
GRUPOS PRINCIPALES			Simbolo GRÁFICO	Simbolo LETRAS	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
SUELOS DE GRANO GRUESO Más del 50% material retenido por tamiz nº 200	GRAVA Y SUELOS CON GRAVA Más del 50% fracción gruesa retenida por tamiz nº 4	GRAVA LIMPIA		GW	Gravas bien graduadas, mezclas de grava y de arena, con pocos finos o sin finos.
		GRAVA con FINOS (Finos en cantidad apreciable)		GP	Gravas mal graduadas, mezclas de grava y de arena, con pocos finos o sin finos.
				GM	Gravas limosas, mezclas de grava-arena-limo.
	ARENA Y SUELOS ARENOSOS Más del 50% fracción gruesa pasa por tamiz nº 4	ARENA LIMPIA		SW	Arenas bien graduadas, arenas con grava, con pocos finos o sin finos.
		ARENA con FINOS (Finos en cantidad apreciable)		SP	Arenas mal graduadas, arenas con grava, con pocos finos o sin finos.
				SM	Arenas limosas, mezclas de arena-Limo.
				SC	Arenas arcillosas, mezclas de arena-arcilla.
SUELOS DE GRANO FINO Más del 50% material pasa por tamiz nº 200	LIMO Y ARCILLA Limite líquido <u>menor</u> de 50			ML	Limos inorgánicos y arenas muy finas, polvo de roca, arenas finas limosas o arcillosas, limos arcillosos poco plásticos
				CL	Arcillas inorgánicas poco plásticas o de plasticidad mediana, arcillas con grava, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas magras
				OL	Limos orgánicos y arcillas limosas orgánicas poco plásticas
	LIMO Y ARCILLA Limite líquido <u>mayor</u> de 50			MH	Limos inorgánicos, con mica o arena fina de diatomeas, o suelos limosos
				CH	Arcillas inorgánicas muy plástica, arcillas grasas
				OH	Limos orgánicos de plasticidad mediana o muy plásticas, limos orgánicos
SUELOS MUY ORGÁNICOS				PT	Turba, humus, suelos de pantanos con mucha materia orgánica.

A-03-SUELOS-SUCS-Clasificación-02-01 Ene 06.doc



A-3.- Registro de calicatas

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

	CALICATA Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Altzate Localidad: LEZO Coordenadas (X;Y;Z): 589067,499; 4796819,453; 5,21	Referencia: C-1 Fecha: 22/11/2006 Registro realizado por: I. I. I.
---	---	--

Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO				ENSAYOS DE LABORATORIO										
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	rº muestra de terreno	rº muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)						
0				RELLENO															
0.5				Bolos y gravas marrones con algo de arcilla y arena. Densos - Los bolos son de roca sana. - Se desploman las paredes de la calicata. - Se aprecia una fluencia de agua en el contacto relleno-roca (Q= 5l/seg.)															
1.5				ROCA															
1.6				Caliza arcillosa gris meteorizada en Grado II. Fin de calicata a 1,60 mts. en roca Grado II NOTA: - La retroexcavadora (Samsung SE240) no puede seguir excavando. - Se inunda la calicata estabilizándose el nivel freático a 1,30mts. - Se percibe olor a hidrocarburos.															
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	CALICATA Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Altzate Localidad: LEZO Coordenadas (X;Y;Z): 589056,078; 4796884,206; 4,92	Referencia: C-2 Fecha: 22/11/2006 Registro realizado por: I. I. I.
---	---	--

Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO		ENSAYOS DE LABORATORIO						
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	nº muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
0				<p style="text-align: center;">RELLENO</p> <p>Bolos y gravas marrón grisáceos con indicios a algo de arcilla y arena. Medianamente densos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se desploman las paredes de la calicata. - El nivel freático se estabiliza a 1,00 mts. 									
1	▼			<p style="text-align: center;">ROCA</p> <p>Caliza arcillosa gris clara meteorizada en Grado II.</p> <p>Fin de calicata a 1,50 mts. en roca Grado II</p> <p>NOTA: - Olor a hidrocarburos. El agua presenta tonalidades irisadas debido a la presencia de hidrocarburos.</p>									
2													
3													
4													
5													
6													

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	<p>CALICATA</p> <p>Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Altzate Localidad: LEZO Coordenadas (X;Y;Z): 589054,693; 4796908,878; 4,76</p>	<p>Referencia: C-3</p> <p>Fecha: 22/11/2006</p> <p>Registro realizado por: I. I. I.</p>
---	--	---


Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO				ENSAYOS DE LABORATORIO					
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	n° muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)	
0			[X]	RELLENO Gravas y bolos marrones y marrón grisáceos con algo de arcilla y arena. Flojos a medianamente densos - Fluencia generalizada de agua a través de los rellenos, a partir de 1,00 mts. - Se desploman las paredes de la calicata. - Se puede percibir olor a hidrocarburos. - Aparecen alambres, tablonces, mangueras, etc. - El relleno es predominantemente granular con zonas en las que el contenido de arcilla pasa a ser bastante. - Se aprecia una fluencia de agua en el contacto relleno-roca.										
1	▼													
2														
3			[R]	ROCA Caliza arcillosa gris meteorizada en Grado II. Fin de calicata a 3,00 mts. en roca Grado II										
4														
5														
6														


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 <p>ikeriur ECOLOGIA Y GESTIÓN</p>	<p>CALICATA</p> <p>Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Alzate Localidad: ERRENTERIA Coordenadas (X;Y;Z): 589030,037; 4796894,995; 4,59</p>	<p>Referencia: C-4</p> <p>Fecha: 22/11/2006</p> <p>Registro realizado por: I. I. I.</p>
--	---	---

Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO		ENSAYOS DE LABORATORIO											
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	nº muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)					
0				<p>RELLENO</p> <p>Bloques, bolos y gravas con indicios de arcilla y arena. Medianamente densos</p> <p>- Aparecen bloques de 1 m³, procedentes de material de derribo de construcción.</p>														
1				<p>Fin de calicata a 1,40 mts. en Relleno</p>														
2				<p>NOTA: - Imposible seguir, la calicata se inunda continuamente.</p>														
3																		
4																		
5																		
6																		

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 <p>ikerlur GEOLOGÍA Y GEOTECNIA</p>	<p>CALICATA</p> <p>Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Altzate Localidad: ERRETERIA Coordenadas (X;Y;Z): 589029,319; 4796877,521; 4,67</p>	<p>Referencia: C-5</p> <p>Fecha: 22/11/2006 Registro realizado por: I. I. I.</p>
--	--	---




Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO		ENSAYOS DE LABORATORIO						
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	n° muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
0	▼		▣	<p style="color: red;">RELLENO</p> <p>Gravas y bolos con algo de arcilla y arena. Medianamente densas a flojas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se desploman las paredes de la calicata. - Se percibe olor a hidrocarburos. - Se inunda la calicata. - Frecuentes desplomes de las paredes. - Aparecen plásticos, tubos de PVC, etc. 									
1													
2													
3				<p style="color: blue;">Fin de calicata a 2,50 mts. en Relleno</p> <p>NOTA: - Imposible seguir, la calicata se inunda continuamente.</p>									
4													
5													
6													

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 CALICATA Ref. Trabajo: T-060914 Titulo Trabajo: Área 16 Alzate Localidad: LEZO Coordenadas (X;Y;Z): 589073,376; 4796869,619; 11,40				Referencia: C-6 Fecha: 22/11/2006 Registro realizado por: I. I. I.										
Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO				ENSAYOS DE LABORATORIO					
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	nº muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)	
0				<p style="text-align: center;">RELLENO</p> <p>Grava marrón con algo de arcilla y arena. Medianamente densa</p> <p>- Intercalación de grava negra con indicios de arena. Medianamente densa (balasto en zanja de drenaje). - Se observa fluencia de agua en el contacto relleno-suelo.</p>										
1	▼			<p style="text-align: center;">ROCA</p> <p>Caliza arcillosa marrón amarillenta meteorizada en Grado V. Equivalente Geomecánico: Arcilla firme</p> <p>- Se percibe olor a hidrocarburos. - La estratificación de la roca es subhorizontal. - Se mantienen bien las paredes de la calicata.</p>										
2														
3														
4														
5														
6					Fin de calicata a 5,50 mts. en roca Grado V									



ikerlur
GEOLOGIA Y BOTANICA

CALICATA

Ref. Trabajo: T-060914
Título Trabajo: Área 16 Altzate
Localidad: LEZO
Coordenadas (X;Y;Z): 589098,197; 4796838,366; 11,41

Referencia: C-7

Fecha: 22/11/2006

Registro realizado por: I. I. I.


Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO				ENSAYOS DE LABORATORIO									
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	n° muestra de agua	% finos	Limite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)					
0			[Cross-hatch pattern]	<p>RELLENO</p> <p>Grava marrón oscura y beige con algo de arcilla y arena. Medianamente densa</p> <p>- No se ven fluencias de agua.</p> <p>- Se desploman las paredes de la calicata.</p>														
1																		
2																		
3				Fin de calicata a 3,00 mts. en Relleno														
4																		
5																		
6																		



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 <p>ikeritur INGENIERÍA Y GEOTECNIA</p>	CALICATA	Referencia: C-8
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 22/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	Registro realizado por: I. I. I.
	Localidad: LEZO	
	Coordenadas (X;Y;Z): 589115,504; 4796827,87; 11,73	

Profundidad (m)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	ENSAYOS DE CAMPO		ENSAYOS DE LABORATORIO										
					Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	nº muestra de agua	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)				
0				RELLENO Gravas y bolos grises con indicios a algo de arcilla y arena. Medianamente densas													
1	▼			ROCA Caliza arcillosa gris meteorizada en Grado V. Equivalente geomecánico: arcilla firme. - Cu= 0,5 - 0,7 kp/cm ² - Estratificación: 30°-35° y buzando hacia el norte.													
2				Fin de calicata a 2,00 mts. en roca Grado V													
3																	
4																	
5																	
6																	


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

CLAVE DE REGISTRO DE SONDEOS EN ROCA

 <p>SONDEO</p>	Ref. Trabajo:	Referencia:
	Título Trabajo:	Fecha:
	Localidad:	Registro realizado por:
	Coordenadas (X;Y;Z):	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Meteorización	Fracturación (nº fraci/30cm)	R.Q.D (%)	Estructura		Muestras		Ensayos de laboratorio	
								Esquistosidad	Orientación y buzamiento de juntas	nº muestra de terreno	Compresión simple	Otros ensayos	
0													
1	①		②		③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
2													
3													

- ①- **RECUPERACIÓN:** % de testigo recuperado.
- ②- **SÍMBOLO GRÁFICO DE LA LITOLÓGIA PERFORADA**
- ③- **GRADO DE METEORIZACIÓN:** de acuerdo con la escala de D.G. Moye (modificada)
- ④- **NÚMERO DE FRACTURAS** por cada 30 cm. de testigo sin contar las de perforación
- ⑤- **ÍNDICE DE CALIDAD DE LA ROCA R.Q.D.:** % de longitud de testigo de trozos de más de 10 cm. recuperado en cada maniobra
- ⑥- **BUZAMIENTO** del plano de estratificación y esquistosidad
- ⑦- **ORIENTACIÓN Y BUZAMIENTO DE JUNTAS:** orientación de junta con respecto a la orientación y buzamiento en grados
- ⑧- **MUESTRA:** situación de las muestras inalteradas y ensayos S.P.T.
- ⑨- **TIPO DE MUESTRA**
- ⑩- **GOLPEO:** número de golpes empleados para la hincia de 15 cm
- ⑪- **COMPRESIÓN SIMPLE:** valor de resistencia a compresión simple (Kp/cm²)



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Alzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589030,924; 4796811,246; 4,86

Referencia: **S-1**

Fecha: 25/10/2006
 Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio									
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)				
0					RELLENO														
0.5					Grava marrón grisácea y gris con algo de arena e indicios de arcilla. Flojo (N=9)														
1					- Aparecen ocasionales bolos.														
1.5					Arcilla marrón con bastante grava y arena. Moderadamente firme														
2					- Se observan restos de cerámica.														
3																			
4					- De 3,50 a 4,00 mts. nos encontramos con una intercalación de limo arenoso gris con bastante grava. Blando														
5					SUELO ALUVIAL														
5.5					Grava gris oscura con algo de arcilla e indicios de arena. Medianamente densa														
6					Gravas y bolos marrones y grises con indicios de arcilla y arena. Medianamente densas														
6					- La grava está rodada y tiene una granulometría de media a gruesa (0,5-6 cm.)														

- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - █ MUESTRA DE AGUA



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589030,924; 4796811,246; 4,86

Referencia: **S-1**

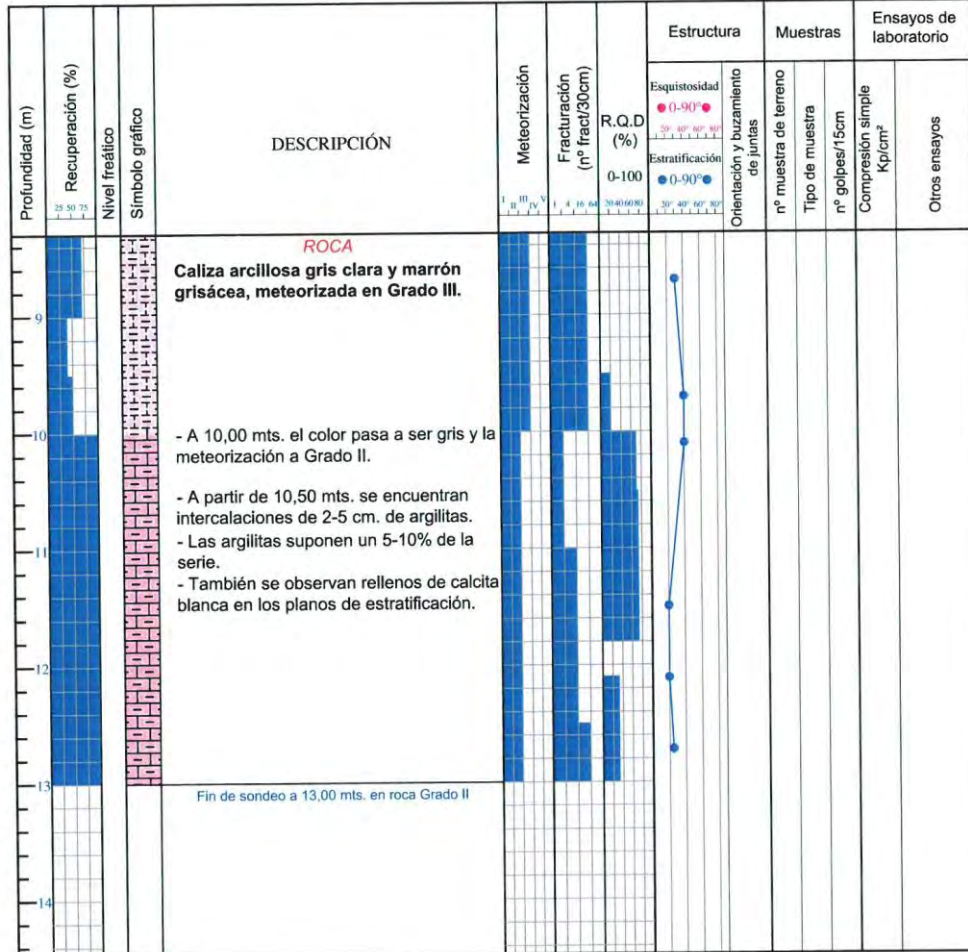
Fecha: 25/10/2006
 Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio					
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
6				GC	<p>SUELO ALUVIAL</p> <p>Gravas y bolos marrones y grises con indicios de arcilla y arena. Medianamente densas</p> <p>- Los materiales son de origen granítico y también se aprecian areniscas y pizarras.</p>				SPT-A	SHR					
7															
8					Pasa a registro de sondeo en roca										
9															
10															
11															
12															

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

 <p>SONDEO</p>	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-1
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	
	Localidad: LEZO	Fecha: 25/10/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 589030,924; 4796811,246; 4,86	Registro realizado por: L. U. U.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - █ MUESTRA ALTERADA
 - █ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA


- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
- A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	
	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-2
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	
	Localidad: LEZO	Fecha: 17/11/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 589106,387; 4796820,699; 11,31	Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)			
0					RELLENO Gravas grises y marrones con algo de arena e indicios de arcilla. Floja a muy floja - La granulometría de las gravas es gruesa y con ocasionales bolos. - Se observa presencia de cerámica, hormigón y materiales calcáreos. - La densidad es muy floja (N=1).													
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- ⊠ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



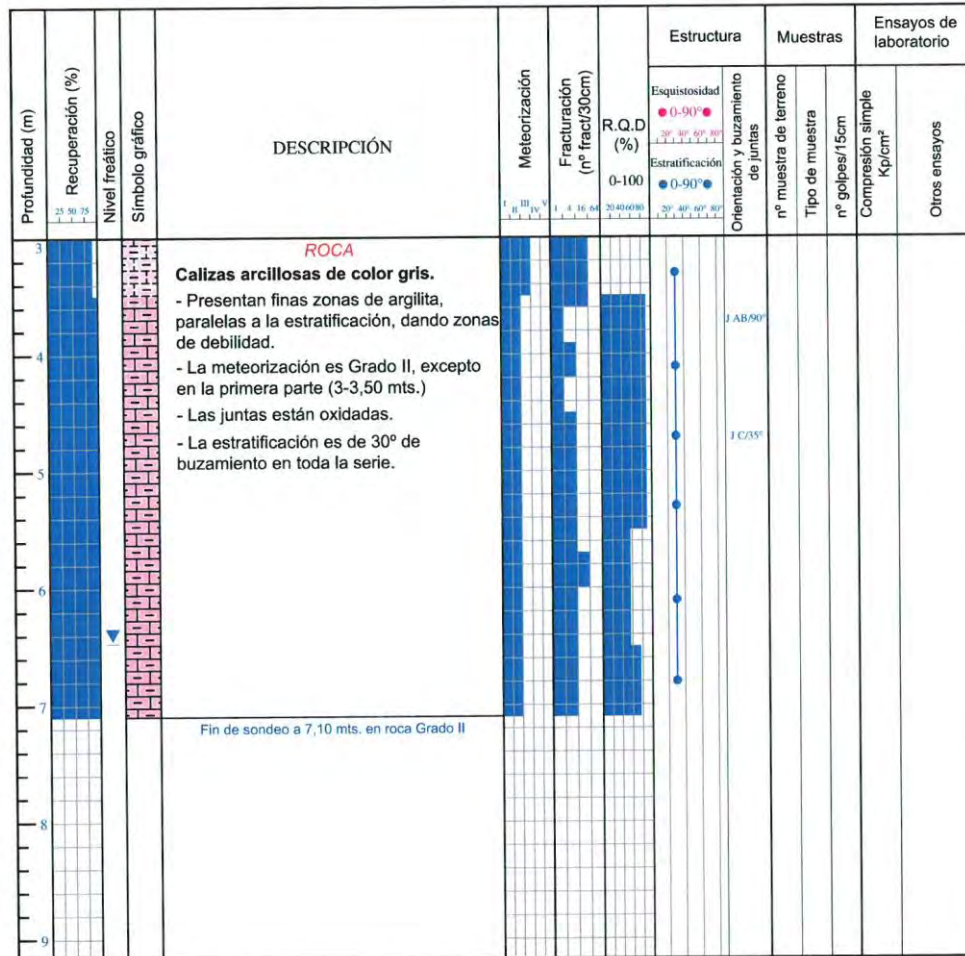
ikerlur
GEOLOGIA Y GEOTECNIA

SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589106,387; 4796820,699; 11,31

Referencia: **S-2**

Fecha: 17/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▨ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-3
		Título Trabajo: Área 16 Alzate	Fecha: 25/10/2006
		Localidad: LEZO	Registro realizado por: L. U. U.
		Coordenadas (X;Y;Z): 589075,875; 4796830,943; 5,16	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio					
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
0	23,30 79				RELLENO Grava marrón grisácea con algo de arena e indicios de arcilla. Medianamente densa.										
1					- Las gravas son heterogéneas y se aprecian algunos bolos. - Se percibe olor a hidrocarburos en el material. - Se distinguen trozos de cerámica y de hormigón.										
2					Pasa a registro de sondeo en roca										
3															
4															
5															
6															

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

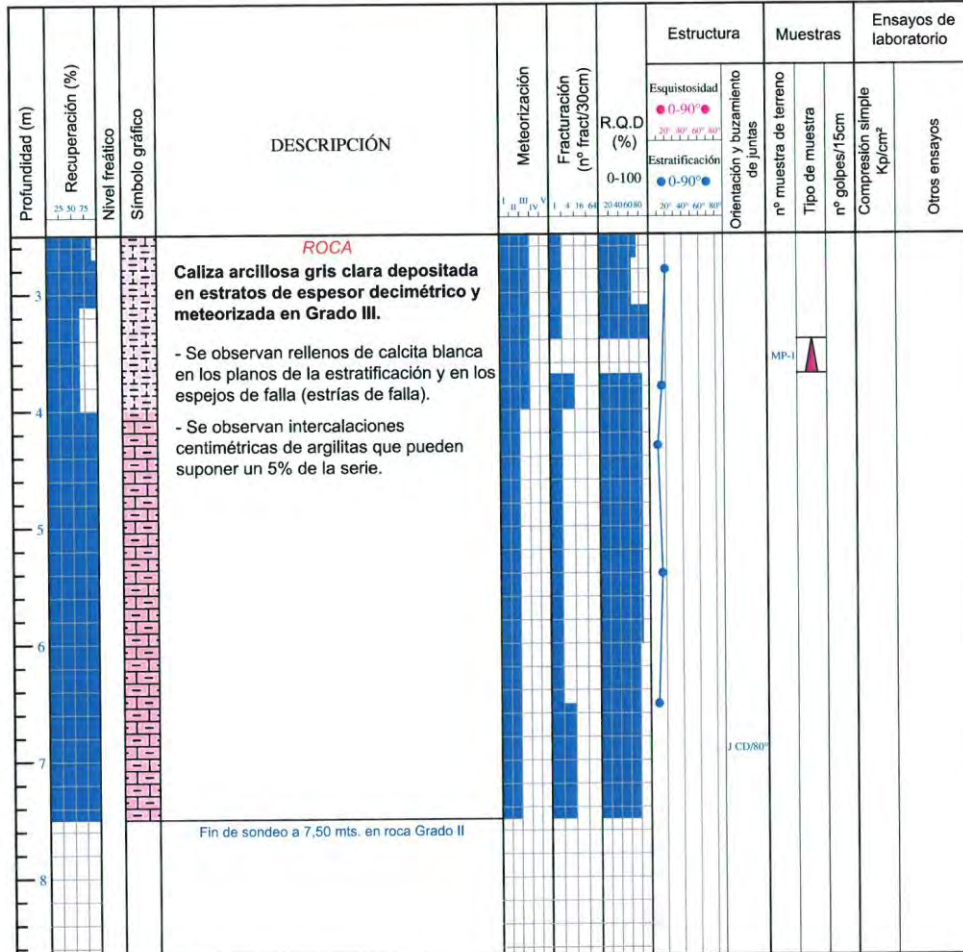


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589075,875; 4796830,943; 5,16

Referencia: **S-3**

Fecha: 25/10/2006
 Registro realizado por: L. U. U.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
 EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-4
		Titulo Trabajo: Área 16 Alzate	
		Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 25/10/2006
		Coordenadas (X;Y;Z): 589019,914; 4796847,238; 4,97	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)			
0					RELLENO Gravas marrones y grises con algo de arena e indicios de arcilla. Muy densas													
1					- Se observan bolos puntuales. - Se encuentran trozos de cerámica.													
2																		
3					SUELO ALUVIAL Grava gris, gris oscura y roja con algo de arcilla e indicios de arena.													
4					- La grava está rodada y tiene una granulometria media a gruesa. - Los materiales que componen la grava son materiales graníticos, margocalizas rojizas.													
5																		
6					Grava gris y gris oscura con algo de arcilla e indicios de arena. Muy floja													

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- ⊠ MUESTRA DE AGUA



ikerlur
GEOLOGIA Y GEOTECNIA

SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 589019,914; 4796847,238; 4,97

Referencia: **S-4**

Fecha: 25/10/2006
 Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio							
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)		
6					SUELO ALUVIAL												
6.5				GC	<p>Grava gris y gris oscura con algo de arcilla e indicios de arena. Muy floja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las gravas están rodadas. - La granulometría de las gravas es heterogénea. - Está compuesta principalmente por materiales graníticos. 			4	2	1							
7.5				GC	<p>Grava gris clara y oscura con algo de arcilla e indicios de arena. Muy floja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las gravas están rodadas y la granulometría es de fina a media. - La composición de estas gravas es idéntica a las anteriores. - A partir de los 9,00 mts. la granulometría de las gravas pasa a ser otra vez a media-gruesa, sin cambios en la composición. 												
10					Pasa a registro de sondeo en roca												

TIPO DE MUESTRA


- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	
	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-4
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	
	Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 25/10/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 589019,914; 4796847,238; 4,97	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Meteorización	Fracturación (nº fract/30cm)	R.Q.D (%)	Estructura		Muestras		Ensayos de laboratorio	
								Esquistosidad	Estratificación	nº muestra de terreno	nº golpes/15cm	Compresión simple	Otros ensayos
10				<p style="text-align: center;">ROCA</p> <p>Margocaliza roja depositada en estratos de espesor decimétrico a centimétrico.</p> <p>- Se aprecian rellenos de caliza blanca en la dirección de los planos de los estratos.</p> <p>- Se puede describir como alternancia de margocalizas y margas depositadas en estratos de espesor centimétrico a decimétrico.</p> <p>Caliza arcillosa gris oscura meteorizada en Grado III.</p> <p>- Presencia de rellenos de calcita blanca, milimétricos a centimétricos.</p> <p>Fin de sondeo a 13,00 mts. en roca Grado III</p>									

- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊗ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
 EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
Título Trabajo: Área 16 Altzate
Localidad: ERRENTERIA
Coordenadas (X;Y;Z): 588986,443; 4796855,239; 3,27

Referencia: **S-5**

Fecha: 26/10/2006
Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpes (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)			
0					RELLENO Grava gris y roja con algo de arena e indicios de arcilla. Medianamente densa - Se observan ocasionales bolos.													
1					Arcilla marrón con bastante grava y arena. Moderadamente firme - Se observan restos de cerámica.					SPT-1 ↓ 20 18 7								
2					Limo gris oscuro arenoso. Blando - Tiene olor característico de hidrocarburos.													
3					Grava gris y roja con algo de arena e indicios de arcilla. Densa - Se observan bolos ocasionales.					SPT-2 ↓ 50R								
4																		
5																		
6																		

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- MUESTRA INALTERADA
- MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Referencia: S-5
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 26/10/2006
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	Registro realizado por: L. U. U.
	Localidad: ERRETERIA	
	Coordenadas (X;Y;Z): 588986,443; 4796855,239; 3,27	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio							
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)		
6					RELLENO												
7					SUELO ALUVIAL Grava gris con algo de arcilla e indicios de arena. Densa												
8					- La granulometría de las gravas varía entre media y gruesa.												
9					- Las gravas en su mayor parte están rodadas.												
10					- Las gravas se componen de partículas de rocas graníticas y carbonáticas.												
11					- Se puede apreciar algún trozo de cerámica que también está rodada.												
12					Pasa a registro de sondeo en roca												

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

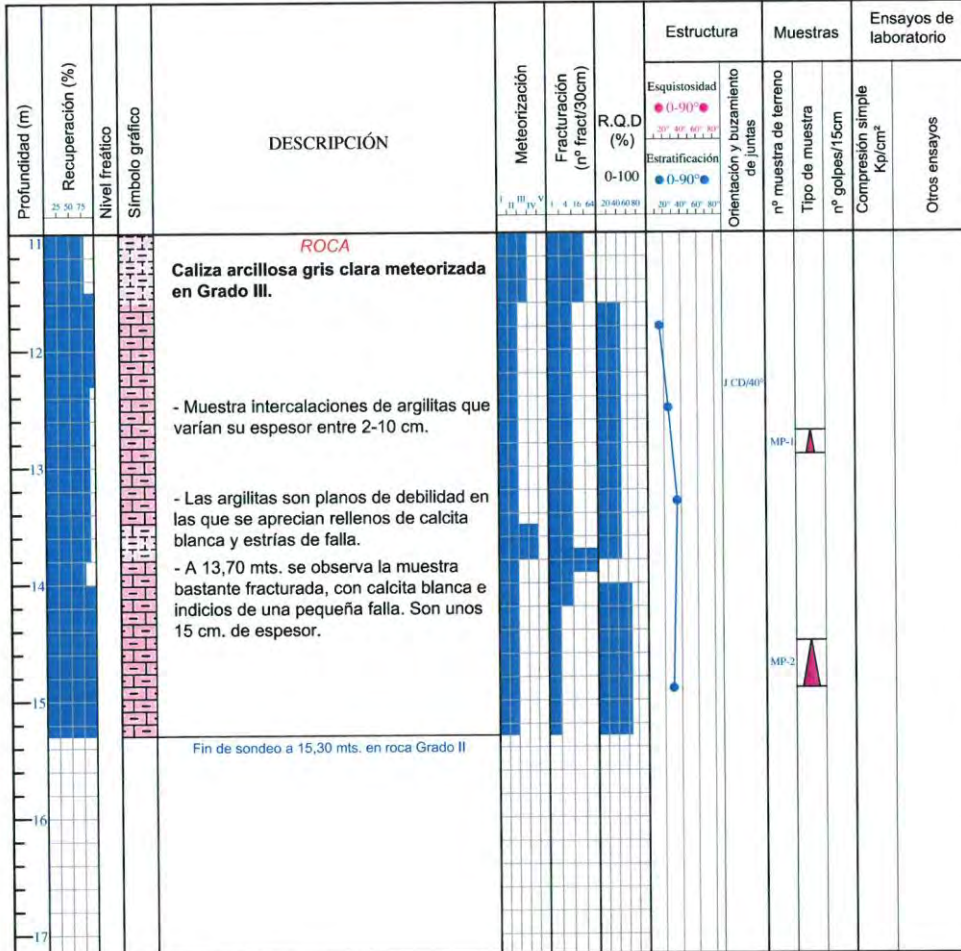


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588986,443; 4796855,239; 3,27

Referencia: **S-5**

Fecha: 26/10/2006
 Registro realizado por: L. U. U.



- TIPO DE MUESTRA**

 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-6
		Título Trabajo: Área 16 Alzate	Fecha: 26/10 al 02/11/2006
		Localidad: ERRENTERIA	Registro realizado por: L. U. U.
		Coordenadas (X;Y;Z): 588938,297; 4796887,385; 2,57	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio									
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)				
0					RELLENO Gravas y bolos grises con algo de arena e indicios de arcilla. Flojas														
1					- Se observan trozos de materiales antrópicos (plásticos, cerámicas, escorias, etc.)														
2																			
3					- A partir de 3,50 mts. no se observan bolos, sólo gravas.														
4																			
5					SUELO ALUVIAL Gravas grises con algo de arena e indicios de limo. medianamente densas a densas														
6					- Las gravas están rodadas y su granulometría es de media a gruesa.														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588938,297; 4796887,385; 2,57


Referencia: **S-6**



Fecha: 26/10 al 02/11/2006
 Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)			
6			GM		Arena marrón grisácea con algo de grava e indicios de limo. Muy floja - La granulometría de la arena es de media a gruesa.													
7			SM		Limo gris oscuro con bastante arena e indicios de grava. Blando													
8			ML		Arena gris oscura con bastante limo e indicios de gravas. Floja a muy floja - La granulometría de las arenas, fina a media. - Puntualmente aparecen capas de 5-10 cm. de grava.													
9			SM															
10					Grava marrón grisácea con bastante limo e indicios de arena. Floja - Se observa la presencia de materia orgánica bastante abundante.													
11																		
12			GM															







TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

	SONDEO	
	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-6
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	
	Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 26/10 al 02/11/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 588938,297; 4796887,385; 2,57	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio							
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)		
12					- Se observa algún bolo puntual.												
12.5			GM		Arcilla marrón grisácea clara con algo de grava. Moderadamente firme.	0,26		SPT-4	4	7	12						
13.5			CL		Arcilla marrón grisácea con algo de grava. Blanda	0,21											
14					Pasa a registro de sondeo en roca												

TIPO DE MUESTRA

-  ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
-  ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
-  MUESTRA INALTERADA
-  MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
-  MUESTRA ALTERADA
-  MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

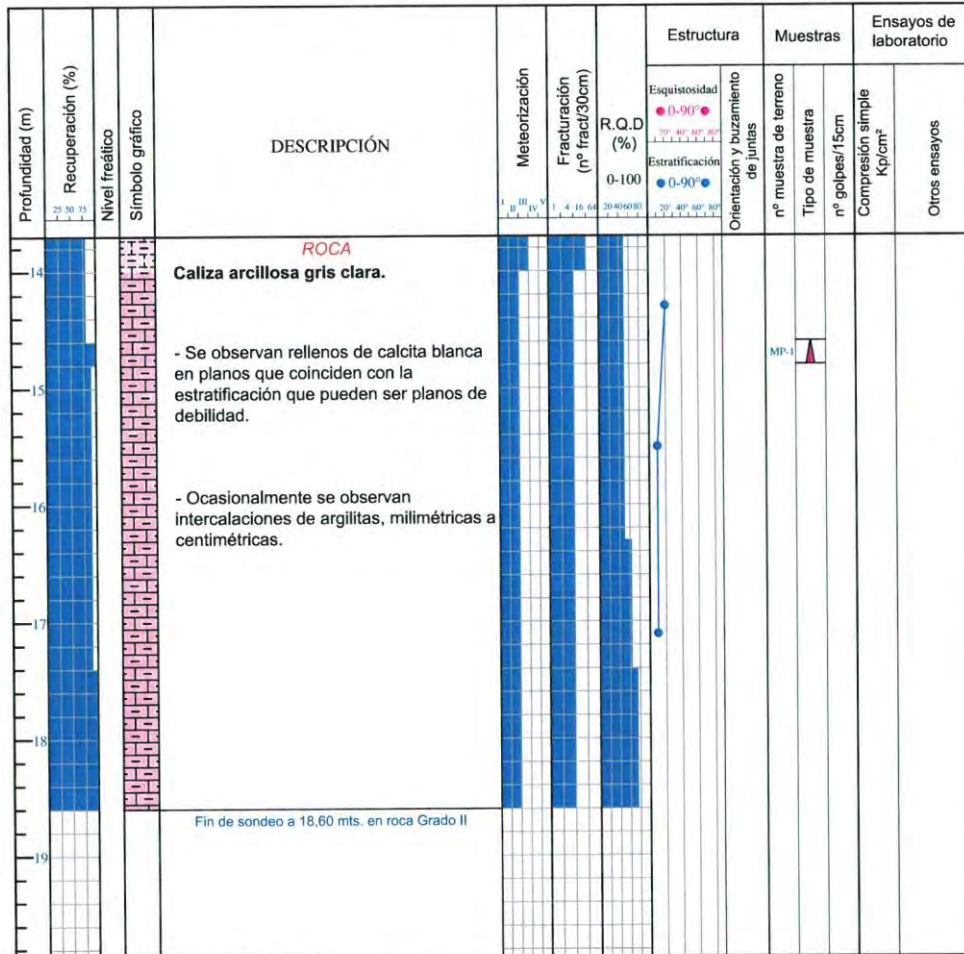


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
Título Trabajo: Área 16 Alzate
Localidad: ERRETERIA
Coordenadas (X;Y;Z): 588938,297; 4796887,385; 2,57

Referencia: **S-6**

Fecha: 26/10 al 02/11/2006
Registro realizado por: L. U. U.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊗ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-7
		Título Trabajo: Área 16 Alzate	
		Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 02/11 al 03/11/2006
		Coordenadas (X;Y;Z): 588923,675; 4796909,520; 2,67	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio							
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)		
0					RELLENO												
0-1					Grava gris y marrón con algo de arena e indicios de arcilla. - La granulometría de las gravas es gruesa. - Ocasionalmente se distinguen bolos, cerámica y materia orgánica.												
1-2					Grava arenosa gris con indicios de arcilla. - Presenta materia orgánica. - La granulometría de las gravas es heterogénea.												
2-3					Limo arenoso marrón grisáceo con algo de grava. Moderadamente firme	0,33											
3-4					Grava gris con algo de limo y arena. - La granulometría de las gravas es gruesa. - Se ven ocasionales bolos.	1,10											
4-5					SUELO ALUVIAL												
5-6					Arena gris con bastante grava e indicios de limo. Denso a muy denso - La granulometría de la arena es gruesa.												

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- MUESTRA INALTERADA
- MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	
	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-7
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	
	Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 02/11 al 03/11/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 588923,675; 4796909,520; 2,67	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
6					SUELO ALUVIAL Arena gris con bastante grava e indicios de limo. Densa a muy densa									
7					- Se detectan intercalaciones de grava arenosa y limo arenoso.									
8														
9			SM											
10														
11														
12														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	
	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-7
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	
	Localidad: ERRENTERIA	Fecha: 02/11 al 03/11/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 588923,675; 4796909,520; 2,67	Registro realizado por: L. U. U.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Colpéo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)
12					SUELO ALUVIAL Arena gris con bastante grava e indicios de limo. Densa a muy densa									
13			SM											
14					Pasa a registro de sondeo en roca									
15														
16														
17														
18														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ☒ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

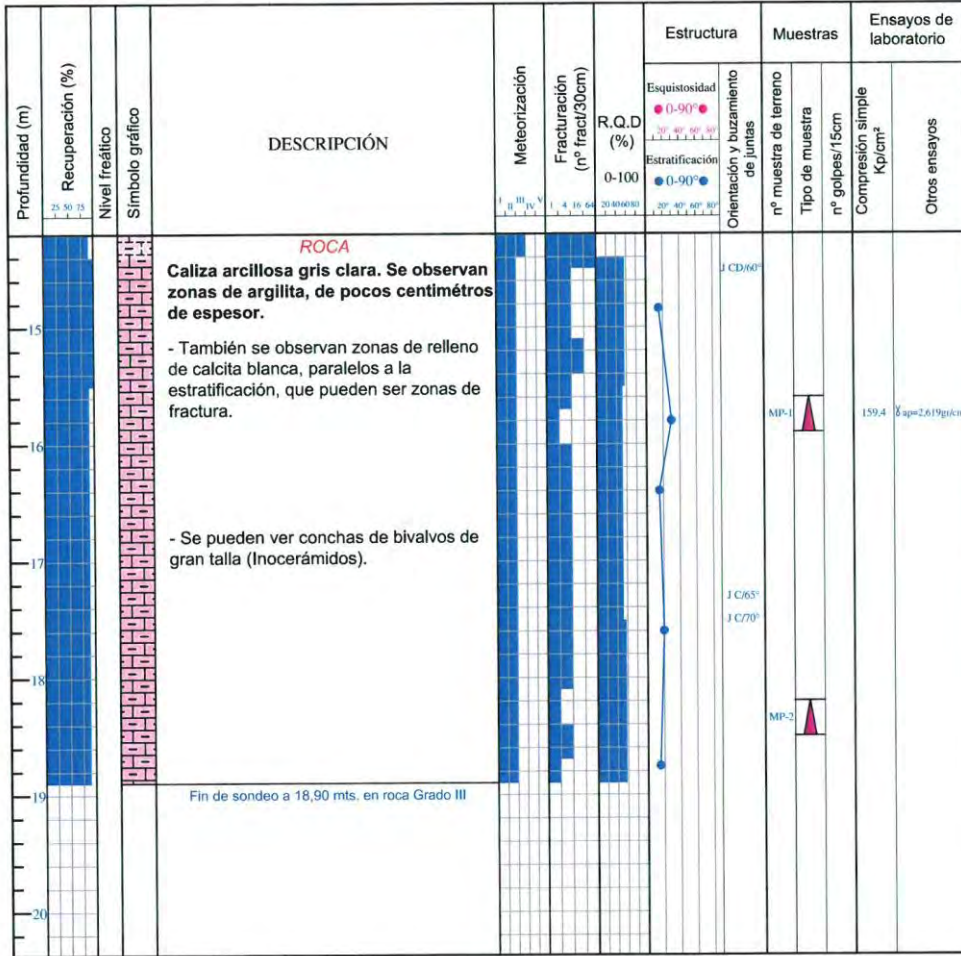


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588923,675; 4796909,520; 2,67

Referencia: **S-7**

Fecha: 02/11 al 03/11/2006
 Registro realizado por: L. U. U.



- TIPO DE MUESTRA**

 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588912,861; 4796955,423; 2,70

Referencia: **S-8**

Fecha: 03/11al 06/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio					
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
0					RELLENO										
0-1					Gravas grises con algo de limo e indicios de arena. Flojas - La granulometría de las gravas es gruesa. - Aparecen ocasionales bolos, así como hormigón, cerámica y materia orgánica. - Algunos bolos y parte de la grava son escoria, y desprenden olor a hidrocarburos.										
1-2					Grava limosa marrón con indicios de arena. Floja - Se observan restos de cerámica.										
2-3					SUELO ALUVIAL										
3-4					Arena gris oscura con bastante grava y limo. Floja a muy floja - Se observa materia orgánica. - La grava está rodada y tiene una granulometría heterogénea. - La granulometría de las arenas es heterogénea; con zonas de arena fina, media y gruesa. En zonas de arena fina, suelen aparecer limos y en zonas de arena gruesa gravas.	0,175									
4-5															
5-6					- Hay zonas donde las arenas son más gruesas, y están acompañadas de gravas y bolos; dando zonas de gravas con algo de arena. Estas están principalmente entre 5-8 mts.										

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- █ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588912,861; 4796955,423; 2,70

Referencia: **S-8**

Fecha: 03/11al 06/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpes (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)			
6					SUELO ALUVIAL Arena gris oscura con bastante grava y limo. Floja a muy floja													
7					- La densidad de las zonas de grava es medianamente densa (SPT= 11-30).													
8					- Existen zonas de arena fina con abundantes limos, dando zonas de limos con algo de arena. Estas aparecen principalmente a partir de 8,50 mts.													
9			SM		- La resistencia de estas zonas de limo es moderadamente firme a firme.													
10																		
11																		
12																		

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

	SONDEO	Referencia: S-8
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 03/11al 06/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	Registro realizado por: H. Z. G.
	Localidad: ERRENTERIA	
	Coordenadas (X;Y;Z): 588912,861; 4796955,423; 2,70	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio					
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
12					<i>SUELO ALUVIAL</i> Arena gris oscura con bastante grava y limo. Floja a muy floja			MI-1		17					
13			SM			0,30				13					
14					Pasa a registro de sondeo en roca					5					
15										11					
16															
17															
18															

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

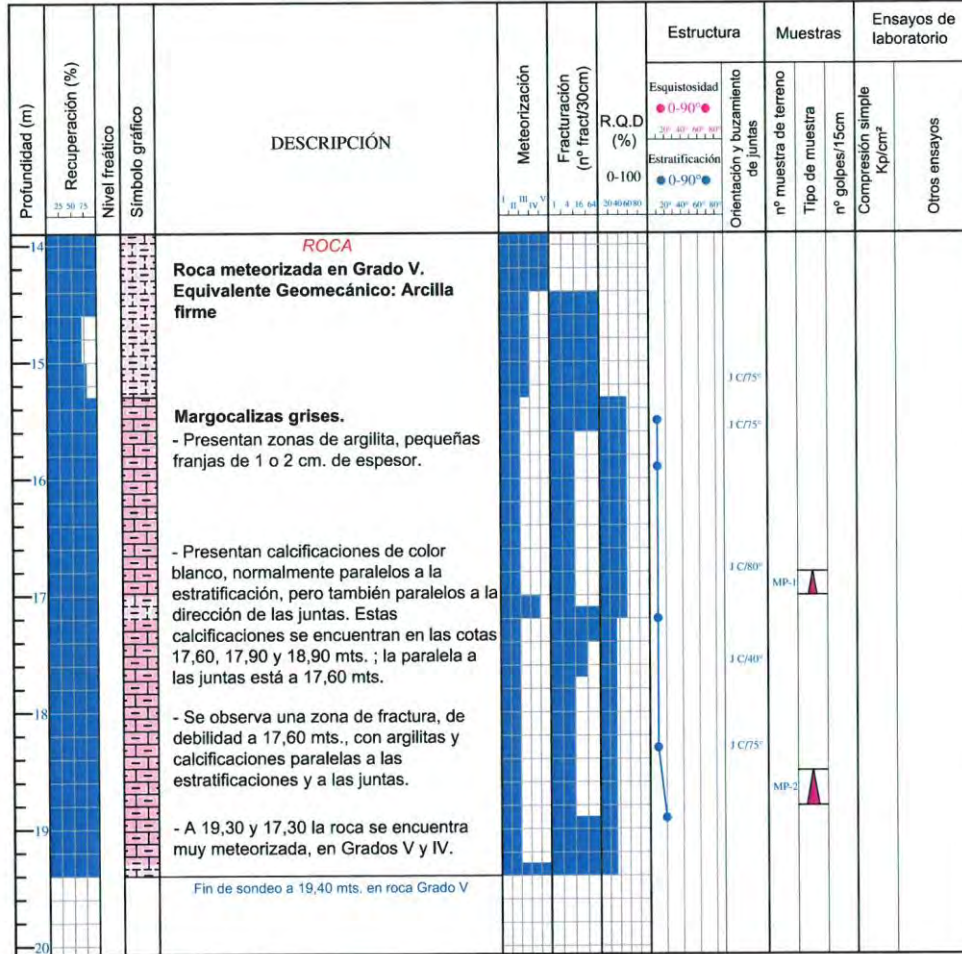


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588912,861; 4796955,423; 2,70

Referencia: **S-8**

Fecha: 03/11 al 06/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-9
		Título Trabajo: Área 16 Altzate	Fecha: 08/11/2006
		Localidad: ERRENTERIA	Registro realizado por: H. Z. G.
		Coordenadas (X;Y;Z): 588899,66; 4797001,612; 2,47	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)			
0					RELLENO													
0,70					Grava gris con algo de arcilla marrón. Densa a muy densa.		0,25											
1,00					- Las gravas tienen una granulometría heterogénea; de grava fina a grava gruesa también aparece algún bolo aislado.													
1,50					- Algunos cantos están rodados y otros no.													
2,00					- Entre 0,70 y 1,00 mts. existe un pequeño nivel de arcillas marrón oscuras con algo de grava. Se trata de grava media, con indicios de arena, hidrocarburos, materia orgánica y cerámica.													
2,50					- Entre 1,00 y 1,50 mts. gravas con indicios de arcilla y arena. Gravas gruesas y algún bolo. Cerámica, gravas angulosas.													
3,00					- Recuperación muy pobre. Poco registro. Gravas gruesas, grises (hormigón) con indicios de arcilla. Hormigón													
4,00					SUELO ALUVIAL													
4,50					Arena gris con algo de grava y limo. Floja a medianamente densa.													
5,00					- Alternancia de materiales; limos, arenas y gravas.													
5,50					- Color oscuro; marrón oscuro a negro.													
6,00					- Se observan hidrocarburos y materia orgánica.													

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588899,66; 4797001,612; 2,47

Referencia: **S-9**

Fecha: 08/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
6					SUELO ALUVIAL Arena gris con algo de grava y limo. Floja a medianamente densa.									
7					- Intercalaciones de limo con algo de arena e indicios de grava. Tienen una consistencia blanda a moderadamente firme. Se encuentran en las profundidades de entre 8,00-9,00 mts.; 9,80-10,40 mts. y arcillas con bastante arena entre 13,50 y 14,50 mts.									
8														
9				SM	- Zonas de arenas de grano medio, con algo de grava y limos o indicios de limos. Densidad entre floja y medianamente densa. Se encuentran en las profundidades de 4,00-5,00 mts.; 6,00-8,00 mts.; 9,00-9,80 mts. y 10,40-11,70 mts.	0,15								
10														
11					- Zonas de gravas, con algo a bastante arena, e indicios de limos. Gravas de granulometría heterogénea, y bolos aislados. Las gravas están rodadas. Se encuentran entre 5,00-6,00 mts. y 11,70-13,50 mts. Son densas	0,30								
12														

TIPO DE MUESTRA


- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA


JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-9
		Título Trabajo: Área 16 Altzate	Fecha: 08/11/2006
		Localidad: ERRENTERIA	Registro realizado por: H. Z. G.
		Coordenadas (X;Y;Z): 588899,66; 4797001,612; 2,47	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)			
12					SUELO ALUVIAL Arena gris con algo de grava y limo. Floja a medianamente densa.			SPT-S	↓	SO/R								
13			SM															
14																		
15					Pasa a registro de sondeo en roca													
16																		
17																		
18																		

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- MUESTRA DE AGUA

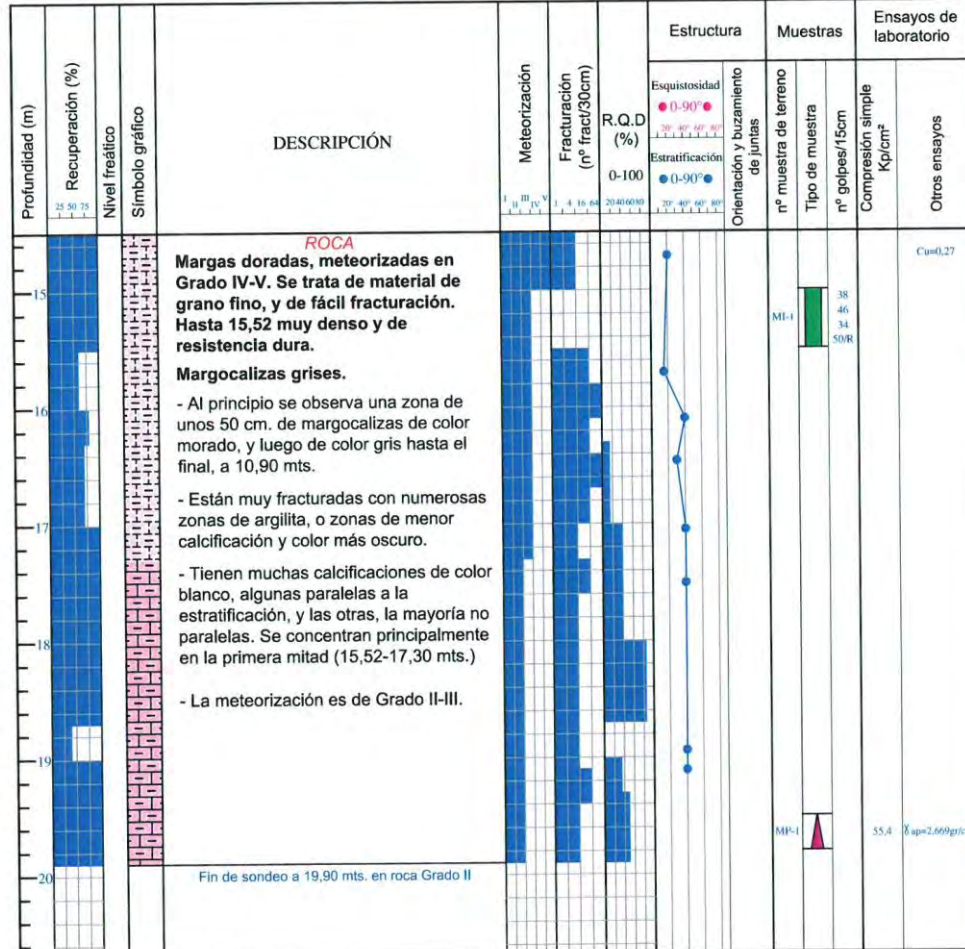


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Alzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588899,66; 4797001,612; 2,47

Referencia: **S-9**

Fecha: 08/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.




TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
- MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
 EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Referencia: S-10
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 08/11 al 10/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	Registro realizado por: H. Z. G.
	Localidad: ERRENTERIA	
	Coordenadas (X;Y;Z): 588971,979; 4796961,659; 3,22	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio								
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)			
0					RELLENO													
0-3					Gravas con algo a bastante arena e indicios de limos. Medianamente densas - Las gravas son heterométricas, pero sobre todo gruesas, y aparece algún bolo aislado. Hormigón, cerámica, materia orgánica e hidrocarburos. - Las arenas son de color marrón.													
3-4					Limo con bastante grava e indicios de arena. - Los limos son marrón oscuros o grises; las gravas son heterogéneas pero sobre todo gruesas; hormigón, materia orgánica, cerámica, hidrocarburos.			SPT-1										
4-6					SUELO ALUVIAL													
4-5					Arena marrón oscura y gris. Medianamente densa a floja - Las arenas, principalmente tienen granulometría fina, pero también aparecen arenas más gruesas, sobre todo al principio, con algo de grava (hasta 6,45 mts. y también entre 8,70 y 8,80 mts.) - Las gravas son finas, flojas a medianamente densas.			SPT-2										

TIPO DE MUESTRA


- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- MUESTRA INALTERADA
- MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Alzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588971,979; 4796961,659; 3,22

Referencia: **S-10**

Fecha: 08/11 al 10/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio									
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)				
6	25 50 75				SUELO ALUVIAL Arena marrón oscura y gris. Medianamente densa a floja - A partir de 6,45 mts. aparecen intercalaciones de limo arenoso blando. - La segunda parte (de 6,45 a 8,70 mts.) son arenas finas con bastante limo. Densidad floja a medianamente densa.														
6.45						0,25		SPT-3	3										
6.5									3										
6.55									4										
8.7			SM																
8.75							0,15												
9																			
9.1																			
9.15																			
9.2																			
9.25																			
9.3																			
9.35																			
9.4																			
9.45																			
9.5																			
9.55																			
9.6																			
9.65																			
9.7																			
9.75																			
9.8																			
9.85																			
9.9																			
9.95																			
10																			
10.1																			
10.15																			
10.2																			
10.25																			
10.3																			
10.35																			
10.4																			
10.45																			
10.5																			
10.55																			
10.6																			
10.65																			
10.7																			
10.75																			
10.8																			
10.85																			
10.9																			
10.95																			
11																			
11.1																			
11.15																			
11.2																			
11.25																			
11.3																			
11.35																			
11.4																			
11.45																			
11.5																			
11.55																			
11.6																			
11.65																			
11.7																			
11.75																			
11.8																			
11.85																			
11.9																			
11.95																			
12																			

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CÚCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

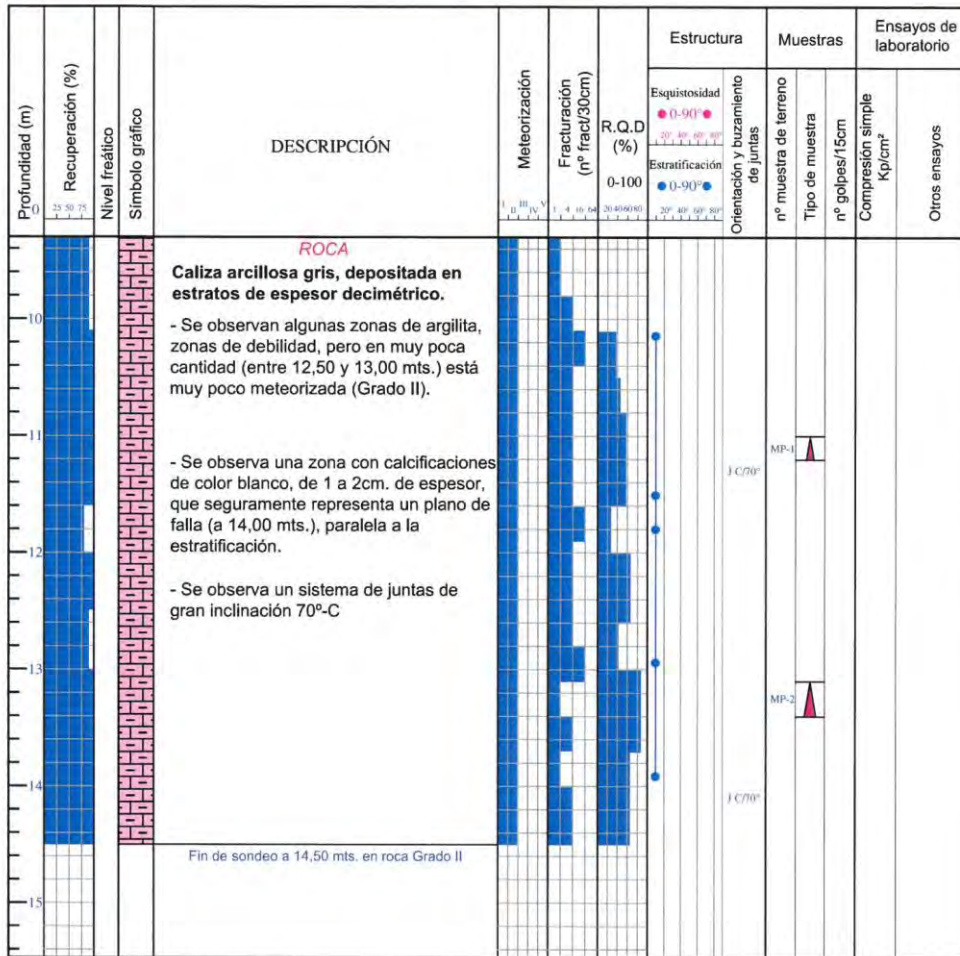


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Alzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 588971,979; 4796961,659; 3,22

Referencia: **S-10**

Fecha: 08/11 al 10/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊗ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914

Título Trabajo: Área 16 Alzate

Localidad: ERRENTERIA

Coordenadas (X;Y;Z): 589013,817; 4796921,055; 5,28

Referencia: **S-11**

Fecha: 14/11/2006

Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio					
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	n° muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)
0					RELLENO Grava gris y marrón grisácea con bastante arena y limo.Floja - Los limos tienen color marrón oscuro. - Las gravas tienen una granulometría heterogénea, pero sobre todo gruesa. Aparecen bolos ocasionalmente, sobre todo de hormigón y cerámica.										
1															
2															
3															
4															
5					SUELO ALUVIAL Limo gris verdoso con bastante grava e indicios de arena. Moderadamente firme - Se encuentran zonas limosas, muy cohesionadas y estratificadas (casi horizontales). - Las gravas y zonas duras son de caliza más o menos arcillosa.			MI-1		23 10 10 10 13	63,3		22,4	2,028	
6															

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-11
		Título Trabajo: Área 16 Alzate	Fecha: 14/11/2006
		Localidad: ERRENTERIA	Registro realizado por: H. Z. G.
		Coordenadas (X;Y;Z): 589013,817; 4796921,055; 5,28	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio							
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)		
6					- Zonas donde la roca se ha meteorizado, y ahora tiene un comportamiento de suelo.												
7					Pasa a registro de sondeo en roca												
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

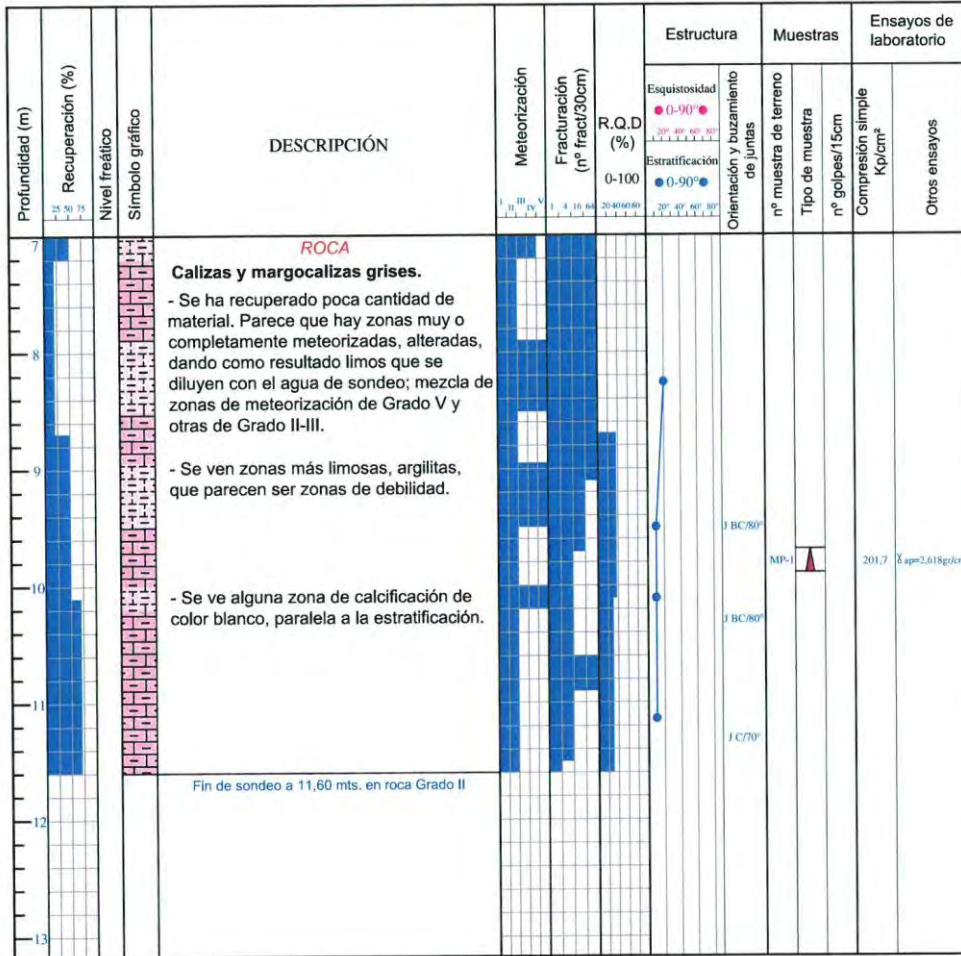


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 589013,817; 4796921,055; 5,28

Referencia: **S-11**

Fecha: 14/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**

 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊠ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Ref. Trabajo: T-060914	Referencia: S-12
		Titulo Trabajo: Área 16 Alzate	
		Localidad: LEZO	Fecha: 17/11/2006
		Coordenadas (X;Y;Z): 589076,016; 4796880,697; 11,40	Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
0				X	<p style="text-align: center;">RELLENO</p> <p>Hasta 0,30 mts. hormigón gris, consolidado. Gravas grises, con indicios de arena. - Las gravas son de hormigón, y tienen granulometría gruesa generalmente, aunque en menor cantidad se ven medias y finas.</p> <p style="text-align: center;">Pasa a registro de sondeo en roca</p>									
1														
2														
3														
4														
5														
6														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

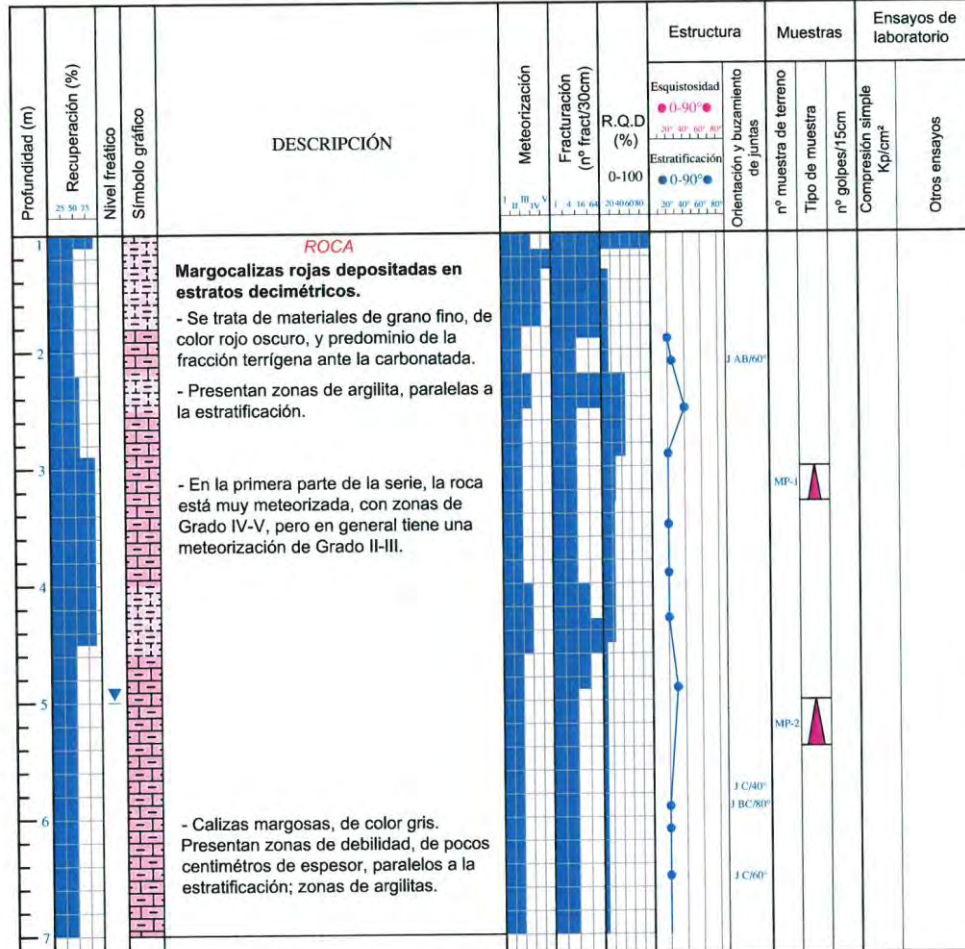


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589076,016; 4796880,697; 11,40

Referencia: **S-12**

Fecha: 17/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ⊗ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Referencia: S-12
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 17/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	Registro realizado por: H. Z. G.
	Localidad: LEZO	
	Coordenadas (X;Y;Z): 589076,016; 4796880,697; 11,40	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Meteorización	Fracturación (nº fract/30cm)	R.Q.D (%)	Estructura		Muestras		Ensayos de laboratorio	
								Esquistosidad	Estratificación	Orientación y buzamiento de juntas	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	nº golpes/15cm
7				- Se ven pequeñas zonas o finas líneas de calcificaciones de color blanco en general paralelos a las juntas.									
8				Fin de sondeo a 8,00 mts. en roca Grado II									
9													
10													
11													
12													

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
- MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
 EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Referencia: S-13
	Ref. Trabajo: T-060914 Título Trabajo: Área 16 Alzate Localidad: ERRENTERIA Coordenadas (X;Y;Z): 589036,634; 4796758,92; 4,46	Fecha: 23/11/2006 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpec (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
0				☒	RELLENO HETEROGENEO HORMIGÓN (O.F. ENCAUZAMIENTO RÍO) Hormigón de color gris con zonas más rojizas, gris oscuras y blancas. - Contiene gravas grisáceas, bolos y algún bloque. - Los materiales que contiene son calizas margosas de color gris, margocalizas rojas, cerámica, cuarcitas redondeadas, granitos redondeados, etc.									

TIPO DE MUESTRA


- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ☒ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 <p>SONDEO</p> <p>Ref. Trabajo: T-060914</p> <p>Título Trabajo: Área 16 Alzate</p> <p>Localidad: ERRENTERIA</p> <p>Coordenadas (X;Y;Z): 589036,634; 4796758,92; 4,46</p>	Referencia: S-13
	Fecha: 23/11/2006
	Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
6					<p>SUELO ALUVIAL</p> <p>Grava gris oscura con algo de arena e indicios de arcilla. Medianamente densa.</p> <p>- La granulometría es gruesa-media.</p> <p>- Bolos ocasionales.</p> <p>- Las arenas son grisáceas.</p>									
7														
8			GC		<p>- Las arenas y bolos están rodados y son de materiales ígneos (granitos), calcáreas (calizas margosas grises) y cuarcitas.</p>			SPT-1		17	0	13		
9														
10								SPT-2		6	6	4		
11					<p>SUELO ALUVIAL</p> <p>Bolos y gravas grises y marrón oscuro con indicios-algo de arena. Medianamente densa-floja.</p>			SPT-3		6	3	1		
12			GP											

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊠ MUESTRA ALTERADA
- ⊙ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Alzate
 Localidad: ERRENTERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 589036,634; 4796758,92;4,46

Referencia: **S-13**

Fecha: 23/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio									
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm ³)				
12																			
13					- A partir de 13,00 mts. aumenta la proporción de gravas gruesas y bolos. Indicios de arena. Medianamente densos.				SPT-4	12									
14				GP					SPT-5	14									
15					- La densidad pasa a muy densa-densa. - Predominio de bolos y gravas gruesos.				SPT-6	5									
16										9									
17										45									
18					Pasa a registro de sondeo en roca														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA



ikerlur
GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: ERRETERIA
 Coordenadas (X;Y;Z): 589036,634; 4796758,92; 4,46

Referencia: **S-13**

Fecha: 12/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Meteorización	Fracturación (nº fract/30cm)	R.Q.D (%)	Estructura		Muestras		Ensayos de laboratorio	
								Esquistosidad (0-90°)	Estratificación (0-90°)	Orientación y buzamiento de juntas	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	nº golpes/15cm
17	75		[Symbol]	<p>ROCA</p> <p>Calizas arcillosas y margocalizas rosáceas en estratos dm-cm.</p> <p>- A 17,00 mts. pasa a roca sana Grado II, color gris.</p> <p>- Margocalizas rojas de grano fino. Presentan calcificaciones de color blanco. buzamiento 40°.</p> <p>- También se ven finas líneas de argilita paralelos a la estratificación y de 1-2 cm. de espesor.</p>	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	1 A/50°	SPT-7	500/8		
18				Fin de sondeo a 18,40 mts. en roca Grado II					1 A/50°				

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- [Symbol] MUESTRA INALTERADA
- [Symbol] MUESTRA ALTERADA
- [Symbol] MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
- [Symbol] MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA


AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Referencia: S-14
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 22/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Alzate	Registro realizado por: H. Z. G.
	Localidad: LEZO	
	Coordenadas (X;Y;Z): 589130,411; 4796799,375; 11,60	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio									
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm²)	Vane Test (Kp/cm²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural	Densidad húmeda (gr/cm³)				
0	25 50 75				RELLENO Gravas marrones con algo de arena. - Se pueden observar zonas con tonalidades muy oscuras y otras más rojizas. - Las gravas son de granulometría media, y en menor proporción gruesas. Medianamente densas - Hay trozos de cerámica, hormigón, materiales calcáreos y materia orgánica.														
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

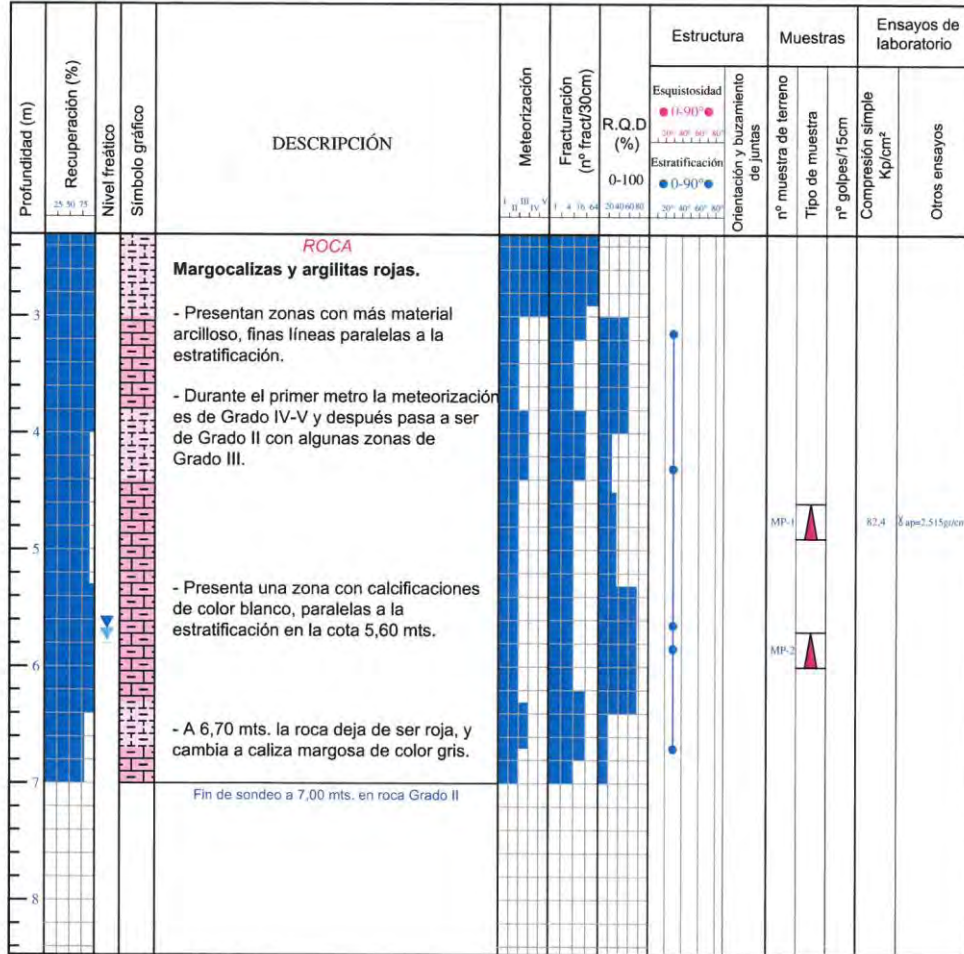


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589130,411; 4796799,375; 11,60

Referencia: **S-14**

Fecha: 22/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - █ MUESTRA INALTERADA
 - ▣ MUESTRA ALTERADA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

	SONDEO	Referencia: S-15
	Ref. Trabajo: T-060914	Título Trabajo: Área 16 Altzate
	Localidad: LEZO	Fecha: 23/11/2006
	Coordenadas (X;Y;Z): 589099,721; 4796892,765; 11,79	Registro realizado por: H. Z. G.

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
0	25 30 75			X	RELLENO Gravas marrones con bastante arena, e indicios de arcilla. Floja - Las gravas son gruesas y con ocasionales bolos. Cerámica, hormigón, materiales calcáreos y materia orgánica. Las arenas son medias, finas. <i>Pasa a registro de sondeo en roca</i>									
1														
2														
3														
4														
5														
6														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAÍDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



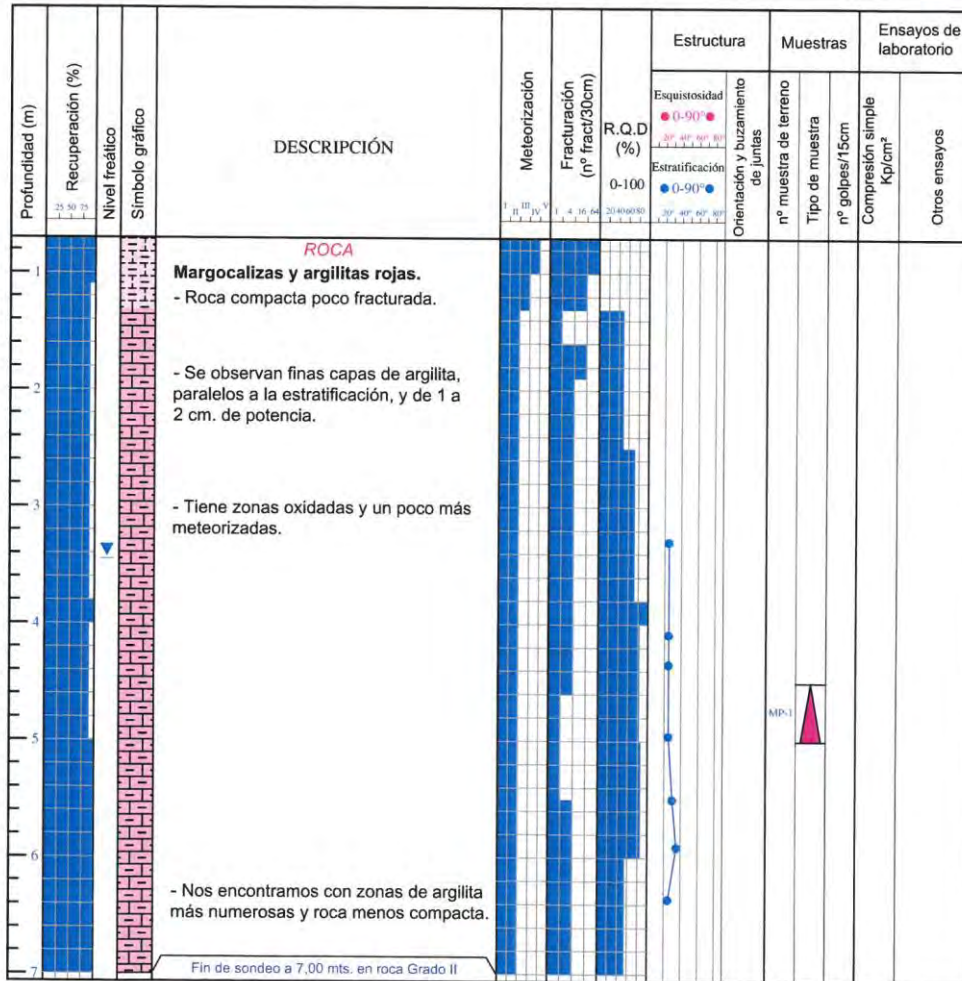
ikerlur
GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589099,721; 4796892,765; 11,79

Referencia: **S-15**

Fecha: 23/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

ESTRUCTURA

AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°

EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	SONDEO	Referencia: S-16
	Ref. Trabajo: T-060914	Fecha: 23/11/2006
	Título Trabajo: Área 16 Altzate	Registro realizado por: H. Z. G.
	Localidad: LEZO	
	Coordenadas (X;Y;Z): 589117,741; 4796843,157; 14,92	

Profundidad (m)	Recuperación (%)	Nivel freático	Clasificación S.U.C.S.	Símbolo gráfico	DESCRIPCIÓN	Ensayos de campo		Muestras		Ensayos de laboratorio				
						Penetrómetro de bolsillo (Kp/cm ²)	Vane Test (Kp/cm ²)	nº muestra de terreno	Tipo de muestra	Golpeo (golpes/15 cm)	% finos	Límite líquido	Índice de plasticidad	% humedad natural
0				X	<p style="text-align: center;">RELLENO</p> <p>Bolos de hormigón. Color gris, y algo de grava. Medianamente densa a floja.</p> <p>Gravas marrones con bastante arena e indicios de arcilla. Medianamente densas</p> <p>- Las gravas son medias con algo de gruesas y algún bolo. Dichas gravas están rodadas en su mayoría, pero también existen fragmentos angulosos. La arena es gruesa y media.</p> <p style="text-align: center;">Pasa a registro de sondeo en roca</p>									
1														
2														
3														
4														
5														
6														

TIPO DE MUESTRA

- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
- █ MUESTRA INALTERADA
- █ MUESTRA INALTERADA NO EXTRAIDA
- ⊗ MUESTRA ALTERADA
- █ MUESTRA DE AGUA

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

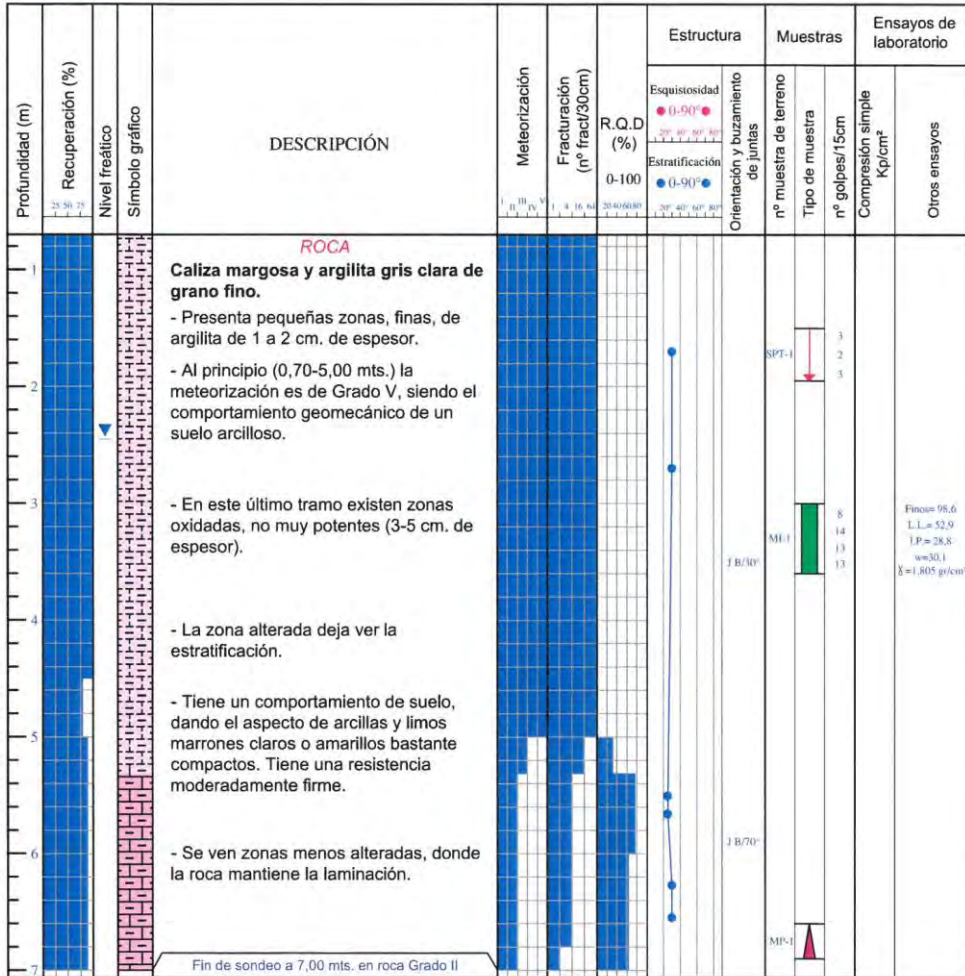


SONDEO

Ref. Trabajo: T-060914
 Título Trabajo: Área 16 Altzate
 Localidad: LEZO
 Coordenadas (X;Y;Z): 589117,741; 4796843,157; 14,92

Referencia: **S-16**

Fecha: 23/11/2006
 Registro realizado por: H. Z. G.



- TIPO DE MUESTRA**
- ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON CUCHARA
 - ↓ ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (S.P.T.) CON PUNTAZA
 - ▲ MUESTRA DE ROCA PARAFINADA
 - MUESTRA DE AGUA

- ESTRUCTURA**
- AZIMUT DE JUNTA RELATIVO A LA ESTRATIFICACIÓN
 A=0° B=90° C=180° D=270°
- EJEMPLO: J B/30° JUNTA CON 30° DE BUZAMIENTO ORIENTADA CON UN AZIMUT DE 90° RESPECTO A LA ESTRATIFICACIÓN

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



A-5.- Registro de pruebas de penetración dinámica D.P.S.H.

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

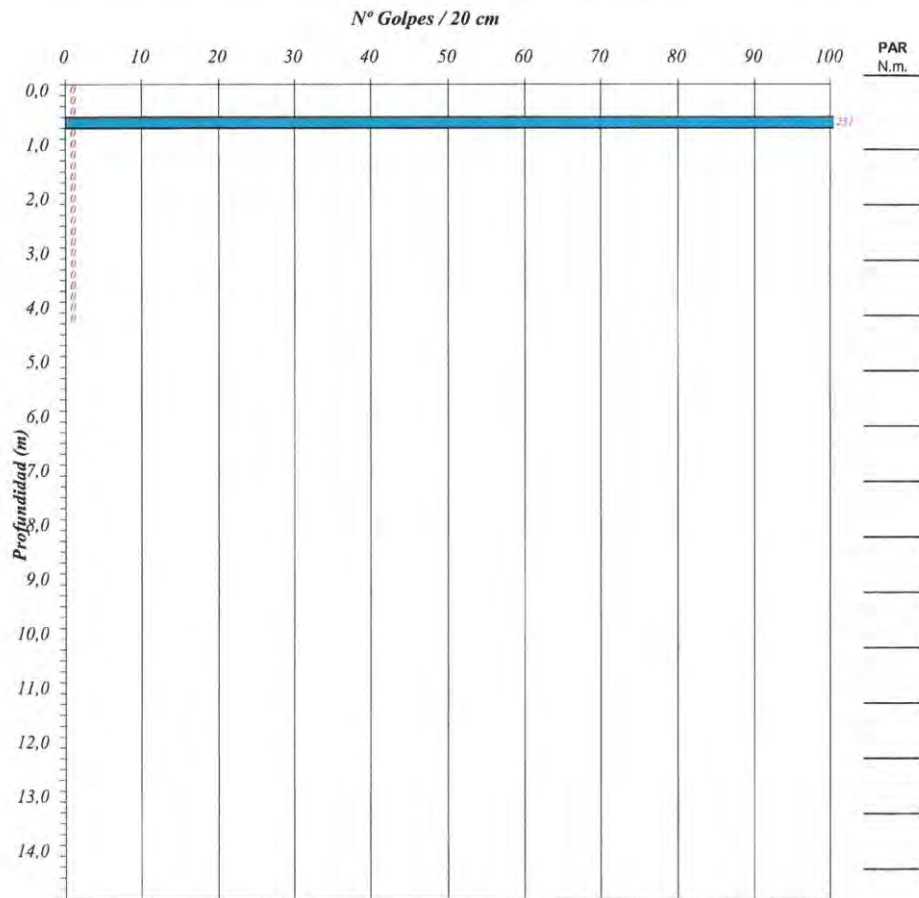


Laboratorio acreditado Area GTC
(10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
Pº Mateo Errola nº 11. Pab. 8
Pol. 27 Martulene
20014 Donostia
Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo	Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº
Masa de la maza (Kg): 63,5		Masa (Kg/m): 6,2	G-061001-DPSH-01
Altura de calda (mm): 760		Longitud (cm): 100	Fecha informe
Masa total dispositivo (Kg): 115	Cono	Area (cm²): 20	04/01/2007
		Tipo: PERDIDO	Hoja 1 de 1

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 20 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Altzate	Hora inicio: 9:30
Localidad: ERRENTERIA	Duración: 9:50
Sondista: Félix Botón García	Tiempo: Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 01



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

[Signature]
Heiko Zubeldia Garmendia
Responsable de Area

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

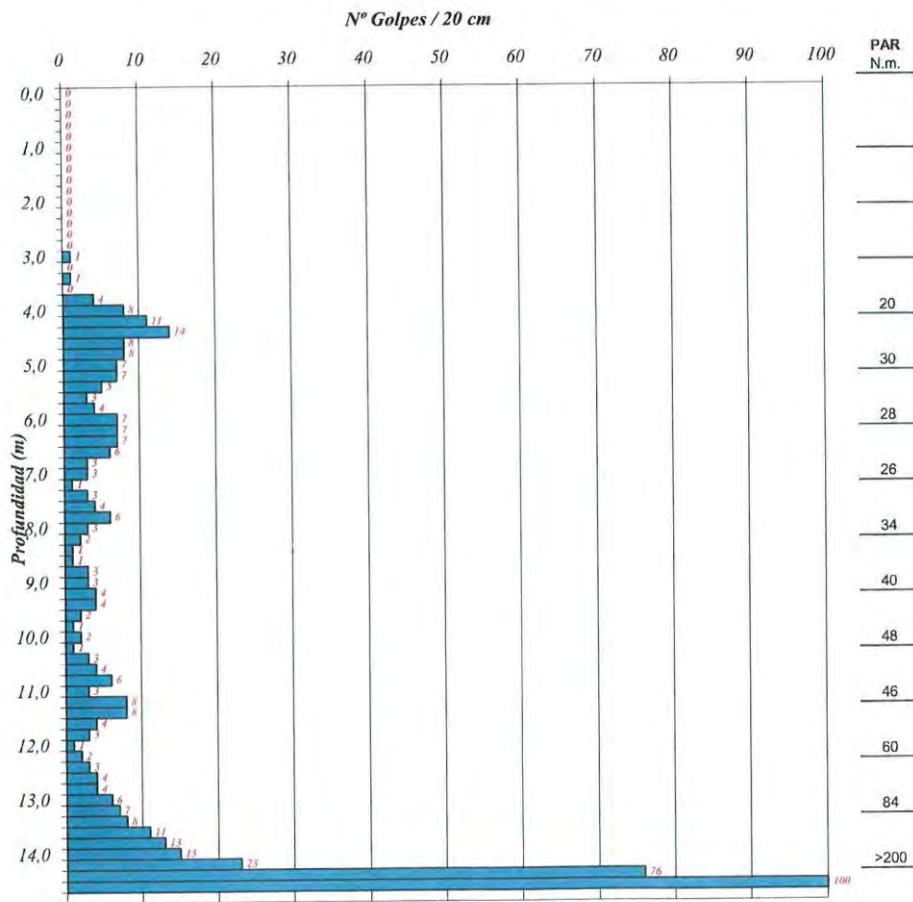


Laboratorio acreditado Area GTC
(10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
Pº Mateo Errota nº 11. Pab. 8
Pol. 27 Martutene
20014 Donostia
Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo	Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº
Masa de la maza (Kg): 63,5		Masa (Kg/m): 6,2	G-061001-DPSH-02
Altura de caída (mm): 760		Longitud (cm): 100	Fecha informe
Masa total dispositivo (Kg): 115	Cono	Area (cm²): 20	04/01/2007
		Tipo: PERDIDO	Hoja 1 de 1

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 22 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Altzate	Hora inicio: 15:15
Localidad: ERRENTERIA	Duración:
Sondista: Pablo Casal	Tiempo: Nuboso-Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 02



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

Heiko Zubeldia Garmendia
Responsable de Area

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

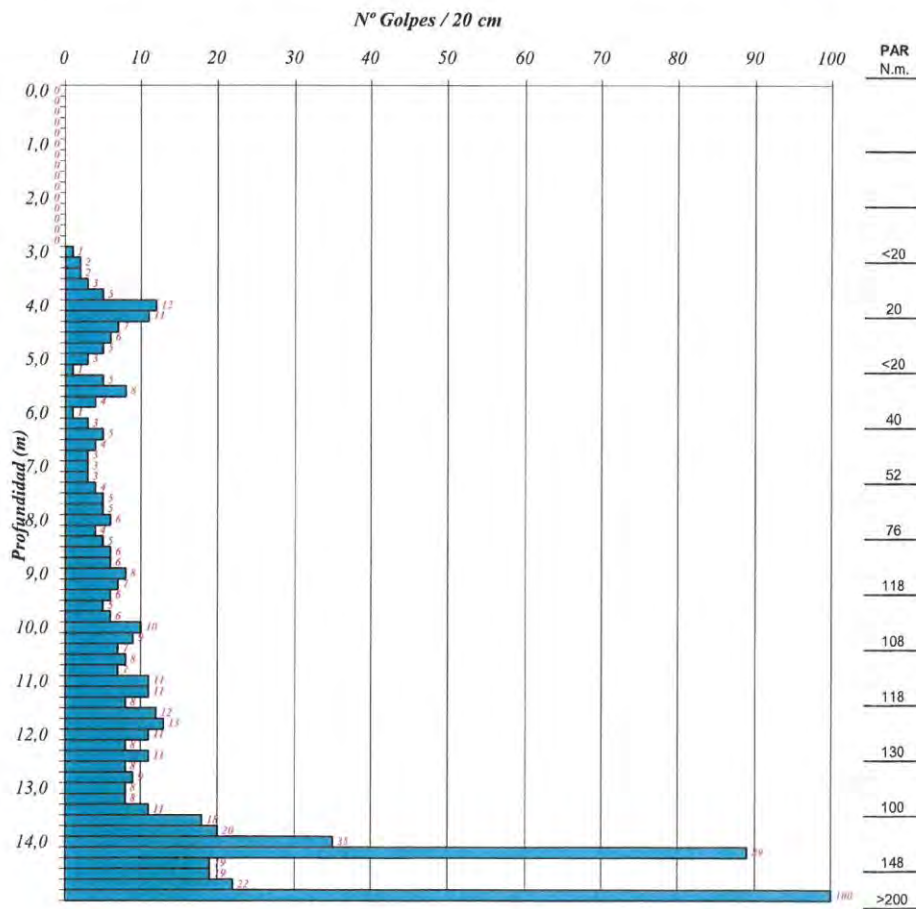


Laboratorio acreditado Área GTC
(10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
Pº Mateo Errola nº 11, Pab. 8
Pol. 27 Martutene
20014 Donostia
Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo	Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº
Masa de la maza (Kg): 63,5		Masa (Kg/m): 6,2	G-061001-DPSH-03
Altura de caída (mm): 760		Longitud (cm): 100	Fecha informe
Masa total dispositivo (Kg): 115	Cono	Area (cm²): 20	04/01/2007
		Tipo: PERDIDO	Hoja 1 de 1

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 22 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Altzate	Hora inicio: 13:07
Localidad: ERRENTERIA	Duración: 14:05
Sondista: Pablo Casal	Tiempo: Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 03



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

Heiko Zubeldia Garmendia
Responsable de Area

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

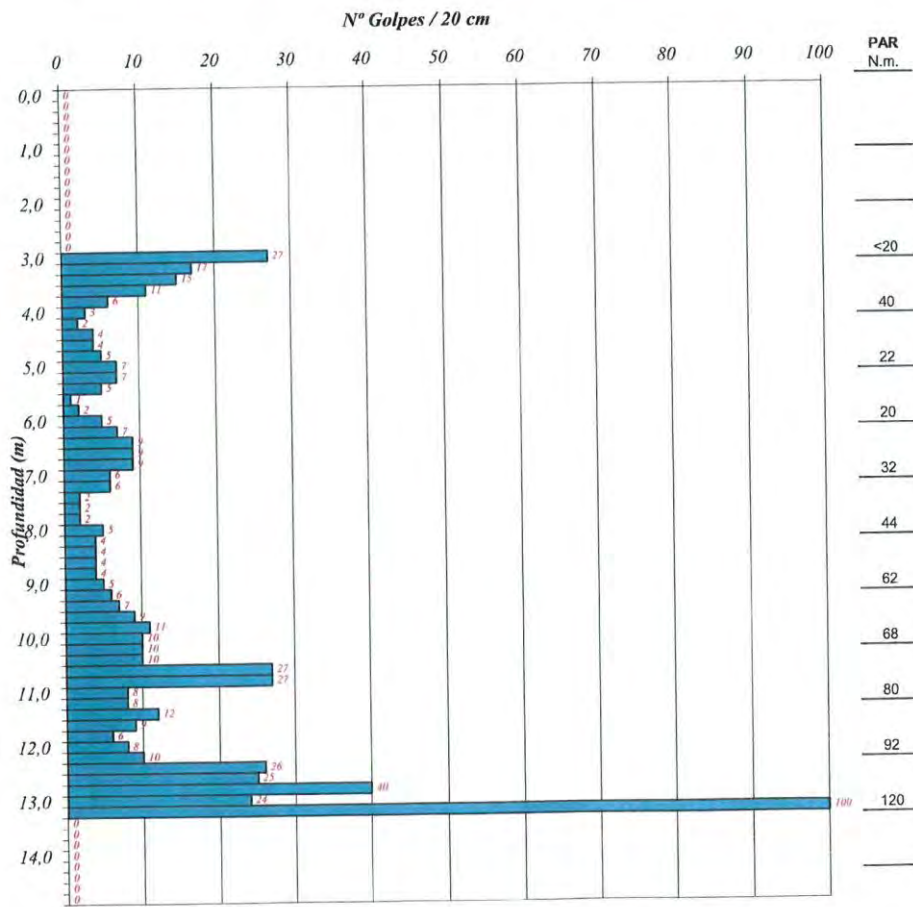


Laboratorio acreditado Area GTC
(10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
Pº Mateo Errota nº 11. Pab. 8
Pol. 27 Martutene
20014 Donostia
Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo	Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº
Masa de la maza (Kg): 63,5		Masa (Kg/m): 6,2	G-061001-DPSH-04
Altura de caída (mm): 760		Longitud (cm): 100	Fecha informe
Masa total dispositivo (Kg): 115	Cono	Area (cm²): 20	04/01/2007
		Tipo: PERDIDO	Hoja 1 de 1

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 22 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Altzate	Hora inicio: 9:10
Localidad: ERRETERIA	Duración: 10:00
Sondista: Pablo Casal	Tiempo: Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 04



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

Heiko Zubeldia Garmendia
Heiko Zubeldia Garmendia
Responsable de Area

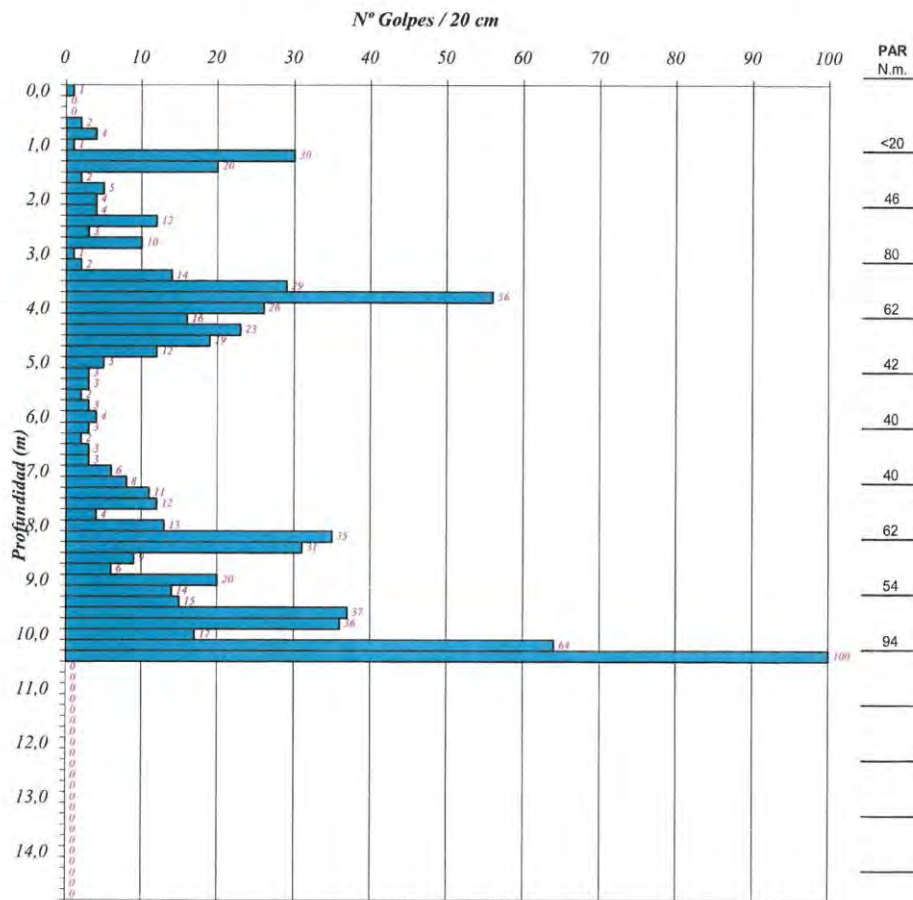


Laboratorio acreditado Area GTC (10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
 Pº Mateo Errota nº 11. Pab. 8
 Pol. 27 Martutene
 20014 Donostia
 Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo		Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº G-061001-DPSH-05
Masa de la maza (Kg): 63,5	Masa (Kg/m): 6,2		Fecha informe 04/01/2007	
Altura de caída (mm): 760	Longitud (cm): 100		Cono Area (cm²): 20	Hoja 1 de 1
Masa total dispositivo (Kg): 115		Tipo: PERDIDO		

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 21 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Alzate	Hora inicio: 14:15
Localidad: ERRETERIA	Duración: 15:50
Sondista: Pablo Casal	Tiempo: Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 05



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

Heiko Zubeldia Garmendia
 Heiko Zubeldia Garmendia
 Responsable de Area

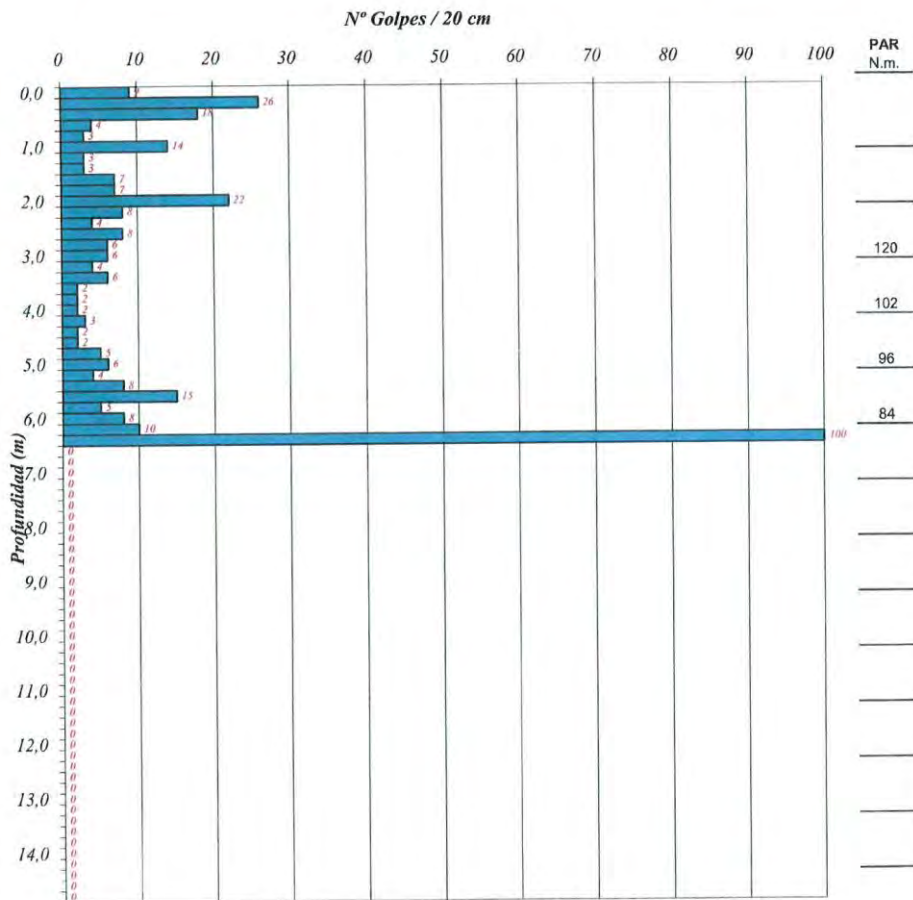


Laboratorio acreditado Area GTC
(10001GTC05 - BOPV 27-09-05)
Pº Mateo Errota nº 11. Pab. 8
Pol. 27 Martutene
20014 Donostia
Tfno.: 943 44 45 95

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización expresa de Geozunda S.L.

Dispositivo de golpeo	Varillaje	Diámetro (mm): 32	Informe DPSH Nº
Masa de la maza (Kg): 63,5		Masa (Kg/m): 6,2	G-061001-DPSH-06
Altura de caída (mm): 760		Longitud (cm): 100	Fecha informe
Masa total dispositivo (Kg): 115	Cono	Area (cm²): 20	04/01/2007
		Tipo: PERDIDO	Hoja 1 de 1

Ref. SONDEO: G-061001	Fecha: 21 Nov 06
Trabajo-OBRA: T-060914 Área 16 - Altzate	Hora inicio: 11:45
Localidad: ERRENTERIA	Duración: 13:00
Sondista: Pablo Casal	Tiempo: Lluvia
Equipo perforación: SO-10	Penetrómetro Nº: P - 06



Los resultados reflejados en este documento se refieren únicamente a los ensayos in-situ realizados.

Heiko Zubeldia Garmendia
Responsable de Area



A.-6- Ensayos de laboratorio

- Ensayos de laboratorio subcontratados a “SAIOTEGI, S.A.”
- Ensayos de laboratorio subcontratados a “CENTRO DE ANÁLISIS DE AGUAS, S.A.”

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



ENSAYOS DE LABORATORIO

Subcontratados a: **SAIOTEGI S.A.**

- Ensayos de identificación en suelos y roca meteorizada:
 - o Granulometría
 - o Límites de Atterberg
 - o Humedad natural
 - o Densidad aparente/seca
 - o Reconocimiento de sulfatos solubles

- Ensayos de resistencia de roca sana:
 - o Resistencia a compresión simple
 - o Reconocimiento de sulfatos solubles

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Cuadro resumen de ensayos de laboratorio

Sondeo	S-7	S-8	S-8	S-9	S-11	S-11	S-14	S-16
Muestra	MP-1	SPT2-D	SPT5-D	MP-1	MI-1	MP-1	MP-1	MI-1
Profundidad (m)	13,60 – 15,90	3,50 – 3,95	10,50 – 10,95	19,50 – 19,80	4,50 – 5,10	9,70 – 9,90	4,60 – 4,90	3,00 – 3,60
Golpeo	-	2-2-2	6-8-6	-	23-10- 10-13	-	-	8-14-13- 15
Tipo de terreno	Roca GII	Aluvial	Aluvial	Roca GII	Aluvial	Roca GII	Roca GII	Roca GV
S.U.C.S.	-	SM	SM	-	ML	-	-	CH
Humedad (%)	-	-	-	-	22,1	-	-	30,1
Granulometría	Finos %	-	31,7	32,40	-	63,3	-	98,6
	Arena %	-	36,3	53,2	-	7,3	-	1,1
	Grava %	-	32,0	14,4	-	29,4	-	0,3
Densidad aparente (gr/cm ³)	-	-	-	-	2,028	-	-	1,805
Densidad seca (gr/cm ³)	2,61	-	-	2,66	1,661	2,61	2,51	1,388
Límites de Atterberg	L. líquido	-	31,5	-	-	-	-	52,9
	L. Plástico	-	16,9	-	-	-	-	24,1
	I. Plasticidad	-	14,6	-	-	-	-	28,8
Compresión simple (Kp/cm ²)	159,4	-	-	55,4	-	201,7	82,4	-
Contenido en sulfatos	Ausencia	0,03%	0,33%	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRENTERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610137	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASADU DE URBARRUEN, 81 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 677 - e-mail: saio@tegierra.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GIJUNDIA, TOMO 376, FOLIO 215, HOJA 6364 - C.I.F. A-20092220 - LABORATORIO ACREDITADO - CCOIC/CS 10004 E/IA 05 - 10004 VSG 05 (B.O.P.V. 27-09-2009)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. Plta. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610137

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00957, T-060914, S11MI1
FECHA OBTENCION: 14/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA INALTERADA DE SUELO

PROCEDENCIA: ERRETERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48555

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 28/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 30/11/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MI-1, S-11. PROF.: 4,50-5,10 mts. GOLPES: 23-10-10-13, LONG: 330mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. ANALISIS GRANULOMETRICO	1	UNE 103101:1995
SUELOS. DETERMINACION DE LA HUMEDAD MEDIANTE SECADO EN ESTUFA	1	UNE 103300:1993
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

INIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

ENVIO DE INFORMES:

GRANULOMETRICO REALIZADO CON TODA LA MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

IKERLUR S.L., Parque Empres Zuatzu Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

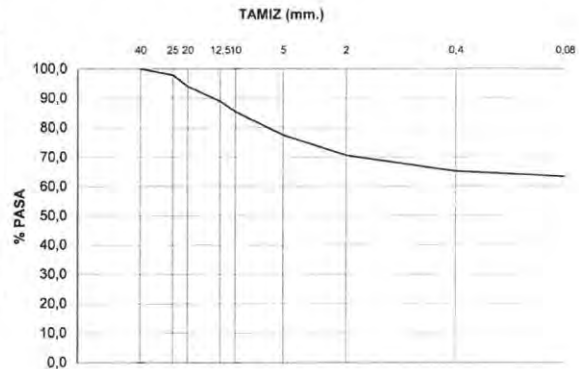
OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610137	5/12/06	2 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARBURU, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 488 877 - e-mail: saio@tegi.com
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 654 • C.I.F. A-2006220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 E4A.05 - 1004 V95.05 (B.O.P.V. 27-09-2005)

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO (UNE 103101:1995)

TAMIZ (mm.)	RETENIDO PESO (gr)	%	% PASA
40,0	0,0	0,0	100,0
25,0	27,2	2,1	97,9
20,0	50,5	3,9	94,0
12,5	65,3	5,0	89,0
10,0	45,6	3,5	85,5
5,00	104,5	8,0	77,5
2,00	89,8	6,9	70,6
0,40	70,1	5,4	65,2
0,08	24,7	1,9	63,3
PASA	822,5	63,3	
SUMA	1300,2		



SUELOS. DETERMINACION DE LA HUMEDAD MEDIANTE SECADO EN ESTUFA (UNE 103300:1993)

AGUA	287,4
TARA+SUELO+AGUA	3.455,1
TARA+SUELO	3.167,7
TARA	1.867,4
SUELO	1.300,3
% HUMEDAD	22,1

DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES	AUSENCIA
-------------------------------------	----------

OBSERVACIONES

DENSIDAD APARENTE
VOLUMEN CALCULADO POR CUBICACION DE LA MUESTRA

DENSIDAD APARENTE SECA	1,661 gr/cm ³	DENSIDAD APARENTE HUMEDA	2,028 gr/cm ³
------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI, S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610138	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASADU DE USABURU, 51 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 949 471 514 - FAX 949 498 877 - e-mail: saio@tegi.com
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPÚZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 8564 - C.I.F. A-20092220 - LABORATORIO ACREDITADO - CCOJUGOS 10004 EHA 05 - 10004 YSG 05 (B O P V 27-09-2005)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. Pila. 2º, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610138

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00965, T-060914, S16M1
FECHA OBTENCION: 20/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA INALTERADA DE SUELO

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48556

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 28/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 30/11/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MI-1, S-16. PROF.: 3,00-3,60 mts. GOLPES: 8-14-13-15, LONG: 540mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. ANALISIS GRANULOMETRICO	1	UNE 103101:1995
SUELOS. LIMITES DE ATTERBERG	1	UNE 103103:1994 Y UNE 103104:1993
SUELOS. DETERMINACION DE LA HUMEDAD MEDIANTE SECADO EN ESTUFA	1	UNE 103300:1993
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

P.A.
IÑIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

ENVÍO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres Zuatzu Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

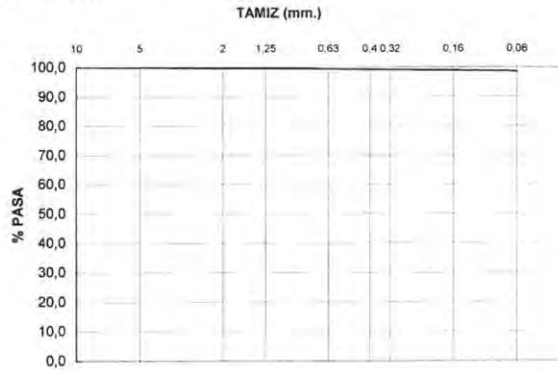
OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610138	5/12/06	2 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARRURI, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX: 943 468 877 - e-mail: saio@tegi.com
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 8654 - C.I.F. A-2006220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS: 1004 EHA 05 - 1004 FSG 05 (p. O.P.V. 27-09-2005)

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO (UNE 103101:1995)

TAMIZ (mm.)	RETENIDO PESO (gr)	%	% PASA
10,0	0,0	0,0	100,0
5,0	0,3	0,1	99,9
2,0	1,3	0,3	99,7
1,25	0,6	0,1	99,5
0,63	0,8	0,2	99,4
0,40	0,7	0,1	99,2
0,32	0,4	0,1	99,2
0,16	1,5	0,3	98,8
0,08	1,4	0,3	98,6
PASA	477,0	98,6	
SUMA	484,0		



LIMITES DE ATTERBERG (UNE 103103:1994 Y UNE103104:1993)

LIMITE LIQUIDO **52,9** LIMITE PLASTICO **24,1** INDICE DE PLASTICIDAD **28,8**

NUMERO DE GOLPES	31	20
AGUA (gr)	6,73	7,24
TARA+SUELO+AGUA (gr)	34,29	35,88
TARA+SUELO (gr)	27,56	28,64
TARA (gr)	14,24	15,46
SUELO (gr)	13,32	13,18
% HUMEDAD	50,5	54,9

AGUA (gr)	1,97
TARA+SUELO+AGUA (gr)	33,19
TARA+SUELO (gr)	31,22
TARA (gr)	23,04
SUELO (gr)	8,18
% HUMEDAD	24,1

SUELOS. DETERMINACION DE LA HUMEDAD MEDIANTE SECADO EN ESTUFA (UNE 103300:1993)

AGUA	600,4
TARA+SUELO+AGUA	4.425,4
TARA+SUELO	3.825,0
TARA	1.830,2
SUELO	1.994,8
% HUMEDAD	30,1

DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES **AUSENCIA**

OBSERVACIONES

DENSIDAD APARENTE
VOLUMEN CALCULADO POR CUBICACION DE LA MUESTRA

DENSIDAD APARENTE SECA **1,388 gr/cm³** DENSIDAD APARENTE HUMEDA **1,806 gr/cm³**



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI, S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610139	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - INSCRITO EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 894 - C.I.F. A-2008220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 10004 EHA 05 - 10004 VSC 05 (B.O.P.V. 27-09-2006)
SAIO-TEGI, S.A. - INSCRITO EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 894 - C.I.F. A-2008220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 10004 EHA 05 - 10004 VSC 05 (B.O.P.V. 27-09-2006)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. Pita. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610139

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00948, T-060914, S8 SPT2-D
FECHA OBTENCION: 03/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA SPT

PROCEDENCIA: ERRETERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48557

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 28/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: SPT2-D, S-8. PROF.: 3,50-3,95 mts. GOLPES: 2-2-2, LONG: 450mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. ANALISIS GRANULOMETRICO	1	UNE 103101:1995
SUELOS. LIMITES DE ATTERBERG	1	UNE 103103:1994 Y UNE 103104:1993
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS. DETERMINACION CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103201:1996

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

INIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres. Zuatzu Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

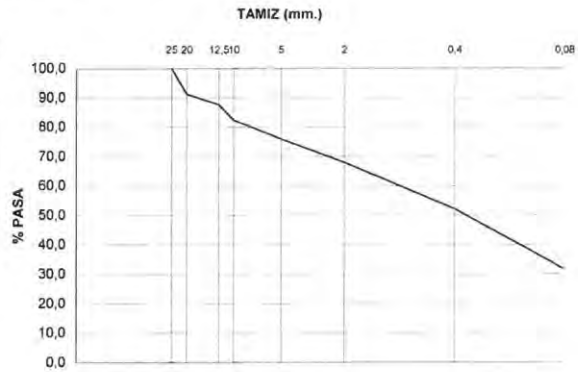
CLIENTE: IKERLUR S.L.

OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610139	5/12/06	2 de 2

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO (UNE 103101:1995)

TAMIZ (mm.)	RETENIDO PESO (gr)	%	% PASA
25,0	0,0	0,0	100,0
20,0	66,8	8,7	91,3
12,5	27,6	3,6	87,7
10,0	40,3	5,3	82,4
5,00	49,6	6,5	75,9
2,00	60,8	7,9	68,0
0,40	121,0	15,8	52,1
0,08	156,3	20,4	31,7
PASA	242,4	31,7	
SUMA	764,8		



LIMITES DE ATTERBERG (UNE 103103:1994 Y UNE103104:1993)

LIMITE LIQUIDO **31,5**

LIMITE PLASTICO **16,9**

INDICE DE PLASTICIDAD **14,6**

NUMERO DE GOLPES	30	17
AGUA (gr)	4,67	5,13
TARA+SUELO+AGUA (gr)	36,97	36,04
TARA+SUELO (gr)	32,30	30,91
TARA (gr)	16,86	15,50
SUELO (gr)	15,44	15,41
% HUMEDAD	30,2	33,3

AGUA (gr)	1,45
TARA+SUELO+AGUA (gr)	48,13
TARA+SUELO (gr)	46,68
TARA (gr)	38,08
SUELO (gr)	8,60
% HUMEDAD	16,9

DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES **PRESENCIA**

DETERMINACION CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103201:1996)

CONTENIDO DE SULFATOS SOLUBLES **0,03 %**

SAIO-TEGI S.A. - PASEO DE LIBARRURI, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 677 - e-mail: saio@tegierra.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 6234 - C.I.F. A-20062220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 BIA 05 - 1004 VSG 06 (B.O. PV. 27-09-2006)



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI, S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610140	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASADU DE URBANERUEN, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO: 943 471 514 - FAX: 943 468 677 - e-mail: saio@tegi.com
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 8254 - C.I.F. A-2008220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 EHA 05 - 10004 VSG 06 (B.O.P.V. 27-09-2009)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuztu Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. P.Ita. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610140

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00949, T-060914, S8 SPT5-D
FECHA OBTENCION: 06/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA SPT

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48558

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 28/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: SPT5-D, S-8. PROF.: 10.50-10,95 mts. GOLPES: 6-8-6, LONG: 450mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. ANALISIS GRANULOMETRICO	1	UNE 103101:1995
SUELOS. LIMITES DE ATTERBERG	1	UNE 103103:1994 Y UNE 103104:1993
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS. DETERMINACION CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103201:1996

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

P.A. AZKUE

OBSERVACIONES:

GRANULOMETRICO REALIZADO CON TODA LA MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres Zuztu Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

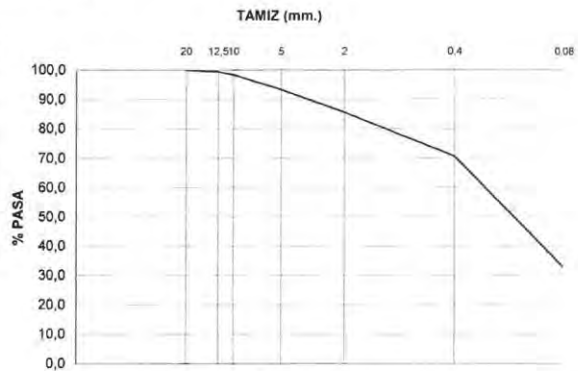
OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610140	5/12/06	2 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBAREURU, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 877 - e-mail: saioneg@tegi.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUZUZCOA, TOMO 309, FOLIO 215, HOJA 8284 - C.I.F. A-2096220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 EIA US - 1004 VS5 GB (B.O. PV. 27-09-2009)

GRANULOMETRIA POR TAMIZADO (UNE 103101:1995)

TAMIZ (mm.)	RETENIDO PESO (gr)	%	% PASA
20,0	0,0	0,0	100,0
12,5	4,2	0,6	99,4
10,0	7,3	1,0	98,4
5,00	35,5	5,1	93,3
2,00	53,7	7,7	85,6
0,40	104,8	15,0	70,6
0,08	267,5	38,2	32,4
PASA	227,0	32,4	
SUMA	700,0		



LIMITES DE ATTERBERG (UNE 103103:1994 Y UNE103104:1993)

NO PLASTICO

DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES PRESENCIA

DETERMINACION CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103201:1996)

CONTENIDO DE SULFATOS SOLUBLES 0,33 %



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI, S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610141	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. • PASEO DE URBURU 81 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 677 - e-mail: saio@tegi.com.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 6254 • C.I.F. A-2008220 • LABORATORIO ACREDITADO • CODIGOS 1004, EIA, 05 - 1004, VSG 05 (B.C.R.V. 27-09-2005)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu, Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta, Plta. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610141

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00946, T-060914, S7MP1
FECHA OBTENCION: 02/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA DE ROCA

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48559

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 29/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MP-1, S-7. PROF.: 15,60-15,90 mts. LONG: 300mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS. RESISTENCIA A COMPRESION UNIAxIAL DE PROBETAS DE ROCA	1	UNE 22-950/90

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

P.A. INIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres Zuatzu Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610141	5/12/06	2 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARRURI, 51 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 877 - e-mail: saio@tegi.com.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GURUZZO, TOMO 376, FOLIO 215, HOJA 628 - C.I.F. A-2006228 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 ERI-03 - 1004 PSI-05 (B.O.P.V. 27-09-2005)

DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:199

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES	AUSENCIA
-------------------------------------	----------

RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA (UNE 22-950/90)

DIAMETRO(cm)	7,15
LONGITUD (cm)	18,00
SECCION (cm ²)	40,15
DENSIDAD APARENTE SECA(g/cm ³)	2,619
HUMEDAD DEL ENSAYO (%)	1,5
CARGA TOTAL (Kp)	6.401
RESISTENCIA (Kp/cm ²)	159,4
RESISTENCIA (MPa)	15,6





SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de este, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI, S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610142	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE JIBARRURU, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 677 - e-mail: saiologi@terra.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 376, FOLIO 215, HOJA 654 - C.I.F. A-2008220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS: 1004 EHA 06 - 1004 VSG 06 (B.O.P.V. 27-09-2005)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. P.lta. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610142

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00962, T-060914, S14MP1
FECHA OBTENCION: 16/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA DE ROCA

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48560

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 29/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MP-1, S-14. PROF.: 4.60-4.90 mts. LONG: 300mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS. RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA	1	UNE 22-950/90

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

P.A. INIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610142	5/12/06	2 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARBURU, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 468 077 - e-mail: saio@tegi.com.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPÚZCOA, TOMO 378, FOLIO 213, N.º DE REGISTRO: C.I.F. A-0862201 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS: 1004 EHA 03 - 1004 1005 IS B.O.P.V. 27-09-2005

DETERM. CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES	AUSENCIA
-------------------------------------	----------

RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA (UNE 22-950/90)

DIAMETRO(cm)	7,04
LONGITUD (cm)	18,30
SECCION (cm ²)	38,93
DENSIDAD APARENTE SECA(g/cm ³)	2,515
HUMEDAD DEL ENSAYO (%)	3,0
CARGA TOTAL (Kp)	3.209
RESISTENCIA (Kp/cm ²)	82,4
RESISTENCIA (MPa)	8,1





SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610143	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASADU DE USABERURU 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 488 677 - e-mail: saio@tegi.com.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 6254 • C.I.F. A-3098220 • LABORATORIO ACREDITADO • CODIGOS 1004, E14, 05 - 1004 VRS 05 (B.O.P.V. 27-09-2009)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuzatu Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. P.lta. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610143

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00954, T-060914, S9MP1
FECHA OBTENCION: 08/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA DE ROCA

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48561

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 29/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MP-1, S-9. PROF.: 19,50-19,80 mts. LONG: 300mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA	1	UNE 22-950/90

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

P.A. IÑIGO AZNUE

OBSERVACIONES:

LA MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO NO PERMITE OBTENER UNA PROBETA CON RELACION ALTURA/DIAMETRO MAYOR.

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres Zuzatu Zubiberri Bidea, 29

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610143	5/12/06	2 de 2

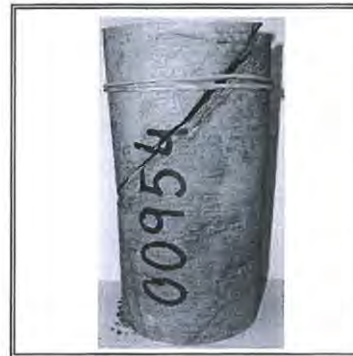
SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARRURI, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 488 677 - e-mail: saio@tegi.com
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 376, FOLIO 215, HOJA 624 • C.I.F. A-2006220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004, E1A, 05 - 1004, 195, 05 (B.O.P.V. 27-09-2005)

DETERM. CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES	AUSENCIA
-------------------------------------	----------

RESISTENCIA A COMPRESION UNIAIXIAL DE PROBETAS DE ROCA (UNE 22-950/90)

DIAMETRO(cm)	7,14
LONGITUD (cm)	14,90
SECCION (cm ²)	40,04
DENSIDAD APARENTE SECA(g/cm ³)	2,669
HUMEDAD DEL ENSAYO (%)	0,5
CARGA TOTAL (Kp)	2.220
RESISTENCIA (Kp/cm ²)	55,4
RESISTENCIA (MPa)	5,4





SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

De acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2000 los resultados reflejados en el presente documento afectan únicamente a las muestras ensayadas, quedando prohibida la reproducción parcial de éste, salvo autorización por escrito de SAIO-TEGI S.A.

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610144	5/12/06	1 de 2

SAIO-TEGI, S.A. - PASADU DE LUSABURU, 61 - 20115 ASTICARABACA - TELEFONO: 943.471.514 - FAX: 943.468.677 - e-mail: saio@tegierra.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUPIZCOA, TOMO 3781, FOLIO 215, HOJA 6584 - C.I.F. A-20062220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS: 10004 EIA 05 - 10004 VSG 05 (B.O.P.V. 27-09-2009)

CLIENTE
IKERLUR S.L.

OBRA
PARTICULAR

IKERLUR S.L.
Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29
Edificio Ondarreta. Pta. 2ª, Local 5
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

INFORME DE ENSAYO Nº 0610144

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

REFERENCIA/DESCRIPCION: MUESTRA: 00958, T-060914, S11MP1
FECHA OBTENCION: 14/11/06
TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA DE ROCA

PROCEDENCIA: ERRENTERIA-LEZO

ALBARAN DE MUESTREO: 48562

FECHA DE MUESTREO: 28/11/06

FECHA DE INICIO DE LOS ENSAYOS: 29/11/06

FECHA DE FINALIZACION DE LOS ENSAYOS: 1/12/06

LOCALIZACION EN OBRA: MUESTRA: MP-1, S-11. PROF.: 9,70-9,90 mts. LONG: 200mm

MUESTRA TOMADA POR: MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO

ENSAYOS REALIZADOS	CANTIDAD	NORMATIVA APLICADA
SUELOS. DETERMINACION CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO	1	UNE 103202:1995
SUELOS RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA	1	UNE 22-950/90

DIRECTOR DEL LABORATORIO

XABIER FERNANDEZ

RESPONSABLE DE AREA

INIGO AZKUE

OBSERVACIONES:

LA MUESTRA APORTADA A ESTE LABORATORIO NO PERMITE OBTENER UNA PROBETA CON RELACION ALTURA/DIAMETRO MAYOR.

ENVIO DE INFORMES:

IKERLUR S.L., Parque Empres. Zuatzu. Zubiberri Bidea, 29



SAIO-TEGI, S.A.
LABORATORIO DE ENSAYOS
SAIAKUNTZA LABORATEGIA

CLIENTE: IKERLUR S.L.

OBRA: PARTICULAR

TRABAJO Nº	FECHA DE EMISION	PAGINA:
0610144	5/12/06	2 de 2

DETERM. CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO (UNE 103202:1995)

RECONOCIMIENTO DE SULFATOS SOLUBLES	AUSENCIA
-------------------------------------	----------

RESISTENCIA A COMPRESION UNIAXIAL DE PROBETAS DE ROCA (UNE 22-950/90)

DIAMETRO(cm)	7,15
LONGITUD (cm)	16,10
SECCION (cm ²)	40,15
DENSIDAD APARENTE SECA(g/cm ³)	2,618
HUMEDAD DEL ENSAYO (%)	1,1
CARGA TOTAL (Kp)	8.097
RESISTENCIA (Kp/cm ²)	201,7
RESISTENCIA (MPa)	19,8



SAIO-TEGI, S.A. - PASEO DE UBARBURU, 61 - 20115 ASTIGARRAGA - TELEFONO 943 471 514 - FAX 943 488 617 - e-mail: saio@tegi.com.es
SOCIEDAD INSCRITA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE GUIPUZCOA, TOMO 378, FOLIO 215, HOJA 654 - CLF. A-2006220 - LABORATORIO ACREDITADO - CODIGOS 1004 EIA 05 - 1004 V65 05 (E.O.P.V. 27-09-2009)



ENSAYOS DE LABORATORIO

Subcontratados a: CENTRO DE ANÁLISIS DE AGUAS, S.A.

- Muestra de agua obtenida en S-1 (30/11/06):
 - o Agresividad al hormigón de una muestra de agua del subsuelo

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



CAASA
CENTRO DE ANÁLISIS DE AGUAS S.A.



INFORME DE RESULTADO DE ENSAYO N° 000001367

Solicitado por:	IKERLUR, S.L. PAR. EMP. ZUATZU. ZUBIBERRI BIDEA, 29, 2º, 5 20018 SAN SEBASTIAN ()
Denominación de la muestra:	00510

Matriz: **Agua continental** Nº de muestra: **000001230**
 Tipo de muestra: **Puntual**
 Tomada por: **El cliente**
 Fecha muestreo: **30/11/2006** Hora: **11:55** Fecha recepción: **01/12/2006** Inicio análisis: **01/12/2006** Fin análisis: **12/12/2006**

DETERMINACION	RESULTADO	METODOLOGIA
AMONIO	0,50 mg/l	Espectrofotometría de absorción molecular (PIE-AMON)
*BICARBONATOS	236,67 mg/l	Acidimetría, con anarajado de nitrilo (PIE-ALCA)
*CALCIO	149,91 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-CaAA)
*CARBONATOS	< 5 mg/l	Acidimetría, con fenolftaleína (PIE-ALCA)
*CLORUROS	2196,83 mg/l	Método Argentométrico de Mohr (PIE-CLOR)
*CO2 AGRESIVO	0 mg/l	Parámetro calculado (Parámetro calculado)
CONDUCTIVIDAD 20 °C	6310 µS/cm	Electrometría (PIE-COND)
*HIDRATOS DE CARBONO	0	Determinación cualitativa con reactivo de Fehling y disolución alcoholica de ails-naftol en medio ácido (PIE-HICA)
*HIDROXIDOS	0 mg/l	Volimetría (PIE-ALCA)
*HIERRO	< 0,05 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-FeAA)
*MAGNESIO	117,39 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-MgAA)
*MANGANESO	0,57 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-MnAA)
*NITRATOS	< 1 mg/l	Espectrofotometría de absorción (PIE-NITA)
*NITRITOS	< 0,04 mg/l	Espectrofotometría de absorción (PIE-NITI)
*OXIDABILIDAD	25,19 mg/l O2	KMnO4, hasta ebullición en medio ácido (PIE-OXID)
pH	8,00 ud. de pH	Electrometría (PIE-PH)
*POTASIO	122,95 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-NaKA)
*RESIDUO SECO A 110 °C	4546,50 mg/l	Secado a 110°C y gravimetría (PIE-RS10)
*SODIO	1169,87 mg/l	Espectrometría de absorción atómica en llama (PIE-NaKA)
*SULFATOS	454,7 mg/l	Espectrofotometría de absorción (PIE-SULF)
*SUSTANCIAS ORGANICAS SOLUBLES EN ETER	Ausencia mg/l	Extracción y gravimetría (PIE-SOSE)

*El presente Informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo y NO deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CAASA
 Los procedimientos empleados son normas internas de CAASA. El Laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.
 Las muestras tomadas por técnicos de CAASA se realizan según el Procedimiento de toma de muestras puntuales y compuestas (IO-013), incluido en el alcance de esta acreditación.
 Los ensayos marcados en este informe (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del Laboratorio.
 CENTRO DE ANALISIS DE AGUAS, S.A. dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad CERTIFICADO POR BVQI, conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2000*

13 de diciembre de 2006

Fdo.: **Susana Avilés Espiñero**
 Ldo. en Ciencias Químicas
 Directora Técnica del Laboratorio de CAASA

Página 1/1

Avenida Europa s/n Pol. Ind. Base 2000 30564 LORQUI (Murcia) Tel.: 968 693 711 Fax: 968 690 691 e-mail: caasa@caasa-lab.com web: www.caasa-lab.com
 Insc. Reg. Merc. de Murcia, Hoja 939, Folio 146, Libro 58, Sec. 3ª, Ins. 1ª - C.I.F. A-30020182



ENTRO DE ANALISIS DE AGUAS, S.A.



ANÁLISIS DE AGRESIVIDAD AL HORMIGÓN. DATOS INFORMATIVOS.

MACROCONSTITUYENTES

	mg/l	meq/l	% meq/l		mg/l	meq/l	% meq/l
Cloruros	2.196,83	61,97	82,28	Sodio	1.169,87	50,89	71,50
Sulfatos	454,70	9,47	12,57	Magnesio	117,39	9,66	13,57
Bicarbonatos	236,67	3,88	5,15	Calcio	149,91	7,48	10,51
Carbonatos	0,00	0,00	0,00	Potasio	122,95	3,14	4,42
Nitratos	0,00	0,00	0,00				

AGUA: **COLORADA - SÓDICA**

OTROS DATOS DE INTERÉS

Punto de Congelación	-0,17 °C	Dureza permanente	663,74 mg/l de CO3Ca
Sólidos disueltos	4.449,39 mg/l	Alcalinidad de bicarbonatos	194,11 mg/l de CO3Ca
CO2 libre	3,78 mg/l	Alcalinidad de carbonatos	0,00 mg/l de CO3Ca
Dureza total	85,77 ° Francés	Alcalinidad de hidróxidos	0,00 mg/l de CO3Ca
Dureza total	857,74 mg/l de CO3Ca	Alcalinidad total	194,11 mg/l de CO3Ca

DIAGRAMAS

Los diagramas siguientes se atienen a lo dispuesto en el R.D. 2661/1998, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). La citada Reglamentación establece en su artículo 27º que un agua, para poder ser utilizada en el amasado y curado de hormigones hidráulicos en masa y armados, debe cumplir TODAS las condiciones siguientes:

pH	≥ 5	Sustancias disueltas	≤ 15.000 mg/l
(1) Sulfatos	≤ 1.000 mg/l	Hidratos de carbono	NO PRESENCIA
(2) Cloruros	≤ 3.000 mg/l	S.O.S.E.	≤ 15.000 mg/l

(1) Cuando se empleen cementos SR, el límite se eleva a 5.000 mg/l.

(2) Este límite se refiere al empleo del agua en hormigones armados u hormigones en masa que contengan armaduras, no siendo aplicable cuando se utilice el agua para el amasado de hormigones pretensados. Para los hormigones que no tengan armadura alguna, podrán emplearse aguas de mar o aguas salinas análogas. Si el agua ha de utilizarse en hormigones pretensados, el límite es 1.000 mg/l. Con respecto al contenido en ion cloruro, se tendrá en cuenta lo previsto en el art. 30.1. de la actual EHE.

DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES PRECEDENTES, EL AGUA ANALIZADA ES:

	ACEPTABLE	RECHAZABLE
pH	■ ■ ■ ■ ■	
Sulfatos (mg/l)	■ ■ ■ ■ ■	
Cloruros (mg/l)	■ ■ ■ ■ ■	
Sustancias disueltas (mg/l)	■ ■ ■ ■ ■	
Hidratos de carbono	■ ■ ■ ■ ■	
Sustancias orgánicas solubles en éter	■ ■ ■ ■ ■	

Calificación del agua analizada para su empleo en el amasado y curado de hormigones hidráulicos y armados **APTA**

La Instrucción EHE establece además en su art. 8 (y Anejo 5) el grado de ataque químico o agresividad al hormigón de las aguas que puedan encontrarse en la zona de aplicación. Los diagramas siguientes indican las concentraciones límite que determinan el grado de ataque de ciertos parámetros:

	GRADO DE AGRESIVIDAD			
	NO AGRESIVA	DÉBIL (Qa)	MEDIO (Qb)	FUERTE (Qc)
pH	■ ■ ■ ■ ■			
Sulfatos (mg/l)		■ ■ ■ ■ ■		
Amonio (mg/l)	■ ■ ■ ■ ■			
Magnesio (mg/l)	■ ■ ■ ■ ■			
CO2 agresivo	■ ■ ■ ■ ■			
Residuo seco a 110 °C	■ ■ ■ ■ ■			

Nº Registro: **1.230 - 06**





A-7.- Cálculos

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



CÁLCULO DE LA ESTABILIDAD DE TALUDES EN ROCA
MÉTODO DE HOEK Y BRAY (1.974 – 1.981)

Programa Swedge V-4.0

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



TALUD T-1
CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

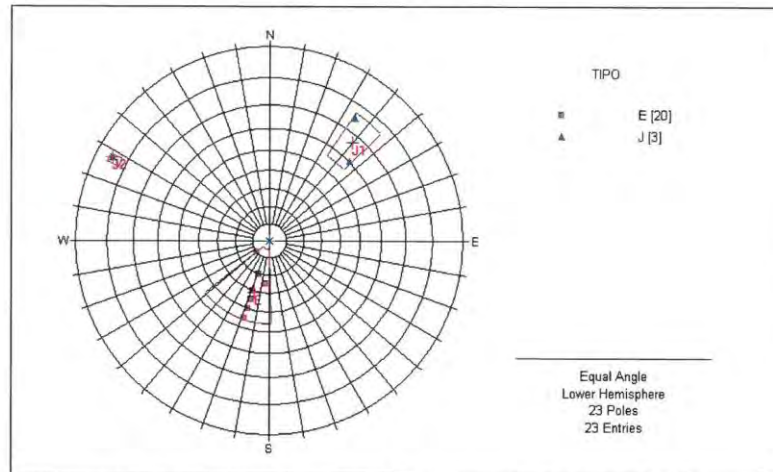


DIAGRAMA DE FRACTURACIÓN. RED POLAR EQUIAREAL

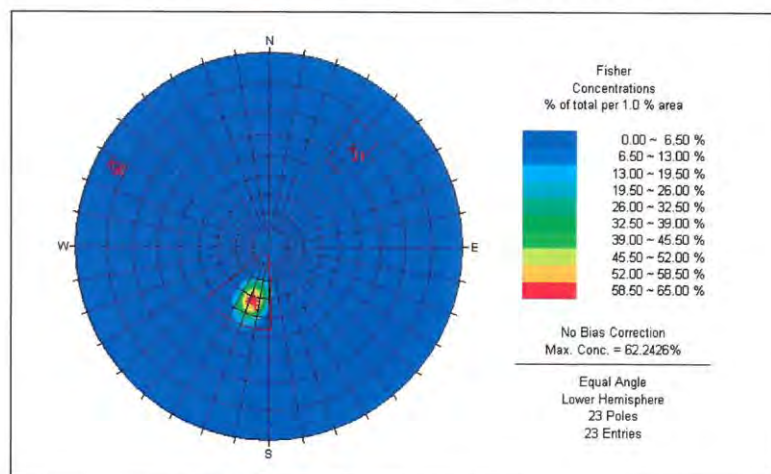
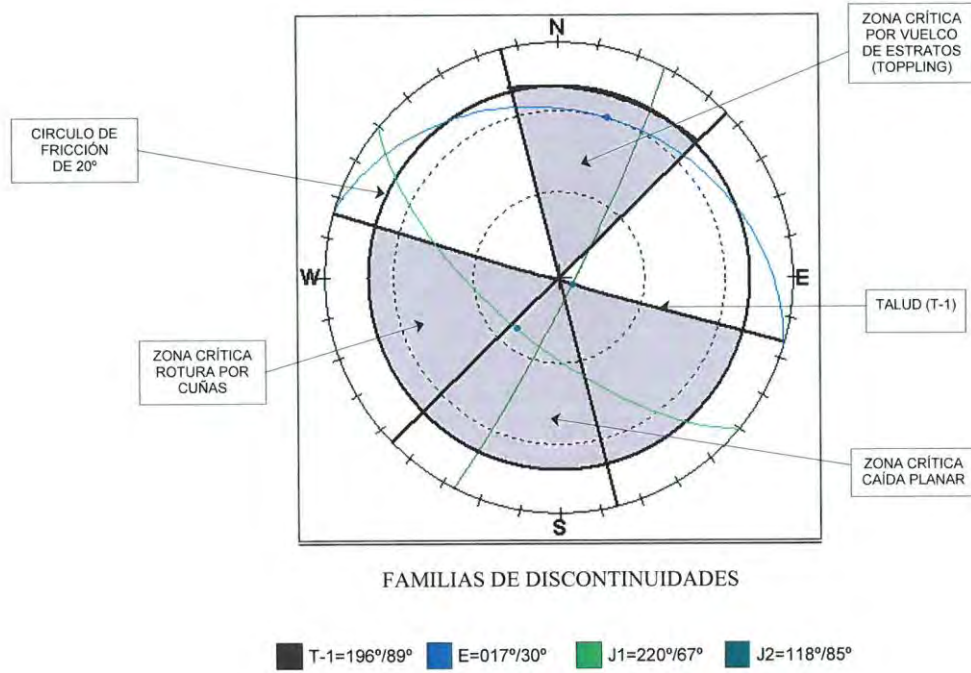


DIAGRAMA DE CONCENTRACIÓN DE POLOS

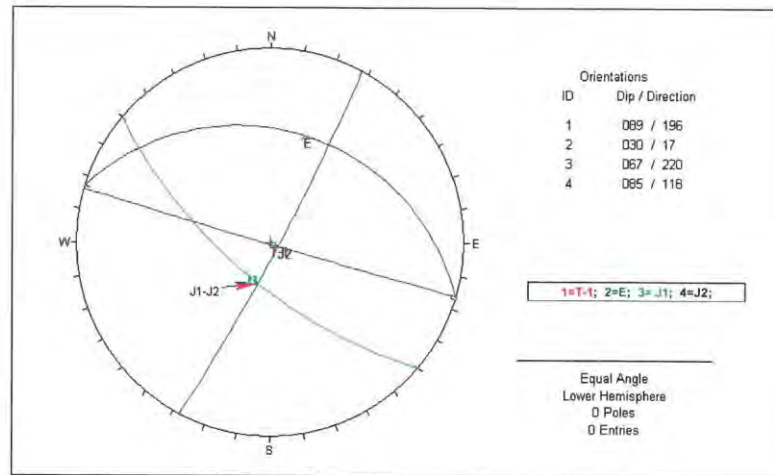


TALUD T-1
ANÁLISIS CINEMÁTICO DE MARKLAND (1972)





TALUD T-1



CÁLCULO DE ESTABILIDAD. TALUD T-1

PARÁMETROS GEOMECÁNICOS
 COHESIÓN $C = 0 \text{ Ton/m}^2$; FRICCIÓN $\phi_e = 20^\circ$; $\phi_j = 35^\circ$; $U = 0$; DENSIDAD $\gamma = 2,6 \text{ Ton/m}^3$.

TALUD	INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	TIPO DE DESLIZAMIENTO	TALUD QUE ELIMINA LA INTERSECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD (F.S.)	TENSIÓN DE ANCLAJE T_a PARA EXCAVACIÓN VERTICAL (FS=1,3)
T-1	J1 \cap J2	Cuña a través de la intersección	65°	0,43	H=3m $T_a = 1 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 1,65 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 2,30 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 3,30 \text{ T/m}^2$
T-1	E	Toppling	80°	-	H=3m $T_a = 0,66 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 1,40 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 1,85 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 2,70 \text{ T/m}^2$

CONCLUSION:

TALUD DE EXCAVACIÓN RECOMENDADO: 2V:1H



TALUD T-2
CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

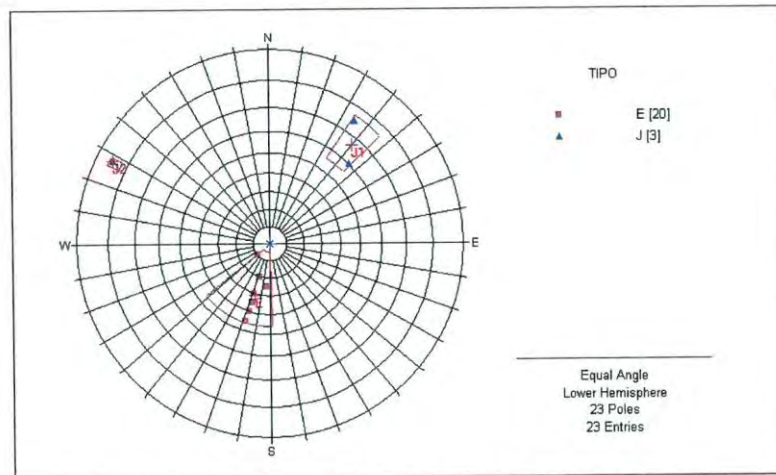


DIAGRAMA DE FRACTURACIÓN. RED POLAR EQUIAREAL

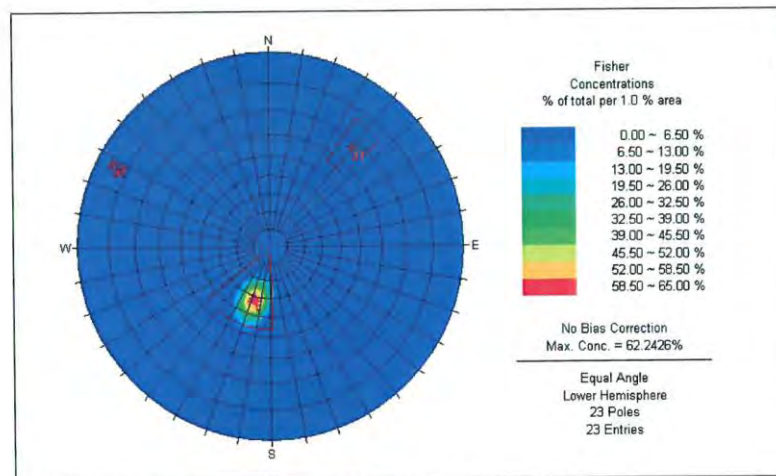
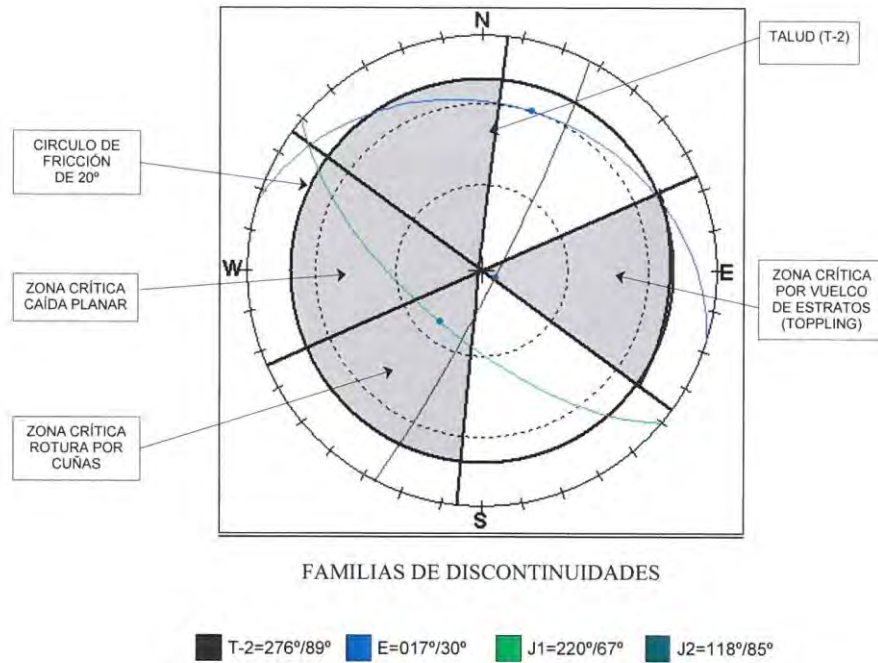


DIAGRAMA DE CONCENTRACIÓN DE POLOS

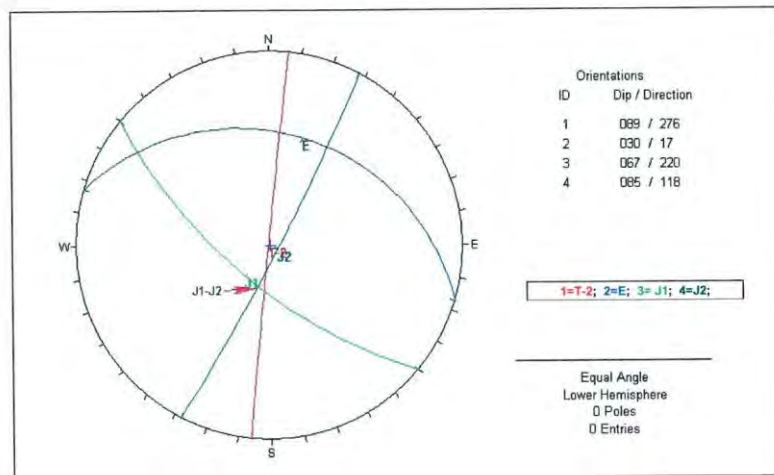


TALUD T-2 ANÁLISIS CINEMÁTICO DE MARKLAND (1972)





TALUD T-2



CÁLCULO DE ESTABILIDAD. TALUD T-2

PARÁMETROS GEOMECÁNICOS

COHESIÓN $C = 0 \text{ Ton/m}^2$; FRICCIÓN $\phi_e = 20^\circ$; $\phi_j = 35^\circ$; $u = 0$; DENSIDAD $\gamma = 2,6 \text{ Ton/m}^3$.

TALUD	INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	TIPO DE DESLIZAMIENTO	TALUD QUE ELIMINA LA INTERSECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD (F.S.)	TENSIÓN DE ANCLAJE T_a PARA EXCAVACIÓN VERTICAL (FS=1,3)
T-2	J1 \cap J2	Cuña a través de J1	84°	0,29	H=3m $T_a = 0,435 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 0,71 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 1,0 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 1,43 \text{ T/m}^2$

CONCLUSIÓN:

TALUD DE EXCAVACIÓN RECOMENDADO: 2V:1H



TALUD T-3
CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

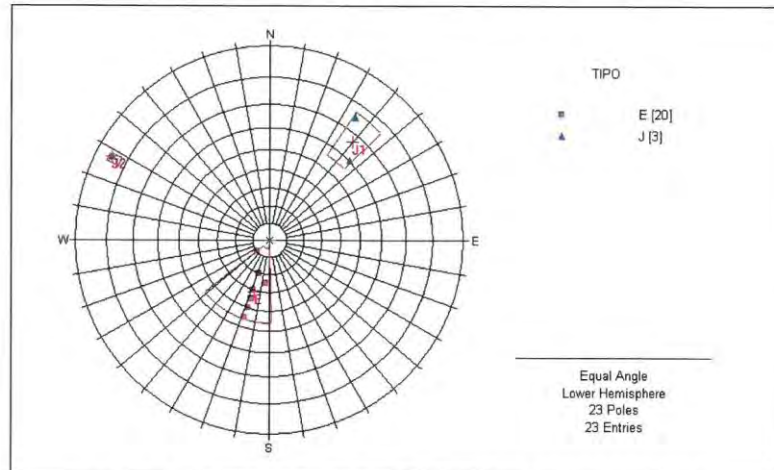


DIAGRAMA DE FRACTURACIÓN. RED POLAR EQUIAREAL

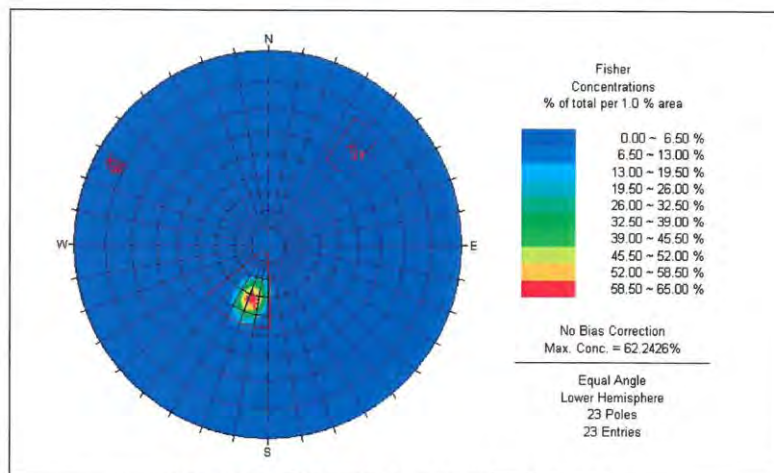
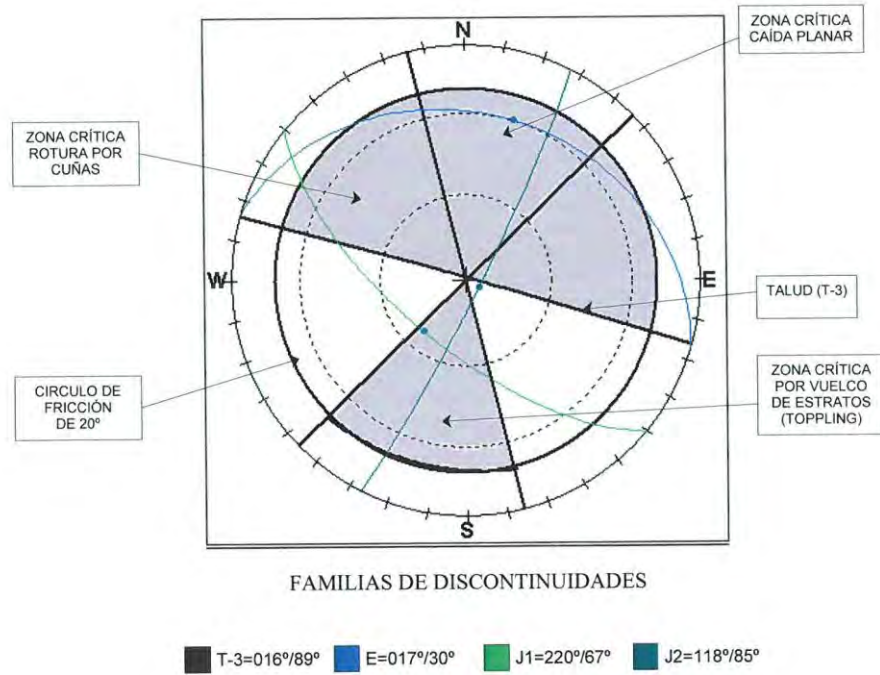


DIAGRAMA DE CONCENTRACIÓN DE POLOS

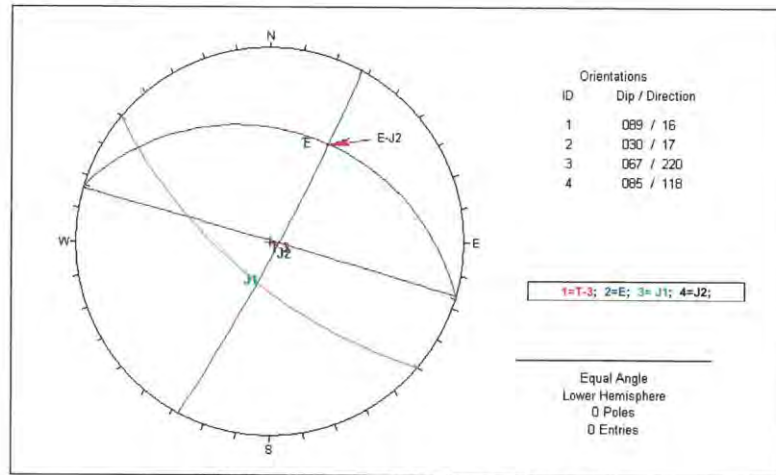


TALUD T-3
ANÁLISIS CINEMÁTICO DE MARKLAND (1972)





TALUD T-3



CÁLCULO DE ESTABILIDAD. TALUD T-3

PARÁMETROS GEOMECÁNICOS
 COHESIÓN $C = 0 \text{ Ton/m}^2$; FRICCIÓN $\phi_e = 20^\circ$; $\phi_j = 35^\circ$; $U = 0$; DENSIDAD $\gamma = 2,6 \text{ Ton/m}^3$.

TALUD	INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	TIPO DE DESLIZAMIENTO	TALUD QUE ELIMINA LA INTERSECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD (F.S.)	TENSIÓN DE ANCLAJE T_a PARA EXCAVACIÓN VERTICAL (FS=1,3)
T-3	E	Caída planar	30°	0,63	H=3m $T_a = 2,30 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 3,80 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 5,35 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 7,65 \text{ T/m}^2$
T-3	$E \cap J2$	Cuña a través de la estratificación	30°	0,63	H=3m $T_a = 1,44 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 2,44 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 3,40 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 4,88 \text{ T/m}^2$

CONCLUSIÓN:

- TALUD DE EXCAVACIÓN RECOMENDADO: 3V:5H
- PARA TALUDES DE EXCAVACIÓN DE MAYOR INCLINACIÓN PREVER BULONADO SISTEMÁTICO SEGÚN T_a INDICADA



TALUD T-4
CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

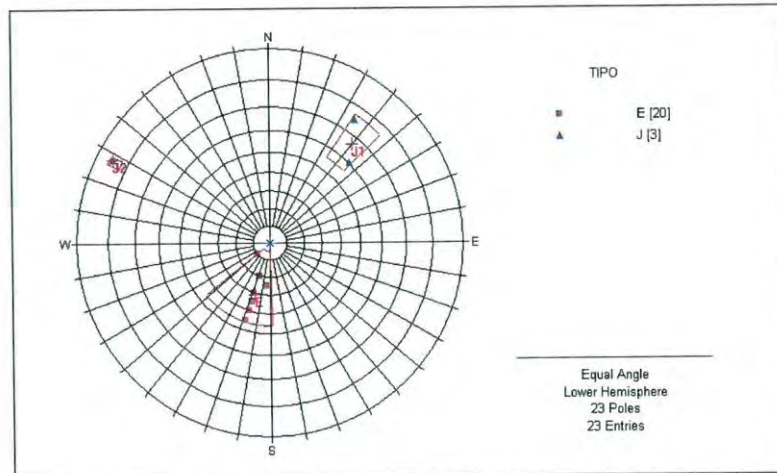


DIAGRAMA DE FRACTURACIÓN. RED POLAR EQUIAREAL

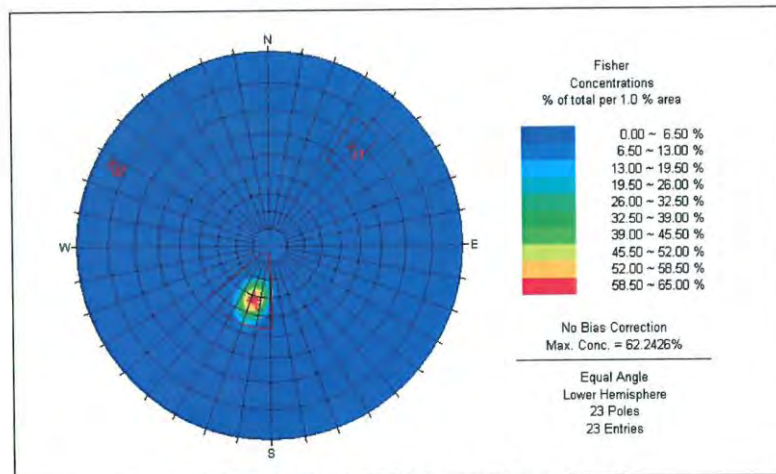
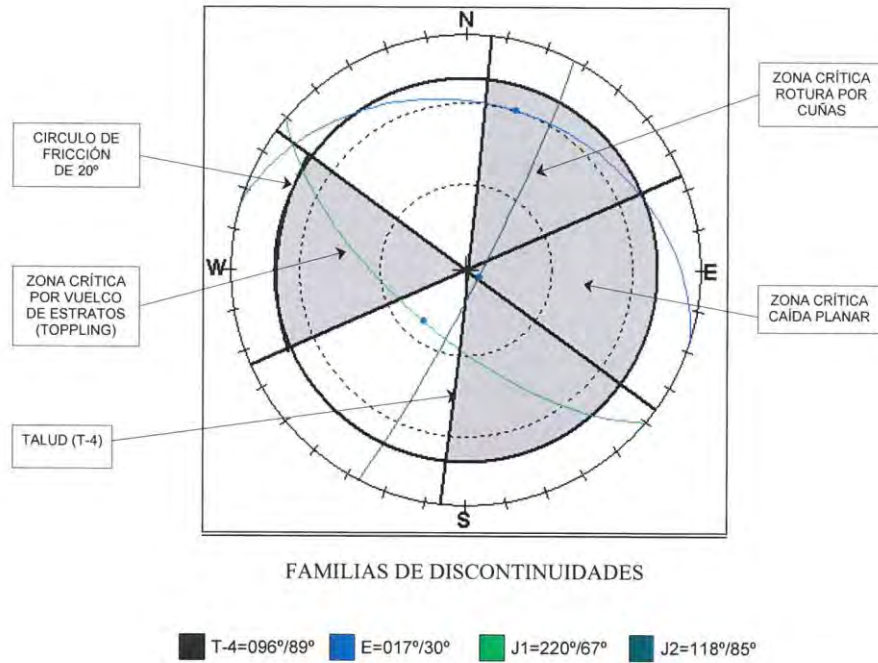


DIAGRAMA DE CONCENTRACIÓN DE POLOS

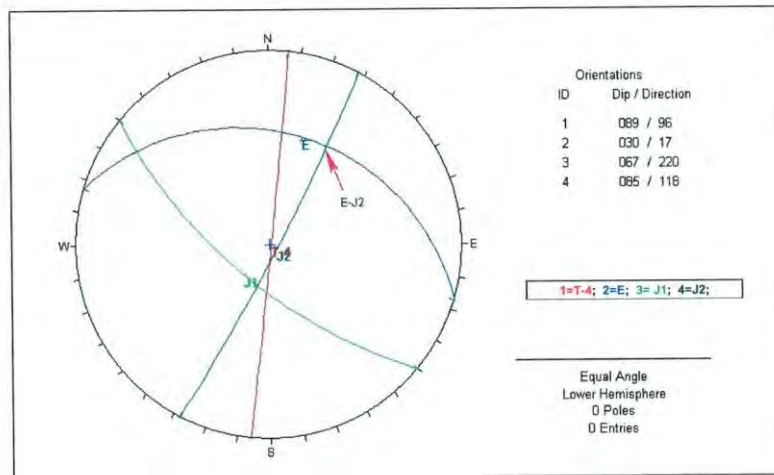


TALUD T-4
ANÁLISIS CINEMÁTICO DE MARKLAND (1972)





TALUD T-4



CÁLCULO DE ESTABILIDAD. TALUD T-4

PARÁMETROS GEOMECÁNICOS

COHESIÓN $C = 0 \text{ Ton/m}^2$; FRICCIÓN $\phi_e = 20^\circ$; $\phi_i = 35^\circ$; $u = 0$; DENSIDAD $\gamma = 2,6 \text{ Ton/m}^3$.

TALUD	INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	TIPO DE DESLIZAMIENTO	TALUD QUE ELIMINA LA INTERSECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD (F.S.)	TENSIÓN DE ANCLAJE T_a PARA EXCAVACIÓN VERTICAL (FS=1,3)
T-4	$E \cap J2$	Cuña a través de la intersección	53°	0,79	H=3m $T_a = 0,50 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 0,84 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 1,18 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 1,69 \text{ T/m}^2$

CONCLUSIÓN:

TALUD DE EXCAVACIÓN RECOMENDADO: 4V:3H



TALUD T-5
CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

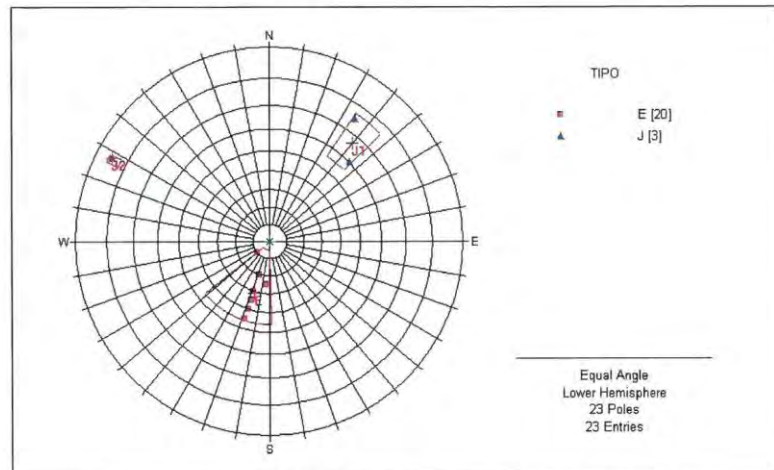


DIAGRAMA DE FRACTURACIÓN. RED POLAR EQUIAREAL

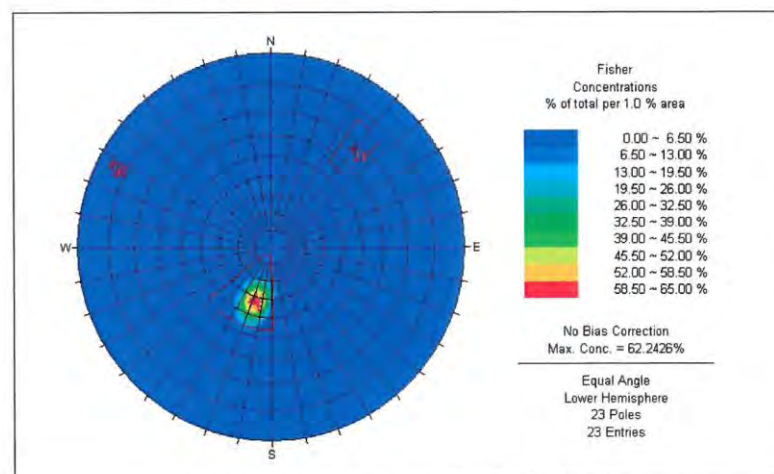
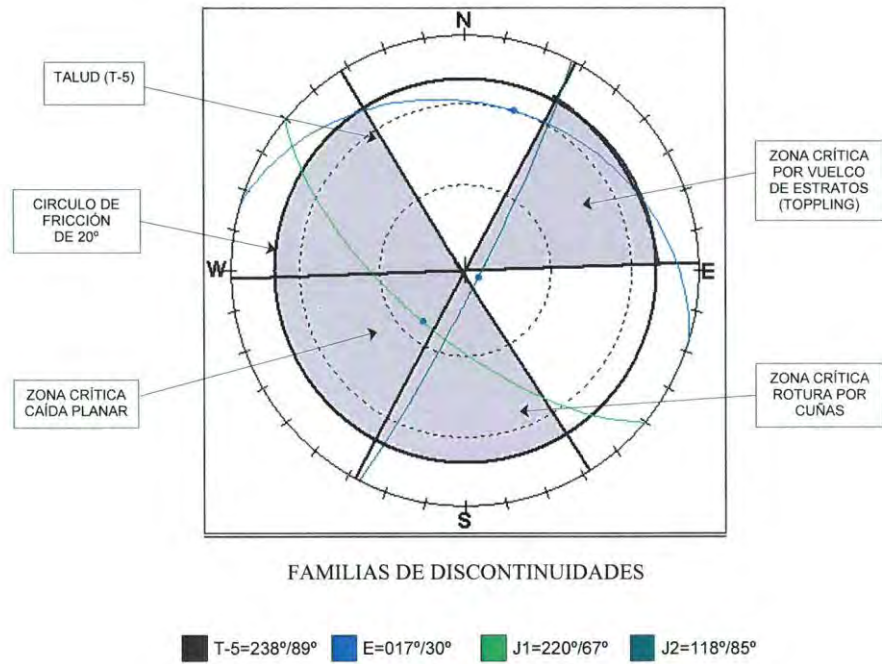


DIAGRAMA DE CONCENTRACIÓN DE POLOS

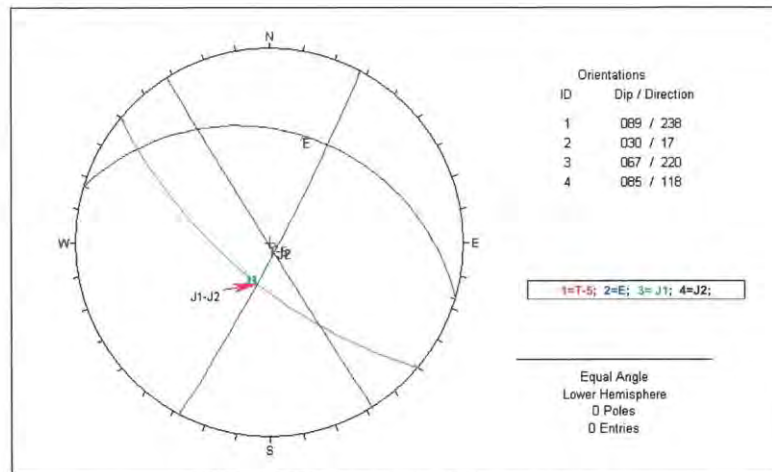


TALUD T-5
ANÁLISIS CINEMÁTICO DE MARKLAND (1972)





TALUD T-5



CÁLCULO DE ESTABILIDAD. TALUD T-5

PARÁMETROS GEOMECÁNICOS
 COHESIÓN $C = 0 \text{ Ton/m}^2$; FRICCIÓN $\phi_e = 20^\circ$; $\phi_j = 35^\circ$; $U = 0$; DENSIDAD $\gamma = 2,6 \text{ Ton/m}^3$.

TALUD	INTERSECCIÓN ENTRE PLANOS	TIPO DE DESLIZAMIENTO	TALUD QUE ELIMINA LA INTERSECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD (F.S.)	TENSIÓN DE ANCLAJE T_a PARA EXCAVACIÓN VERTICAL (FS=1,3)
T-5	J1-J2	Cuña a través de J1	70°	0,29	H=3m $T_a = 1,28 \text{ T/m}^2$ H=5m $T_a = 2,15 \text{ T/m}^2$ H=7m $T_a = 3,00 \text{ T/m}^2$ H=10m $T_a = 4,30 \text{ T/m}^2$

CONCLUSIÓN:

TALUD DE EXCAVACIÓN RECOMENDADO: 2V:1H



A-8.- Reportaje fotográfico

T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



VISTA GENERAL DE LA PARCELA INVESTIGADA Y ALREDEDORES CON ANTERIORIDAD AL DERRIBO DE LOS DEPÓSITOS DE CLH, S.A.



VISTA GENERAL DEL ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA INVESTIGADA



INFORME GEOTÉCNICO
Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO

REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Referencia
T-060914-H01
Hoja
1 de 22
Fecha: Enero 07
Dibujado: J. A. O.

 <p>CALICATA C-1 PROFUNDIDAD FINAL = 1,60 MTS.</p>	 <p>CALICATA C-2 PROFUNDIDAD FINAL = 1,50 MTS.</p>	 <p>CALICATA C-3 PROFUNDIDAD FINAL = 3,00 MTS.</p>
		
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO		
REPORTAJE FOTOGRÁFICO		
Referencia	T-960914-H02	
Hoja	2 de 22	
Fecha:	Entero 07	
Dibujador:	J. A. O.	

REDACTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

PROMOTOR

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	<p>CALICATA C-6 PROFUNDIDAD FINAL = 5,50 MTS.</p>
	<p>CALICATA C-5 PROFUNDIDAD FINAL = 2,50 MTS.</p>
	<p>CALICATA C-4 PROFUNDIDAD FINAL = 1,40 MTS.</p>

<p>INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO</p>	<p>REPORTAJE FOTOGRÁFICO</p>
<p>Referencia T-060914-H03</p>	<p>Hoja 3 de 22</p>
<p>Fecha: Enero 07 Dibujado: J. A. O.</p>	

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

	<p>CALICATA C-8 PROFUNDIDAD FINAL = 2,00 MTS.</p>
	<p>CALICATA C-7 PROFUNDIDAD FINAL = 3,00 MTS.</p>



ikerbur
GEOTECNICA Y GEOTECNICA

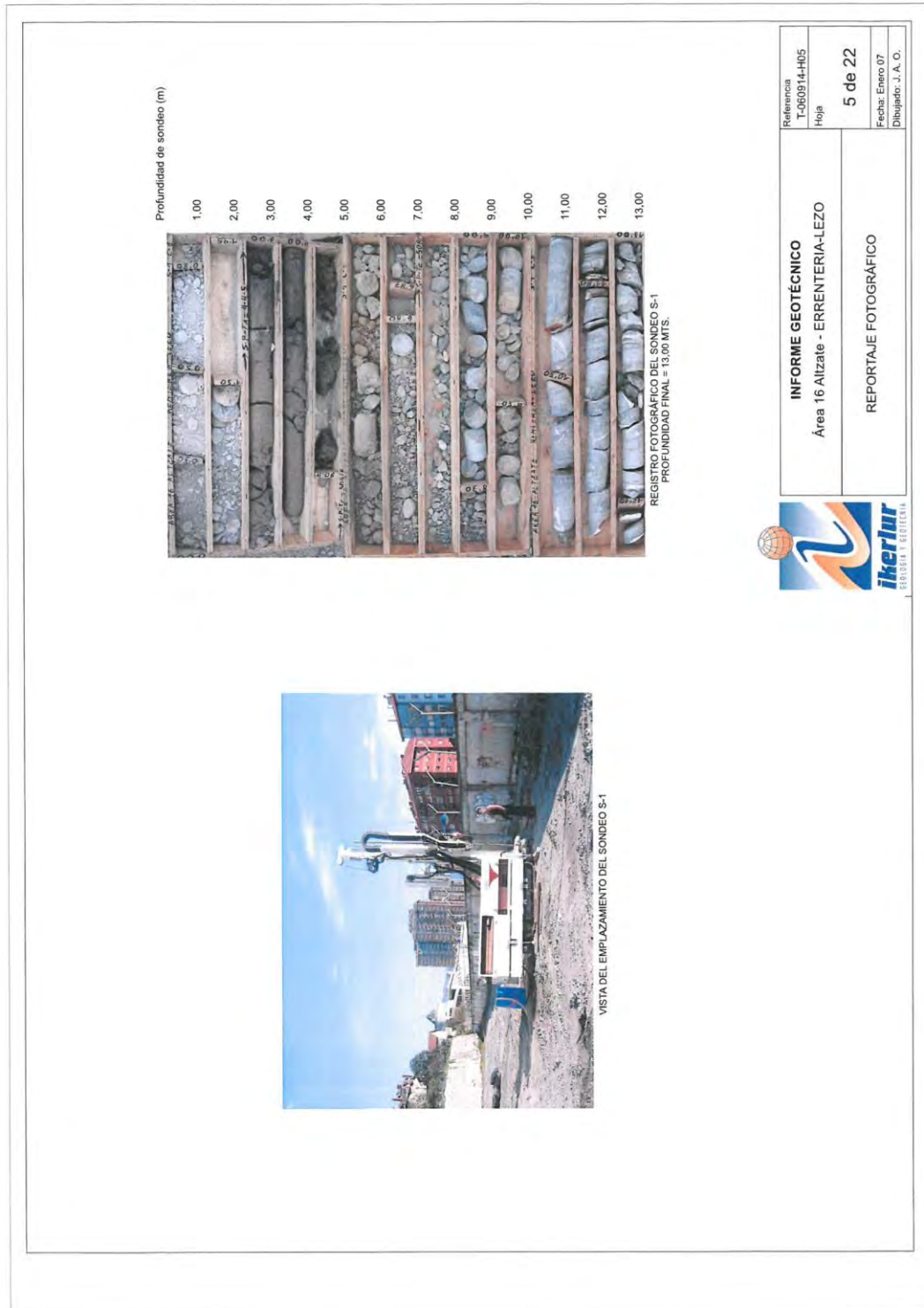
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO	Referencia T-060914-H04
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	Hoja 4 de 22
	Fecha: Enero 07 Dibujado: J. A. O.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

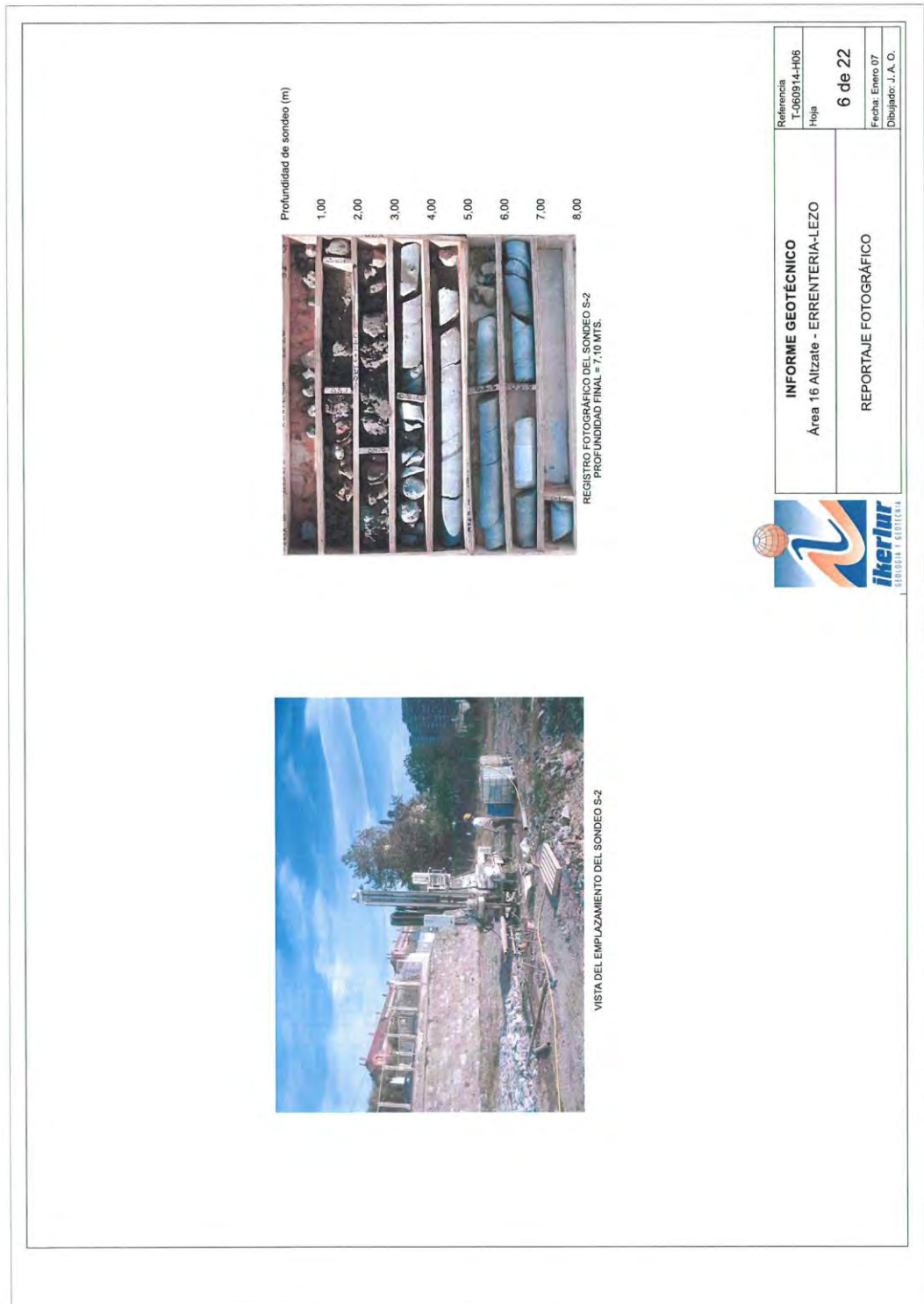


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



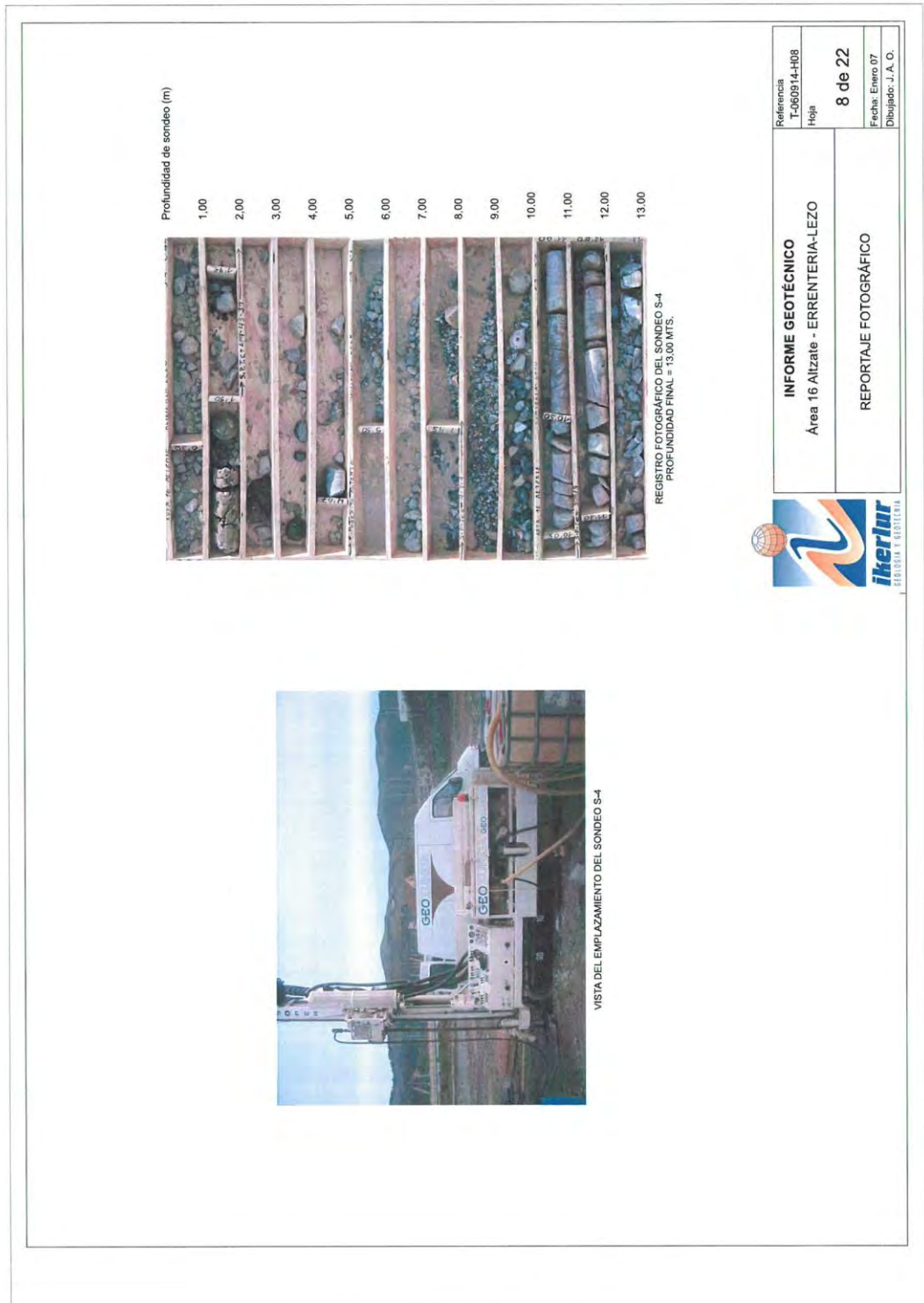
REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



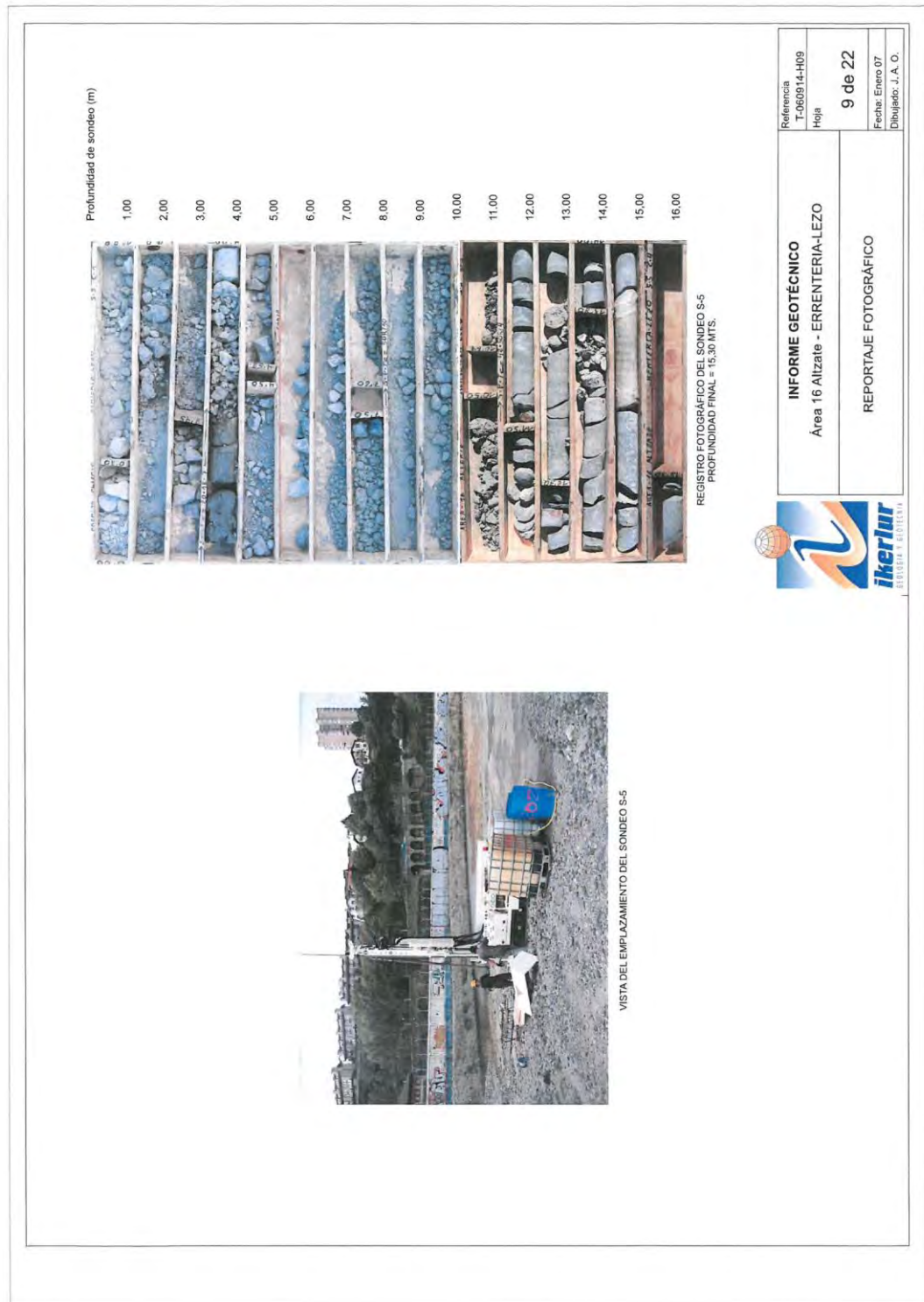


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



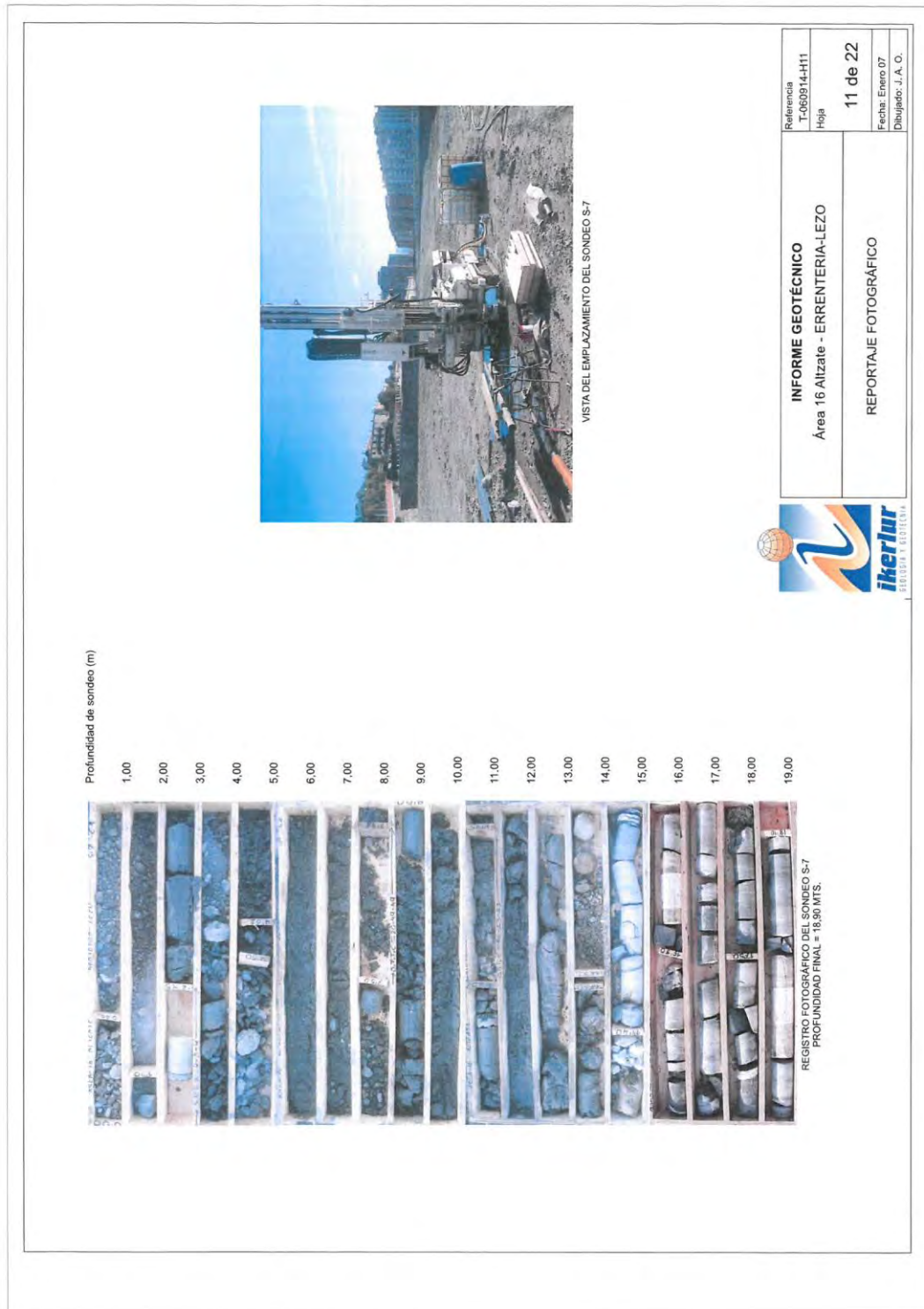
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Aitzate - ERRETERIA-LEZO	Referencia I-0609/14-H10
	Hoja 10 de 22
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	Fecha: Enero 07
	Dibujante: J.A. O.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

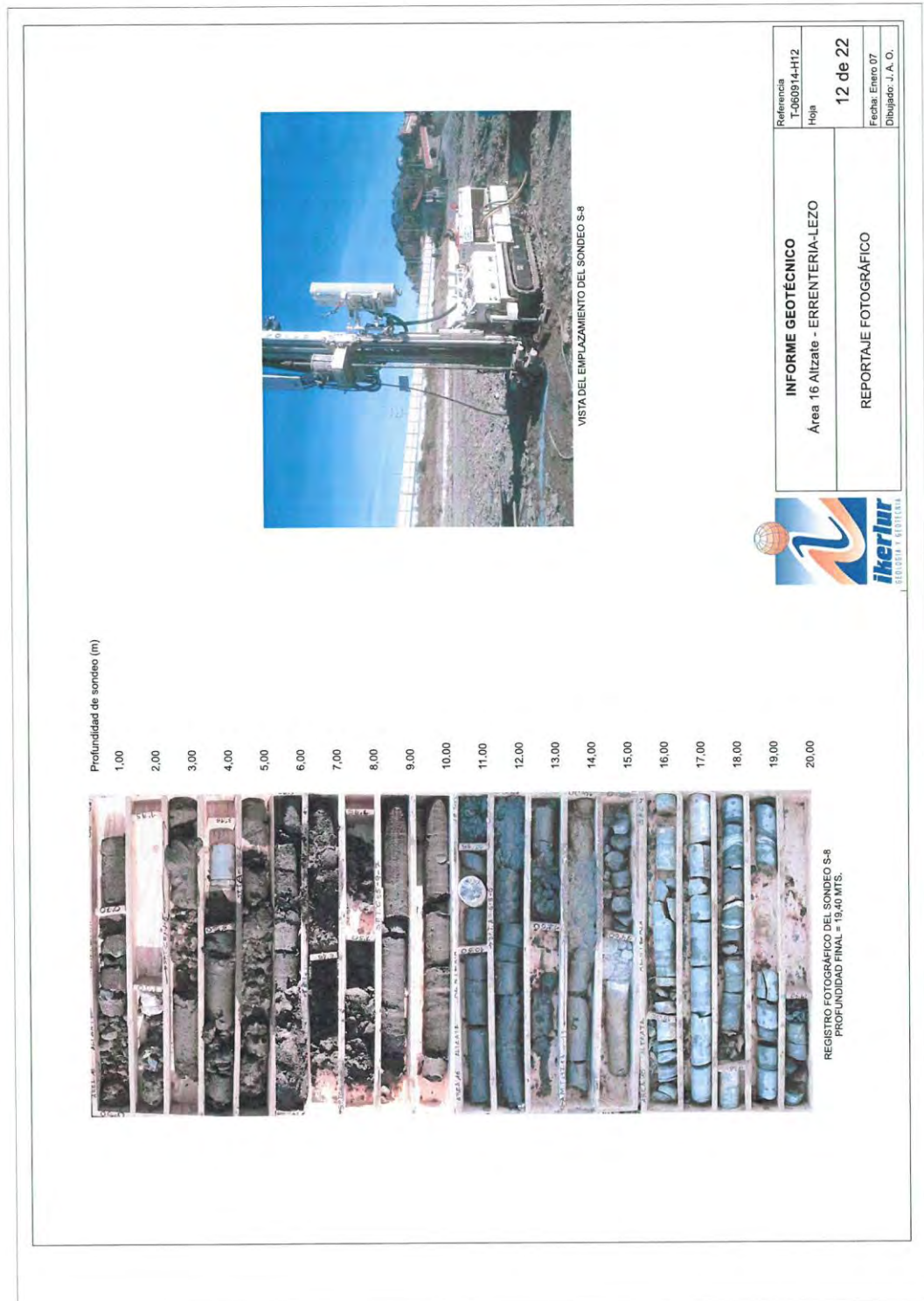


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



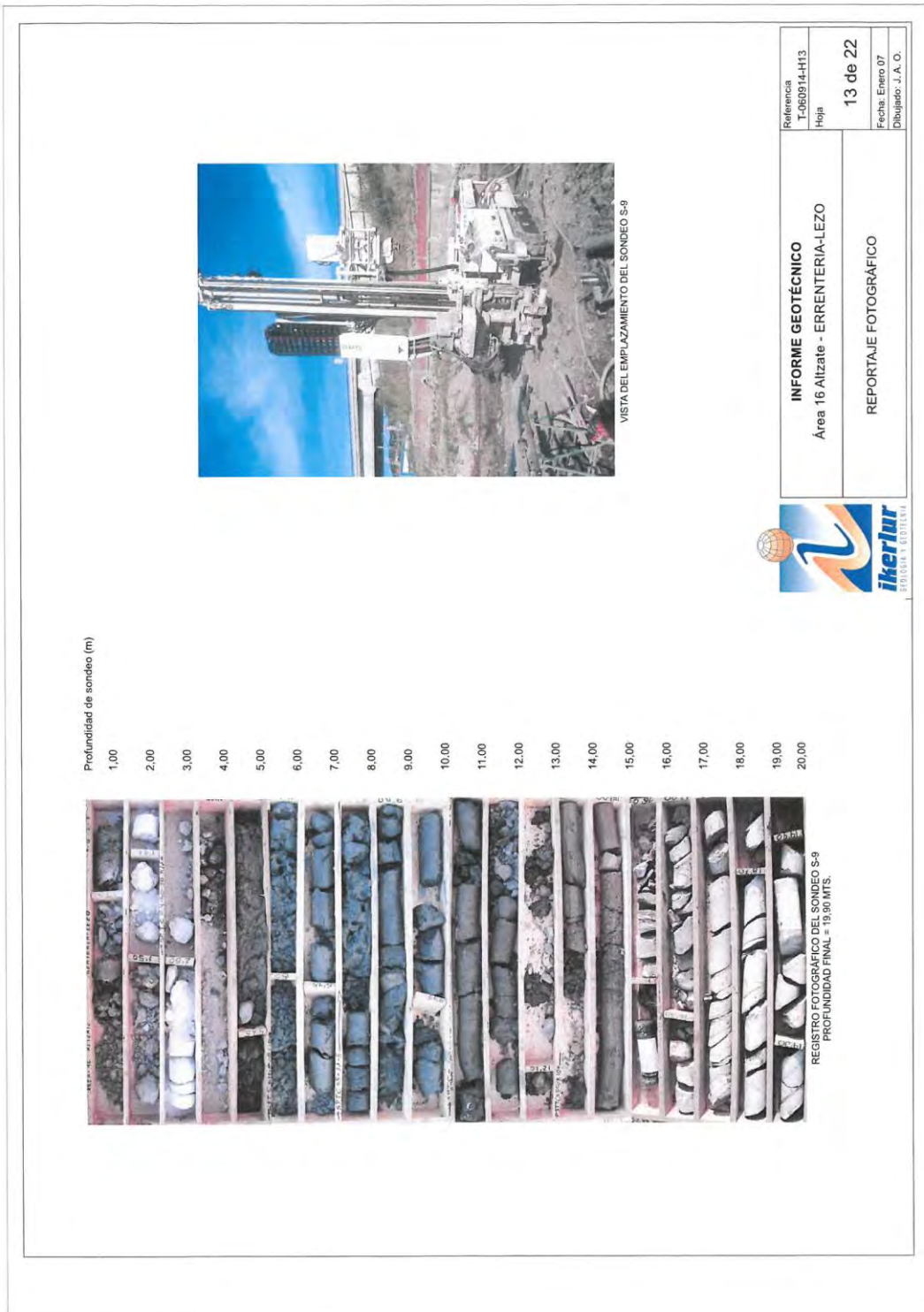
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Aitzate - ERRENTERIA-LEZO	Referencia T-060914-H12
	Hoja 12 de 22
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	Fecha: Enero 07
	Dibujado: J. A. O.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



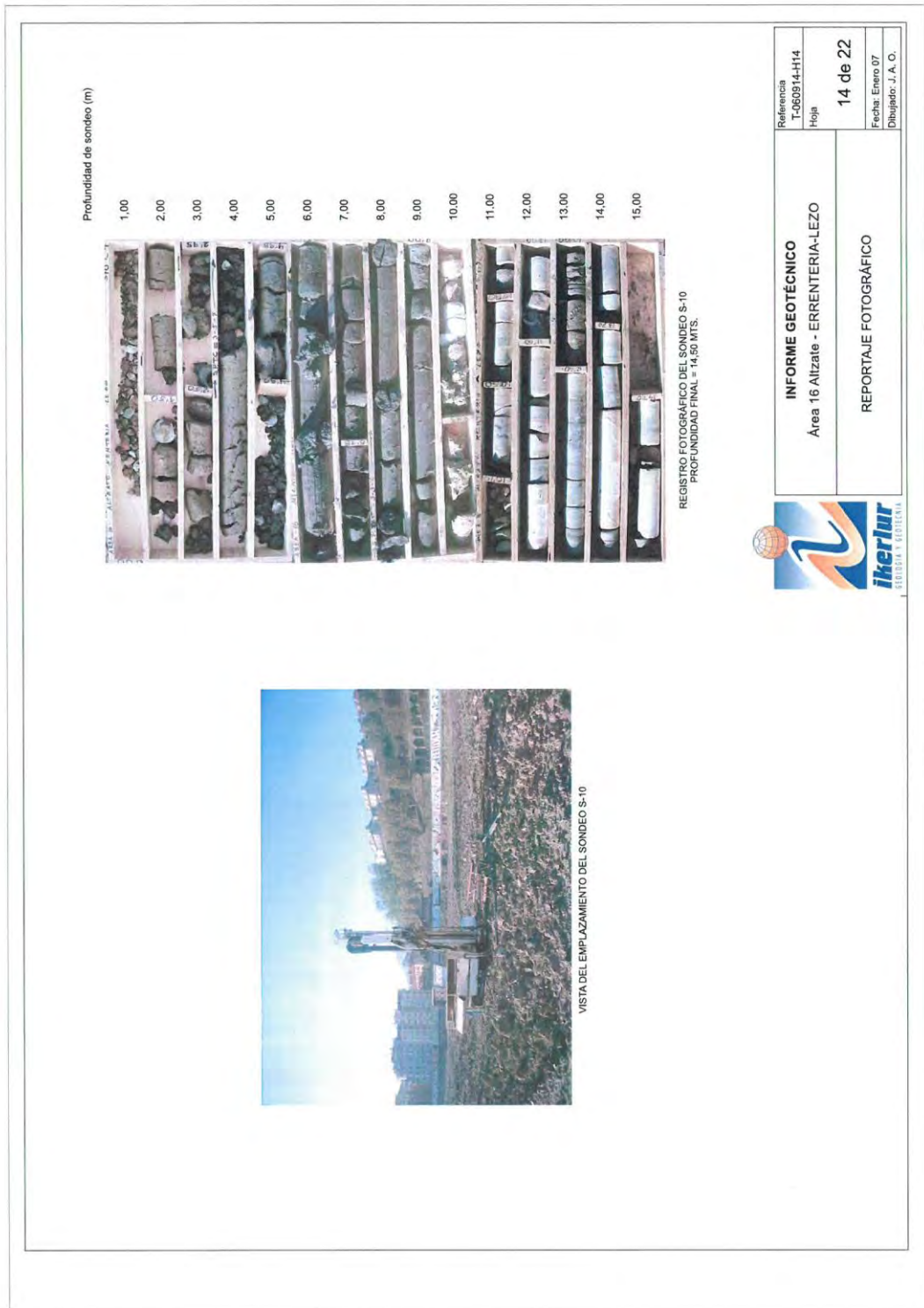
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO	Referencia T-0600914-H13
	Hoja 13 de 22
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	Fecha: Enero 07 Dibuñado: J. A. O.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

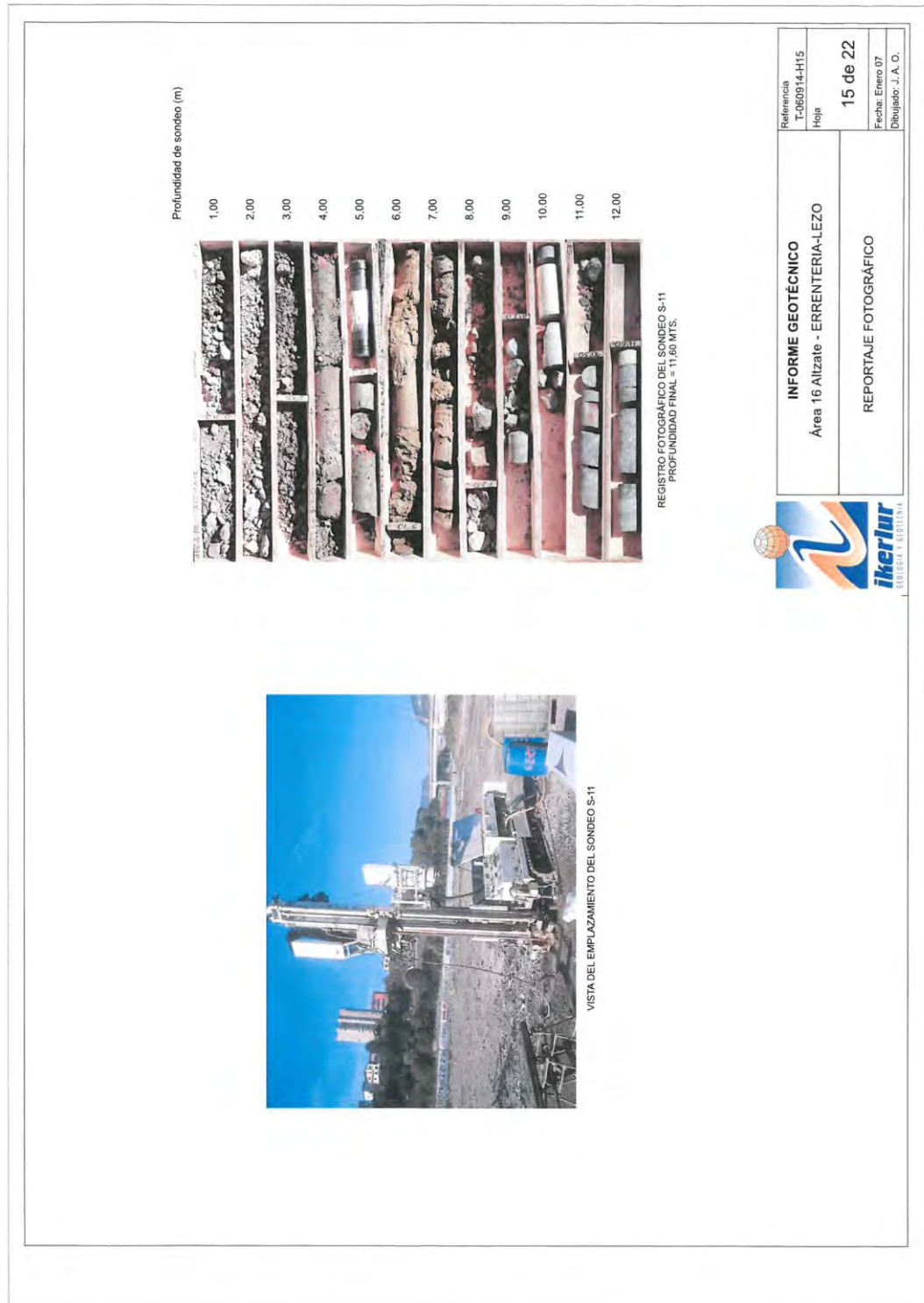


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



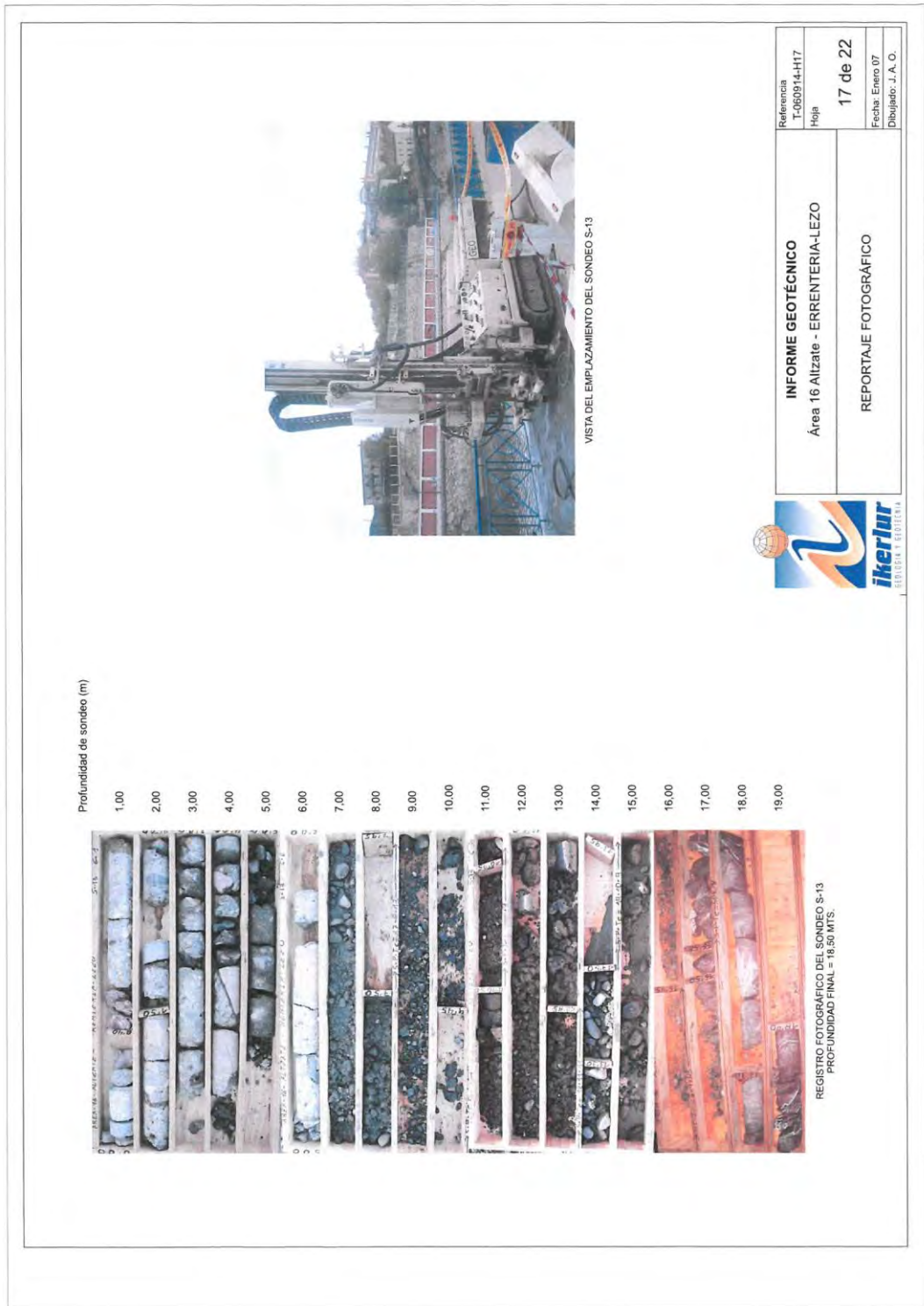
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Altzate - ERRETERIA-LEZO	Referencia T-000914-H16
	Hoja 16 de 22
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	Fecha: Enero 07
	Dibujado: J. A. O.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE





REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

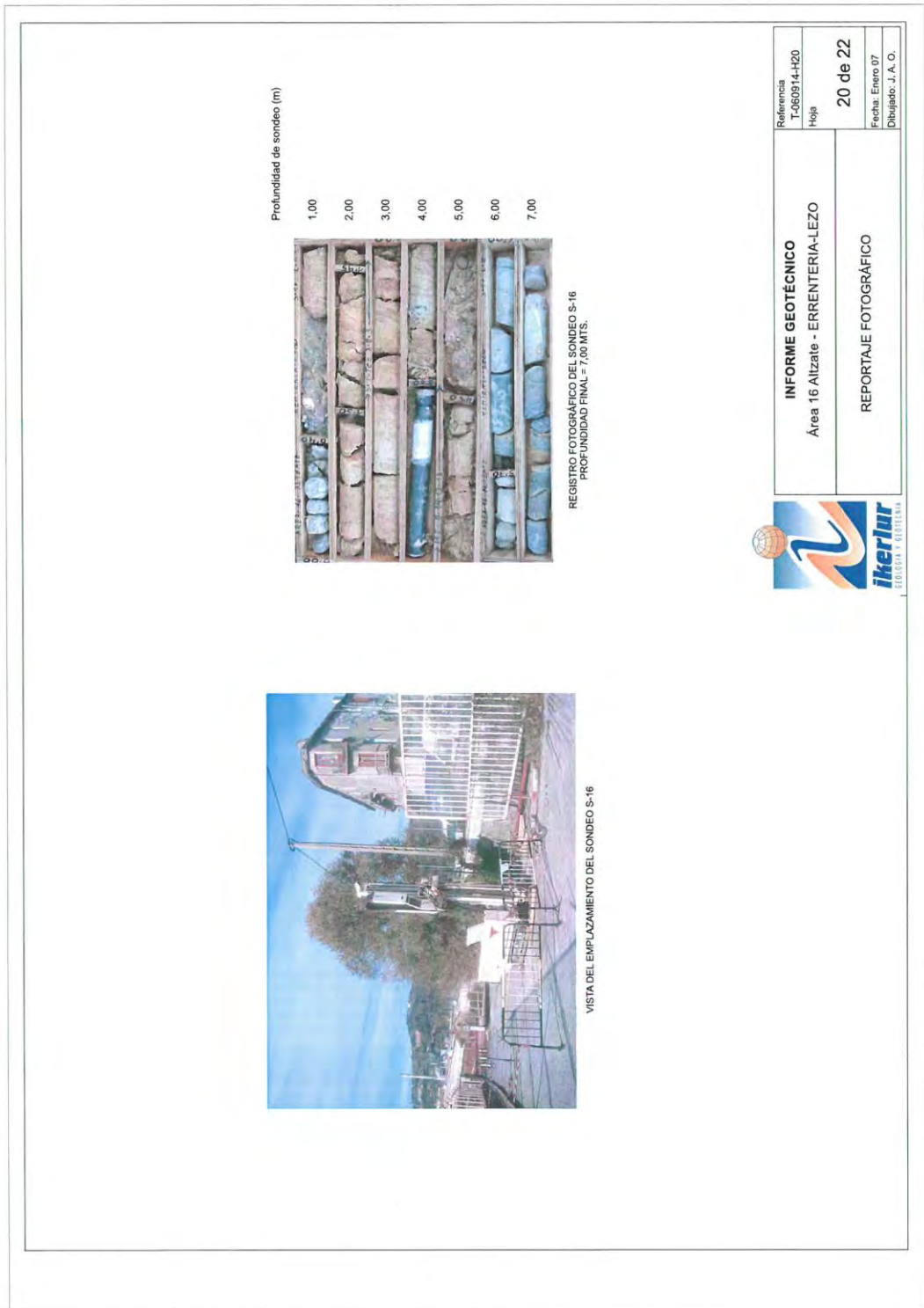


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

 <p>PENETRÓMETRO P-01 PROFUNDIDAD FINAL = 0,80 MTS.</p>	 <p>PENETRÓMETRO P-03 PROFUNDIDAD FINAL = 14,80 MTS.</p>
 <p>PENETRÓMETRO P-03 PROFUNDIDAD FINAL = 15,20 MTS.</p>	 <p>PENETRÓMETRO P-04 PROFUNDIDAD FINAL = 13,40 MTS.</p>



<p>INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alzate - ERRENTERIA-LEZO</p>	<p>Referencia T-060914-H21</p>
	<p>Hoja 21 de 22</p>
<p>REPORTAJE FOTOGRÁFICO</p>	
<p>Fecha: Enero 07 Dibujado: J. A. O.</p>	

 <p>PENETRÓMETRO P-06 PROFUNDIDAD FINAL = 6,80 MTS.</p>	 <p>PENETRÓMETRO P-05 PROFUNDIDAD FINAL = 10,80 MTS.</p>		Referencia T-060914-H22
			Hoja 22 de 22
INFORME GEOTÉCNICO Área 16 Alizate - ERRETERIA-LEZO		Fecha: Enero 07 Dibujado: J. A. O.	
		REPORTAJE FOTOGRÁFICO	

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



T-060914

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN DE BLOQUES DEL AREA 16 ALTZATE
- ERRETERIA-LEZO -

REDACTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

PROMOTOR

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ANEXO IX. ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO (Febrero 2020) (EIA)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Queda totalmente prohibida la distribución o reproducción total o parcial de este documento sin el consentimiento expreso escrito por parte de PROYECTOS INGENIERIA ACUSTICA, S.L.U.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO

Del Área 16 "Altzate" de Erreterria
(Gipuzkoa)

Ciente

ARKILAN

Elaborado

Ane Miren Aurre
Técnica

Aprobado

Sergio Carnicero
Respons. técnico

Emisión 24/02/2020

Código PROY1900046-IN-01-Rev.1

Proyectos Ingeniería Acústica, S.L.U.

info@proinac.net

www.proinac.net



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Control de cambios

Revisión	Fecha	Motivo
0	15/11/2019	Documento original.
1	24/02/2020	A petición del Ayuntamiento de Errenteria se rehacen los cálculos aplicando el método NMPB-Routes-96 para el tráfico viario y se incluyen los mapas de ruido por cada tipo de foco por separado. Así mismo, se incluyen las representaciones 3D de los niveles sonoros incidentes en fachada.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Índice

1. Introducción y objeto.....	4
2. Personal que participa en el proyecto	6
3. Definición del área de estudio.....	7
4. Metodología y criterios de evaluación	11
5. Escenarios de modelización acústica	15
5.1. Información cartográfica	15
5.2. Información de los focos de ruido	17
5.2.1. Carretera GI-636	17
5.2.2. Vial urbano Jaizkibel Hiribidea	21
5.2.3. Vial urbano Nafarroa Hiribidea	23
5.2.4. Vial urbano Iztietza Pasealekua	25
5.2.5. Otros viales urbanos	26
5.2.6. Nuevos viales	27
5.2.7. Línea ferroviaria	27
5.2.8. Actividades industriales	30
5.3. Condiciones meteorológicas.....	30
5.4. Parámetros de los cálculos	31
6. Situación acústica actual (año 2020)	32
6.1. Análisis acústico	32
6.2. Análisis de vibraciones	36
7. Situación acústica futura (año 2040).....	41
7.1. Estudio de alternativas	59
8. Situación futura con medidas correctoras (año 2040)	62
8.1. Justificación del cumplimiento de los niveles de ruido en el interior de viviendas.....	81
9. Contenido de la declaración de ZPAE y Plan Asociado	86
10. Conclusiones.....	87
Anexo I: Resultados de los aforos.....	90
Anexo II: Mapas de ruido	99



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

1. Introducción y objeto

En julio de 2018 se redactó el "Estudio de Impacto Acústico del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)" con motivo de un futuro desarrollo proyectado para la zona (edificaciones residenciales y una edificación hotelera) para dar cumplimiento al Decreto 213/2012 de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en adelante Decreto 213/2012.

En noviembre de 2019 se modificó el proyecto, incluyéndose la construcción de más edificaciones y con una ordenación diferente a la planteada inicialmente, por lo que se actualizó el estudio de impacto acústico contemplando la nueva ordenación del futuro desarrollo y aplicando el método de cálculo CNOSSOS-EU para tráfico viario.

Actualmente, el Ayuntamiento de Errenteria ha solicitado rehacer el estudio considerando el método de cálculo NMPB-Routes-96 para el tráfico viario, pese a que el CNOSSOS-EU es el método recomendado.

El objeto de este documento es presentar los resultados del estudio de impacto acústico del futuro desarrollo con la última ordenación proyectada utilizando el método de cálculo indicado por el Ayuntamiento, teniendo en cuenta los niveles sonoros generados por el tráfico de la carretera GI-636, de los viales urbanos Jaizkibel Hiribidea, Nafarroa Hiribidea, Iztietia Pasealekua y del resto de viales urbanos del entorno, así como de la circulación de trenes de Renfe. Otros focos de ruido próximos a la zona de estudio, como por ejemplo el puerto de Lezo, no se han considerado en diagnóstico debido a su escasa afección acústica.

Todo ello en la actualidad y en un escenario de funcionamiento futuro a 20 años vista, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de lo reflejado en la legislación vigente en materia acústica, tanto en el exterior como en el interior de las futuras edificaciones.

Además, se tendrán en cuenta los niveles de vibraciones generados por el paso de trenes de Renfe en las vías que discurren próximas a la parcela objeto de estudio.

De este modo se dará respuesta a la exigencia de los artículos 37 y 42 del Decreto 213/2012:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Artículo 37.- Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico.

Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, incluidos los cambios de calificación urbanística, deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un Estudio de Impacto Acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán, como mínimo:

- a) un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 38.*
- b) estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39 y*
- c) definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.*

Artículo 42.- Evaluación de vibraciones en futuro desarrollo urbanístico.

En aquellos futuros desarrollos urbanísticos, en los que prevea la construcción de edificaciones a menos de 75 metros de un eje ferroviario, en todos los casos el Estudio de Impacto Acústico incluirá una evaluación de los niveles de vibración para la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de aplicación y para el establecimiento de medidas correctoras en el caso de que sean necesarias.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

2. Personal que participa en el proyecto

- Sergio Carnicero Pérez. Ingeniero Técnico Industrial, con especialidad en electrónica industrial. D.N.I.: 25.165.237V.
- Ane Miren Aurre Hervalejo. Ingeniera Técnica en Telecomunicaciones, especialidad en Sistemas de Telecomunicación. D.N.I.:45.661.977P.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

3. Definición del área de estudio

El área objeto de estudio se encuentra mayoritariamente en el término municipal de Erreterria, concretamente en su límite norte, aunque su zona este pertenece al término municipal de Lezo (Gipuzkoa), tal y como se muestra en la siguiente figura:



Figura 1: Área de estudio (parte del Área 16 "Altzate"). Imagen obtenida de Google Earth.

La parcela queda delimitada por las vías de la línea ferroviaria al norte, por el río Oiartzun al oeste y al sur y edificaciones residenciales y comerciales al este.

De acuerdo con la zonificación acústica de Erreterria y Lezo, el área donde se ubica la parcela es de uso residencial:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

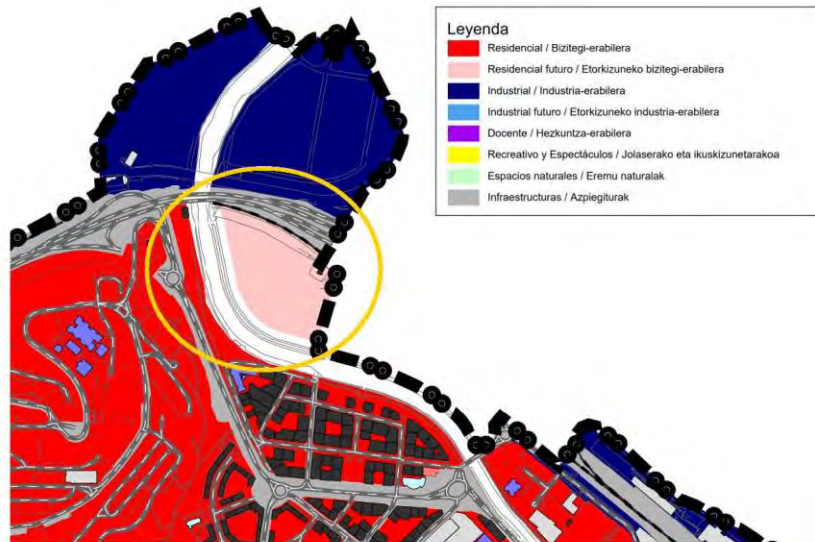


Figura 2: Zonificación acústica de Erreterria en el área de estudio (obtenido en la web del Ayuntamiento de Erreterria).

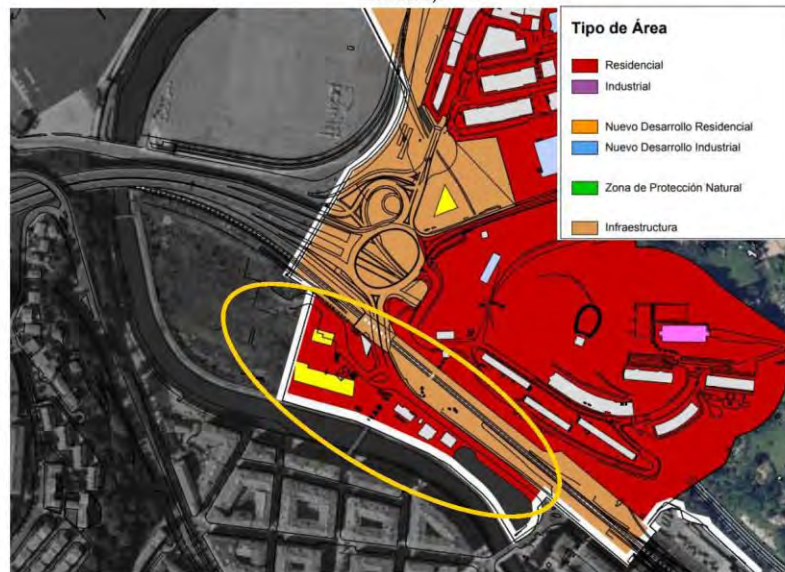


Figura 3: Zonificación acústica de Lezo en el área de estudio (obtenido en la web del Ayuntamiento de Lezo).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Además, la mayor parte de la parcela se encuentra dentro de la zona de afección de la carretera GI-636, gestionada por Diputación Foral de Gipuzkoa, tal y como se muestra en la siguiente figura:

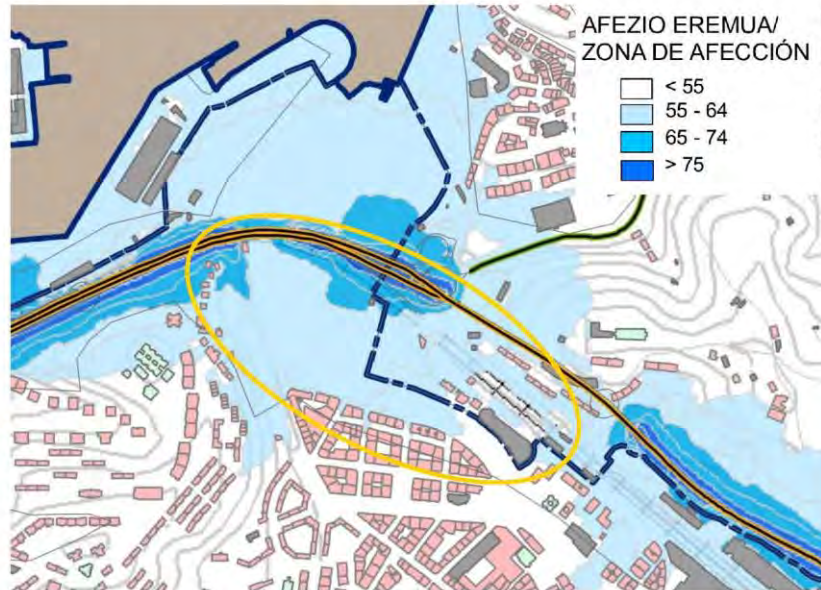


Figura 4: Zona de afección de la carretera GI-636 en la zona de estudio (obtenido de la web SICA del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

La parcela también se encuentra en la zona de afección de ADIF, si bien, la misma se limita a una pequeña área de la zona norte.

Según la información facilitada por el cliente, el futuro desarrollo consistirá en la ejecución de 1 edificación hotelera de 2 plantas sótano + planta baja + 7 plantas, 5 edificaciones residenciales de 2 plantas sótano + planta baja + 8 plantas, 3 edificaciones residenciales de 2 plantas sótano + planta baja + 9 plantas, 1 edificación residencial de 2 plantas sótano + planta baja + 7 plantas y 1 edificación de uso dotacional de planta sótano, semisótano y planta baja:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)



Figura 5: Ordenación futura del área (información facilitada por el cliente).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Erreteria (Gipuzkoa)

4. Metodología y criterios de evaluación

La metodología de análisis acústico aplicada en la realización de este estudio es la detallada en el Decreto 213/2012. Dicho decreto destaca los métodos de cálculo como la única metodología aplicable cuando se trata de efectuar análisis acústicos de situaciones no existentes, como es el caso (escenario futuro).

Los métodos de cálculo permiten, a partir de las características de los focos de ruido ambiental y de los parámetros que influyen en la propagación del sonido en exteriores, caracterizar los niveles sonoros en un punto determinado.

Para poder aplicar los métodos de cálculo se utiliza un modelo que permite garantizar que los cálculos se efectúan en base al método seleccionado y se consideran de forma realista todos los factores que afectan a la propagación del sonido en exteriores. En el caso del presente estudio, el análisis se ha realizado con el modelo CadnaA v.2020 MR1 que aplica de forma fiable los métodos de cálculo para los focos objeto de estudio:

- Tráfico rodado: el método nacional de cálculo francés «NMPB-Routes-96 (SETRACERTULCPCSTB)», según exigencia del Ayuntamiento de Erreteria.
- Tráfico ferroviario: el método nacional de cálculo de los Países Bajos, publicado como «Reken-en Meetvoorschrift Railverkeerslawaa'i'96» («Guías para el cálculo y medida del ruido del transporte ferroviario 1996»), por el Ministerio de Vivienda, Planificación Territorial, 20 de noviembre 1996, debido a que los trenes que circulan por el entorno de la zona de estudio no están aún caracterizados para el método CNOSSOS-EU.

Siguiendo esta metodología se obtienen los resultados de niveles sonoros en la zona objeto de estudio, ya sea en forma de mapas de ruido, niveles sonoros en fachadas o niveles sonoros en receptores puntuales. No obstante, para poder calcular la previsión de impacto, es necesario definir cuáles son los objetivos de calidad acústica o niveles de referencia en base a los que una situación presenta impacto acústico.

En el punto 2 del artículo 31 del Decreto 213/2012 se dispone que: "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 dB(A) más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes" (tabla A de la parte 1 del anexo I).

Por lo tanto, los objetivos de calidad acústica aplicables serán los presentados en las siguientes tablas:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

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.	55	55	45
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	60
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70	70	60
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

Nota: objetivos de calidad acústica 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.

Tabla 1: Tabla A del anexo I parte 1 del Decreto 213/2012: Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Uso del edificio ⁽²⁾	Tipo de Recinto	L_d	L_e	L_n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de focos emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

(2) Uso del edificio entendido como utilización real del mismo, en el sentido, de que si no se utiliza en alguna de las franjas horarias referidas no se aplica el objetivo de calidad acústica asociado a la misma.

Nota: Los objetivos de calidad acústica aplicables en el interior están referenciados a una altura de entre 1.2 m y 1.5 m.

Tabla 2: Tabla B del anexo I parte 1 del Decreto 213/2012: Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable.

Como se observa en las tablas anteriores, el objetivo de calidad acústica aplicable depende del área acústica donde se ubique el receptor y el periodo del día al que haga referencia.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Área acústica: Adaptándose a la propia Ley 37/2003, el Decreto 213/2012 contempla 7 categorías relacionadas con la sensibilidad acústica:

Decreto 213/2012
Artículo 20. Tipología de áreas acústicas.
En lo que se refiere al presente Decreto, las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en las siguientes tipologías:
a) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial,
b) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial,
c) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos,
d) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior,
e) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica,
f) ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen, o
g) ámbito/sector del territorio definido en los espacios naturales declarados protegidos de conformidad con la legislación reguladora de la materia y los espacios naturales que requieran de una especial protección contra la contaminación acústica

Como se ha descrito en el apartado anterior, la parcela objeto de estudio pertenece a una zona acústica residencial, por lo que los resultados del estudio se evaluarán conforme con los objetivos de calidad acústica de este tipo de área (tipo a - ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial).

Periodos diarios (anexo II del Decreto 213/2012):

Al periodo día le corresponden 12 horas, a la tarde 4 horas y a la noche 8 horas, siendo los valores horarios de comienzo y fin de los distintos periodos los siguientes:

- Día: 7:00-19:00 horas.
- Tarde: 19:00-23:00 horas.
- Noche: 23:00-7:00 horas.

Además de la legislación autonómica aplicable en materia acústica, atendiendo al documento básico de protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006), es exigible un aislamiento de fachada mínimo para nuevas edificaciones en función del nivel de ruido en el exterior, siendo:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

L _d [dB(A)]	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
L _d ≤ 60	30	30	30	30
60 < L _d ≤ 65	32	30	32	30
65 < L _d ≤ 70	37	32	37	32
70 < L _d ≤ 75	42	37	42	37
L _d > 75	47	42	47	42

(1) En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

Tabla 3: Tabla 2.1 del documento HR del Código Técnico de la Edificación.

En cuanto a vibraciones se refiere, los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior de edificaciones habitables, son los indicados en la tabla C de la parte 1 del Anexo I del Decreto 213/2012, siendo éstos:

Uso del edificio	Índice de vibración L _{dw} [dBA]
Vivienda o uso residencial	75
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72

Tabla 4: Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales indicados en el Decreto 213/2012 (tabla C).

De cara a determinar el cumplimiento de los mismos, podrán superarse para un número de eventos determinado de conformidad con las disposiciones siguientes:

- 1) Se consideran los dos periodos temporales de evaluación siguientes: periodo día, comprendido entre las 07:00 - 23:00 horas y periodo noche, comprendido entre las 23:00 - 07:00 horas.
- 2) En el periodo nocturno no se permite ningún exceso.
- 3) En ningún caso se permiten excesos superiores a 5 dB.
- 4) El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. A estos efectos cada evento cuyo exceso no supere los 3 dB será contabilizado como 1 y si los supera como 3.

Puesto que el foco analizado presenta actividad en periodo nocturno, no podrá superarse el índice de vibración presentado en la tabla anterior. De cara a realizar esta evaluación, se ha realizado un ensayo conforme con las Normas UNE ISO 2631-1:2008 y UNE-ISO 2631-2:2011 a nivel de terreno en la situación actual.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

5. Escenarios de modelización acústica

En términos generales y dado que la metodología para el análisis de niveles sonoros se centra en la realización de una modelización acústica, ha sido fundamental la definición de diferentes escenarios acústicos que presentan un grado suficiente de ajuste a la realidad, de modo que los niveles sonoros obtenidos resultantes tengan una precisión adecuada. Los escenarios considerados han sido:

- Situación actual (año 2020).
- Situación futura (año 2040).
- Situación futura con medidas correctoras (año 2040).

Para la definición de estos escenarios se ha hecho uso de la mejor información y cartografía disponible actualmente, permitiendo modelar en 3D, desde el punto de vista acústico (terreno, obstáculos, edificaciones, focos...) el área de estudio y sus inmediaciones.

Los datos de entrada necesarios para el cálculo acústico y que se han utilizado para la caracterización acústica de la zona objeto de análisis, son los descritos a continuación.

5.1. Información cartográfica

Se corresponde con todos los elementos cartográficos en base a los cuales se ha realizado la modelización tridimensional con información asociada. A continuación se presentan los datos utilizados, las fuentes de información de los datos y el proceso de modificación que ha sido necesario efectuar en cada caso, además de la georeferenciación de las diferentes fuentes al sistema geodésico de referencia ETRS89 cuando ha sido necesario:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Dato	Fuente	Proceso de modificación
Topografía (MDT) actual: modelo digital del terreno de la zona objeto de estudio	Datos LIDAR de GeoEuskadi. Año 2016.	Generación de curvas de nivel cada 1 metro a partir de los datos LIDAR del modelo digital del suelo
Cartografía base actual	GeoEuskadi. Año 2017. Escala 1:5000	No procede
Cartografía base situación futura	Cliente. Año 2018	No procede
Edificios existentes: ubicación de los mismos y altura	GeoEuskadi. Año 2017. Escala 1:5000 Datos LIDAR de GeoEuskadi.	Comprobación in situ de los edificios del entorno a partir de la cartografía base e inclusión de los edificios no contemplados. Asignación de la altura de los mismos a partir del modelo digital de elevación de GeoEuskadi
Edificios nuevo desarrollo: ubicación y altura	Cliente. Año 2018	Generación a partir de la cartografía facilitada por el cliente y asignación de la relativa en función del número de plantas
Plataformas y ejes de focos viarios existentes	Elaboración propia	Generación de plataformas a partir de la cartografía base y asignación de altura a partir modelo digital del suelo de GeoEuskadi. Generación de ejes de emisión.

Tabla 5: Datos utilizados, fuentes de información de los datos y el tratamiento realizado de los diferentes elementos incluidos en la modelización.

Con estos datos se ha realizado la modelización tridimensional de la zona de estudio, tal y como se muestra a continuación para el escenario futuro:

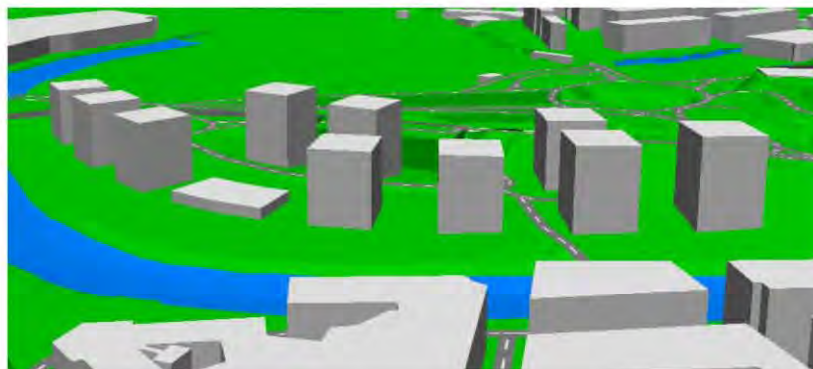


Figura 6: 3D del modelo de la zona de estudio en el escenario futuro.

5.2. Información de los focos de ruido

En base a lo detallado por el Decreto 213/2012, es necesario disponer de información acústica relativa a los focos considerados correspondiente a los promedios anuales. Considerando este aspecto, la información de partida utilizada y el tratamiento realizado se detallan a continuación.

5.2.1. Carretera GI-636

Esta carretera está gestionada por Diputación Foral de Gipuzkoa y discurre a 30 metros al norte de la parcela objeto de estudio. En este tramo tiene dos carriles por sentido y otros dos carriles que dan acceso/salida a/de la rotonda de entrada al municipio de Errenteria. Su trazado se puede ver en la siguiente figura:



Figura 7. Trazado de la carretera GI-636 (imagen obtenida de Google Earth).

Como datos de partida para caracterizar la emisión sonora de este foco en la situación actual se ha atendido a los datos de aforos de 2016 de la estación 253 (situada en el tramo de la carretera más próximo al área de estudio) publicados por Diputación Foral de Gipuzkoa. Los últimos datos publicados son:

Año	GI-636 Estación 253
	IMD
2007	44.421
2008	51.672
2009	59.642
2010	57.764
2011	50.739
2012	48.403
2013	50.287
2014	48.768
2015	51.030
2016	49.111

Tabla 6. Histórico de datos de la estación 253 correspondientes a la GI-636.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

El porcentaje de pesados de esta carretera se ha obtenido de los datos de aforos de la estación 36, más próxima al área de estudio con esta información disponible, siendo de 11,1%.

Además, de cara a obtener la distribución horaria por periodo de evaluación se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

- Periodo día: 70%.
- Periodo tarde: 20%.
- Periodo noche: 10%.

Por lo tanto, los datos utilizados en la modelización se presentan a continuación:

Sentido	IMD	IMD por periodo	% pesados por periodo
Irun	50 %	Día: 70 % Tarde: 20 %	Día: 11,1 Tarde: 11,1
Pasai Antxo	50 %	Noche: 10 %	Noche: 11,1

Tabla 7: Distribuciones del tráfico en la carretera GI-636 en escenario actual.

Además de la distribución, otros factores que influyen en los niveles de emisión de la vía son la velocidad de circulación, el tipo de circulación, la pendiente de la vía y el tipo de asfalto. En la presente modelización se ha considerado lo siguiente:

- La velocidad se ha determinado en base a la limitación de la vía, siendo de entre 100 km/h y 60 km/h en función del tramo.
- Un tipo de circulación continua.
- Una pendiente obtenida a partir de la pendiente real de la plataforma.
- Un tipo de pavimento convencional.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	<u>Sentido Irun</u> IMH: 1.540 % pesados: 10,1 <u>Sentido Pasai Antxo</u> IMH: 2.120 % pesados: 7,3	78,2 dB(A)	76,0 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 8: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones de la carretera GI-636.

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio a pesar de que el método de cálculo considerado mejora los resultados con respecto a la realidad.

A la hora de definir el escenario de modelización futuro (a 20 años vista) se han analizado los datos históricos de la estación de aforo 253 (ver tabla 6). Fruto de este análisis se ha observado que la tendencia de la intensidad media de vehículos es ligeramente a la baja:

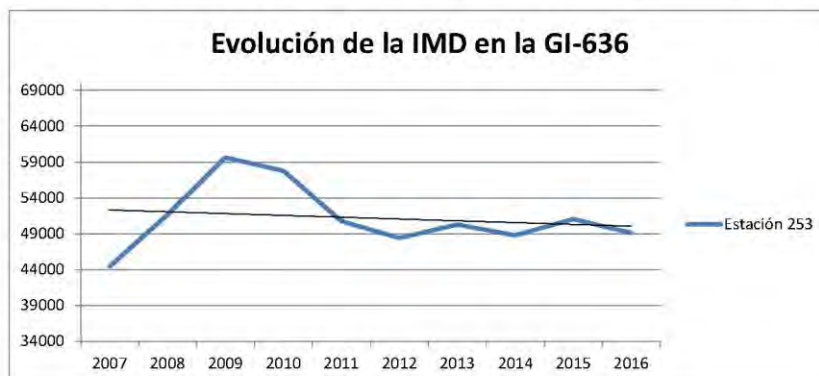


Figura 8. Evolución de la IMD de la carretera GI-636 en la zona de estudio.

No obstante, para el escenario futuro se ha aplicado un criterio conservador consistente en la suposición de que el tráfico aumentará un 1% anualmente. Por lo tanto, para un escenario futuro a 20 años vista, la emisión sonora de la carretera aumentará en torno a 0,9 dB.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y el tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

5.2.2. Vial urbano Jaizkibel Hiribidea

Es uno de los viales urbanos con más tráfico en las proximidades de la parcela objeto de estudio. Discurre al este de ésta y en su tramo más próximo tiene un carril por sentido. Su trazado se presenta en la siguiente figura:



Figura 9: Trazado del vial urbano Jaizkibel Hiribidea (imagen obtenida de Google Earth).

Como dato de partida para caracterizar este foco desde el punto de vista acústico, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 8 y el 15 de junio de 2018 en el ámbito de otro estudio, en el punto indicado en la figura anterior. De esta manera, se han obtenido datos de 6 días completos (incluidos sábado y domingo), obteniéndose una media de 10.272 vehículos/día. De los datos registrados se obtiene un IMH de:

- 616 vehículos en periodo día.
- 493 vehículos en periodo tarde.
- 113 vehículos en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

El porcentaje de vehículos pesados en este vial es de un 1,6% en periodo día, 1,5% en periodo tarde y 1,6% en periodo noche.

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación de 40 km/h¹ en el primer tramo y 30 km/h² en el segundo.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado continuo y en lo referente al tipo de pavimento, convencional.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	IMH: 1.068 % pesados: 1,8	64,8 dB(A)	63,3 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 9: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones del vial urbano Jaizkibel Hiribidea.

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio a pesar de que el método de cálculo considerado mayorara los resultados con respecto a la realidad.

¹ En la modelización se ha considerado una velocidad de 50 km/h y se ha aplicado una corrección de -2,7 dB(A) a la emisión sonora que presentaría a 50 km/h. La corrección se ha calculado según algoritmos del método de cálculo CNOSSOS-EU.

² En la modelización se ha considerado una velocidad de 50 km/h y se ha aplicado una corrección de -5,6 dB(A) a la emisión sonora que presentaría a 50 km/h. La corrección se ha calculado según algoritmos del método de cálculo CNOSSOS-EU.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será en torno a 0,9 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

5.2.3. Vial urbano Nafarroa Hiribidea

Es el otro vial urbano con más tráfico en las proximidades de la parcela objeto de estudio. Discurre al oeste de ésta y en su tramo más próximo tiene un carril por sentido. Su trazado se presenta en la siguiente figura:



Figura 10: Trazado del vial urbano Nafarroa Hiribidea (imagen obtenida de Google Earth).

Como dato de partida para caracterizar este foco desde el punto de vista acústico, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 6 y el 7 de junio de 2018 en el ámbito de este estudio (ver anexo I), en el punto indicado en la figura anterior. De esta



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

manera, se han obtenido datos de 1 día laborable completo, obteniéndose una media de 10.345 vehículos/día. De los datos registrados se obtiene un IMH de:

- 627 vehículos en periodo día.
- 512 vehículos en periodo tarde.
- 97 vehículos en periodo noche.

El porcentaje de vehículos pesados en este vial es de un 4,9% en periodo día, 5,4% en periodo tarde y 3,3% en periodo noche.

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado en el tramo que se corresponde con 30 km/h³.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado continuo y en lo referente al tipo de pavimento, convencional.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	IMH: 1.036 % pesados: 7,7	63,5 dB(A)	61,9 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 10: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones del vial urbano Nafarroa Hiribidea.

³ En la modelización se ha considerado una velocidad de 50 km/h y se ha aplicado una corrección de -5,6 dB(A) a la emisión sonora que presentaría a 50 km/h. La corrección se ha calculado según algoritmos del método de cálculo CNOSSOS-EU.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio a pesar de que el método de cálculo considerado mayorara los resultados con respecto a la realidad.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será 0,9 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

5.2.4. Vial urbano Iztietta Pasealekua

Este vial discurre al sur del área de estudio, teniendo únicamente un sentido de circulación, tal y como se observa en la siguiente figura:



Figura 11: Trazado del vial Iztietta Pasealekua (imagen obtenida de Google Earth).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Como dato de partida para caracterizar desde el punto de vista acústico este foco, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 7 y el 8 de abril de 2018 en el ámbito de este estudio (ver anexo I), en el punto indicado en la figura anterior. De esta manera, se han obtenido datos de 1 día laborable completo. De los datos registrados se obtiene un IMH de:

- 35 vehículos en periodo día.
- 36 vehículos en periodo tarde.
- 2 vehículos en periodo noche.

El porcentaje de vehículos pesados considerado para este vial es de un 2,0% en periodo día, 1,0% en periodo tarde y 20,0% en periodo noche.

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado en el tramo que se corresponde con 30 km/h⁴.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado pulsante y en lo referente al tipo de pavimento, convencional.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será en torno a 0,9 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

5.2.5. Otros viales urbanos

Además de los viales descritos anteriormente, se han considerado otros viales del entorno próximos a la parcela.

Las IMD de estos viales urbanos se han obtenido en base a los resultados de aforos puntuales y estimaciones según lo observado en campo.

⁴ En la modelización se ha considerado una velocidad de 50 km/h y se ha aplicado una corrección de -5,6 dB(A) a la emisión sonora que presentaría a 50 km/h. La corrección se ha calculado según algoritmos del método de cálculo CNOSSOS-EU.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

La distribución horaria, así como el porcentaje de vehículos pesados y tipo motocicleta que se ha considerado para estos viales ha sido el mismo que el obtenido en los aforos automáticos más próximos.

En lo referente a la velocidad de circulación, se ha considerado que la misma se produce a la máxima genérica de cada tramos (en los viales del entorno de Iztia Pasealekua se ha considerado una velocidad de 30 km/h). Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado pulsante y en lo referente al tipo de pavimento, el de referencia del método.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirán estas vías en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico, supone que a 20 años vista, la emisión de los viales será en torno a 0,9 dB mayor que en la actualidad.

5.2.6. Nuevos viales

A la hora de caracterizar la emisión de ruido de los nuevos viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo, se ha considerado que cada vivienda generará 2 circulaciones de vehículos al día, que la distribución horaria y porcentaje de vehículos pesados será el indicado para el resto de viales existentes, que la velocidad de circulación se limitará a 30 km/h y que la misma se realizará de manera pulsada.

5.2.7. Línea ferroviaria

Además de las carreteras y viales urbanos indicados anteriormente, se ha considerado la línea ferroviaria como otro foco de ruido. Está gestionada por ADIF y explotada por Renfe y, por su cercanía, puede presentar influencia en el futuro desarrollo. Dicha línea ferroviaria se encuentra al norte y noreste de la parcela que albergará el futuro desarrollo, tal y como se puede observar en la siguiente figura:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)



Figura 12: Trazado de la línea de Renfe (imagen obtenida de Google Earth).

Los datos de tráfico que permiten caracterizar esta vía, a falta de datos más concretos, se corresponden con los facilitados por el personal de la Estación de Lezo – Erreterria, los publicados en la web de Renfe, los obtenidos en el documento "Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes ferroviarios. Fase I. Lote nº 2: áreas de País Vasco y Asturias. U.M.E.: Tolosa - Irún" publicado en la web SICA del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y lo observado en campo, siendo:

- Circulación trenes (media diaria):

Tipo	Periodo día	Periodo tarde	Periodo noche
Cercanías (Serie S-440)	51	17	3
Larga distancia	3	1	0
Mercancías	20	7	5

Tabla 11: Circulaciones medias diarias de trenes en la actualidad.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretereria (Gipuzkoa)

- Tipo de trenes, categoría acústica, número de vagones y velocidad:

Tipo	Categoría acústica SRM II	Nº vagones medio	Velocidad ⁽¹⁾ (km/h)
Cercanías (Serie S-440)	8	3	60
Larga distancia	8	6	60
Mercancías	4	25	60

⁽¹⁾ Estimada en base a lo observado en campo.

Tabla 12: Características de los trenes incluidos en el modelo.

- Superestructura de la vía: como norma general traviesa de cemento sobre balasto.
- Discontinuidades de la vía: como norma general raíles sin juntas. No se observa en la zona de estudio ningún cambio de agujas.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE ISO 1996-2:2009. De manera resumida los resultados del ensayo han sido:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento	Resultado de la modelización	Resultado del ensayo*
	Registrado en ensayo	47,9 dB(A) en periodo día	47,3 dB(A) extrapolado al periodo día

*Resultado obtenido a partir del promedio energético del índice LE.

Tabla 13: Resultados del ensayo acústico llevado a cabo en las inmediaciones de la línea ferroviaria.

A la vista de las diferencias obtenidas entre los resultados del ensayo y los de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el adecuado para este tipo de estudios.

Para el escenario futuro a 20 años vista, puesto que no se tiene información al respecto, se ha considerado que la línea puede aumentar su emisión hasta 3 dB, lo que supondría el doble de circulaciones con respecto a la actualidad, ya que en el caso de que la emisión



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

umentara más, la infraestructura se consideraría nueva y el gestor debería desarrollar las medidas correctoras necesarias para que se cumplieran los valores límite asociados (de igual magnitud que los objetivos de calidad acústica aplicables a nuevos desarrollos).

5.2.8. Actividades industriales

Pese a que la parcela objeto de estudio se encuentra próxima al Puerto de Lezo, en la que se desarrollan actividades industriales, en base a lo observado en campo no existe influencia del ruido generado por éstas en dicha zona, por lo que no se considera necesaria su inclusión en el modelo de cálculo.

5.3. Condiciones meteorológicas

Las variables meteorológicas que afectan de forma más destacable a la propagación del sonido vienen determinadas por dos factores: viento y gradiente térmico.

La Directiva 2002/49/CE (anexo I) especifica que las condiciones meteorológicas en las que se calculan los niveles sonoros deben ser representativas de un año medio. En este sentido, tal y como detallan las recomendaciones de la Comisión asociada a la Directiva (*Commission recommendation 6 august 2003 concerning the guidelines on the revised interim computation methods for industrial noise, aircraft noise, road traffic noise railway noise, and related emission data*) en el punto 2.1.3. la consideración de un año medio implica disponer de datos meteorológicos detallados de 10 años del lugar de estudio. No obstante, el mencionado documento deja la posibilidad de efectuar una simplificación para la consideración de esta variable.

Desde este planteamiento y ante la exigencia de disponer de información muy detallada, se ha decidido efectuar una simplificación para considerar la meteorología (tal y como se detalla en las recomendaciones de la Comisión) y atender a lo detallado en la Guía de Buenas Prácticas para la elaboración de Mapas de Ruido asociada a los grupos de trabajo (WG-AEN) de la Directiva 2002/49/CE en relación a las condiciones meteorológicas:

"Los porcentajes de concurrencia de condiciones favorables a la propagación del sonido son:

- Período día: 50%
- Período tarde: 75%
- Período noche: 100%"

De forma adicional, se han determinado las condiciones meteorológicas para la elaboración de los cálculos de 15° C de temperatura y 70 % de humedad relativa.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

5.4. Parámetros de los cálculos

Condiciones generales:

- Número de reflexiones consideradas al encontrarse elementos reflectantes en el camino de propagación entre emisor y receptor: 2.
- Reflexión de los edificios: porcentaje de reflexión del 100%.
- Absorción acústica del terreno: el terreno se ha considerado reflectante ($G=0$), definiendo las zonas verdes de superficie suficiente como absorbentes ($G=1$).
- Radio de búsqueda, que se corresponde con la distancia hasta la cual se analizan en el modelo, desde el receptor, focos para el cálculo de los niveles acústicos: 1.000 metros.

Condiciones de los Mapas de Ruido:

- Altura de cálculo sobre el terreno: en base a lo detallado por el Decreto 213/2012, los mapas de ruido se calculan a 2 metros de altura sobre el terreno para la realización de estudios de impacto acústico.
- Malla de cálculo: 5 x 5 metros de lado.

Condiciones de los Mapas de Fachadas:

- Altura de cálculo sobre el terreno: se colocan puntos de cálculo para los distintos pisos sobre las fachadas del edificio en la cota media de cada planta. El objetivo de efectuar cálculos en altura es el de poder valorar, de forma realista, los niveles sonoros existentes en las diferentes plantas y evaluar la eficacia que presentan, o cuantificar, las medidas correctoras en caso necesario.
- Se han colocado puntos de cálculo en las fachadas de los edificios con una interdistancia mínima de 1 metro y máxima de 5 metros.
- Para la obtención de los niveles sonoros se considerará únicamente el sonido incidente.

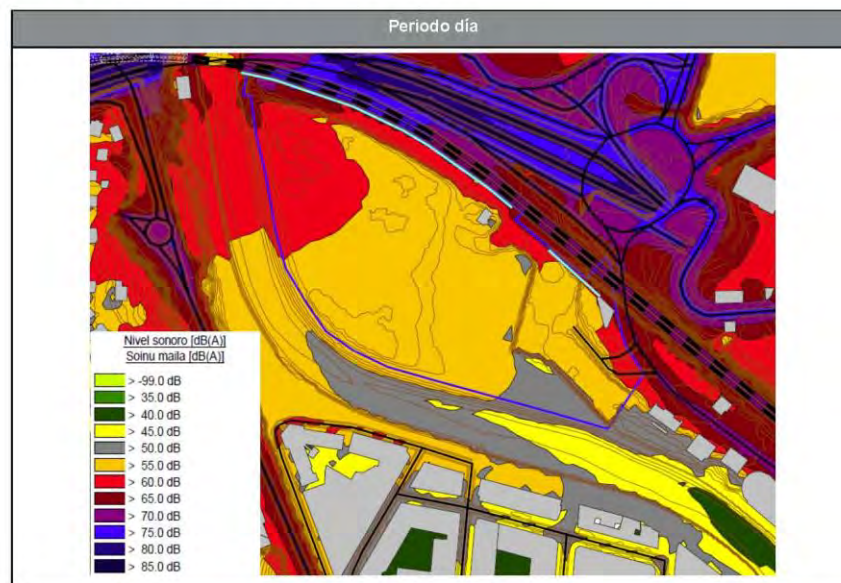


ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

6. Situación acústica actual (año 2020)

6.1. Análisis acústico

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio en la actualidad conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

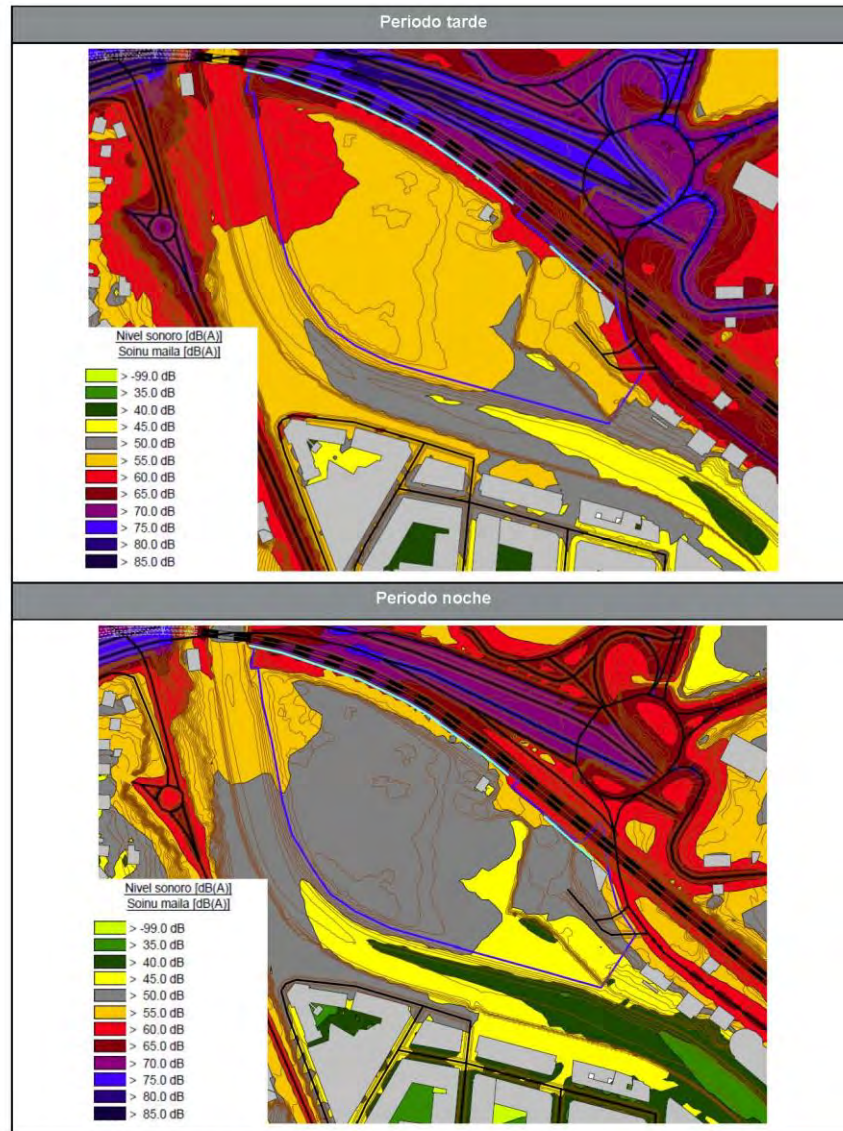


Figura 13: Resultados del Mapa de Ruido en la situación actual.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

En este escenario, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (1 dB inferiores) y del nocturno (7 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en el límite noroeste del área, estando en torno a 63 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, ya que es el foco dominante en la zona.

Esto supone que los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso) se superan, siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

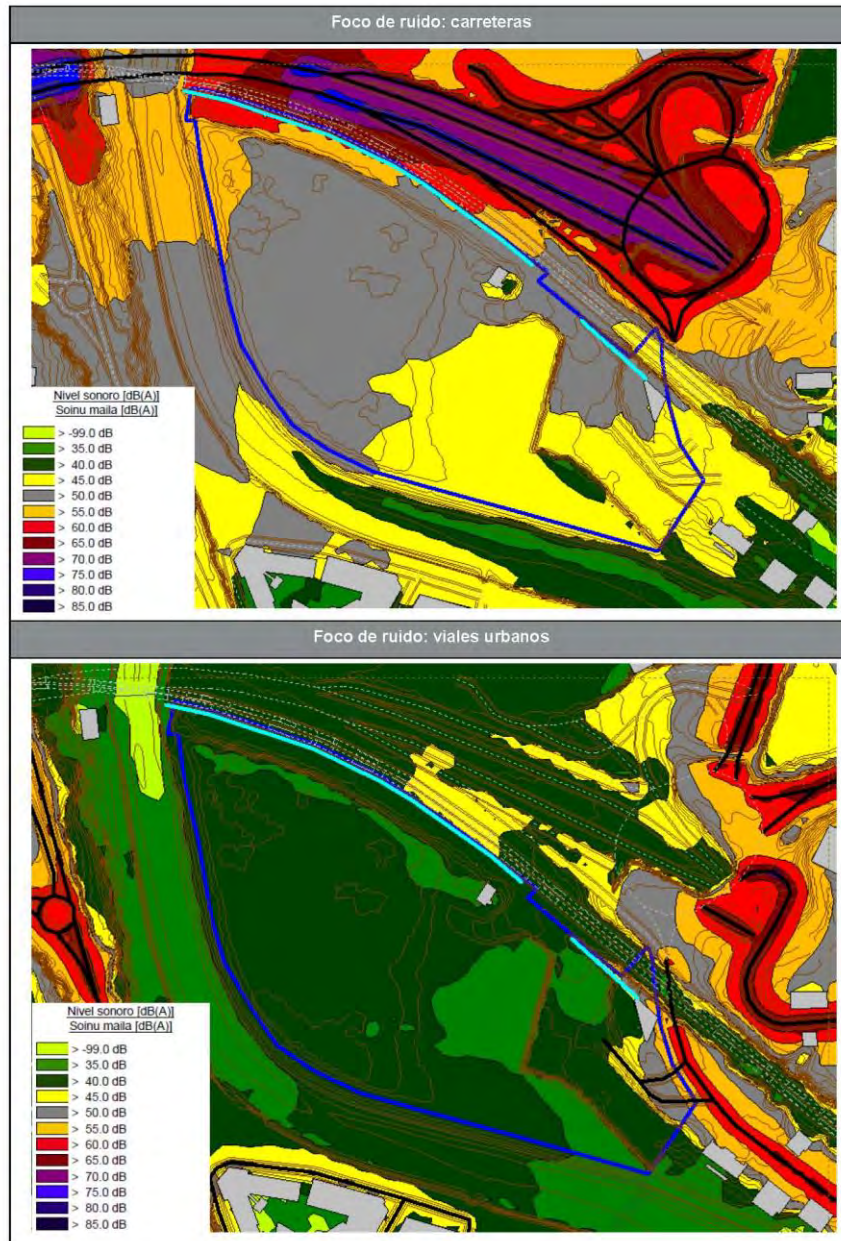
Por lo tanto, para poder desarrollar el área es necesario declararla como Zona de Protección Acústica Especial, siendo este aspecto posible al tratarse de una renovación de suelo urbano. Como consecuencia de esta declaración, es necesario establecer medidas correctoras que permitan la reducción de los niveles sonoros, las cuales se analizan en el escenario futuro a 20 años vista por ser más desfavorable.

En el resto de la parcela, los niveles de ruido obtenidos a nivel de terreno son menores, no obstante, en gran parte del área, se siguen superando los objetivos de calidad acústica aplicables.

A continuación se analiza la incidencia de los diferentes focos de ruido existentes en el entorno, de manera que se pueda conocer la contribución de cada uno de ellos al nivel de ruido global en periodo noche:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)



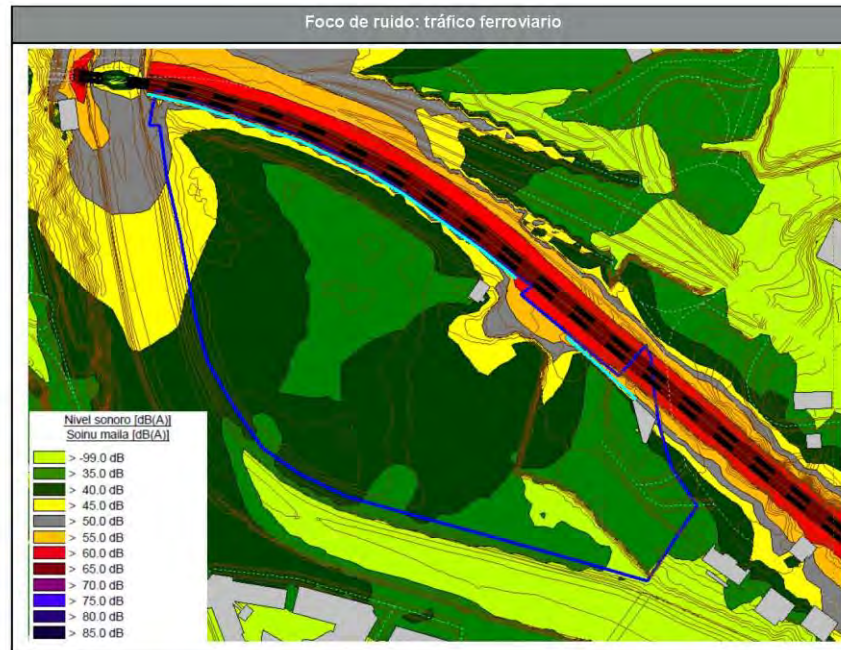


Figura 14: Resultados del Mapa de Ruido en la situación actual. Periodo noche.

Se observa claramente que, a nivel de terreno, el mayor conflicto lo genera la carretera GI-636, que por sí sola hace que se incumplan los objetivos de calidad acústica en buena parte del área.

6.2. Análisis de vibraciones

A continuación se presentan los resultados del ensayo del nivel de vibración realizado en el exterior de la parcela que albergará el futuro desarrollo, para verificar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en lo que respecta a vibraciones.

El ensayo se ha llevado a cabo a nivel del terreno, en la ubicación que se presenta a continuación. Esta ubicación se ha seleccionado en base a la proximidad al futuro desarrollo (edificación hotelera – misma separación con el eje ferroviario), donde ha sido posible la colocación del acelerómetro.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)



Figura 15: Ubicación del ensayo de nivel de vibración realizado (imagen obtenida a través de Google Earth).

En el desarrollo del ensayo se ha seguido la metodología especificada en la parte 2 del Anexo II del Decreto 213/2012 para la medida y evaluación de los índices de vibraciones. La metodología del Decreto 213/2012 está basada en las normas UNE EN ISO 8041:2006: *Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida*, UNE ISO 2631-1:2008: *Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 1: requisitos generales* y UNE ISO 2631-2:2011 *Vibraciones y choques mecánicos. Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 2: Vibración en edificios*.

Se ha realizado una medida en continuo durante la cual han circulado 15 trenes en total, permitiendo obtener el valor de la vibración de fondo inmediatamente antes o después del paso de cada una de ellas.

Para la colocación y correcta fijación del acelerómetro se ha utilizado una masa sísmica debidamente nivelada y posteriormente se ha atornillado el acelerómetro a la misma, orientando el canal "X" o "1" perpendicular al trazado de la infraestructura, el canal "Y" o "2" paralelo al trazado de la infraestructura y el canal "Z" o "3", perpendicular al suelo.

La instrumentación utilizada en este ensayo ha sido:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

- Analizador de vibraciones SVANTEK modelo SV106. Número de serie 45090. Fecha última calibración: 25/05/2017.
- Acelerómetro SVANTEK modelo SV84. Número de serie D2940. Fecha última calibración: 15/05/2017.
- Shaker SVANTEK modelo SV111. Número de serie 40598. Fecha última calibración: 10/03/2016.
- Estación meteorológica KESTREL 5500 N° de serie 2172863. Fecha última calibración 17/11/2016.
- Distanciómetro láser LEICA DISTO modelo D510. Número de serie 1061647800. Fecha última calibración 27/04/2016.
- GPS Garmin modelo Etrex 10. N° de serie 53D166523. Certificado de conformidad 12/01/2018.

Los pasos seguidos en el tratamiento de datos registrados han sido:

- Obtener el nivel MTVV de las medidas con el foco activo (pasos de trenes).
- Obtener el nivel MTVV de las medidas con el foco inactivo (vibración de fondo).
- Corregir cada medida del foco activo con la medida de foco inactivo correspondiente (vibración de fondo):
 - Si la diferencia entre la vibración del foco activo y el inactivo es menor de 3dB, no se corrige debido a que la vibración no es achacable al foco.
 - Si la diferencia está entre 3dB y 10dB se corrige la medida realizando la resta logarítmica de ambos niveles de vibración.
 - Si la diferencia entre la vibración del foco activo y el inactivo es mayor de 10dB, no se corrige debido a que la vibración es achacable al foco en su totalidad.
- Determinar el eje dominante de la vibración. En el caso de que no exista, se obtiene el vector resultante mediante la suma cuadrática de los diferentes ejes.

Una vez realizado el tratamiento de datos, los resultados obtenidos son los siguientes:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Medida	Tipo de tren	Fecha y hora	L _{eq} canal 1 MTW[dB]	L _{eq} canal 2 MTVV[dB]	L _{eq} canal 3 MTW[dB]	L _{eq} MTW[dB]
1	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:14:35	55,5	48,4	51,9	57,6
	Fondo	08/06/2018 09:21:00	40,9	39,4	38,1	
2	Arco sentido Donostia	08/06/2018 09:22:30	55,1	49,1	54,1	58,1
	Fondo	08/06/2018 09:23:05	39,6	41,7	35,2	
3	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 09:38:20	51,5	46,4	49,2	54,3
	Fondo	08/06/2018 09:38:50	40,0	36,0	32,1	
4	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:41:30	50,7	45,6	49,3	53,7
	Fondo	08/06/2018 09:42:00	38,7	38,3	36,0	
5	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:43:05	50,4	43,8	48,4	52,7
	Fondo	08/06/2018 09:43:35	41,2	37,3	36,4	
6	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 09:45:35	52,4	44,7	49,5	54,6 ⁽¹⁾
	Fondo	08/06/2018 09:46:10	52,1	35,5	35,2	
7	Mercancías (sin carga) sentido Donostia	08/06/2018 09:50:40	54,2	50,3	56,2	59,0
	Fondo	08/06/2018 09:52:15	39,2	36,7	33,0	
8	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 10:02:05	56,8	50,9	50,0	58,5
	Fondo	08/06/2018 10:02:25	36,8	39,7	33,0	
9	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 10:41:05	49,8	45,6	49,1	53,0
	Fondo	08/06/2018 10:41:45	40,9	35,0	34,0	
10	Máquina mercancías sentido Donostia	08/06/2018 10:44:10	47,8	46,5	49,9	52,8
	Fondo	08/06/2018 10:44:35	40,9	35,3	35,1	
11	Máquina mercancías sentido Irun	08/06/2018 10:48:00	52,6	47,1	53,4	56,5
	Fondo	08/06/2018 10:47:30	33,6	38,0	36,8	
12	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 10:47:30	53,6	48,8	52,3	56,6
	Fondo	08/06/2018 10:51:35	41,0	41,8	33,8	
13	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 10:54:30	56,0	53,4	55,9	59,6
	Fondo	08/06/2018 10:54:10	38,7	49,8	33,1	



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Medida	Tipo de tren	Fecha y hora	L _{aw} canal 1 MTVV[dB]	L _{aw} canal 2 MTVV[dB]	L _{aw} canal 3 MTVV[dB]	L _{aw} MTVV[dB]
14	Tren hotel sentido Irun	08/06/2018 10:59:47	62,0	54,9	54,6	63,4
	Fondo	08/06/2018 10:59:27	37,9	43,5	36,8	
15	Mercancías (sin carga) sentido Donostia	08/06/2018 11:03:11	56,9	54,6	59,3	62,1
	Fondo	08/06/2018 11:04:30	43,9	34,3	33,3	

⁽¹⁾ El resultado es una cota máxima por la imposibilidad de corregir por la vibración de fondo en alguno de los ejes.

Tabla 14: Resultados del ensayo de niveles de vibración.

Atendiendo a los objetivos de calidad acústica aplicables a vibraciones definidos en el Decreto 213/2012, únicamente se identifican límites al espacio interior habitable de edificaciones de vivienda o usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales. Pese a que las medidas no se han realizado en ambiente interior, se considera que los resultados obtenidos son similares a los que se darán dentro de las nuevas edificaciones.

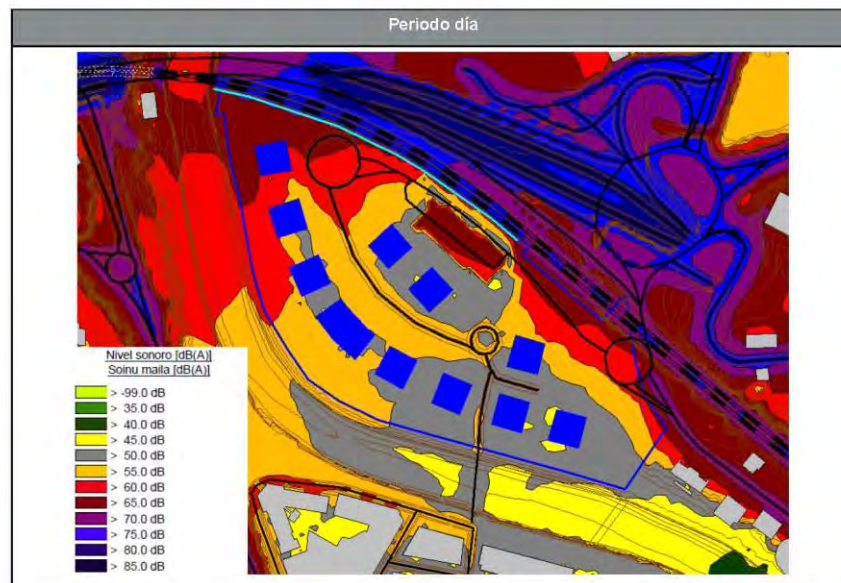
Por lo tanto, teniendo en cuenta que el mayor nivel de vibración registrado ha sido de 63,4 dB (medida 14), se puede asegurar que el nivel de vibraciones generado por la línea ferroviaria no supone un condicionante para la ejecución del futuro desarrollo, ya que el resultado obtenido es claramente inferior al objetivo aplicable (75 dB).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

7. Situación acústica futura (año 2040)

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio en la situación futura conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

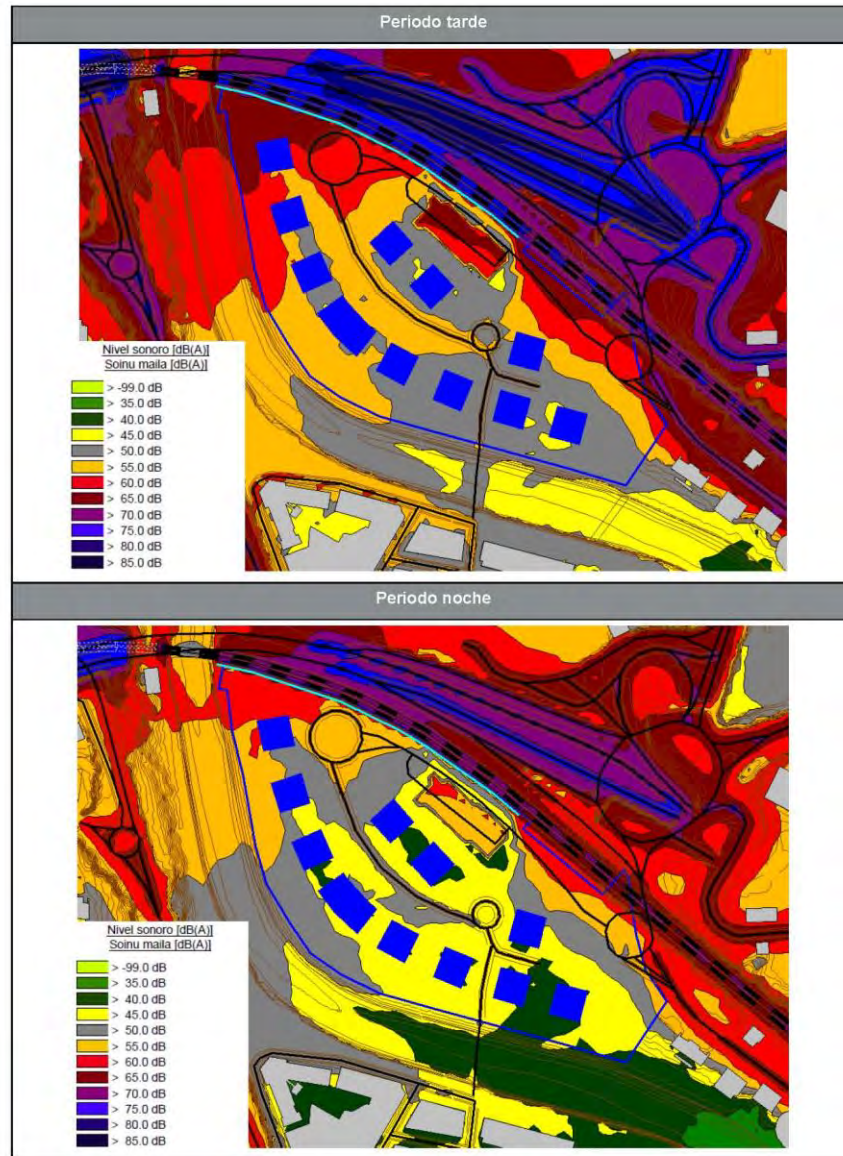


Figura 16: Resultados del Mapa de Ruido en la situación futura.



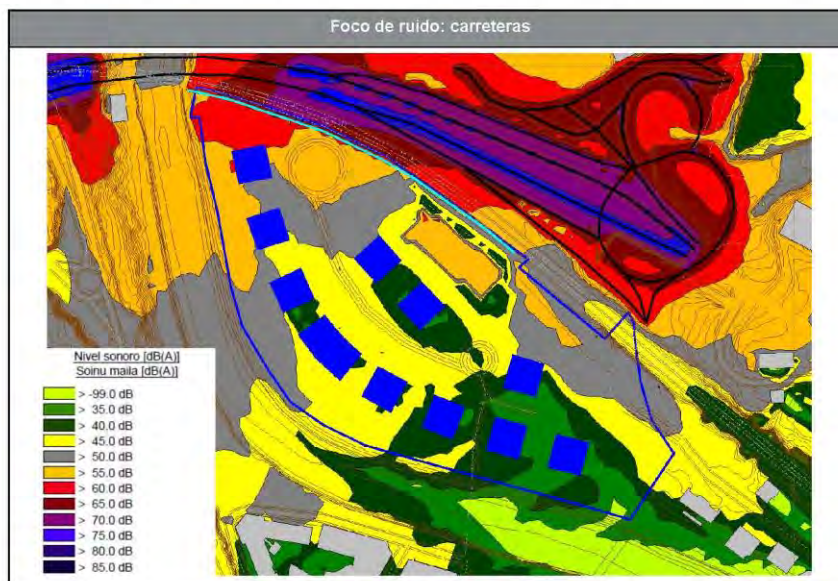
ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

En este escenario, al igual que ocurre en el escenario actual, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (prácticamente iguales) y del nocturno (6 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en el límite noroeste del área, estando en torno a 64 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, ya que es el foco dominante en la zona.

Esto supone que los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso) se superan, siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

En el resto de la parcela, los niveles de ruido obtenidos a nivel de terreno son menores, no superándose los objetivos de calidad acústica aplicables en buena parte del sur del área.

A continuación se analiza la incidencia de los diferentes focos de ruido existentes en el entorno, de manera que se pueda conocer la contribución de cada uno de ellos al nivel de ruido global en periodo noche:





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

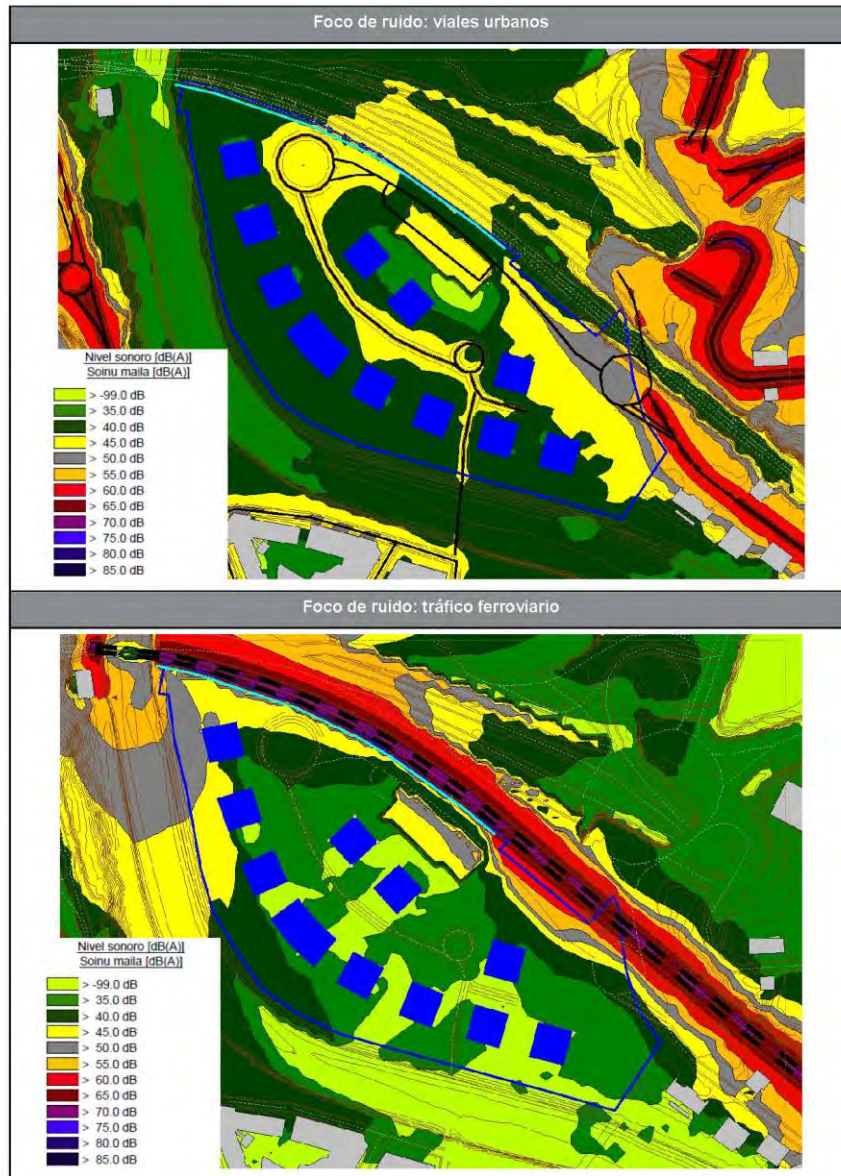


Figura 17: Resultados del Mapa de Ruido en la situación futura. Periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Se observa claramente que, a nivel de terreno, el mayor conflicto lo genera la carretera GI-636, que por sí sola hace que se incumplan los objetivos de calidad acústica en buena parte del área.

Para determinar los niveles sonoros en las fachadas de las futuras edificaciones a sus diferentes alturas se ha realizado el Mapa de Ruido de las mismas. Estos niveles sonoros exteriores permiten determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior en aquellas fachadas con ventanas.

Para una mejor interpretación de los resultados, a continuación se presentan los niveles sonoros a los que están sometidas las diferentes fachadas de los edificios por cada planta para cada periodo de evaluación, resaltando los valores inferiores al OCA:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUT 1/1				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	67	59	60	65
Primera	69	64	61	67
Segunda	71	69	62	67
Tercera	72	70	63	67
Cuarta	73	71	63	67
Quinta	73	71	64	68
Sexta	73	71	64	68
Séptima	73	71	64	68

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	66	58	60	65
Primera	69	63	61	66
Segunda	71	68	62	67
Tercera	72	70	62	67
Cuarta	72	70	63	67
Quinta	72	70	63	67
Sexta	72	70	63	67
Séptima	72	70	64	67

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	61	52	54	59
Primera	63	57	55	61
Segunda	65	62	56	61
Tercera	66	64	56	61
Cuarta	66	64	57	61
Quinta	66	64	57	61
Sexta	66	64	57	61
Séptima	66	64	57	61

Tabla 15: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUT 1/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/6				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	63	56	56	62
Primera	64	59	57	63
Segunda	64	62	58	63
Tercera	64	64	59	63
Cuarta	65	66	60	64
Quinta	66	67	60	64
Sexta	67	68	61	64
Séptima	67	68	62	64
Octava	67	68	62	64

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	62	56	56	62
Primera	63	59	57	63
Segunda	63	61	58	63
Tercera	64	63	58	63
Cuarta	65	65	59	63
Quinta	65	66	60	63
Sexta	66	67	61	63
Séptima	66	67	61	63
Octava	66	67	62	64

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56	50	50	56
Primera	57	53	51	57
Segunda	58	55	52	57
Tercera	58	57	52	57
Cuarta	59	59	53	57
Quinta	59	60	53	57
Sexta	60	60	54	57
Séptima	60	61	55	57
Octava	60	61	55	57

Tabla 16: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/6 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/5				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	59	54	51	59
Primera	59	57	51	60
Segunda	60	58	52	60
Tercera	60	60	53	60
Cuarta	61	62	54	60
Quinta	63	63	55	61
Sexta	64	64	55	61
Séptima	64	65	55	61
Octava	65	65	57	61

L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	58	54	51	59
Primera	59	56	51	59
Segunda	59	58	52	59
Tercera	60	59	52	60
Cuarta	60	61	53	60
Quinta	62	63	54	60
Sexta	63	63	54	60
Séptima	63	64	55	60
Octava	64	64	56	61

L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52	48	45	53
Primera	53	50	44	53
Segunda	53	52	45	53
Tercera	54	54	45	54
Cuarta	54	55	46	54
Quinta	56	57	47	54
Sexta	57	58	48	54
Séptima	57	57	48	54
Octava	57	58	49	54

Tabla 17: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/5 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreteria (Gipuzkoa)

Edificio PEC 4/1				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52	54	55	53
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52	54	55	53
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	46	48	49	47

Tabla 18: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PEC 4/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/4				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	54	54	52	54
Primera	55	56	54	54
Segunda	56	57	55	52
Tercera	57	58	56	52
Cuarta	58	59	56	53
Quinta	58	59	57	53
Sexta	59	60	57	53
Séptima	59	60	58	53
Octava	60	61	59	55

L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	54	54	52	54
Primera	55	56	54	53
Segunda	56	57	55	51
Tercera	56	58	55	51
Cuarta	57	58	56	52
Quinta	58	58	56	52
Sexta	58	59	57	53
Séptima	59	60	57	53
Octava	60	60	58	55

L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	48	48	46	48
Primera	49	50	48	47
Segunda	50	51	49	45
Tercera	50	52	49	44
Cuarta	51	52	49	45
Quinta	51	52	50	45
Sexta	52	53	50	45
Séptima	52	53	50	45
Octava	53	54	52	48

Tabla 19: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/4 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/3				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	52	50	52	52
Primera	55	53	53	53
Segunda	57	54	53	54
Tercera	58	55	53	55
Cuarta	59	56	54	55
Quinta	60	57	54	56
Sexta	60	58	53	56
Séptima	60	58	52	56
Octava	61	59	54	58

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	52	50	52	51
Primera	55	52	53	52
Segunda	56	54	53	54
Tercera	57	54	53	54
Cuarta	58	56	53	55
Quinta	59	56	53	55
Sexta	59	57	52	55
Séptima	59	57	52	55
Octava	60	58	53	57

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	46	43	46	45
Primera	49	46	46	46
Segunda	51	47	46	47
Tercera	51	48	47	48
Cuarta	52	49	47	49
Quinta	53	50	47	49
Sexta	53	50	45	49
Séptima	53	50	44	49
Octava	54	51	46	51

Tabla 20: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/3 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/2				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50	49	53	53
Primera	52	52	53	54
Segunda	54	55	53	55
Tercera	55	56	53	55
Cuarta	56	57	54	56
Quinta	58	58	52	57
Sexta	58	59	52	57
Séptima	58	59	52	57
Octava	59	59	50	58
Novena	60	60	51	58

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50	49	52	53
Primera	52	52	53	54
Segunda	54	55	53	54
Tercera	55	56	53	54
Cuarta	56	56	53	55
Quinta	57	57	52	56
Sexta	58	58	51	55
Séptima	58	58	51	56
Octava	58	59	50	56
Novena	59	59	50	57

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	43	42	46	47
Primera	45	45	46	48
Segunda	48	48	47	48
Tercera	49	49	47	49
Cuarta	50	50	47	50
Quinta	51	50	45	50
Sexta	51	51	45	50
Séptima	51	51	44	50
Octava	52	52	43	50
Novena	52	52	43	51

Tabla 21: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/2 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/1				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	51	52	50	50
Primera	55	54	51	53
Segunda	58	57	51	54
Tercera	60	59	51	55
Cuarta	61	60	52	55
Quinta	61	60	52	56
Sexta	62	60	52	57
Séptima	62	60	50	58
Octava	63	61	48	58
Novena	63	61	50	59

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	51	51	50	50
Primera	55	54	50	53
Segunda	57	57	51	54
Tercera	59	59	51	54
Cuarta	60	59	51	54
Quinta	61	60	52	55
Sexta	61	60	52	56
Séptima	62	60	49	57
Octava	62	60	48	58
Novena	63	60	50	59

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	45	45	44	44
Primera	48	47	44	46
Segunda	51	50	44	47
Tercera	52	52	45	47
Cuarta	53	52	45	48
Quinta	54	53	45	49
Sexta	54	53	45	49
Séptima	55	53	43	50
Octava	55	53	42	52
Novena	56	53	44	53

Tabla 22: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/9				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56	53	52	56
Primera	60	57	54	58
Segunda	62	58	54	60
Tercera	63	60	55	60
Cuarta	64	62	57	61
Quinta	65	62	57	62
Sexta	65	63	57	62
Séptima	66	63	58	63
L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56	53	52	55
Primera	59	57	53	57
Segunda	61	58	54	59
Tercera	62	59	55	59
Cuarta	63	61	56	60
Quinta	64	62	56	61
Sexta	65	62	56	61
Séptima	65	63	57	62
L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50	46	46	50
Primera	54	50	47	52
Segunda	55	52	47	54
Tercera	56	53	48	54
Cuarta	57	55	50	54
Quinta	58	55	50	55
Sexta	58	56	50	55
Séptima	59	56	50	56

Tabla 23: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/9 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/8				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	51	53	52	52
Primera	52	55	54	54
Segunda	56	59	57	54
Tercera	59	62	58	55
Cuarta	62	64	59	55
Quinta	63	65	60	56
Sexta	64	66	61	57
Séptima	65	67	61	58
Octava	65	67	62	58

L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50	53	52	52
Primera	52	55	54	53
Segunda	55	59	57	54
Tercera	58	61	58	54
Cuarta	61	63	58	54
Quinta	62	64	59	55
Sexta	63	65	60	56
Séptima	63	66	61	57
Octava	64	66	61	58

L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	44	47	46	45
Primera	45	49	48	47
Segunda	50	53	50	47
Tercera	53	55	51	47
Cuarta	55	57	51	48
Quinta	56	58	52	48
Sexta	56	59	53	49
Séptima	57	59	54	50
Octava	58	60	54	52

Tabla 24: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/8 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/7				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	58	55	52	52
Primera	60	58	55	53
Segunda	62	62	58	54
Tercera	64	65	60	55
Cuarta	66	66	61	56
Quinta	67	67	62	57
Sexta	68	69	62	58
Séptima	68	69	63	59
Octava	68	69	64	60
Novena	68	69	64	61

L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	57	55	52	52
Primera	59	58	55	53
Segunda	61	61	58	53
Tercera	63	64	59	54
Cuarta	65	66	60	55
Quinta	66	66	61	56
Sexta	67	68	62	57
Séptima	67	68	63	58
Octava	67	68	63	59
Novena	68	68	63	60

L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52	49	46	45
Primera	54	52	49	46
Segunda	55	55	51	47
Tercera	57	58	52	48
Cuarta	59	59	53	49
Quinta	60	60	54	50
Sexta	60	61	55	51
Séptima	61	61	56	52
Octava	61	62	56	53
Novena	61	62	56	54

Tabla 25: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/7 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Como puede observarse, salvo en la edificación PEC 4/1, que es de uso dotacional, en todas las edificaciones restantes se superan los objetivos de calidad acústica en alguna de sus fachadas y, por lo tanto, así como por los niveles de ruido obtenidos a 2 metros sobre el nivel del terreno, para poder desarrollar el área es necesario declararla como Zona de Protección Acústica Especial, siendo este aspecto posible al tratarse de una renovación de suelo urbano.

A continuación se pueden observar de forma gráfica los niveles sonoros en fachadas en periodo noche:

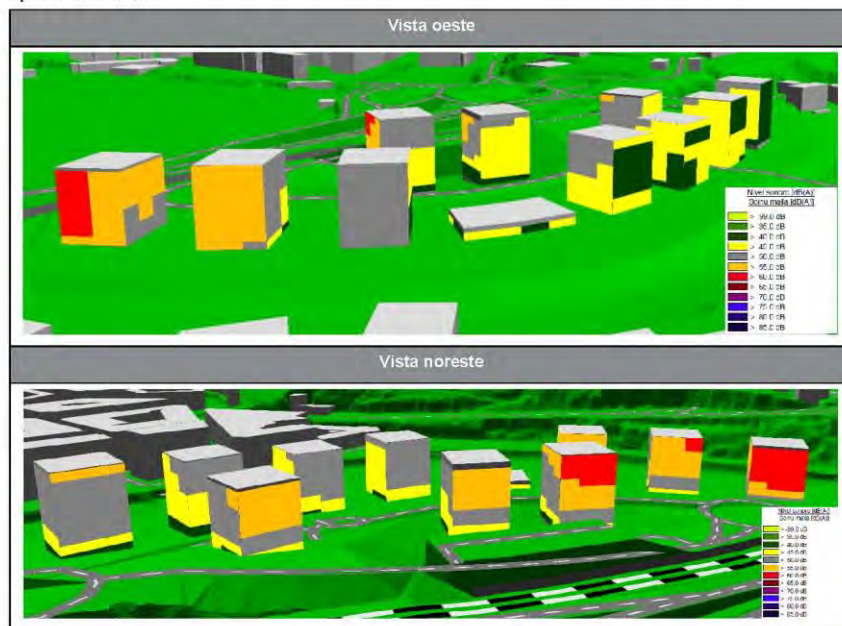


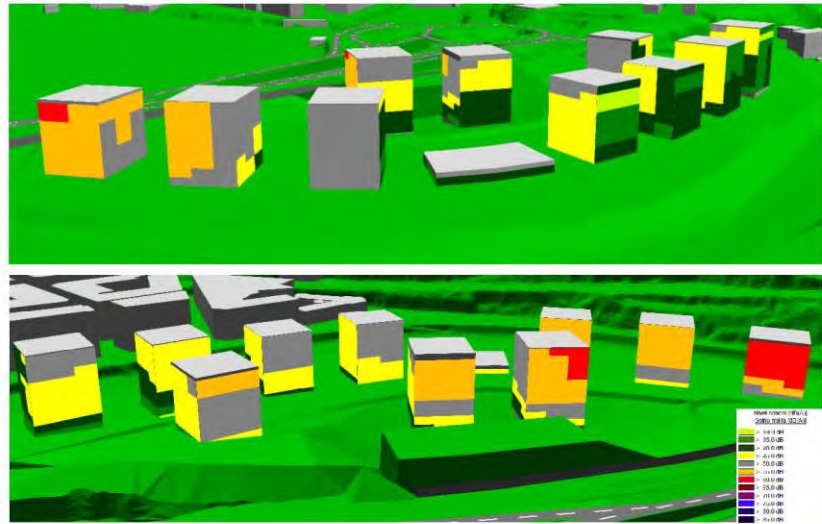
Figura 18. Niveles sonoros incidentes en fachada en la situación futura para todos los focos. Periodo noche.

Al igual que se ha realizado con los mapas de ruido, se analizan a continuación los niveles incidentes en fachadas en periodo noche para cada foco de ruido existente en el entorno:

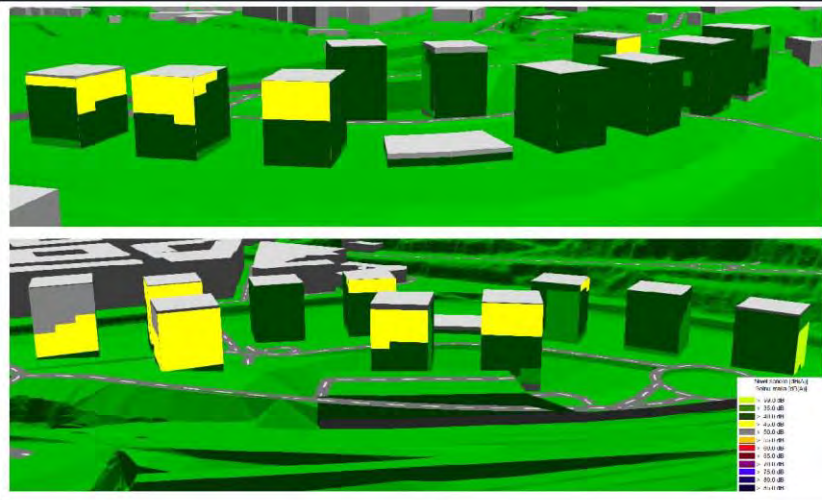


ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Foco: carreteras. Vista oeste y vista noreste



Foco: viales urbanos. Vista oeste y vista noreste



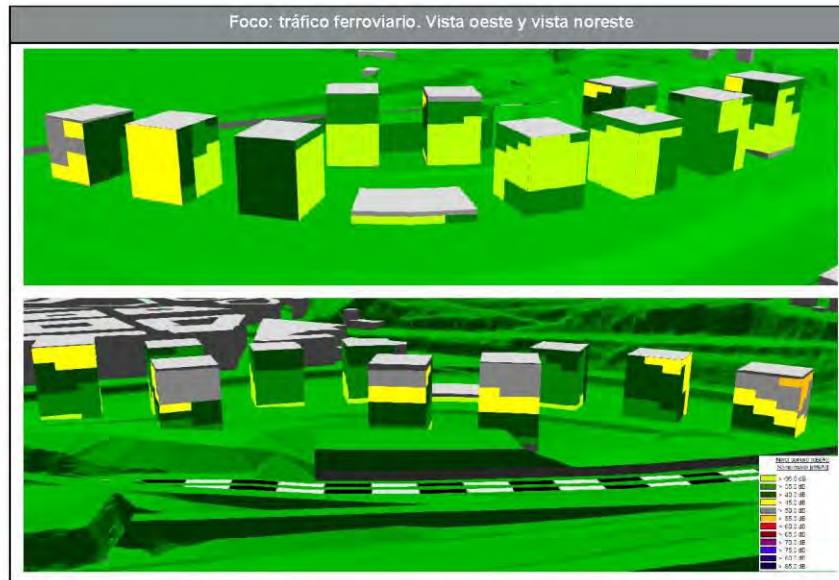


Figura 19. Niveles sonoros incidentes en fachada en la situación futura por foco. Periodo noche.

Como se puede observar y tal y como ocurre con los niveles en terreno, los mayores niveles en fachada son causados por el ruido del tráfico de la carretera GI-636.

7.1. Estudio de alternativas

Se han analizado 2 alternativas de ordenación del área, siendo:

- Alternativa 1: ordenación contemplada en el P.E.R.I. de 2007.
- Alternativa 2: ordenación previa facilitada por el cliente.

Para la comparación de dichas alternativas se atiende al periodo noche debido a que es el más desfavorable desde el punto de vista del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica. A continuación se presentan los resultados del mapa de ruido calculado a 2 metros de altura de las alternativa 1 y 2.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

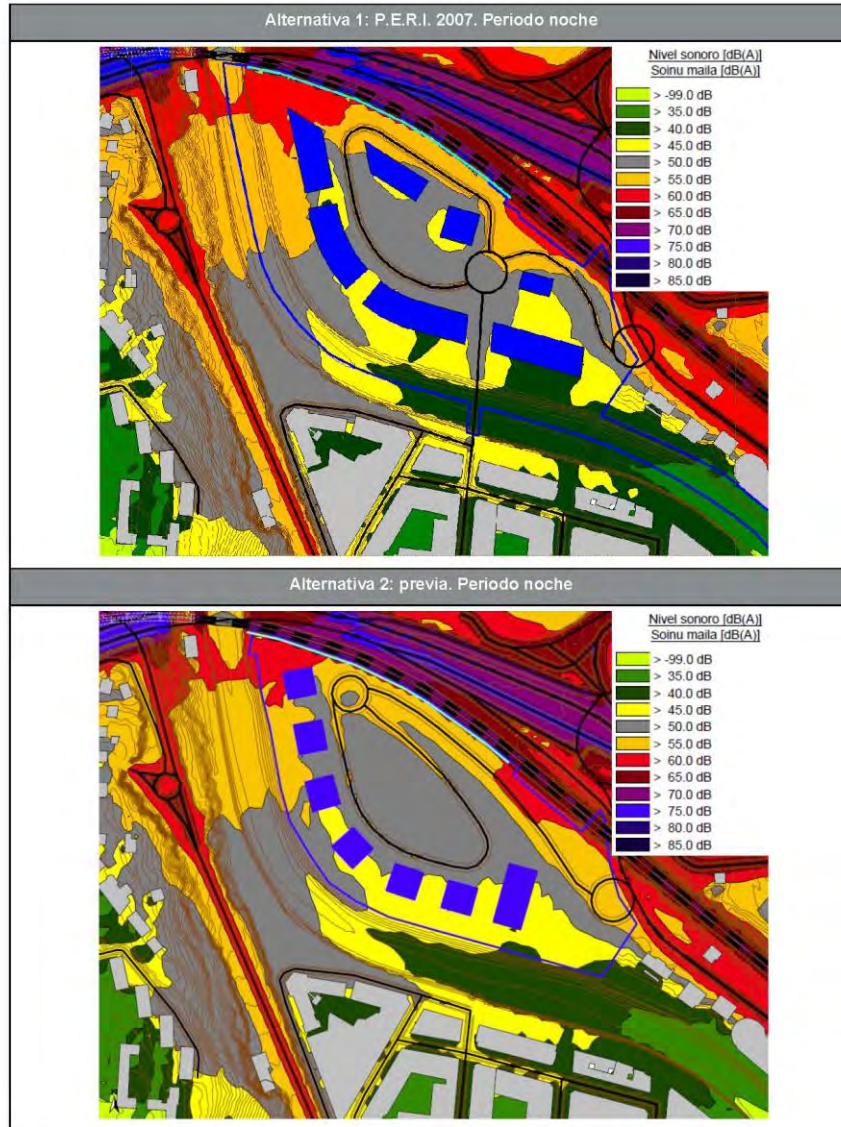


Figura 20: Resultados del Mapa de Ruido de las alternativas analizadas en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Como puede observarse, la situación acústica a nivel de terreno es prácticamente igual independiente de la alternativa o solución final considerada. En los tres casos, el nivel de ruido medio es de 52 dB(A).

Analizados los niveles sonoros incidentes en fachada:

- la alternativa 1 presenta unos valores medios de 49 dB(A), siendo los mayores de 66 dB(A),
- la alternativa 2 presenta unos valores medios de 52 dB(A), siendo los mayores de 67 dB(A),
- la solución final presenta unos valores medios de 52 dB(A), siendo los mayores de 66 dB(A).

Por lo tanto, puesto que a nivel de terreno todos los escenarios analizados son equivalentes y que independientemente del considerado va a ser necesario dotar a las fachadas de un aislamiento que permita, al menos, cumplir los objetivos de calidad acústica en el interior de las viviendas, no se identifica un escenario como claramente más propicio desde el punto de vista acústico.

En cualquier caso, el proyecto constructivo de las viviendas deberá tener en cuenta que las fachadas orientadas al sur y sus zonas lindantes presentan unos niveles de ruido inferiores y por lo tanto, los recintos sensibles (dormitorios y salones) deberán orientarse hacia las mismas, en la medida de lo posible.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

8. Situación futura con medidas correctoras (año 2040)

Teniendo en cuenta que el foco dominante en la zona es la carretera GI-636, cualquier medida correctora deberá centrarse en la mitigación de los niveles de ruido generados por dicho foco.

La reducción de la velocidad por dicha vía (o el soterramiento de la misma) excede del ámbito de actuación del promotor, además de que pasar de una velocidad de circulación de 80 km/h a 60 km/h supondría una mejora algo inferior a 2 dB, insuficiente para la consecución de los objetivos de calidad acústica aplicables.

Por lo tanto, la única medida correctora que puede suponer una mejora considerable de la situación acústica a nivel de terreno es el apantallamiento de dicha vía.

Se analizan diferentes ubicaciones y alturas de pantalla acústica, siendo la ubicación que ofrece una mayor mejora aquella que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo, desde el viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a Oiartzun y llegando hasta el paso de cebra situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5, de tal modo que se minimicen posibles efectos negativos de la reflexión generada por la misma.

Otras ubicaciones de pantalla, como por ejemplo en la mediana de la GI-636, suponen una ligera mejora que no justifica su consideración en base al coste económico de la misma.

Además de esta pantalla, se ha considerado que el muro de cerramiento de la vía ferroviaria, de 3 metros de altura, tendrá una continuidad en la zona noreste del área hasta la nueva rotonda este, ubicándose en la cota de terreno más alta posible, aunque se acerque al vial proyectado. Los resultados de diferentes alturas de la pantalla acústica indicada anteriormente, presentan a continuación:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

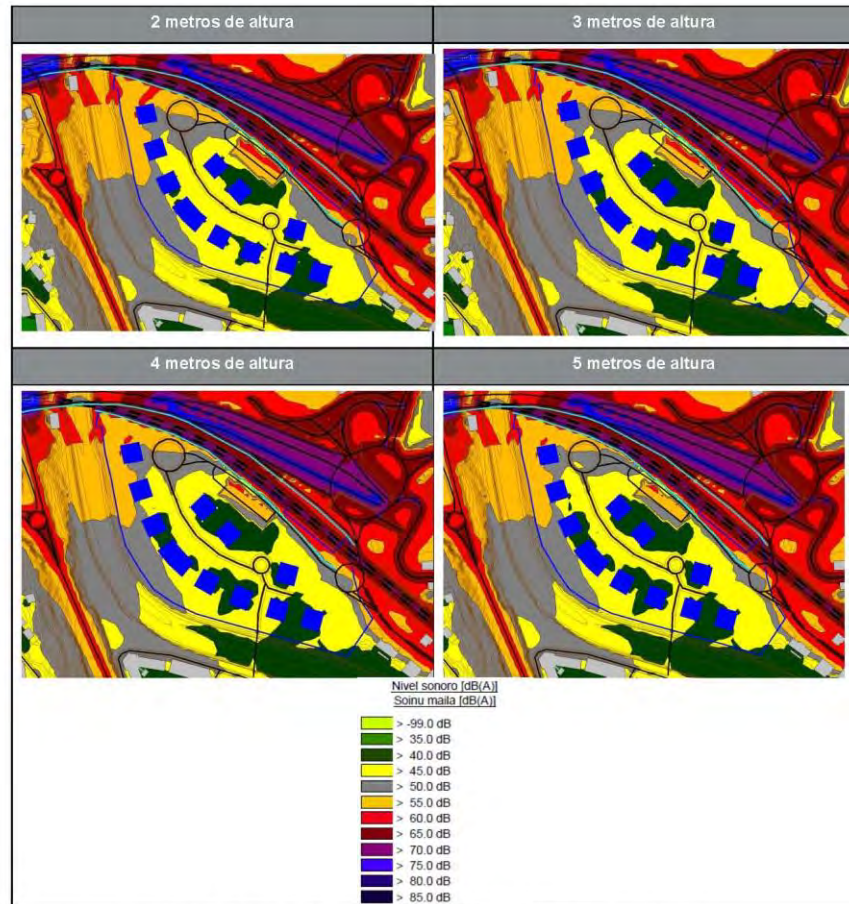


Figura 21. Mapas de ruido en periodo noche con las pantallas analizadas.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

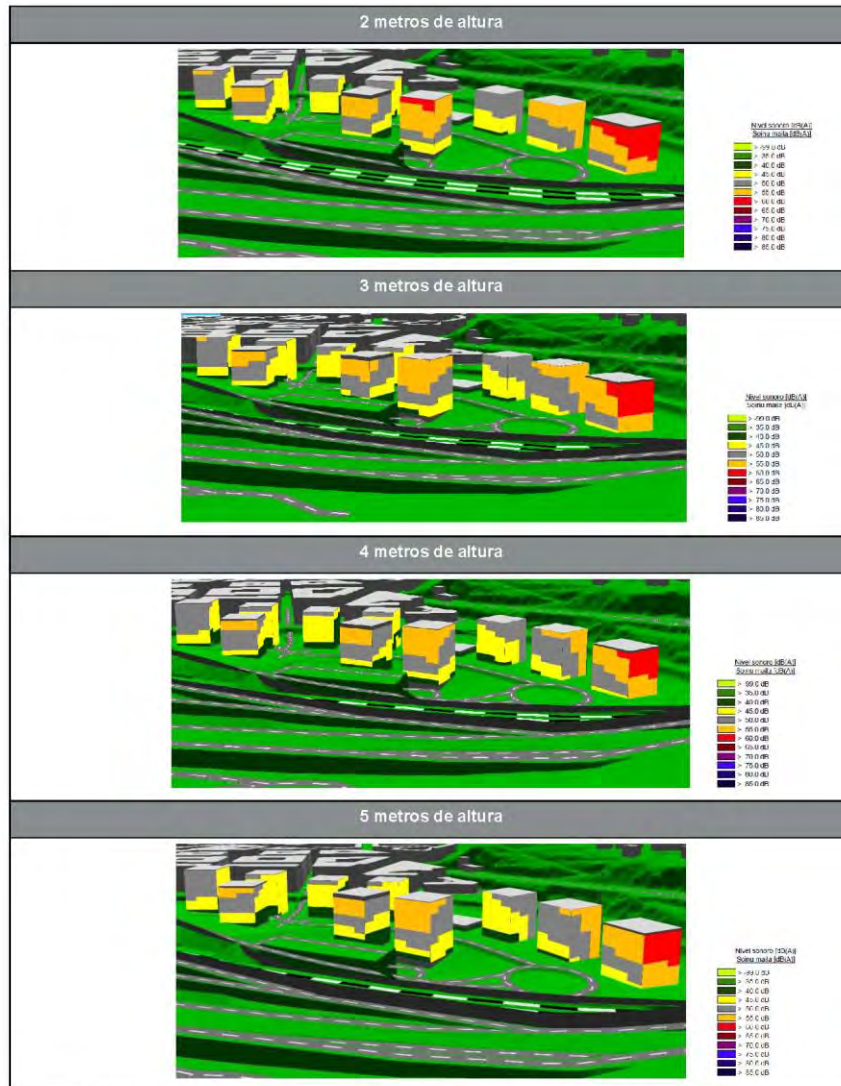


Figura 22. Niveles en fachada desde la vista noreste (más desfavorables) en periodo noche con las pantallas analizadas.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

A la vista de los resultados obtenidos, como es lógico, a mayor altura de pantalla, los niveles de ruido obtenidos son menores. Pese a ello, se considera que la altura óptima que maximiza la relación coste beneficio es de 4 metros de altura.

Considerando estas medidas correctoras, los niveles de ruido a nivel de terreno generados por el foco dominante en la zona (carretera GI-636) se reducen considerablemente:

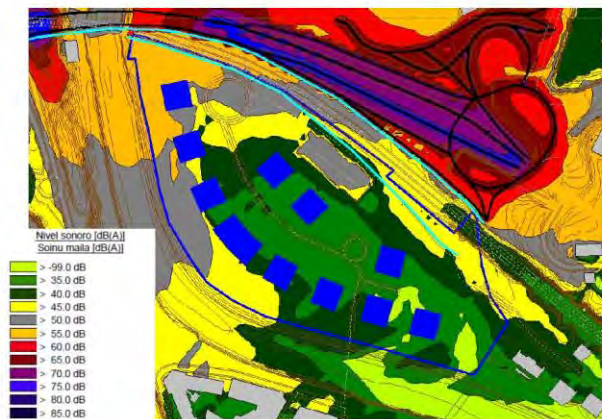


Figura 23. Niveles de ruido en periodo noche generados por la carretera GI-636.

Así mismo, la afección de la línea ferroviaria se verá minorada ligeramente, a excepción de la zona del aparcamiento que empeorará como consecuencia de la reflexión del foco en la pantalla considerada en la carretera GI-636:

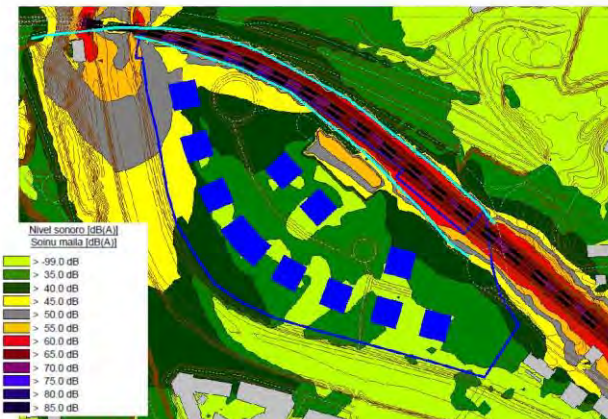


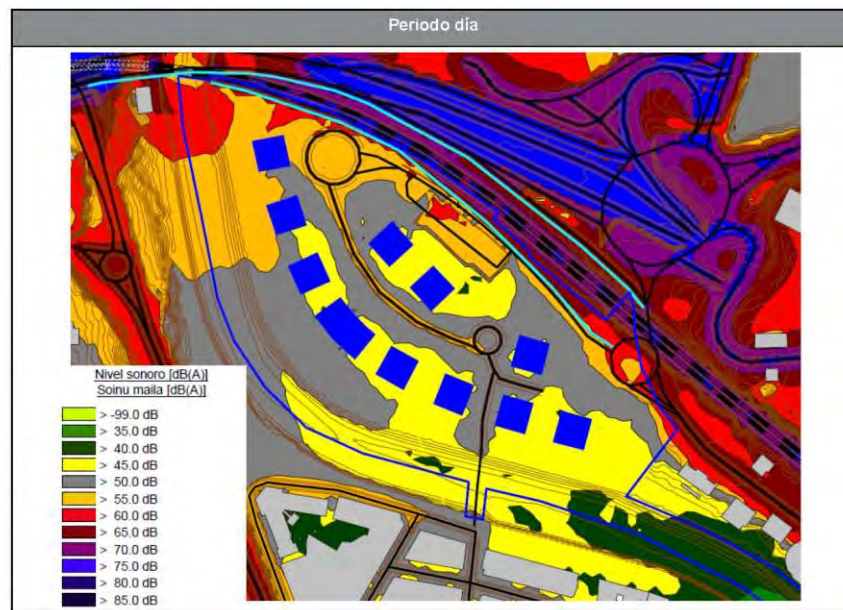
Figura 24. Niveles de ruido en periodo noche generados por la línea ferroviaria de A.D.I.F.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Cabe destacar que la zona del aparcamiento no presentará un uso estancial.

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio tras la ejecución de las medidas correctoras definidas anteriormente, conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

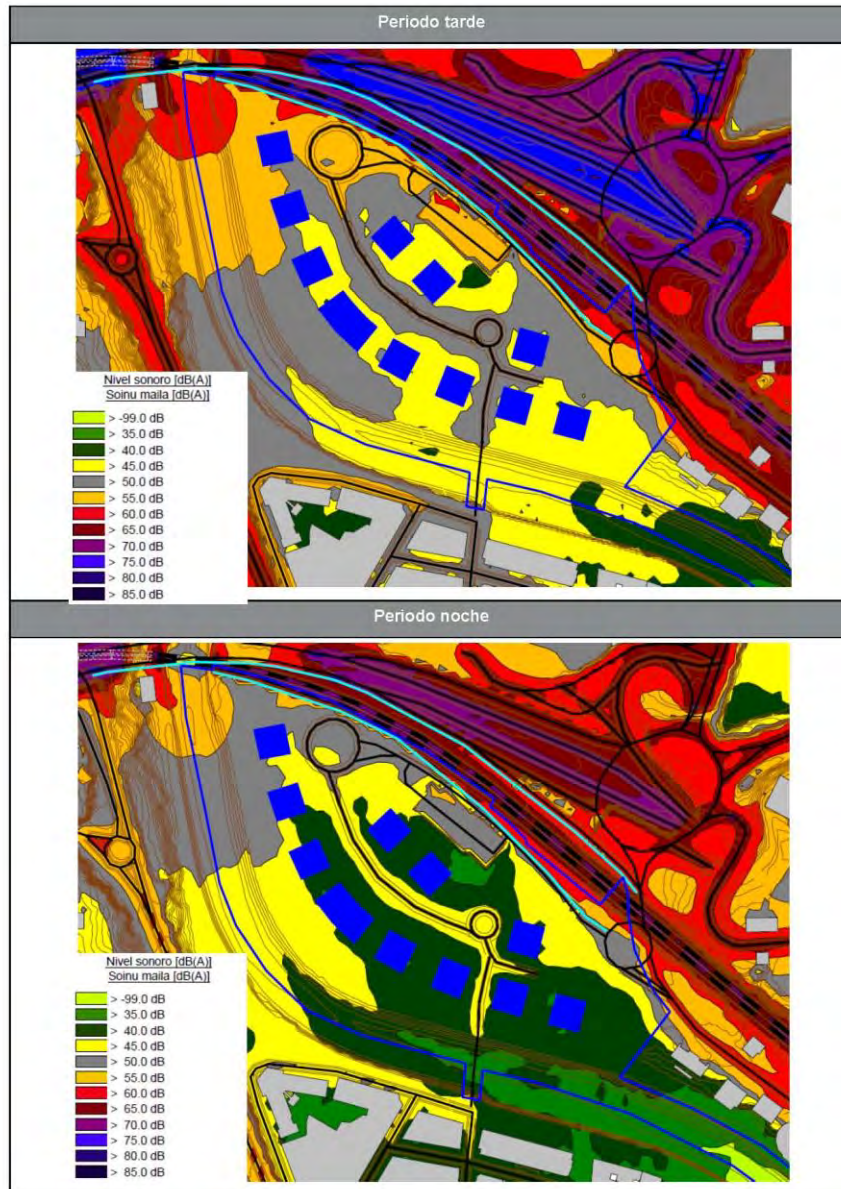


Figura 25: Resultados del Mapa de Ruido en la situación futura con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

En este escenario, al igual que ocurre en el escenario actual, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (prácticamente iguales) y del nocturno (5 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en la zona noroeste del área, estando en torno a 61 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, seguido del generado por la línea ferroviaria. Además, en la zona noroeste los niveles sonoros se reducen en torno a 2 dB y aumenta la zona en la que se cumplen los objetivos de calidad acústica.

Aun así, siguen existiendo zonas en las que se superan los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso), siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

Para determinar los niveles sonoros en las fachadas de las futuras edificaciones a sus diferentes alturas se ha realizado el Mapa de Ruido de las mismas. Estos niveles sonoros exteriores permiten determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior en aquellas fachadas con ventanas.

Para una mejor interpretación de los resultados, a continuación se presentan los niveles sonoros a los que están sometidas las diferentes fachadas de los edificios por cada planta para cada periodo de evaluación indicando la mejora con respecto a la situación sin medidas correctoras (se resaltan los valores que cumplen el objetivo de calidad acústica):



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUT 1/1				
L _f [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	64 (-3)	54 (-5)	60 (=)	64 (-1)
Primera	66 (-3)	58 (-6)	60 (-1)	66 (-1)
Segunda	67 (-4)	61 (-8)	60 (-2)	66 (-1)
Tercera	67 (-5)	62 (-8)	61 (-2)	66 (-1)
Cuarta	67 (-6)	64 (-7)	61 (-2)	66 (-1)
Quinta	68 (-5)	65 (-6)	62 (-2)	67 (-1)
Sexta	68 (-5)	66 (-5)	62 (-2)	67 (-1)
Séptima	69 (-4)	67 (-4)	62 (-2)	67 (-1)

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	64 (-2)	54 (-4)	59 (-1)	64 (-1)
Primera	65 (-4)	57 (-6)	60 (-1)	65 (-1)
Segunda	66 (-5)	60 (-8)	60 (-2)	66 (-1)
Tercera	66 (-6)	61 (-9)	60 (-2)	66 (-1)
Cuarta	67 (-5)	64 (-6)	61 (-2)	66 (-1)
Quinta	67 (-5)	64 (-6)	61 (-2)	66 (-1)
Sexta	68 (-4)	65 (-5)	61 (-2)	66 (-1)
Séptima	69 (-3)	66 (-4)	62 (-2)	66 (-1)

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	58 (-3)	48 (-4)	53 (-1)	58 (-1)
Primera	60 (-3)	51 (-6)	54 (-1)	59 (-2)
Segunda	60 (-5)	55 (-7)	54 (-2)	60 (-1)
Tercera	61 (-5)	56 (-8)	54 (-2)	60 (-1)
Cuarta	61 (-5)	58 (-6)	55 (-2)	60 (-1)
Quinta	62 (-4)	59 (-5)	55 (-2)	60 (-1)
Sexta	62 (-4)	59 (-5)	55 (-2)	60 (-1)
Séptima	63 (-3)	61 (-3)	55 (-2)	60 (-1)

Tabla 26: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUT 1/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/6				
L _{ij} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	62 (-1)	53 (-3)	56 (=)	62 (=)
Primera	63 (-1)	55 (-4)	56 (-1)	63 (=)
Segunda	63 (-1)	57 (-5)	57 (-1)	63 (=)
Tercera	64 (=)	58 (-6)	57 (-2)	63 (=)
Cuarta	64 (-1)	59 (-7)	57 (-3)	64 (=)
Quinta	64 (-2)	60 (-7)	58 (-2)	64 (=)
Sexta	64 (-3)	61 (-7)	59 (-2)	64 (=)
Séptima	64 (-3)	62 (-6)	59 (-3)	64 (=)
Octava	65 (-2)	63 (-5)	60 (-2)	64 (=)
L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	62 (=)	52 (-4)	55 (-1)	62 (=)
Primera	63 (=)	55 (-4)	56 (-1)	62 (-1)
Segunda	63 (=)	56 (-5)	56 (-2)	63 (=)
Tercera	63 (-1)	57 (-6)	57 (-1)	63 (=)
Cuarta	63 (-2)	58 (-7)	57 (-2)	63 (=)
Quinta	63 (-2)	59 (-7)	58 (-2)	63 (=)
Sexta	63 (-3)	60 (-7)	58 (-3)	63 (=)
Séptima	64 (-2)	61 (-6)	58 (-3)	63 (=)
Octava	64 (-2)	62 (-5)	59 (-3)	63 (-1)
L _{rn} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56 (=)	46 (-4)	49 (-1)	56 (=)
Primera	57 (=)	49 (-4)	50 (-1)	57 (=)
Segunda	57 (-1)	50 (-5)	50 (-2)	57 (=)
Tercera	57 (-1)	52 (-5)	50 (-2)	57 (=)
Cuarta	57 (-2)	53 (-6)	51 (-2)	57 (=)
Quinta	58 (-1)	54 (-6)	51 (-2)	57 (=)
Sexta	58 (-2)	54 (-6)	52 (-2)	57 (=)
Séptima	58 (-2)	55 (-6)	52 (-3)	57 (=)
Octava	58 (-2)	56 (-5)	53 (-2)	57 (=)

Tabla 27: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/6 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/5				
L _f [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	58 (-1)	50 (-4)	51 (=)	59 (=)
Primera	59 (=)	52 (-5)	51 (=)	60 (=)
Segunda	59 (-1)	54 (-4)	52 (=)	60 (=)
Tercera	60 (=)	55 (-5)	52 (-1)	60 (=)
Cuarta	60 (-1)	56 (-6)	53 (-1)	60 (=)
Quinta	61 (-2)	57 (-6)	54 (-1)	61 (=)
Sexta	61 (-3)	58 (-6)	54 (-1)	61 (=)
Séptima	61 (-3)	58 (-7)	54 (-1)	61 (=)
Octava	62 (-3)	59 (-6)	55 (-2)	61 (=)
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	58 (=)	49 (-5)	51 (=)	59 (=)
Primera	58 (-1)	51 (-5)	51 (=)	59 (=)
Segunda	59 (=)	53 (-5)	51 (-1)	60 (+1)
Tercera	59 (-1)	54 (-5)	52 (=)	60 (=)
Cuarta	60 (=)	54 (-7)	52 (-1)	60 (=)
Quinta	60 (-2)	55 (-8)	53 (-1)	60 (=)
Sexta	60 (-3)	56 (-7)	53 (-1)	61 (+1)
Séptima	60 (-3)	57 (-7)	53 (-2)	61 (+1)
Octava	61 (-3)	57 (-7)	55 (-1)	61 (=)
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52 (=)	43 (-5)	45 (=)	53 (=)
Primera	53 (=)	46 (-4)	44 (=)	53 (=)
Segunda	53 (=)	47 (-5)	44 (-1)	54 (+1)
Tercera	53 (-1)	48 (-6)	45 (=)	54 (=)
Cuarta	54 (=)	49 (-6)	45 (-1)	54 (=)
Quinta	54 (-2)	50 (-7)	46 (-1)	54 (=)
Sexta	54 (-3)	51 (-7)	46 (-2)	54 (=)
Séptima	55 (-2)	52 (-5)	46 (-2)	54 (=)
Octava	55 (-2)	52 (-6)	48 (-1)	55 (+1)

Tabla 28: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/5 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PEC 4/1				
L _d [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (-2)	50 (-4)	53 (-2)	54 (+1)
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (-2)	49 (-5)	53 (-2)	53 (=)
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43 (-3)	43 (-5)	46 (-3)	47 (=)

Tabla 29: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PEC 4/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/4				
L _{ij} [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53 (-1)	50 (-4)	48 (-4)	53 (-1)
Primera	53 (-2)	51 (-5)	49 (-5)	53 (-1)
Segunda	53 (-3)	53 (-4)	52 (-3)	52 (=)
Tercera	53 (-4)	54 (-4)	53 (-3)	52 (=)
Cuarta	54 (-4)	55 (-4)	54 (-2)	53 (=)
Quinta	54 (-4)	55 (-4)	54 (-3)	53 (=)
Sexta	55 (-4)	57 (-3)	55 (-2)	53 (=)
Séptima	55 (-4)	57 (-3)	56 (-2)	53 (=)
Octava	56 (-4)	59 (-2)	58 (-1)	55 (=)
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53 (-1)	49 (-5)	48 (-4)	53 (-1)
Primera	53 (-2)	51 (-5)	49 (-5)	53 (=)
Segunda	52 (-4)	53 (-4)	52 (-3)	51 (=)
Tercera	52 (-4)	54 (-4)	53 (-2)	51 (=)
Cuarta	53 (-4)	55 (-3)	54 (-2)	52 (=)
Quinta	54 (-4)	55 (-3)	54 (-2)	52 (=)
Sexta	54 (-4)	56 (-3)	54 (-3)	53 (=)
Séptima	55 (-4)	57 (-3)	55 (-2)	53 (=)
Octava	56 (-4)	58 (-2)	57 (-1)	54 (-1)
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (-1)	43 (-5)	41 (-5)	47 (-1)
Primera	47 (-2)	45 (-5)	43 (-5)	46 (-1)
Segunda	46 (-4)	47 (-4)	45 (-4)	45 (=)
Tercera	45 (-5)	48 (-4)	47 (-2)	44 (=)
Cuarta	46 (-5)	48 (-4)	47 (-2)	45 (=)
Quinta	47 (-4)	48 (-4)	47 (-3)	45 (=)
Sexta	47 (-5)	49 (-4)	48 (-2)	45 (=)
Séptima	47 (-5)	50 (-3)	49 (-1)	45 (=)
Octava	49 (-4)	52 (-2)	50 (-2)	47 (-1)

Tabla 30. Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/4 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/3				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (-2)	49 (-1)	52 (-1)	50 (-2)
Primera	51 (-4)	51 (-2)	52 (-1)	50 (-3)
Segunda	52 (-5)	52 (-2)	53 (=)	50 (-4)
Tercera	54 (-4)	53 (-2)	53 (=)	51 (-4)
Cuarta	55 (-4)	54 (-2)	53 (-1)	52 (-3)
Quinta	56 (-4)	54 (-3)	53 (-1)	52 (-4)
Sexta	57 (-3)	55 (-3)	52 (-1)	53 (-3)
Séptima	58 (-2)	56 (-2)	52 (=)	53 (-3)
Octava	59 (-2)	57 (-2)	54 (=)	55 (-3)

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	49 (-3)	49 (-1)	52 (=)	49 (-2)
Primera	51 (-4)	50 (-2)	52 (-1)	50 (-2)
Segunda	52 (-4)	51 (-3)	52 (-1)	50 (-4)
Tercera	54 (-3)	53 (-1)	52 (-1)	51 (-3)
Cuarta	55 (-3)	54 (-2)	53 (=)	51 (-4)
Quinta	55 (-4)	54 (-2)	53 (=)	51 (-4)
Sexta	55 (-4)	54 (-3)	52 (=)	52 (-3)
Séptima	56 (-3)	55 (-2)	52 (=)	52 (-3)
Octava	57 (-3)	56 (-2)	53 (=)	55 (-2)

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	43 (-3)	43 (=)	45 (-1)	43 (-2)
Primera	45 (-4)	44 (-2)	46 (=)	43 (-3)
Segunda	46 (-5)	45 (-2)	46 (=)	43 (-4)
Tercera	47 (-4)	46 (-2)	46 (-1)	44 (-4)
Cuarta	48 (-4)	47 (-2)	46 (-1)	45 (-4)
Quinta	49 (-4)	47 (-3)	46 (-1)	45 (-4)
Sexta	49 (-4)	47 (-3)	45 (=)	45 (-4)
Séptima	50 (-3)	48 (-2)	44 (=)	46 (-3)
Octava	51 (-3)	49 (-2)	46 (=)	49 (-2)

Tabla 31: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/3 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/2				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (=)	49 (=)	53 (=)	53 (=)
Primera	52 (=)	52 (=)	53 (=)	54 (=)
Segunda	53 (-1)	54 (-1)	53 (=)	54 (-1)
Tercera	53 (-2)	54 (-2)	53 (=)	54 (-1)
Cuarta	55 (-1)	56 (-1)	54 (=)	55 (-1)
Quinta	56 (-2)	57 (-1)	52 (=)	54 (-3)
Sexta	57 (-1)	58 (-1)	52 (=)	53 (-4)
Séptima	57 (-1)	58 (-1)	51 (-1)	54 (-3)
Octava	58 (-1)	59 (=)	50 (=)	55 (-3)
Novena	59 (-1)	59 (-1)	51 (=)	56 (-2)

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	49 (-1)	49 (=)	52 (=)	53 (=)
Primera	52 (=)	52 (=)	53 (=)	53 (-1)
Segunda	53 (-1)	53 (-2)	53 (=)	53 (-1)
Tercera	53 (-2)	54 (-2)	53 (=)	54 (=)
Cuarta	55 (-1)	56 (=)	53 (=)	54 (-1)
Quinta	56 (-1)	57 (=)	52 (=)	52 (-4)
Sexta	56 (-2)	57 (-1)	51 (=)	52 (-3)
Séptima	57 (-1)	58 (=)	51 (=)	52 (-4)
Octava	57 (-1)	58 (-1)	49 (-1)	53 (-3)
Novena	58 (-1)	59 (=)	50 (=)	54 (-3)

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	43 (=)	42 (=)	46 (=)	47 (=)
Primera	45 (=)	45 (=)	46 (=)	47 (-1)
Segunda	46 (-2)	46 (-2)	46 (-1)	47 (-1)
Tercera	46 (-3)	47 (-2)	47 (=)	47 (-2)
Cuarta	48 (-2)	49 (-1)	47 (=)	48 (-2)
Quinta	49 (-2)	50 (=)	45 (=)	47 (-3)
Sexta	49 (-2)	50 (-1)	44 (-1)	46 (-4)
Séptima	49 (-2)	50 (-1)	44 (=)	47 (-3)
Octava	50 (-2)	51 (-1)	42 (-1)	48 (-2)
Novena	51 (-1)	51 (-1)	43 (=)	49 (-2)

Tabla 32: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/2 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/1				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (-1)	51 (-1)	49 (-1)	49 (-1)
Primera	53 (-2)	53 (-1)	50 (-1)	51 (-2)
Segunda	56 (-2)	56 (-1)	51 (=)	52 (-2)
Tercera	59 (-1)	58 (-1)	51 (=)	53 (-2)
Cuarta	60 (-1)	59 (-1)	51 (-1)	54 (-1)
Quinta	60 (-1)	60 (-1)	52 (=)	54 (-2)
Sexta	61 (-1)	60 (=)	52 (=)	55 (-2)
Séptima	62 (=)	60 (=)	49 (=)	56 (-2)
Octava	62 (-1)	61 (=)	48 (=)	57 (-1)
Novena	63 (=)	61 (=)	50 (=)	58 (-1)
L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (-1)	51 (=)	49 (-1)	48 (-2)
Primera	53 (-2)	53 (-1)	50 (=)	51 (-2)
Segunda	56 (-1)	56 (-1)	50 (-1)	52 (-2)
Tercera	58 (-1)	58 (-1)	51 (=)	53 (-1)
Cuarta	59 (-1)	59 (=)	51 (=)	53 (-1)
Quinta	60 (-1)	59 (-1)	51 (-1)	54 (-1)
Sexta	60 (-1)	59 (-1)	51 (-1)	54 (-2)
Séptima	61 (-1)	60 (=)	49 (=)	55 (-2)
Octava	62 (=)	60 (=)	48 (=)	56 (-2)
Novena	62 (-1)	60 (=)	50 (=)	57 (=)
L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	44 (-1)	45 (=)	43 (-1)	43 (-1)
Primera	46 (-2)	47 (=)	44 (=)	44 (-2)
Segunda	49 (-2)	49 (-1)	44 (=)	45 (-2)
Tercera	51 (-1)	51 (-1)	44 (-1)	46 (-1)
Cuarta	52 (-1)	52 (=)	45 (=)	47 (-1)
Quinta	53 (-1)	52 (-1)	45 (=)	47 (-2)
Sexta	53 (-1)	52 (-1)	45 (=)	47 (-2)
Séptima	54 (-1)	53 (=)	42 (-1)	48 (-2)
Octava	55 (=)	53 (=)	42 (=)	50 (-2)
Novena	55 (-1)	53 (=)	44 (=)	51 (-2)

Tabla 33: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/9				
L _q [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (-6)	52 (-1)	51 (-1)	50 (-6)
Primera	52 (-8)	54 (-3)	52 (-2)	51 (-7)
Segunda	57 (-5)	56 (-2)	53 (-1)	53 (-7)
Tercera	59 (-4)	58 (-2)	54 (-1)	55 (-5)
Cuarta	60 (-4)	60 (-2)	55 (-2)	56 (-5)
Quinta	62 (-3)	61 (-1)	55 (-2)	57 (-5)
Sexta	63 (-2)	62 (-1)	55 (-2)	58 (-4)
Séptima	64 (-2)	63 (=)	56 (-2)	59 (-4)

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	50 (-6)	52 (-1)	51 (-1)	50 (-5)
Primera	52 (-7)	54 (-3)	52 (-1)	51 (-6)
Segunda	57 (-4)	56 (-2)	52 (-2)	52 (-7)
Tercera	58 (-4)	58 (-1)	53 (-2)	53 (-6)
Cuarta	59 (-4)	59 (-2)	54 (-2)	54 (-6)
Quinta	61 (-3)	60 (-2)	54 (-2)	56 (-5)
Sexta	63 (-2)	62 (=)	55 (-1)	57 (-4)
Séptima	64 (-1)	63 (=)	55 (-2)	57 (-5)

L _n [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	43 (-7)	46 (=)	44 (-2)	44 (-6)
Primera	46 (-8)	47 (-3)	45 (-2)	45 (-7)
Segunda	51 (-4)	50 (-2)	46 (-1)	47 (-7)
Tercera	52 (-4)	51 (-2)	46 (-2)	48 (-6)
Cuarta	53 (-4)	52 (-3)	47 (-3)	49 (-5)
Quinta	55 (-3)	53 (-2)	47 (-3)	51 (-4)
Sexta	57 (-1)	55 (-1)	48 (-2)	52 (-3)
Séptima	58 (-1)	56 (=)	48 (-2)	53 (-3)

Tabla 34: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/9 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/8				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (-1)	49 (-4)	50 (-2)	51 (-1)
Primera	51 (-1)	51 (-4)	52 (-2)	52 (-2)
Segunda	53 (-3)	55 (-4)	55 (-2)	53 (-1)
Tercera	55 (-4)	48 (-4)	56 (-2)	54 (-1)
Cuarta	57 (-5)	60 (-4)	57 (-2)	54 (-1)
Quinta	59 (-4)	62 (-3)	58 (-2)	54 (-2)
Sexta	60 (-4)	63 (-3)	60 (-1)	54 (-3)
Séptima	61 (-4)	64 (-3)	61 (=)	55 (-3)
Octava	62 (-3)	65 (-2)	61 (-1)	56 (-2)
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (=)	48 (-5)	50 (-2)	50 (-2)
Primera	51 (-1)	51 (-4)	52 (-2)	52 (-1)
Segunda	52 (-3)	55 (-4)	55 (-2)	53 (-1)
Tercera	54 (-4)	57 (-4)	56 (-2)	53 (-1)
Cuarta	55 (-6)	59 (-4)	57 (-1)	53 (-1)
Quinta	57 (-5)	61 (-3)	58 (-1)	53 (-2)
Sexta	59 (-4)	62 (-3)	59 (-1)	53 (-3)
Séptima	59 (-4)	63 (-3)	60 (-1)	54 (-3)
Octava	60 (-4)	64 (-2)	61 (=)	55 (-3)
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43 (-1)	42 (-5)	43 (-3)	44 (-1)
Primera	44 (-1)	45 (-4)	45 (-3)	45 (-2)
Segunda	46 (-4)	49 (-4)	48 (-2)	46 (-1)
Tercera	48 (-5)	52 (-3)	49 (-2)	46 (-1)
Cuarta	51 (-4)	53 (-4)	50 (-1)	47 (-1)
Quinta	52 (-4)	55 (-3)	51 (-1)	47 (-1)
Sexta	54 (-2)	57 (-2)	53 (=)	47 (-2)
Séptima	54 (-3)	57 (-2)	54 (=)	47 (-3)
Octava	55 (-3)	58 (-2)	54 (=)	48 (-4)

Tabla 35: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/8 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/7				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	54 (-4)	52 (-3)	50 (-2)	51 (-1)
Primera	55 (-5)	54 (-4)	52 (-3)	52 (-1)
Segunda	57 (-5)	58 (-4)	56 (-2)	53 (-1)
Tercera	58 (-6)	60 (-5)	57 (-3)	53 (-2)
Cuarta	59 (-7)	62 (-4)	58 (-3)	53 (-3)
Quinta	61 (-6)	64 (-3)	60 (-2)	54 (-3)
Sexta	61 (-7)	64 (-5)	61 (-1)	54 (-4)
Séptima	62 (-6)	65 (-4)	62 (-1)	55 (-4)
Octava	63 (-5)	66 (-3)	63 (-1)	56 (-4)
Novena	65 (-3)	67 (-2)	64 (=)	57 (-4)

L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53 (-4)	51 (-4)	50 (-2)	50 (-2)
Primera	54 (-5)	54 (-4)	52 (-3)	51 (-2)
Segunda	56 (-5)	58 (-3)	56 (-2)	52 (-1)
Tercera	57 (-6)	59 (-5)	57 (-2)	52 (-2)
Cuarta	58 (-7)	61 (-5)	58 (-2)	52 (-3)
Quinta	59 (-7)	63 (-3)	60 (-1)	53 (-3)
Sexta	60 (-7)	63 (-5)	61 (-1)	53 (-4)
Séptima	61 (-6)	64 (-4)	62 (-1)	53 (-5)
Octava	62 (-5)	65 (-3)	62 (-1)	55 (-4)
Novena	64 (-4)	66 (-2)	63 (=)	57 (-3)

L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (-5)	45 (-4)	44 (-2)	44 (-1)
Primera	49 (-5)	48 (-4)	46 (-3)	45 (-1)
Segunda	50 (-5)	52 (-3)	49 (-2)	45 (-2)
Tercera	52 (-5)	54 (-4)	50 (-2)	46 (-2)
Cuarta	53 (-6)	56 (-3)	51 (-2)	46 (-3)
Quinta	54 (-6)	57 (-3)	54 (=)	46 (-4)
Sexta	55 (-5)	58 (-3)	55 (=)	47 (-4)
Séptima	56 (-5)	59 (-2)	55 (-1)	47 (-5)
Octava	57 (-4)	59 (-3)	56 (=)	49 (-4)
Novena	58 (-3)	60 (-2)	56 (=)	51 (-3)

Tabla 36: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/7 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

La representación 3D de estos niveles puede apreciarse en la figura 22 para el caso de pantalla de 4 metros de altura.

Como puede observarse, las medidas correctoras propuesta permiten reducir hasta en 9 dB los mayores niveles de ruido incidentes en fachadas, siendo la reducción media de 3 dB. A pesar de ello, será necesario dotar a las edificaciones de un aislamiento de fachada que permita, al menos, alcanzar el objetivo de calidad acústica en el ambiente interior de las edificaciones.

Estos niveles sonoros exteriores, además de determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior, condicionan el aislamiento de fachada requerido por el Código Técnico de la Edificación (ver apartado 3 del presente documento), y el necesario para la consecución de los objetivos de calidad acústica en el interior de la edificación.

En el Documento Básico de Habitabilidad frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, el valor de aislamiento mínimo de fachada, $D_{2m,nT,Atr}$, que permite cumplir los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones viene definido en función de los niveles L_d del mapa de niveles sonoros o Mapa de Ruido. Esta relación se define en la tabla 2.1 del citado documento (ver apartado 3). Por lo tanto, el valor de aislamiento de cada fachada deberá ser el que se indica a continuación:

- $D_{2m,nT,Atr} \geq 37$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Atr} \geq 32$ dB(A) en estancias:
 - Edificio PUT 1/1
 - Plantas primera a quinta, fachadas norte y oeste
 - Planta sexta y séptima, fachadas norte, este y oeste.
 - Edificio PUR 3/7
 - Plantas octava y novena, fachada noreste
- $D_{2m,nT,Atr} \geq 32$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Atr} \geq 30$ dB(A) en estancias:
 - Edificio PUT 1/1
 - Planta baja, fachadas norte y oeste
 - Planta primera, fachada norte
 - Planta segunda, fachada este.
 - Planta tercera, cuarta y quinta, fachadas este y sur.
 - Plantas sexta y séptima, fachada sur.
 - Edificio PUR 3/6
 - Plantas baja a quinta, fachadas norte y oeste
 - Plantas sexta a octava, fachadas norte, este y oeste.
 - Edificio PUR 3/5
 - Plantas quinta a octava, fachadas noroeste y suroeste



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

- Edificio PUR 3/1
 - Plantas sexta y séptima, fachada norte
 - Plantas octava y novena, fachadas norte y este.
 - Edificio PUR 3/9
 - Plantas quinta a séptima, fachadas norte y este.
 - Edificio PUR 3/8
 - Plantas quinta y sexta, fachada noreste
 - Planta séptima y octava, fachadas noroeste., noreste y sureste
 - Edificio PUR 3/7
 - Planta cuarta, fachada noreste
 - Planta quinta, fachadas noroeste y noreste.
 - Plantas sexta y séptima, fachadas noroeste, noreste y sureste.
 - Planta octava y novena, fachadas noroeste y sureste.
- $D_{2m,nT,Atr} \geq 30$ dB(A): para el resto de casos (tanto para dormitorios como para estancias).

Con la información del % de huecos se aplica la tabla 3.4 del Documento Básico de Habitabilidad frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación para conocer el índice de aislamiento $R_{A,tr}$ mínimo que tiene que tener cada una de las partes de las fachadas (parte ciega y huecos, entendiéndose como tal las ventanas con sus correspondientes capialzados y posibles aperturas de ventilación).

8.1. Justificación del cumplimiento de los niveles de ruido en el interior de viviendas.

Teniendo en cuenta que el cumplimiento de la exigencia de aislamiento indicada por el Documento Básico de Habitabilidad frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación implica ya el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones según el Real Decreto 1367/2007 y que los objetivos de calidad acústica para el interior de viviendas reflejados en el Decreto 213/2012 son coincidentes (así como los límites de ruido definidos en la Ordenan Municipal de ruidos y vibraciones), no sería necesario justificar que se cumplirán dichos objetivos de calidad acústica.

Pese a ello y a petición del Ayuntamiento de Erreterria, a continuación se justifica el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en interior indicados por el Real Decreto 1367/2007, por el Decreto 213/2012 y por la Ordenanza Municipal, siendo de 40 dB(A) en los periodos día y tarde y de 30 dB(A) en periodo noche. Para ello, se aplica el siguiente cálculo:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

$$L2 = L1 + 3 - D_{2m,nT,Atr}$$

donde:

L2 es el nivel de ruido en interior que se quiere obtener,

L1 + 3 es el nivel en fachada obtenido mediante el método de cálculo +3 dB debido a la reflexión en la fachada,

$D_{2m,nT,Atr}$ es el aislamiento mínimo exigido por el DB-CTE.

Planta	N	E	S	O
Bajo	58+3-32 = 29	48+3-30 = 21	53+3-30 = 26	58+3-32 = 29
Primera	60+3-37 = 26	51+3-30 = 24	54+3-30 = 27	59+3-37 = 25
Segunda	60+3-37 = 26	55+3-32 = 26	54+3-30 = 27	60+3-37 = 26
Tercera	61+3-37 = 27	56+3-32 = 27	54+3-32 = 25	60+3-37 = 26
Cuarta	61+3-37 = 27	58+3-32 = 29	55+3-32 = 26	60+3-37 = 26
Quinta	62+3-37 = 28	59+3-32 = 30	55+3-32 = 26	60+3-37 = 26
Sexta	62+3-37 = 28	59+3-37 = 25	55+3-32 = 26	60+3-37 = 26
Séptima	63+3-37 = 29	61+3-37 = 27	55+3-32 = 26	60+3-37 = 26

Tabla 37: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUT 1/1 en periodo noche.

Planta	N	E	S	O
Bajo	56+3-32 = 27	46+3-30 = 19	49+3-30 = 22	56+3-32 = 27
Primera	57+3-32 = 28	49+3-30 = 19	50+3-30 = 23	57+3-32 = 28
Segunda	57+3-32 = 28	50+3-30 = 23	50+3-30 = 23	57+3-32 = 28
Tercera	57+3-32 = 28	52+3-30 = 25	50+3-30 = 23	57+3-32 = 28
Cuarta	57+3-32 = 28	53+3-30 = 26	51+3-30 = 24	57+3-32 = 28
Quinta	58+3-32 = 29	54+3-30 = 27	51+3-30 = 24	57+3-32 = 28
Sexta	58+3-32 = 29	54+3-32 = 25	52+3-30 = 25	57+3-32 = 28
Séptima	58+3-32 = 29	55+3-32 = 26	52+3-30 = 25	57+3-32 = 28
Octava	58+3-32 = 29	56+3-32 = 27	53+3-30 = 26	57+3-32 = 28

Tabla 38: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUT 3/6 en periodo noche.

Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52+3-30 = 25	43+3-30 = 16	45+3-30 = 18	53+3-30 = 26
Primera	53+3-30 = 26	46+3-30 = 19	44+3-30 = 17	53+3-30 = 26
Segunda	53+3-30 = 26	47+3-30 = 20	44+3-30 = 17	54+3-30 = 27
Tercera	53+3-30 = 26	48+3-30 = 21	45+3-30 = 18	54+3-30 = 27
Cuarta	54+3-30 = 27	49+3-30 = 22	45+3-30 = 18	54+3-30 = 27
Quinta	54+3-32 = 25	50+3-30 = 23	46+3-30 = 19	54+3-32 = 25
Sexta	54+3-32 = 25	51+3-30 = 24	46+3-30 = 19	54+3-32 = 25
Séptima	55+3-32 = 26	52+3-30 = 25	46+3-30 = 19	54+3-32 = 25
Octava	55+3-32 = 26	52+3-30 = 25	48+3-30 = 21	55+3-32 = 26

Tabla 39: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUT 3/5 en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43+3-30 = 26	43+3-30 = 26	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20

Tabla 40: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PEC 4/1 en periodo noche.

Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47+3-30 = 20	43+3-30 = 16	41+3-30 = 14	47+3-30 = 20
Primera	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18	43+3-30 = 16	46+3-30 = 19
Segunda	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18
Tercera	45+3-30 = 18	48+3-30 = 21	47+3-30 = 20	44+3-30 = 17
Cuarta	46+3-30 = 19	48+3-30 = 21	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18
Quinta	47+3-30 = 20	48+3-30 = 21	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18
Sexta	47+3-30 = 20	49+3-30 = 22	48+3-30 = 21	45+3-30 = 18
Séptima	47+3-30 = 20	50+3-30 = 23	49+3-30 = 22	45+3-30 = 18
Octava	49+3-30 = 22	52+3-30 = 25	50+3-30 = 23	47+3-30 = 20

Tabla 41: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/4 en periodo noche.

Planta	N	E	S	O
Bajo	43+3-30 = 16	43+3-30 = 16	45+3-30 = 18	43+3-30 = 16
Primera	45+3-30 = 18	44+3-30 = 17	46+3-30 = 19	43+3-30 = 16
Segunda	46+3-30 = 19	45+3-30 = 18	46+3-30 = 19	43+3-30 = 16
Tercera	47+3-30 = 20	46+3-30 = 19	46+3-30 = 19	44+3-30 = 17
Cuarta	48+3-30 = 21	47+3-30 = 20	46+3-30 = 19	45+3-30 = 18
Quinta	49+3-30 = 22	47+3-30 = 20	46+3-30 = 19	45+3-30 = 18
Sexta	49+3-30 = 22	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18
Séptima	50+3-30 = 23	48+3-30 = 21	44+3-30 = 17	46+3-30 = 19
Octava	51+3-30 = 24	49+3-30 = 22	46+3-30 = 19	49+3-30 = 19

Tabla 42: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/3 en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errentena (Gipuzkoa)

Planta	N	E	S	O
Bajo	43+3-30 = 16	42+3-30 = 15	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20
Primera	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20
Segunda	46+3-30 = 19	46+3-30 = 19	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20
Tercera	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20	47+3-30 = 20	47+3-30 = 20
Cuarta	48+3-30 = 21	49+3-30 = 22	47+3-30 = 20	48+3-30 = 21
Quinta	49+3-30 = 22	50+3-30 = 23	45+3-30 = 18	47+3-30 = 20
Sexta	49+3-30 = 22	50+3-30 = 23	44+3-30 = 17	46+3-30 = 19
Séptima	49+3-30 = 22	50+3-30 = 23	44+3-30 = 17	47+3-30 = 20
Octava	50+3-30 = 23	51+3-30 = 24	42+3-30 = 15	48+3-30 = 21
Novena	51+3-30 = 24	51+3-30 = 24	43+3-30 = 16	49+3-30 = 22

Tabla 43: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/2 en periodo noche.

Planta	N	E	S	O
Bajo	44+3-30 = 17	45+3-30 = 18	43+3-30 = 16	43+3-30 = 16
Primera	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20	44+3-30 = 17	44+3-30 = 17
Segunda	49+3-30 = 22	49+3-30 = 22	44+3-30 = 17	45+3-30 = 18
Tercera	51+3-30 = 24	51+3-30 = 24	44+3-30 = 17	46+3-30 = 19
Cuarta	52+3-30 = 25	52+3-30 = 25	45+3-30 = 18	47+3-30 = 20
Quinta	53+3-30 = 26	52+3-30 = 25	45+3-30 = 18	47+3-30 = 20
Sexta	53+3-32 = 24	52+3-30 = 25	45+3-30 = 18	47+3-30 = 20
Séptima	54+3-32 = 25	53+3-30 = 26	42+3-30 = 15	48+3-30 = 21
Octava	55+3-32 = 26	53+3-32 = 24	42+3-30 = 15	50+3-30 = 23
Novena	55+3-32 = 26	53+3-32 = 24	44+3-30 = 17	51+3-30 = 24

Tabla 44: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/1 en periodo noche.

Planta	N	E	S	O
Bajo	43+3-30 = 16	46+3-30 = 19	44+3-30 = 17	44+3-30 = 17
Primera	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18
Segunda	51+3-30 = 24	50+3-30 = 23	46+3-30 = 19	47+3-30 = 20
Tercera	52+3-30 = 25	51+3-30 = 24	46+3-30 = 19	48+3-30 = 21
Cuarta	53+3-30 = 26	52+3-30 = 25	47+3-30 = 20	49+3-30 = 22
Quinta	55+3-32 = 26	53+3-32 = 24	47+3-30 = 20	51+3-30 = 24
Sexta	57+3-32 = 28	55+3-32 = 26	48+3-30 = 21	52+3-30 = 25
Séptima	58+3-32 = 29	56+3-32 = 27	48+3-30 = 21	53+3-30 = 26

Tabla 45: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/9 en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43+3-30 = 16	42+3-30 = 15	43+3-30 = 16	44+3-30 = 17
Primera	44+3-30 = 17	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18	45+3-30 = 18
Segunda	46+3-30 = 19	49+3-30 = 22	48+3-30 = 21	46+3-30 = 19
Tercera	48+3-30 = 21	52+3-30 = 25	49+3-30 = 22	46+3-30 = 19
Cuarta	51+3-30 = 24	53+3-30 = 26	50+3-30 = 23	47+3-30 = 20
Quinta	52+3-30 = 25	55+3-32 = 26	51+3-30 = 24	47+3-30 = 20
Sexta	54+3-30 = 27	57+3-32 = 28	53+3-30 = 26	47+3-30 = 20
Séptima	54+3-32 = 25	57+3-32 = 28	54+3-32 = 25	47+3-30 = 20
Octava	55+3-32 = 26	58+3-32 = 29	54+3-32 = 25	48+3-30 = 21

Tabla 46: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/8 en periodo noche.

Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47+3-30 = 20	45+3-30 = 18	44+3-30 = 17	44+3-30 = 17
Primera	49+3-30 = 22	48+3-30 = 21	46+3-30 = 19	45+3-30 = 18
Segunda	50+3-30 = 23	52+3-30 = 25	49+3-30 = 22	45+3-30 = 18
Tercera	52+3-30 = 25	54+3-30 = 27	50+3-30 = 23	46+3-30 = 19
Cuarta	53+3-30 = 26	56+3-32 = 27	51+3-30 = 24	46+3-30 = 19
Quinta	54+3-32 = 25	57+3-32 = 28	54+3-30 = 27	46+3-30 = 19
Sexta	55+3-32 = 26	58+3-32 = 29	55+3-32 = 26	47+3-30 = 20
Séptima	56+3-32 = 27	59+3-32 = 30	55+3-32 = 26	47+3-30 = 20
Octava	57+3-32 = 28	59+3-37 = 25	56+3-32 = 27	49+3-30 = 22
Novena	58+3-32 = 29	60+3-37 = 26	56+3-32 = 27	51+3-30 = 24

Tabla 47: Cálculo de los niveles de ruido en interior de la futura edificación PUR 3/7 en periodo noche.

Por lo tanto, queda justificado que el cumplimiento del aislamiento exigido por el CTE garantiza el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones definidos en el Real Decreto 1367/2007 o Decreto 213/2012, así como los límites definidos en la Ordenanza Municipal de Ruido y Vibraciones.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

9. Contenido de la declaración de ZPAE y Plan Asociado

Tal y como detalla el Decreto 213/2012 en su artículo 45 (apartado b) la declaración de zona de protección acústica especial deberá venir acompañada del siguiente contenido:

- Delimitación del área: la totalidad de la misma.
- Identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica: el foco de ruido dominante en el ámbito es la carretera GI-636. No obstante, una vez ejecutadas las medidas correctoras propuestas en este documento, pasará a ser la línea ferroviaria de ADIF.
- Plan zonal en los términos previstos en el artículo 46 del Decreto 213/2012. El presente estudio forma el plan zonal, el cual se focaliza en:
 - Ejecución de pantalla acústica que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo desde el viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a Oiartzun y llegando hasta el paso de cebra situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros, una altura de 4 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5.
 - Ejecución del muro de cerramiento de la vía ferroviaria a lo largo del todo el límite noreste de manera continua.
 - Limitación de la velocidad de circulación a 30 km/h en los viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo.
 - Dotar a las fachadas del aislamiento necesario para que al menos se alcancen los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones.

El promotor del ámbito deberá ejecutar las medidas correctoras indicadas en el plan zonal. La valoración económica de dichas medidas correctoras, así como la mejora en términos de población, deberá ser analizada en la definición del plan zonal.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

10. Conclusiones

El presente informe detalla los resultados de la Modificación del Estudio de Impacto Acústico del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa), que albergará 9 edificaciones residenciales, una edificación hotelera y una edificación dotacional, aplicando la metodología de cálculo acorde con lo reflejado en el Decreto 213/2012, utilizando el modelo de cálculo CadnaA v.2019 MR2 y considerando la mejor información de partida disponible.

Los focos acústicos considerados han sido el tráfico de la carretera GI-636, el tráfico de los viales urbanos Jaizkibel Hiribidea, Nafarroa Hiribidea, Iztieta Pasealekua y del resto de viales del entorno, así como el paso de trenes de Renfe por la línea ferroviaria.

Del análisis de los resultados obtenidos se desprenden las siguientes conclusiones en relación a la consecución de los objetivos de calidad acústica en el área:

- En la situación actual, en el área de estudio, se superan los objetivos de calidad acústica en ambiente exterior a 2 metros de altura en buena parte del área. En lo que respecta a niveles de vibraciones, no se superan los objetivos de calidad acústica aplicables.
- Como norma general, para un escenario futuro a 20 años vista, los niveles sonoros aumentarán en torno a 1 dB. Debido a ello, se superarán los objetivos de calidad acústica en ambiente exterior a 2 metros de altura en buena parte del área.
- En todas las nuevas edificaciones se superan los objetivos de calidad acústica aplicables en alguna de sus fachadas, salvo en la de uso dotacional.
- Analizadas alternativas de ordenación del área, no se identifica una que mejore la situación acústica claramente.

Por lo anteriormente expuesto, será necesario declarar el área como Zona de Protección acústica Especial. En lo referente a dicha declaración, el contenido de la misma deberá prever:

- Delimitación del área: la totalidad de la misma.
- Identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica: el foco de ruido dominante en el ámbito es la carretera GI-636.
- Plan zonal en los términos previstos en el artículo 46 del Decreto 213/2012. El presente estudio forma el plan zonal, el cual se focaliza en:
 - Ejecución de pantalla acústica que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo desde el viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

- Oiartzun y llegando hasta el paso de cebrá situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros, una altura de 4 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5.
- o Ejecución del muro de cerramiento de la vía ferroviaria, de 3 metros de altura, a lo largo del todo el límite noreste de manera continua.
 - o Limitación de la velocidad de circulación a 30 km/h en los viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo.
 - o Dotar a las fachadas del aislamiento necesario para que al menos se alcancen los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones, siendo éste de:
 - $D_{2m,nT,Atr} \geq 37$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Atr} \geq 32$ dB(A) en estancias:
 - o Edificio PUT 1/1
 - Plantas primera a quinta, fachadas norte y oeste
 - Planta sexta y séptima, fachadas norte, este y oeste.
 - o Edificio PUR 3/7
 - Plantas octava y novena, fachada noreste
 - $D_{2m,nT,Atr} \geq 32$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Atr} \geq 30$ dB(A) en estancias:
 - o Edificio PUT 1/1
 - Planta baja, fachadas norte y oeste
 - Planta primera, fachada norte
 - Planta segunda, fachada este.
 - Planta tercera, cuarta y quinta, fachadas este y sur.
 - Plantas sexta y séptima, fachada sur.
 - o Edificio PUR 3/6
 - Plantas baja a quinta, fachadas norte y oeste
 - Plantas sexta a octava, fachadas norte, este y oeste.
 - o Edificio PUR 3/5
 - Plantas quinta a octava, fachadas noroeste y suroeste
 - o Edificio PUR 3/1
 - Plantas sexta y séptima, fachada norte
 - Plantas octava y novena, fachadas norte y este.
 - o Edificio PUR 3/9
 - Plantas quinta a séptima, fachadas norte y este.
 - o Edificio PUR 3/8
 - Plantas quinta y sexta, fachada noreste



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

- Planta séptima y octava, fachadas noroeste., noreste y sureste
- o Edificio PUR 3/7
 - Planta cuarta, fachada noreste
 - Planta quinta, fachadas noroeste y noreste.
 - Plantas sexta y séptima, fachadas noroeste, noreste y sureste.
 - Planta octava y novena, fachadas noroeste y sureste.
- $D_{2m,nT,Atr} \geq 30$ dB(A): para el resto de casos (tanto para dormitorios como para estancias).

El promotor del ámbito deberá ejecutar las medidas correctoras indicadas en el plan zonal. La valoración económica de dichas medidas correctoras, así como la mejora en términos de población, deberá ser analizada en la definición del plan zonal.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Anexo I: Resultados de los aforos

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

Sitio

Nombre IZTIETA
 Dir. Entrante (nombre) ÚNICA
 Dir. Saliente (nombre) ---
 Fijar Límite de velocidad 
 Comentario IZTIETA.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 07/06/2018 15:00
 Fecha de finalización 08/06/2018 12:59
 Días Jue, Vie
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Longitud clases [L en m]

UNICA			
Tiempo	Σ	CAR	LONG
07:00-18:59	346	342	4
19:00-22:59	142	142	0
23:00-23:59	4	3	1
00:00-06:59	15	12	3
00:00-24:00	507	499	8

Cifras de velocidad [V en km/h]

	Vmin	Vmax	Vavg	V15	V50	V85	Vexc %
ÚNICA	10	54	26	19	26	34	24.1

Descripciones

Vmin: Velocida Mínima
 Vmax: Velocida Máxima
 Vavg: Velocidad promedio
 V15: Velocidad crítica para el primer15% de los vehiculos

V50: Velocidad crítica para el primer50% de los vehiculos
 V85: Velocidad crítica para el primer85% de los vehiculos
 Vexc %: El exceso de velocidad en%

www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con [DataCollect Webreporter](#) versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

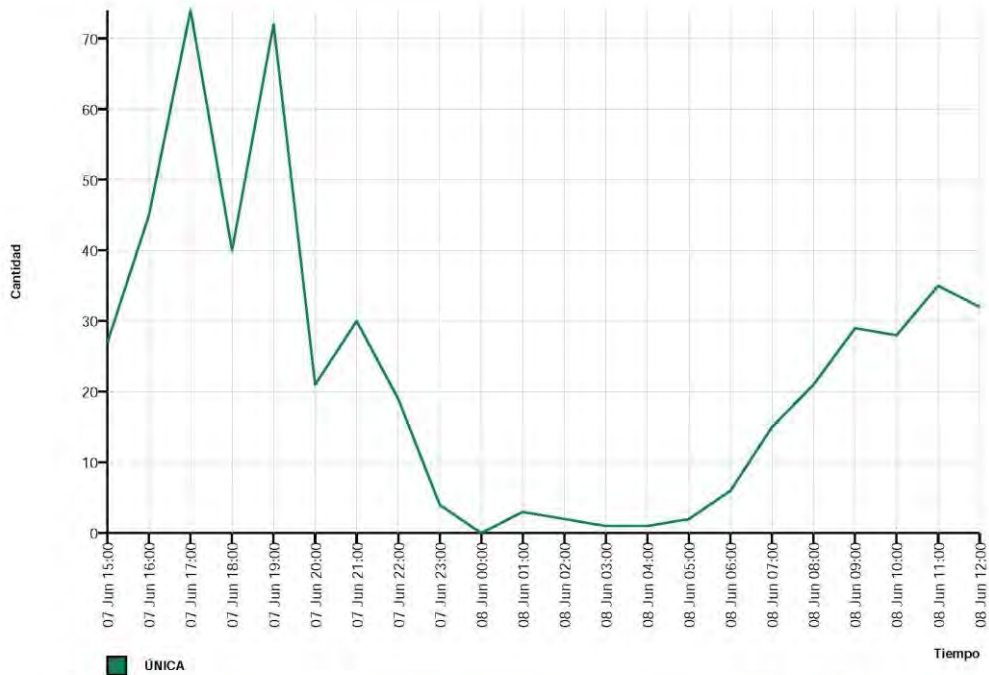
Sitio

Nombre IZTIETA
 Dir. Entrante (nombre) ÚNICA
 Dir. Saliente (nombre) ---
 Fijar Límite de velocidad 
 Comentario IZTIETA.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 07/06/2018 15:00
 Fecha de finalización 08/06/2018 12:59
 Días Jue, Vie
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Tiempo Curva de Variación



www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

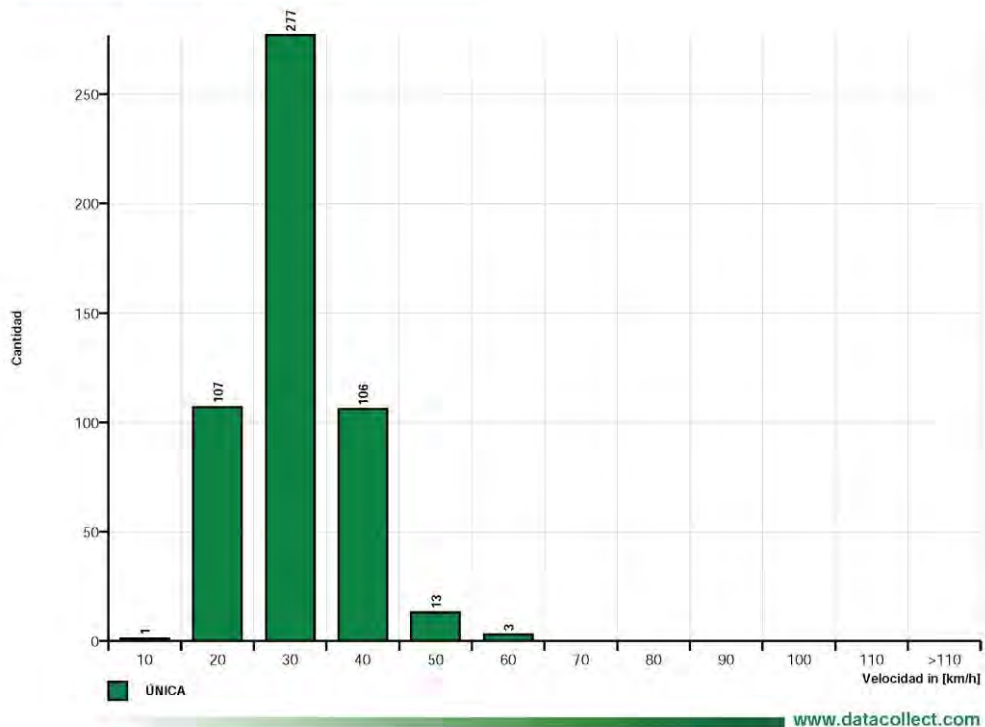
Sitio

Nombre IZTIETA
 Dir. Entrante (nombre) ÚNICA
 Dir. Saliente (nombre) ---
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario IZTIETA.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 07/06/2018 15:00
 Fecha de finalización 08/06/2018 12:59
 Días Jue, Vie
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Velocidad Histograma



Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

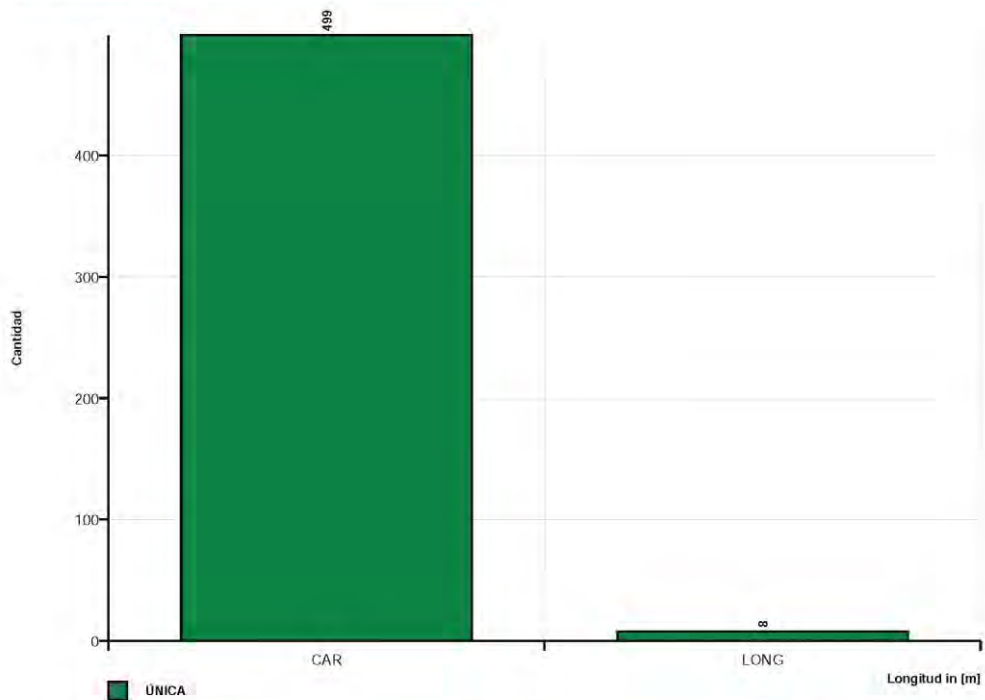
Sitio

Nombre	IZTIETA
Dir. Entrante (nombre)	ÚNICA
Dir. Saliente (nombre)	---
Fijar Límite de velocidad	
Comentario	IZTIETA.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	07/06/2018 15:00
Fecha de finalización	08/06/2018 12:59
Días	Jue, Vie
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud Histograma



www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor	
Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

Sitio		Intervalo de tiempo	
Nombre	NAFARROA	Fecha de Inicio	06/06/2018 11:00
Dir. Entrante (nombre)	DE ERRENTERIA	Fecha de finalización	07/06/2018 10:59
Dir. Saliente (nombre)	A ERRENTERIA	Días	Mie, Jue
Fijar Límite de velocidad	30	Intervalo de tiempo	60 minutos
Comentario	NAFARR00.sdr	Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59
Tipo de equipo	SDR Traffic+		

Longitud clases [L en m]

DE ERRENTERIA				A ERRENTERIA			
Tiempo	Σ	CAR	LONG	Tiempo	Σ	CAR	LONG
07:00-18:59	3844	3650	194	07:00-18:59	3666	3490	176
19:00-22:59	965	915	50	19:00-22:59	1080	1021	59
23:00-23:59	47	47	0	23:00-23:59	83	79	4
00:00-06:59	388	376	12	00:00-06:59	254	245	9
00:00-24:00	5253	4997	256	00:00-24:00	5092	4842	250

Cifras de velocidad [V en km/h]

	Vmin	Vmax	Vavg	V15	V50	V85	Vexc %
DE ERRENTERIA	14	76	38	33	38	44	92.4
A ERRENTERIA	13	76	36	30	36	43	83.2

Descripciones

Vmin: Velocida Mínima

Vmax: Velocida Máxima

Vavg: Velocidad promedio

V15: Velocidad crítica para el primer15% de los vehiculos

V50: Velocidad crítica para el primer50% de los vehiculos

V85: Velocidad crítica para el primer85% de los vehiculos

Vexc %: El exceso de velocidad en%

www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

Sitio

Nombre NAFARROA
 Dir. Entrante (nombre) DE ERRENTERIA
 Dir. Saliente (nombre) A ERRENTERIA
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario NAFARR00.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 06/06/2018 11:00
 Fecha de finalización 07/06/2018 10:59
 Días Mie, Jue
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Tiempo Curva de Variación



www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

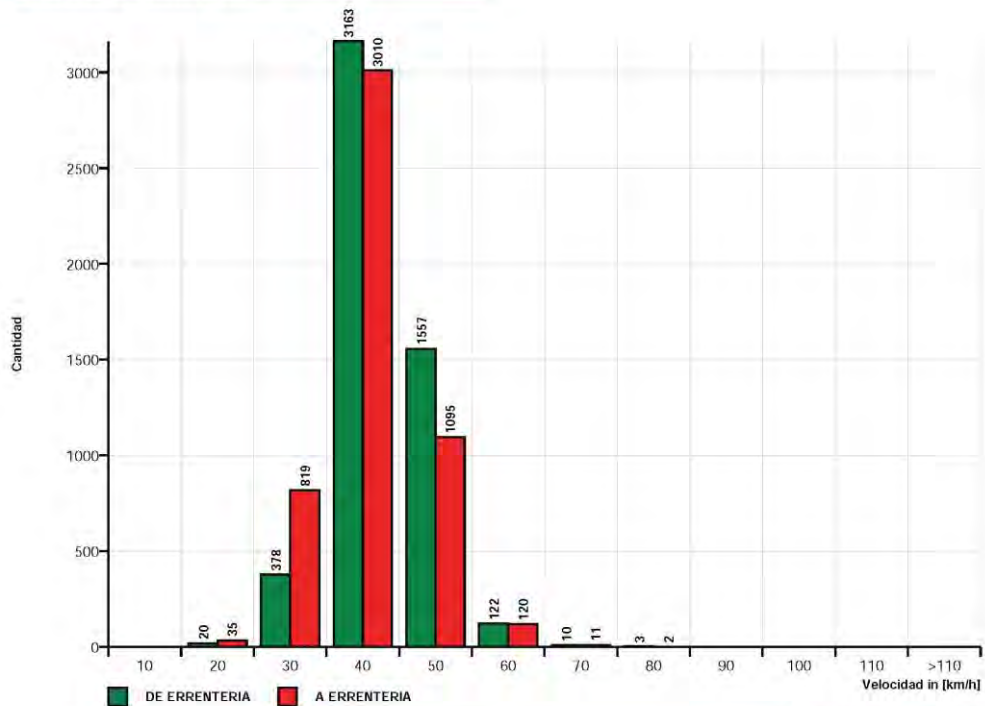
Sitio

Nombre NAFARROA
 Dir. Entrante (nombre) DE ERRENTERIA
 Dir. Saliente (nombre) A ERRENTERIA
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario NAFARR00.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 06/06/2018 11:00
 Fecha de finalización 07/06/2018 10:59
 Días Mie, Jue
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Velocidad Histograma



www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

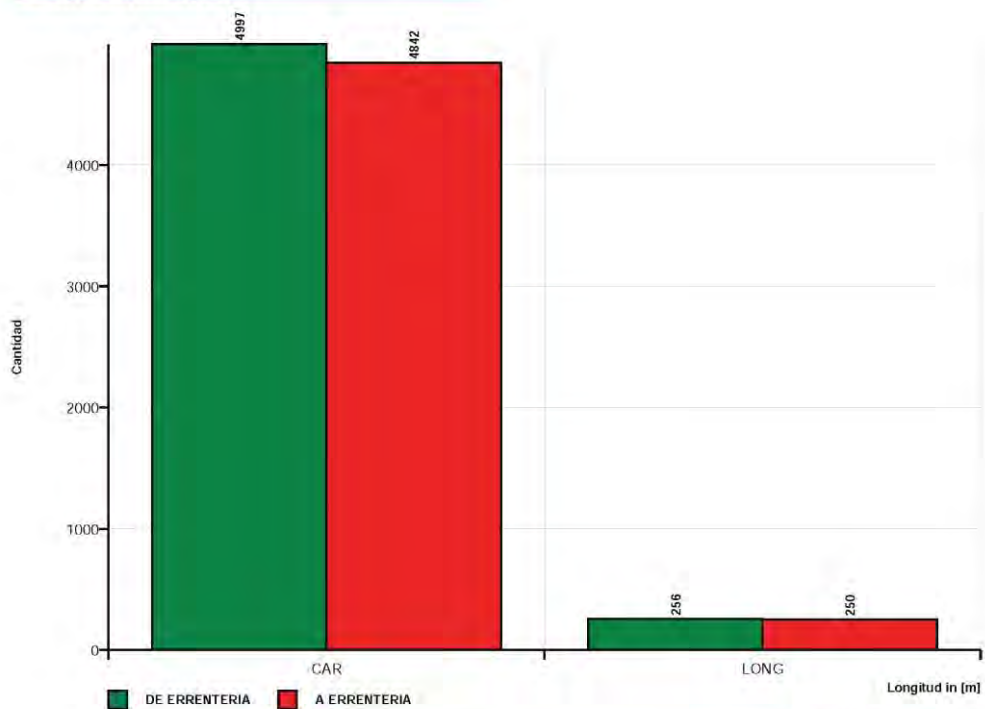
Sitio

Nombre NAFARROA
 Dir. Entrante (nombre) DE ERRENTERIA
 Dir. Saliente (nombre) A ERRENTERIA
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario NAFARR00.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 06/06/2018 11:00
 Fecha de finalización 07/06/2018 10:59
 Días Mie, Jue
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Longitud Histograma



www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

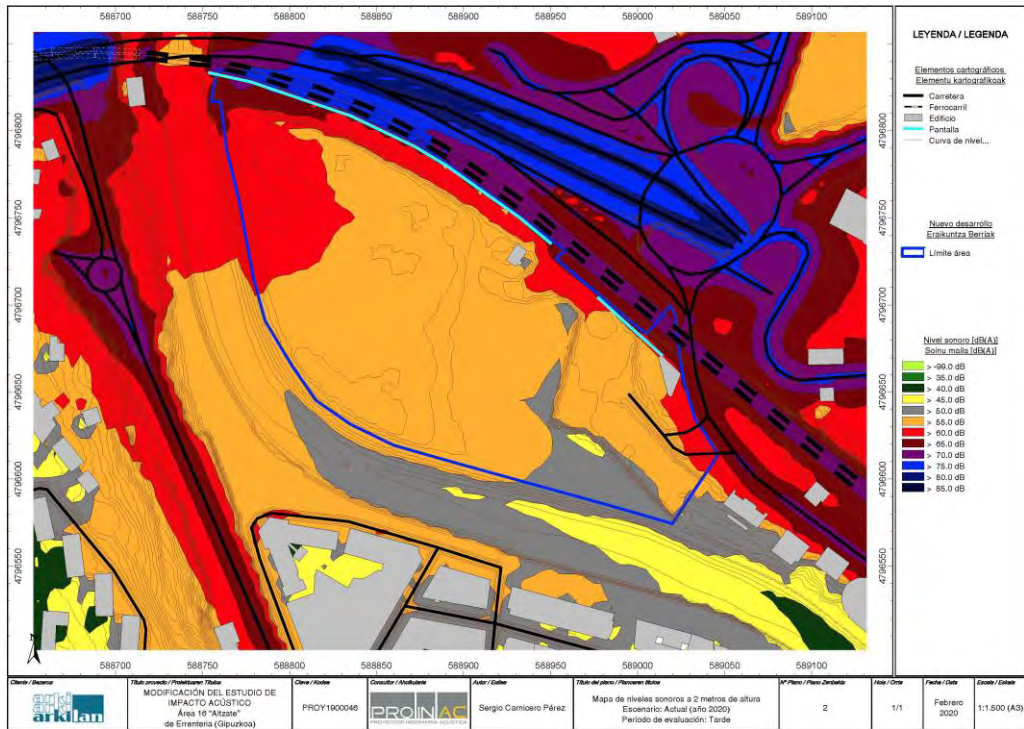
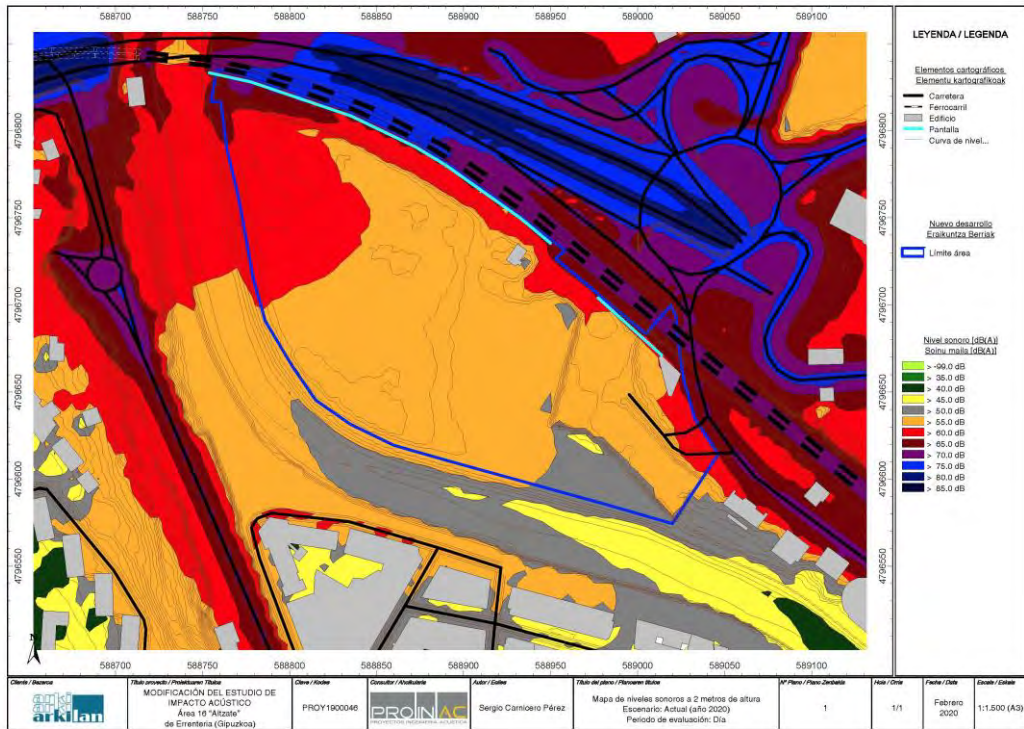
JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 18 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Anexo II: Mapas de ruido

- 1: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2020): $L_{día}$
- 2: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2020): L_{tarde}
- 3: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2020): L_{noche}
- 4: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2040): $L_{día}$
- 5: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2040): L_{tarde}
- 6: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2040): L_{noche}
- 7: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2040): $L_{día}$
- 8: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2040): L_{tarde}
- 9: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2040): L_{noche}

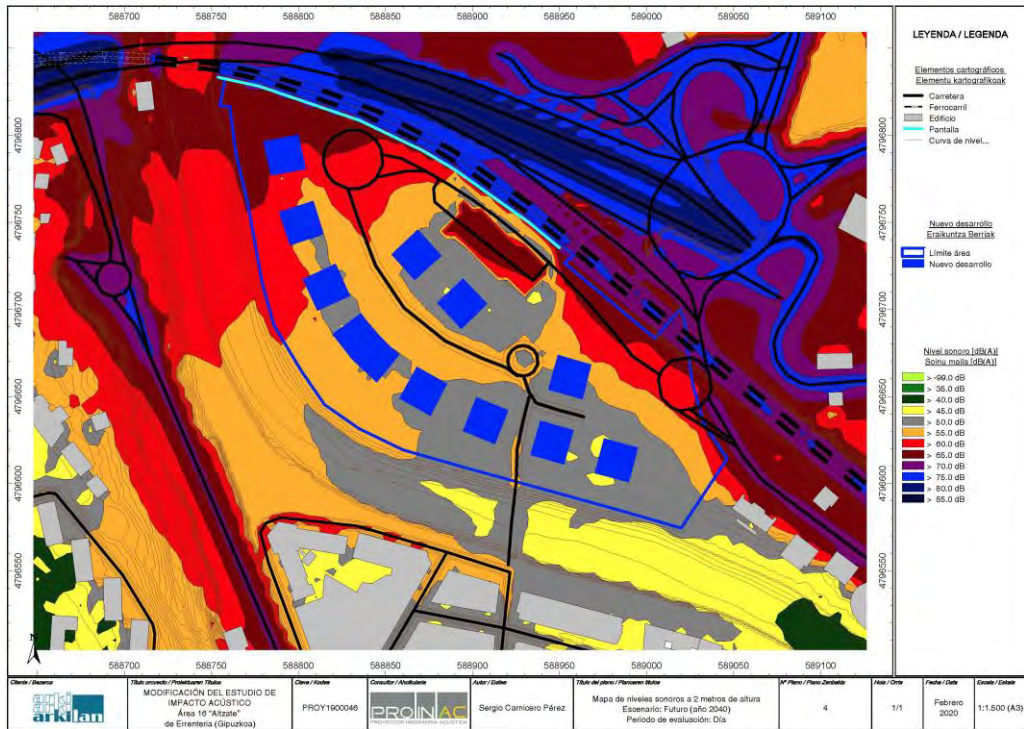
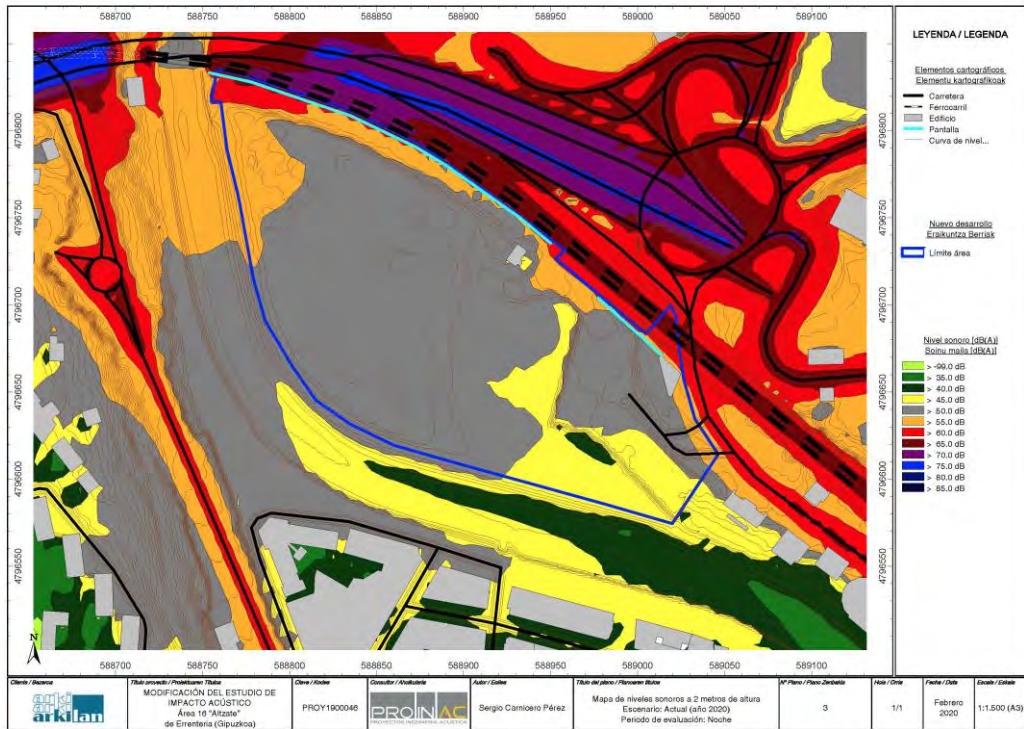


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

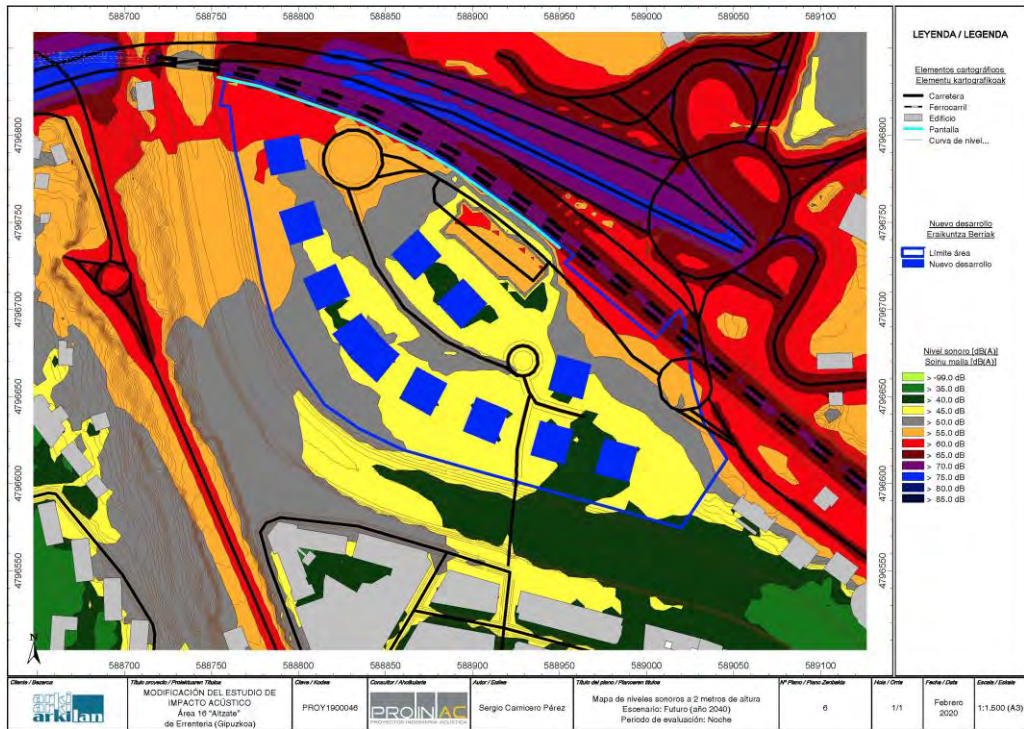
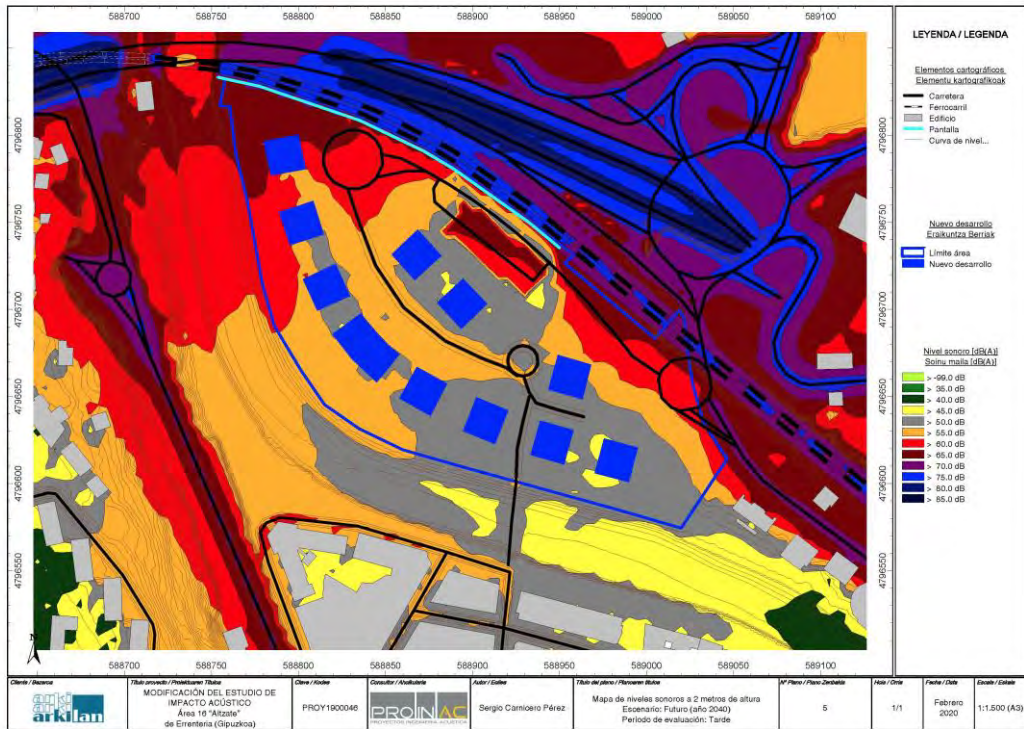


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

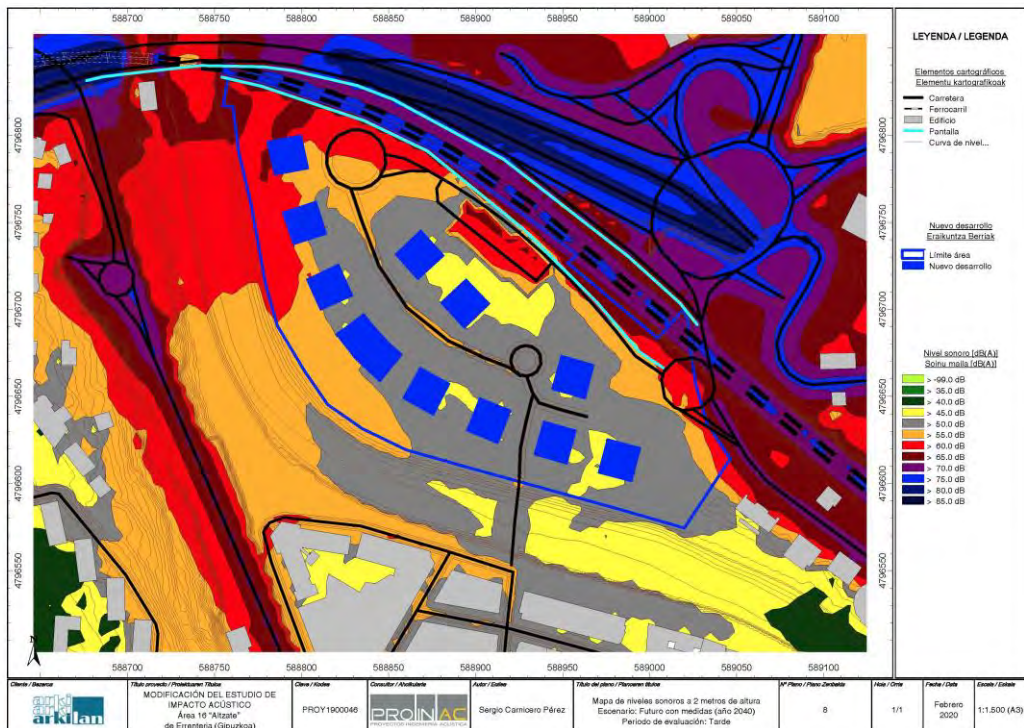
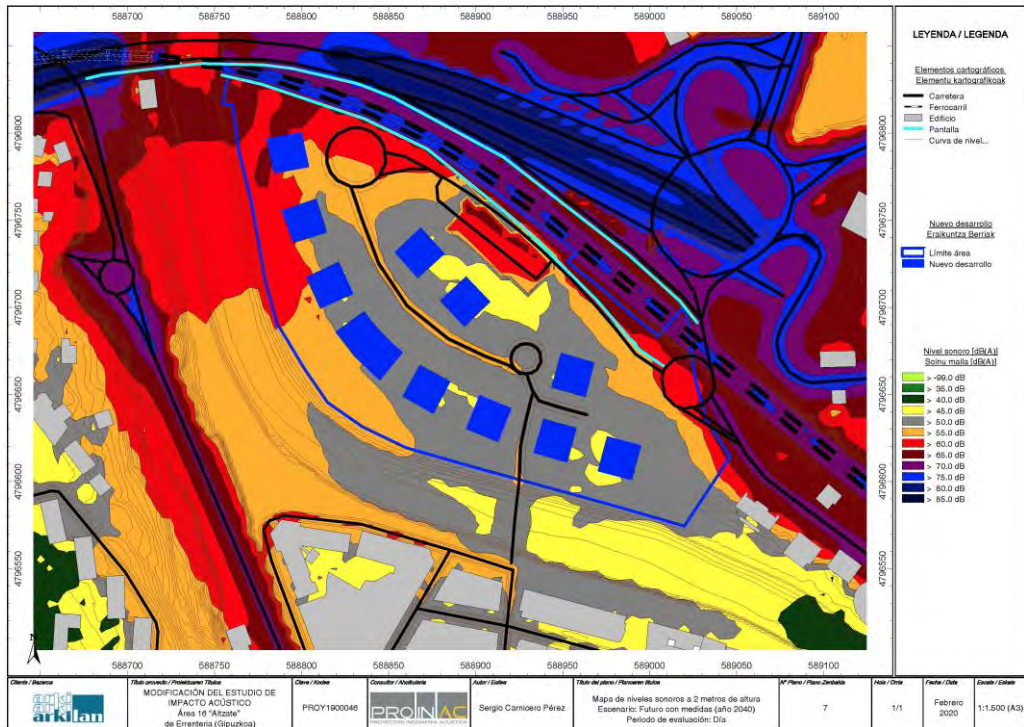


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

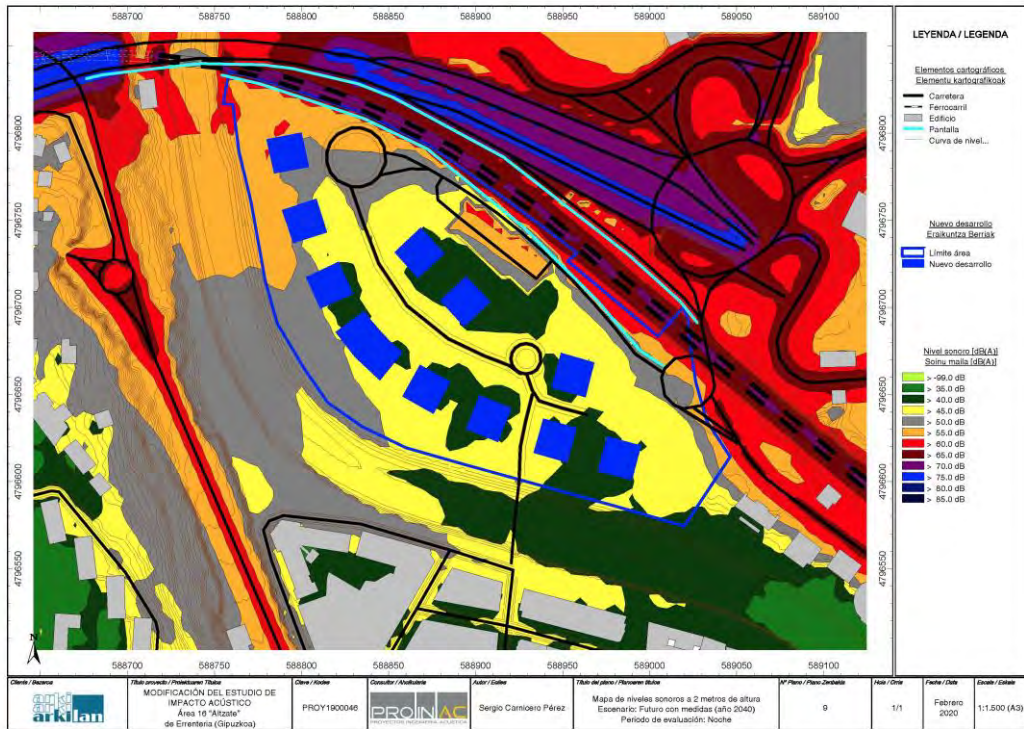


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ANEXO IX BIS. ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO (Noviembre 2019) (EIA)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Queda totalmente prohibida la distribución o reproducción total o parcial de este documento sin el consentimiento expreso escrito por parte de PROYECTOS INGENIERIA ACUSTICA, S.L.U.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO

Del Área 16 "Altzate" de Errenteria
(Gipuzkoa)

Ciente

ARKILAN

Elaborado

Ane Miren Aurre
Técnica

Aprobado

Sergio Carnicero
Respons. técnico

Emission 15/11/2019

Código PROY1900046-IN-01

Proyectos Ingeniería Acústica, S.L.U.
info@proinac.net
www.proinac.net



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
 Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Índice

1. Introducción y objeto	3
2. Definición del área de estudio	5
3. Metodología y criterios de evaluación	9
4. Escenarios de modelización acústica	14
4.1. Información cartográfica	14
4.2. Información de los focos de ruido	18
4.2.1. Carretera GI-636	18
4.2.2. Vial urbano Jaizkibel Hiribidea	20
4.2.3. Vial urbano Nafarroa Hiribidea	22
4.2.4. Vial urbano Iztietza Pasealekua	24
4.2.5. Otros viales urbanos	25
4.2.6. Nuevos viales	26
4.2.7. Línea ferroviaria	26
4.2.8. Actividades industriales	29
4.3. Condiciones meteorológicas	29
4.4. Parámetros de los cálculos	30
5. Situación acústica actual (año 2019)	31
5.1. Análisis acústico	31
5.2. Análisis de vibraciones	33
6. Situación acústica futura (año 2039)	38
6.1. Estudio de alternativas	52
7. Situación futura con medidas correctoras (año 2039)	55
8. Declaración de ZPAE y Plan Asociado	72
9. Conclusiones	73
Anexo I: Resultados de los aforos	76
Anexo II: Mapas de ruido	85



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

1. Introducción y objeto

En julio de 2018 se redactó el "Estudio de Impacto Acústico del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)" con motivo de un futuro desarrollo proyectado para la zona (edificaciones residenciales y una edificación hotelera) para dar cumplimiento al Decreto 213/2012 de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en adelante Decreto 213/2012.

Actualmente se ha modificado el proyecto en el que se incluye la construcción de más edificaciones y con una ordenación diferente a la planteada inicialmente, por lo que se debe actualizar el estudio de impacto acústico que contemple la nueva ordenación del futuro desarrollo.

El objeto de este documento es presentar los resultados del estudio de impacto acústico del futuro desarrollo con la última ordenación proyectada, de acuerdo con los requisitos metodológicos indicados en el Decreto 213/2012, teniendo en cuenta los niveles sonoros generados por el tráfico de la carretera GI-636, de los viales urbanos Jaizkibel Hiribidea, Nafarroa Hiribidea, Iztietza Pasealekua y del resto de viales urbanos del entorno, así como de la circulación de trenes de Renfe.

Todo ello en la actualidad y en un escenario de funcionamiento futuro a 20 años vista, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de lo reflejado en la legislación vigente en materia acústica, tanto en el exterior como en el interior de las futuras edificaciones.

Además, se tendrán en cuenta los niveles de vibraciones generados por el paso de trenes de Renfe en las vías que discurren próximas a la parcela objeto de estudio.

De este modo se dará respuesta a la exigencia de los artículos 37 y 42 del Decreto 213/2012:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Artículo 37.- Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico.

Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, incluidos los cambios de calificación urbanística, deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un Estudio de Impacto Acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán, como mínimo:

- a) un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 38,
- b) estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39 y
- c) definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.

Artículo 42.- Evaluación de vibraciones en futuro desarrollo urbanístico.

En aquellos futuros desarrollos urbanísticos, en los que prevea la construcción de edificaciones a menos de 75 metros de un eje ferroviario, en todos los casos el Estudio de Impacto Acústico incluirá una evaluación de los niveles de vibración para la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de aplicación y, para el establecimiento de medidas correctoras en el caso de que sean necesarias.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

2. Definición del área de estudio

El área objeto de estudio se encuentra mayoritariamente en el término municipal de Erreterria, concretamente en su límite norte, aunque su zona este pertenece al término municipal de Lezo (Gipuzkoa), tal y como se muestra en la siguiente figura:



Figura 1: Área de estudio (parte del Área 16 "Altzate"). Imagen obtenida de Google Earth.

La parcela queda delimitada por las vías de la línea ferroviaria al norte, por el río Oiartzun al oeste y al sur y edificaciones residenciales y comerciales al este.

De acuerdo con la zonificación acústica de Erreterria y Lezo, el área donde se ubica la parcela es de uso residencial:

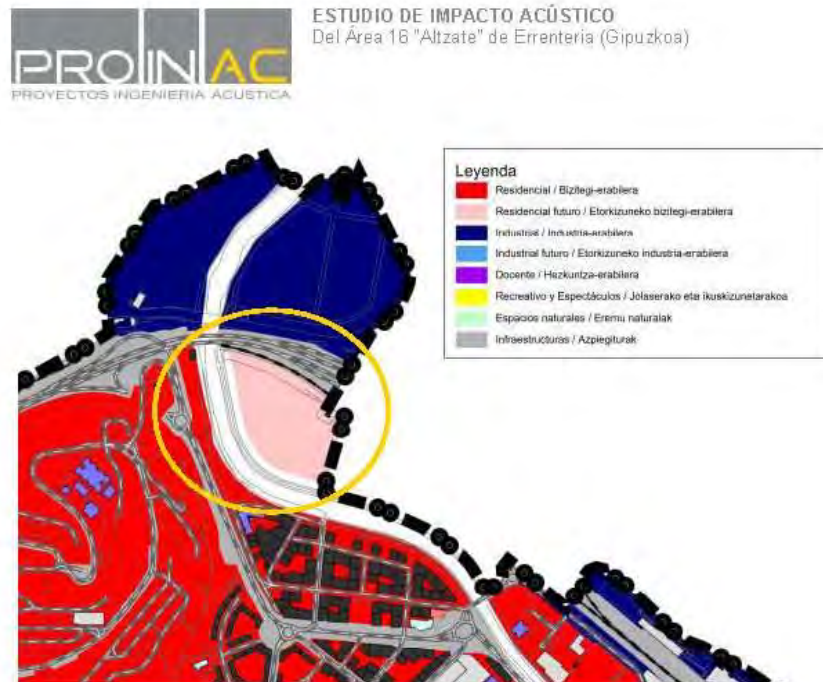


Figura 2: Zonificación acústica de Errenteria en el área de estudio (obtenido en la web del Ayuntamiento de Errenteria).



Figura 3: Zonificación acústica de Lezo en el área de estudio (obtenido en la web del Ayuntamiento de Lezo).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Además, la mayor parte de la parcela se encuentra dentro de la zona de afección de la carretera GI-636, gestionada por Diputación Foral de Gipuzkoa, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Figura 4: Zona de afección de la carretera GI-636 en la zona de estudio (obtenido de la web SICA del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

Según la información facilitada por el cliente, el futuro desarrollo consistirá en la ejecución de 1 edificación hotelera de 2 plantas sótano + planta baja + 7 plantas, 5 edificaciones residenciales de 2 plantas sótano + planta baja + 8 plantas, 3 edificaciones residenciales de 2 plantas sótano + planta baja + 9 plantas, 1 edificación residencial de 2 plantas sótano + planta baja + 7 plantas y 1 edificación de uso dotacional de planta sótano, semisótano y planta baja:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)



Figura 5: Ordenación futura del área (información facilitada por el cliente).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

3. Metodología y criterios de evaluación

La metodología de análisis acústico aplicada en la realización de este estudio es la detallada en el Decreto 213/2012. Dicho decreto destaca los métodos de cálculo como la única metodología aplicable cuando se trata de efectuar análisis acústicos de situaciones no existentes, como es el caso (escenario futuro).

Los métodos de cálculo permiten, a partir de las características de los focos de ruido ambiental y de los parámetros que influyen en la propagación del sonido en exteriores, caracterizar los niveles sonoros en un punto determinado.

Para poder aplicar los métodos de cálculo se utiliza un modelo que permite garantizar que los cálculos se efectúan en base al método seleccionado y se consideran de forma realista todos los factores que afectan a la propagación del sonido en exteriores. En el caso del presente estudio, el análisis se ha realizado con el modelo CadnaA v.2019 MR2 que aplica de forma fiable los métodos de cálculo para los focos objeto de estudio: CNOSSOS-EU para el tráfico rodado y el método nacional de cálculo de los Países Bajos, publicado como «Reken-en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaï'96» para el tráfico ferroviario, puesto que aún no existe caracterización de los trenes que discurren por la zona de estudio para el método CNOSSOS-EU.

Siguiendo esta metodología se obtienen los resultados de niveles sonoros en la zona objeto de estudio, ya sea en forma de mapas de ruido, niveles sonoros en fachadas o niveles sonoros en receptores puntuales. No obstante, para poder calcular la previsión de impacto, es necesario definir cuáles son los objetivos de calidad acústica o niveles de referencia en base a los que una situación presenta impacto acústico.

En el punto 2 del artículo 31 del Decreto 213/2012 se dispone que: "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 dB(A) más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes" (tabla A de la parte 1 del anexo I).

Por lo tanto, los objetivos de calidad acústica aplicables serán los presentados en las siguientes tablas:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Eibarrieta (Gipuzkoa)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
E	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	55	55	45
A	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
D	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	60
C	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
B	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70	70	60
F	Ambitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1) serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

Nota: objetivos de calidad acústica 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.

Tabla 1: Tabla A del anexo I parte 1 del Decreto 213/2012: Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Uso del edificio ⁽²⁾	Tipo de Recinto	L_d	L_e	L_n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de focos emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

(2) Uso del edificio entendido como utilización real del mismo, en el sentido, de que si no se utiliza en alguna de las franjas horarias referidas no se aplica el objetivo de calidad acústica asociado a la misma.

Nota: Los objetivos de calidad acústica aplicables en el interior están referenciados a una altura de entre 1.2 m y 1.5 m.

Tabla 2: Tabla B del anexo I parte 1 del Decreto 213/2012: Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable.

Como se observa en la tabla anterior, el objetivo de calidad acústica aplicable depende del área acústica donde se ubique el receptor y el periodo del día al que haga referencia.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretería (Gipuzkoa)

Área acústica: Adaptándose a la propia Ley 37/2003, el Decreto 213/2012 contempla 7 categorías relacionadas con la sensibilidad acústica:

Decreto 213/2012

Artículo 20. Tipología de áreas acústicas.

En lo que se refiere al presente Decreto, las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en las siguientes tipologías:

- a) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial;
- b) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial;
- c) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos;
- d) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior;
- e) ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica;
- f) ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen;
- g) ámbito/sector del territorio definido en los espacios naturales declarados protegidos de conformidad con la legislación reguladora de la materia y los espacios naturales que requieran de una especial protección contra la contaminación acústica.

Como se ha descrito en el apartado anterior, la parcela objeto de estudio pertenece a una zona acústica residencial, por lo que los resultados del estudio se evaluarán conforme con los objetivos de calidad acústica de este tipo de área (tipo a - ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial).

Periodos diarios (anexo II del Decreto 213/2012):

Al periodo día le corresponden 12 horas, a la tarde 4 horas y a la noche 8 horas, siendo los valores horarios de comienzo y fin de los distintos periodos los siguientes:

- Día: 7:00-19:00 horas.
- Tarde: 19:00-23:00 horas.
- Noche: 23:00-7:00 horas.

Además de la legislación autonómica aplicable en materia acústica, atendiendo al documento básico de protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006), es exigible un aislamiento de fachada mínimo para nuevas edificaciones en función del nivel de ruido en el exterior, siendo:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

L _d [dB(A)]	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
L _d ≤ 64	30	30	30	30
60 < L _d ≤ 65	32	30	32	30
65 < L _d ≤ 70	37	32	37	32
70 < L _d ≤ 75	42	37	42	37
L _d > 75	47	42	47	42

(1) En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

Tabla 3: Tabla 2.1 del documento HR del Código Técnico de la Edificación.

En cuanto a vibraciones se refiere, los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior de edificaciones habitables, son los indicados en la tabla C de la parte 1 del Anexo I del Decreto 213/2012, siendo éstos:

Uso del edificio	Índice de vibración L _{sw} [dBA]
Vivienda o uso residencial	75
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72

Tabla 4: Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales indicados en el Decreto 213/2012 (tabla C).

De cara a determinar el cumplimiento de los mismos, podrán superarse para un número de eventos determinado de conformidad con las disposiciones siguientes:

- 1) Se consideran los dos periodos temporales de evaluación siguientes: periodo día, comprendido entre las 07:00 - 23:00 horas y periodo noche, comprendido entre las 23:00 - 07:00 horas.
- 2) En el periodo nocturno no se permite ningún exceso.
- 3) En ningún caso se permiten excesos superiores a 5 dB.
- 4) El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. A estos efectos cada evento cuyo exceso no supere los 3 dB será contabilizado como 1 y si lo supera como 3.

Puesto que el foco analizado presenta actividad en periodo nocturno, no podrá superarse el índice de vibración presentado en la tabla anterior. De cara a realizar esta evaluación, se



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

ha realizado un ensayo conforme con las Normas UNE ISO 2631-1:2008 y UNE-ISO 2631-2:2011 a nivel de terreno en la situación actual.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

4. Escenarios de modelización acústica

En términos generales y dado que la metodología para el análisis de niveles sonoros se centra en la realización de una modelización acústica, ha sido fundamental la definición de diferentes escenarios acústicos que presentan un grado suficiente de ajuste a la realidad, de modo que los niveles sonoros obtenidos resultantes tengan una precisión adecuada. Los escenarios considerados han sido:

- Situación actual (año 2019).
- Situación futura (año 2039).
- Situación futura con medidas correctoras (año 2039).

Para la definición de estos escenarios se ha hecho uso de la mejor información y cartografía disponible actualmente, permitiendo modelar en 3D, desde el punto de vista acústico (terreno, obstáculos, edificaciones, focos...) el área de estudio y sus inmediaciones.

Los datos de entrada necesarios para el cálculo acústico y que se han utilizado para la caracterización acústica de la zona objeto de análisis, son los descritos a continuación.

4.1. Información cartográfica

Se corresponde con todos los elementos cartográficos en base a los cuales se ha realizado la modelización tridimensional con información asociada. A continuación se presentan los datos utilizados, las fuentes de información de los datos y el proceso de modificación que ha sido necesario efectuar en cada caso, además de la georeferenciación de las diferentes fuentes al sistema geodésico de referencia ETRS89 cuando ha sido necesario:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Dato	Fuente	Proceso de modificación
Topografía (MDT) actual: modelo digital del terreno de la zona objeto de estudio	Datos LIDAR de GeoEuskadi. Año 2016.	Generación de curvas de nivel cada 1 metro a partir de los datos LIDAR del modelo digital del suelo
Cartografía base actual	GeoEuskadi. Año 2017. Escala 1:5000	No procede
Cartografía base situación futura	Ciente. Año 2018	No procede
Edificios existentes: ubicación de los mismos y altura	GeoEuskadi. Año 2017. Escala 1:5000 Datos LIDAR de GeoEuskadi.	Comprobación in situ de los edificios del entorno a partir de la cartografía base e inclusión de los edificios no contemplados. Asignación de la altura de los mismos a partir del modelo digital de elevación de GeoEuskadi
Edificios nuevo desarrollo: ubicación y altura	Ciente. Año 2018	Generación a partir de la cartografía facilitada por el cliente y asignación de la relativa en función del número de plantas
Plataformas y ejes de focos viarios existentes	Elaboración propia	Generación de plataformas a partir de la cartografía base y asignación de altura a partir modelo digital del suelo de GeoEuskadi. Generación de ejes de emisión.

Tabla 5: Datos utilizados, fuentes de información de los datos y el tratamiento realizado de los diferentes elementos incluidos en la modelización.

Con estos datos se ha realizado la modelización tridimensional de la zona de estudio, tal y como se muestra a continuación para el escenario futuro:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

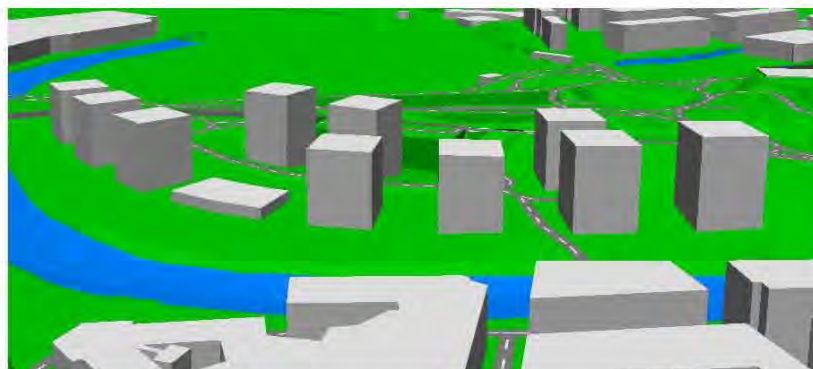


Figura 6: 3D del modelo de la zona de estudio en el escenario futuro.

4.2. Información de los focos de ruido

En base a lo detallado por el Decreto 213/2012, es necesario disponer de información acústica relativa a los focos considerados correspondiente a los promedios anuales. Considerando este aspecto, la información de partida utilizada y el tratamiento realizado se detallan a continuación.

4.2.1. Carretera GI-636

Esta carretera está gestionada por Diputación Foral de Gipuzkoa y discurre a 30 metros al norte de la parcela objeto de estudio. En este tramo tiene dos carriles por sentido y otros dos carriles que dan acceso/salida a/de la rotonda de entrada al municipio de Errenteria. Su trazado se puede ver en la siguiente figura:

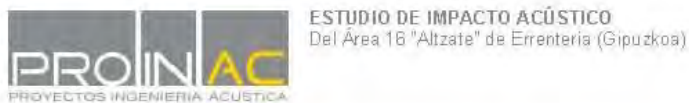


Figura 7. Trazado de la carretera GI-636 (imagen obtenida de Google Earth).

Como datos de partida para caracterizar la emisión sonora de este foco en la situación actual se ha atendido a los datos de aforos de 2016 de la estación 253 (situada en el tramo de la carretera más próximo al área de estudio) publicados por Diputación Foral de Gipuzkoa. Los últimos datos publicados son:

Año	GI-636 Estación 253
	IMD
2007	44.421
2008	51.672
2009	59.642
2010	57.764
2011	50.739
2012	48.403
2013	50.287
2014	48.768
2015	51.030
2016	49.111

Tabla 6. Histórico de datos de la estación 253 correspondientes a la GI-636.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

El porcentaje de pesados de esta carretera se ha obtenido de los datos de aforos de la estación 38, más próxima al área de estudio con esta información disponible, siendo de 11,1%. El porcentaje de vehículos tipo motocicleta se ha obtenido del Portal Estadístico de la Dirección General de Tráfico para el municipio de Errenteria, siendo de un 16,0 %.

Además, de cara a obtener la distribución horaria por periodo de evaluación se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

- Periodo día: 70%.
- Periodo tarde: 20%.
- Periodo noche: 10%.

Por lo tanto, los datos utilizados en la modelización se presentan a continuación:

Sentido	IMO	IMO por periodo	% pesados ¹ por periodo	% motocicletas ² por periodo
Irun	50 %	Día: 70 %	Día: 11,1	Día: 16,0
		Tarde: 20 %	Tarde: 11,1	Tarde: 16,0
Pasal Antxo	50 %	Noche: 10 %	Noche: 11,1	Noche: 16,0

¹ En la distribución del tipo de vehículo se ha considerado que el porcentaje de vehículos pesados es del 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 2 y 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 3. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU.

² El porcentaje de vehículos de este tipo se ha obtenido del Portal estadístico de la Dirección General de tráfico para el término municipal de Amorebieta-Etxano, considerando que el 50 % corresponde a la categoría 4a y el 50 % restante a la categoría 4b. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU.

Tabla 7: Distribuciones del tráfico en la carretera GI-636 en escenario actual.

Además de la distribución, otros factores que influyen en los niveles de emisión de la vía son la velocidad de circulación, el tipo de circulación, la pendiente de la vía y el tipo de asfalto. En la presente modelización se ha considerado lo siguiente:

- La velocidad se ha determinado en base a la limitación de la vía, siendo de entre 100 km/h y 60 km/h en función del tramo.
- Un tipo de circulación continua.
- Una pendiente obtenida a partir de la pendiente real de la plataforma.
- Un tipo de pavimento de referencia del método.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretería (Gipuzkoa)

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	<u>Sentido Irun</u> IMH: 1.540 % pesados: 10,1 <u>Sentido Pasai Antxo</u> IMH: 2.120 % pesados: 7,3	75,0 dB(A)	76,0 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 8: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones de la carretera GI-636.

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio.

A la hora de definir el escenario de modelización futuro (a 20 años vista) se han analizado los datos históricos de la estación de aforo 253 (ver tabla 6). Fruto de este análisis se ha observado que la tendencia de la intensidad media de vehículos es ligeramente a la baja:

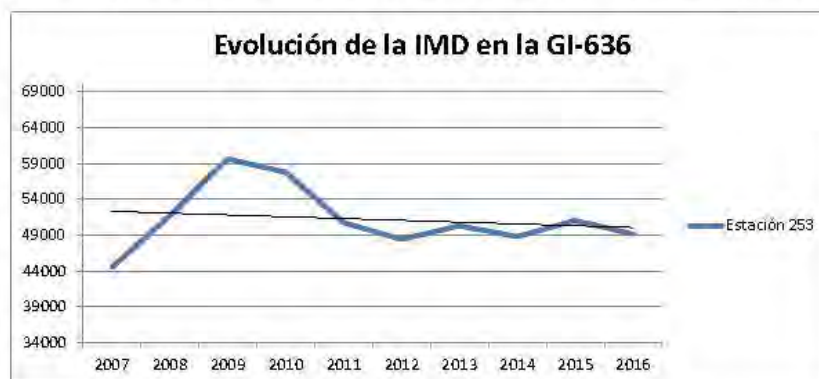


Figura 8. Evolución de la IMD de la carretera GI-636 en la zona de estudio.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
 Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

No obstante, para el escenario futuro se ha aplicado un criterio conservador consistente en la suposición de que el tráfico aumentará un 1% anualmente. Por lo tanto, para un escenario futuro a 20 años vista, la emisión sonora de la carretera aumentará en torno a 0,9 dB.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y el tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

4.2.2. Vial urbano Jaizkibel Hiribidea

Es uno de los viales urbanos con más tráfico en las proximidades de la parcela objeto de estudio. Discurre al este de ésta y en su tramo más próximo tiene un carril por sentido. Su trazado se presenta en la siguiente figura:



Figura 9: Trazado del vial urbano Jaizkibel Hiribidea (imagen obtenida de Google Earth).

Como dato de partida para caracterizar este foco desde el punto de vista acústico, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 8 y el 15 de junio de 2018 en el ámbito de otro estudio, en el punto indicado en la figura anterior. De esta manera, se han obtenido datos de 6 días completos (incluidos sábado y domingo), obteniéndose una media de 10.272 vehículos/día. De los datos registrados se obtiene un IMH de:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretería (Gipuzkoa)

- 616 vehículos en periodo día.
- 493 vehículos en periodo tarde.
- 113 vehículos en periodo noche.

El porcentaje de vehículos pesados en este vial es de un 1,6% en periodo día, 1,5% en periodo tarde y 1,6% en periodo noche (considerando que el porcentaje de vehículos pesados es del 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 2 y 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 3. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU). El porcentaje de vehículos tipo motocicleta se ha obtenido del Portal Estadístico de la Dirección General de Tráfico para el municipio de Erretería, siendo de un 16,0 % (considerando que el 50 % corresponde a la categoría 4a y el 50 % restante a la categoría 4b. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU).

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación de 40 km/h en el primer tramo y 30 km/h en el segundo.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado continuo y en lo referente al tipo de pavimento, el de referencia del método.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	IMH: 1.068 % pesados: 1,8	61,1 dB(A)	63,3 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 9: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones del vial urbano Jaizkibel Hiribidea.

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzaie" de Erreterria (Gipuzkoa)

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será en torno a 0,9 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

4.2.3. Vial urbano Nafarroa Hiribidea

Es el otro vial urbano con más tráfico en las proximidades de la parcela objeto de estudio. Discurre al oeste de ésta y en su tramo más próximo tiene un carril por sentido. Su trazado se presenta en la siguiente figura:



Figura 10: Trazado del vial urbano Nafarroa Hiribidea (imagen obtenida de Google Earth).

Como dato de partida para caracterizar este foco desde el punto de vista acústico, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 6 y el 7 de junio de 2018 en el ámbito de este estudio (ver anexo I), en el punto indicado en la figura anterior. De esta



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

manera, se han obtenido datos de 1 día laborable completo, obteniéndose una media de 10.345 vehículos/día. De los datos registrados se obtiene un IMH de:

- 827 vehículos en periodo día.
- 512 vehículos en periodo tarde.
- 97 vehículos en periodo noche.

El porcentaje de vehículos pesados en este vial es de un 4,9% en periodo día, 5,4% en periodo tarde y 3,3% en periodo noche (considerando que el porcentaje de vehículos pesados es del 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 2 y 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 3. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU). El porcentaje de vehículos tipo motocicleta se ha obtenido del Portal Estadístico de la Dirección General de Tráfico para el municipio de Erreterria, siendo de un 16,0 % (considerando que el 50 % corresponde a la categoría 4a y el 50 % restante a la categoría 4b. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU).

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado en el tramo que se corresponde con 30 km/h.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado continuo y en lo referente al tipo de pavimento, el de referencia del método.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE-ISO 1996-2:2009. De manera resumida, los resultados del ensayo y de la modelización considerando el escenario de tráfico existente durante el ensayo son:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento*	Resultado de la modelización**	Resultado del ensayo
	IMH: 1.036 % pesados: 7,7	61,6 dB(A)	61,9 dB(A)

*Durante ensayo

** En condiciones de referencia (coincidentes con las existentes durante el ensayo).

Tabla 10: Resultados de los ensayos acústicos llevados a cabo en las inmediaciones del vial urbano Nafarroa Hiribidea.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será 0,9 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

4.2.4. Vial urbano Iztietza Pasealekua

Este vial discurre al sur del área de estudio, teniendo únicamente un sentido de circulación, tal y como se observa en la siguiente figura:



Figura 11: Trazado del vial Iztietza Pasealekua (imagen obtenida de Google Earth).

Como dato de partida para caracterizar desde el punto de vista acústico este foco, se ha atendido a los resultados de un aforo realizado entre el 7 y el 8 de abril de 2018 en el



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

ámbito de este estudio (ver anexo I), en el punto indicado en la figura anterior. De esta manera, se han obtenido datos de 1 día laborable completo. De los datos registrados se obtiene un IMH de:

- 35 vehículos en periodo día.
- 36 vehículos en periodo tarde.
- 2 vehículos en periodo noche.

El porcentaje de vehículos pesados considerado para este vial es de un 2,0% en periodo día, 1,0% en periodo tarde y 20,0% en periodo noche (considerando que el porcentaje de vehículos pesados es del 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 2 y 50% del indicado para el caso de los vehículos de categoría 3. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU). El porcentaje de vehículos tipo motocicleta se ha obtenido del Portal Estadístico de la Dirección General de Tráfico para el municipio de Errenteria, siendo de un 16,0 % (considerando que el 50 % corresponde a la categoría 4a y el 50 % restante a la categoría 4b. Categorías según clasificación de método CNOSSOS-EU).

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado en el tramo que se corresponde con 30 km/h.

Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado pulsante y en lo referente al tipo de pavimento, el de referencia del método.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirá esta vía en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico supone que, a 20 años vista, la emisión del vial será en torno a 0,8 dB mayor que en la actualidad.

En lo referente a velocidad de circulación, tipo de circulación, pendiente de la vía y tipo de asfalto del escenario futuro, se han considerado los mismos parámetros que en el escenario actual.

4.2.5. Otros viales urbanos

Además de los viales descritos anteriormente, se han considerado otros viales del entorno próximos a la parcela:

Las IMD de estos viales urbanos se han obtenido en base a los resultados de aforos puntuales y estimaciones según lo observado en campo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erenteria (Gipuzkoa)

La distribución horaria, así como el porcentaje de vehículos pesados y tipo motocicleta que se ha considerado para estos viales ha sido el mismo que el obtenido en los aforos automáticos más próximos.

En lo referente a la velocidad de circulación, se ha considerado que la misma se produce a la máxima genérica de cada tramos (en los viales del entorno de Iztietza Pasealekua se ha considerado una velocidad de 30 km/h). Con respecto al régimen de circulación de los vehículos se ha considerado pulsante y en lo referente al tipo de pavimento, el de referencia del método.

De cara a considerar el aumento de tráfico que sufrirán estas vías en un escenario futuro a 20 años vista, se ha realizado un supuesto conservador en el que el tráfico aumenta un 1% cada año, siendo esta evolución mayor que la del parque automovilístico de Gipuzkoa. Este aumento de tráfico, supone que a 20 años vista, la emisión de los viales será en torno a 0,9 dB mayor que en la actualidad.

4.2.6. Nuevos viales

A la hora de caracterizar la emisión de ruido de los nuevos viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo, se ha considerado que cada vivienda generará 2 circulaciones de vehículos al día, que la distribución horaria y porcentaje de vehículos pesados será el indicado para el resto de viales existentes, que la velocidad de circulación se limitará a 30 km/h y que la misma se realizará de manera pulsada.

4.2.7. Línea ferroviaria

Además de las carreteras y viales urbanos indicados anteriormente, se ha considerado la línea ferroviaria como otro foco de ruido. Está gestionada por ADIF y explotada por Renfe y, por su cercanía, puede presentar influencia en el futuro desarrollo. Dicha línea ferroviaria se encuentra al norte y noreste de la parcela que albergará el futuro desarrollo, tal y como se puede observar en la siguiente figura:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)



Figura 12: Trazado de la línea de Renfe (imagen obtenida de Google Earth).

Los datos de tráfico que permiten caracterizar esta vía, a falta de datos más concretos, se corresponden con los facilitados por el personal de la Estación de Lezo – Erreterria, los publicados en la web de Renfe, los obtenidos en el documento "Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes ferroviarios. Fase I. Lote nº 2: áreas de País Vasco y Asturias. U.M.E.: Tolosa - Irún" publicado en la web SICA del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y lo observado en campo, siendo:

- Circulación trenes (media diaria):

Tipo	Periodo día	Periodo tarde	Periodo noche
Cercanías (Serie S-440)	51	17	3
Larga distancia	3	1	0
Mercancías	20	7	5

Tabla 11: Circulaciones medias diarias de trenes en la actualidad.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

- Tipo de trenes, categoría acústica, número de vagones y velocidad:

Tipo	Categoría acústica SRM II	Nº vagones medio	Velocidad ⁽¹⁾ (km/h)
Cercanías (Serie S-440)	8	3	60
Larga distancia	8	6	60
Mercancías	4	25	60

⁽¹⁾ Estimada en base a lo observado en campo.

Tabla 12: Características de los trenes incluidos en el modelo.

- Superestructura de la vía: como norma general traviesa de cemento sobre balasto.
- Discontinuidades de la vía: como norma general railes sin juntas. No se observa en la zona de estudio ningún cambio de agujas.

Con la finalidad de comprobar que se han considerado de manera correcta la totalidad de factores que influyen en la emisión sonora de este foco, se ha realizado un ensayo acústico conforme con la norma UNE ISO 1996-2:2009. De manera resumida los resultados del ensayo han sido:

Punto de medida	Escenario de funcionamiento	Resultado de la modelización	Resultado del ensayo*
	Registrado en ensayo	47,9 dB(A) en periodo día	47,3 dB(A) extrapolado al periodo día

*Resultado obtenido a partir del promedio energético del índice LE.

Tabla 13: Resultados del ensayo acústico llevado a cabo en las inmediaciones de la línea ferroviaria.

A la vista de las diferencias obtenidas entre los resultados del ensayo y los de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el adecuado para este tipo de estudios.

Para el escenario futuro a 20 años vista, puesto que no se tiene información al respecto, se ha considerado que la línea puede aumentar su emisión hasta 3 dB, lo que supondría el doble de circulaciones con respecto a la actualidad, ya que en el caso de que la emisión



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

aumentara más, la infraestructura se consideraría nueva y el gestor debería desarrollar las medidas correctoras necesarias para que se cumplieran los valores límite asociados (de igual magnitud que los objetivos de calidad acústica aplicables a nuevos desarrollos).

4.2.8. Actividades Industriales:

Pese a que la parcela objeto de estudio se encuentra próxima al Puerto de Lezo, en la que se desarrollan actividades industriales, en base a lo observado en campo no existe influencia del ruido generado por éstas en dicha zona, por lo que no se considera necesaria su inclusión en el modelo de cálculo.

4.3. Condiciones meteorológicas

Las variables meteorológicas que afectan de forma más destacable a la propagación del sonido vienen determinadas por dos factores: viento y gradiente térmico.

La Directiva 2002/49/CE (anexo I) especifica que las condiciones meteorológicas en las que se calculan los niveles sonoros deben ser representativas de un año medio. En este sentido, tal y como detallan las recomendaciones de la Comisión asociada a la Directiva (*Commission recommendation 6 august 2003 concerning the guidelines on the revised interim computation methods for industrial noise, aircraft noise, road traffic noise railway noise, and related emission data*) en el punto 2.1.3 la consideración de un año medio implica disponer de datos meteorológicos detallados de 10 años del lugar de estudio. No obstante, el mencionado documento deja la posibilidad de efectuar una simplificación para la consideración de esta variable.

Desde este planteamiento y ante la exigencia de disponer de información muy detallada, se ha decidido efectuar una simplificación para considerar la meteorología (tal y como se detalla en las recomendaciones de la Comisión) y atender a lo detallado en la Guía de Buenas Prácticas para la elaboración de Mapas de Ruido asociada a los grupos de trabajo (WG-AEN) de la Directiva 2002/49/CE en relación a las condiciones meteorológicas:

"Los porcentajes de concurrencia de condiciones favorables a la propagación del sonido son:

- Período día: 50%
- Período tarde: 75%
- Período noche: 100%"

De forma adicional, se han determinado las condiciones meteorológicas para la elaboración de los cálculos de 15° C de temperatura y 70 % de humedad relativa.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterrija (Gipuzkoa)

4.4. Parámetros de los cálculos

Condiciones generales:

- Número de reflexiones consideradas al encontrarse elementos reflectantes en el camino de propagación entre emisor y receptor: 2.
- Reflexión de los edificios: porcentaje de reflexión del 100%.
- Absorción acústica del terreno: el terreno se ha considerado reflectante ($G=0$), definiendo las zonas verdes de superficie suficiente como absorbentes ($G=1$).
- Radio de búsqueda, que se corresponde con la distancia hasta la cual se analizan en el modelo, desde el receptor, focos para el cálculo de los niveles acústicos: 1.000 metros.

Condiciones de los Mapas de Ruido:

- Altura de cálculo sobre el terreno: en base a lo detallado por el Decreto 213/2012, los mapas de ruido se calculan a 2 metros de altura sobre el terreno para la realización de estudios de impacto acústico.
- Malla de cálculo: 5×5 metros de lado.

Condiciones de los Mapas de Fachadas:

- Altura de cálculo sobre el terreno: se colocan puntos de cálculo para los distintos pisos sobre las fachadas del edificio en la cota media de cada planta. El objetivo de efectuar cálculos en altura es el de poder valorar, de forma realista, los niveles sonoros existentes en las diferentes plantas y evaluar la eficacia que presentan, o cuantificar, las medidas correctoras en caso necesario.
- Se han colocado puntos de cálculo en las fachadas de los edificios con una interdistancia mínima de 1 metro y máxima de 5 metros.
- Para la obtención de los niveles sonoros se considerará únicamente el sonido incidente.

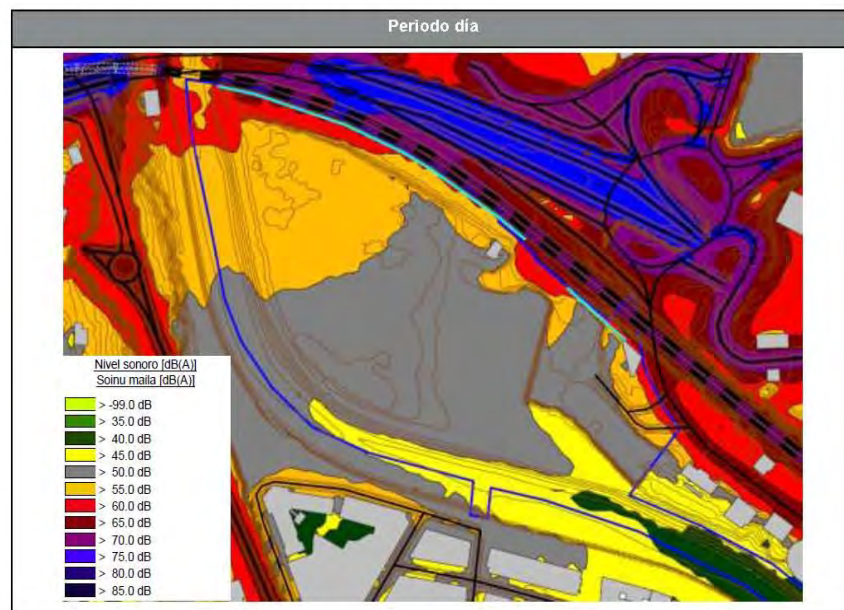


ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

5. Situación acústica actual (año 2019)

5.1. Análisis acústico

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio en la actualidad conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

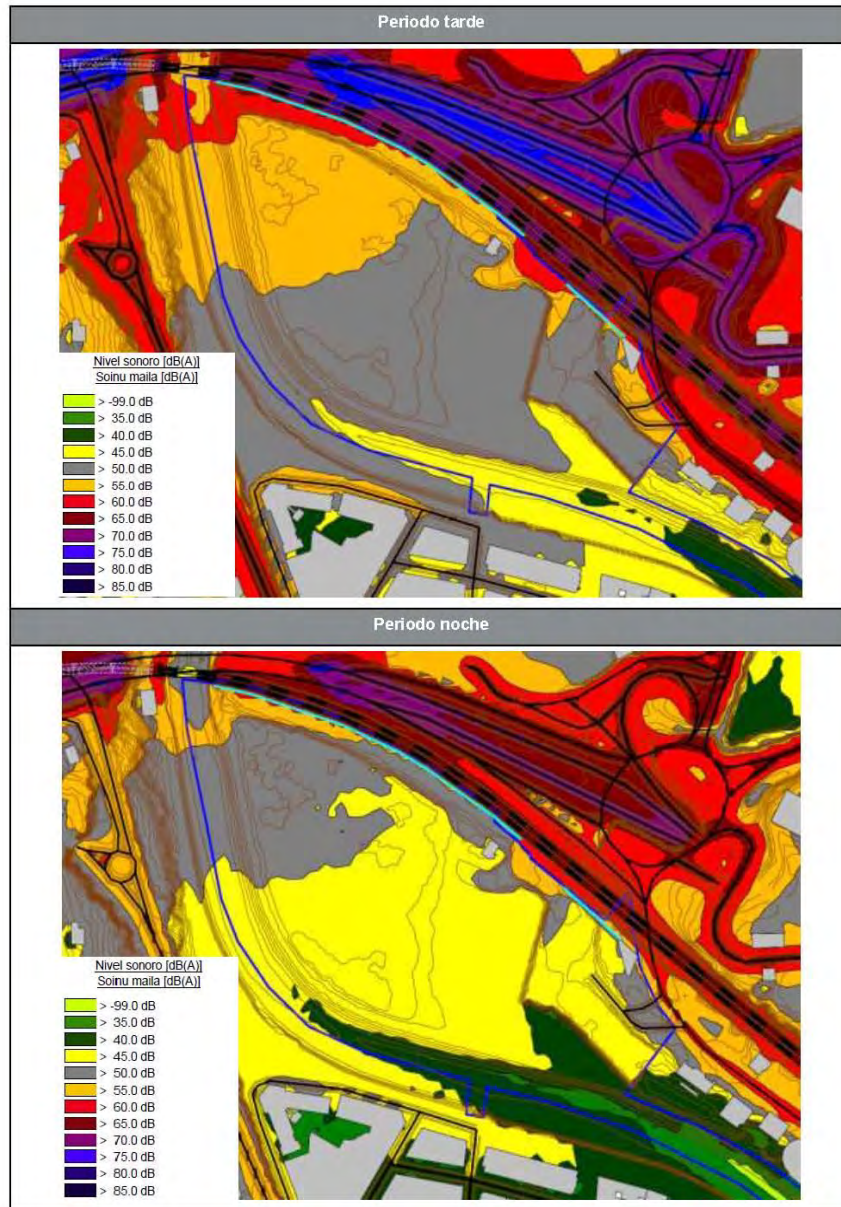


Figura 13: Resultados del Mapa de Ruido en la situación actual.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

En este escenario, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (prácticamente iguales) y del nocturno (6 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en el límite noroeste del área, estando en torno a 60 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, ya que es el foco dominante en la zona, seguido del paso de trenes de Renfe.

Esto supone que los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso) se superan, siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

Por lo tanto, para poder desarrollar el área es necesario declararla como Zona de Protección Acústica Especial, siendo este aspecto posible al tratarse de una renovación de suelo urbano. Como consecuencia de esta declaración, es necesario establecer medidas correctoras que permitan la reducción de los niveles sonoros, las cuales se analizarán en el escenario futuro a 20 años vista por ser más desfavorable.

En el resto de la parcela, los niveles de ruido obtenidos a nivel de terreno son menores, quedando por debajo de los objetivos de calidad acústica aplicables en buena parte de la zona sur del área.

5.2. Análisis de vibraciones

A continuación se presentan los resultados del ensayo del nivel de vibración realizado en el exterior de la parcela que albergará el futuro desarrollo, para verificar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en lo que respecta a vibraciones.

El ensayo se ha llevado a cabo a nivel del terreno, en la ubicación que se presenta a continuación. Esta ubicación se ha seleccionado en base a la proximidad al futuro desarrollo (edificación hotelera – misma separación con el eje ferroviario), donde ha sido posible la colocación del acelerómetro.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)



Figura 14: Ubicación del ensayo de nivel de vibración realizado (Imagen obtenida a través de Google Earth).

En el desarrollo del ensayo se ha seguido la metodología especificada en la parte 2 del Anexo II del Decreto 213/2012 para la medida y evaluación de los índices de vibraciones. La metodología del Decreto 213/2012 está basada en las normas UNE EN ISO 8041:2006: *Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida*, UNE ISO 2631-1:2008: *Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 1: requisitos generales* y UNE ISO 2631-2:2011 *Vibraciones y choques mecánicos. Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 2: Vibración en edificios*.

Se ha realizado una medida en continuo durante la cual han circulado 15 trenes en total, permitiendo obtener el valor de la vibración de fondo inmediatamente antes o después del paso de cada una de ellas.

Para la colocación y correcta fijación del acelerómetro se ha utilizado una masa sísmica debidamente nivelada y posteriormente se ha atornillado el acelerómetro a la misma, orientando el canal "X" o "1" perpendicular al trazado de la infraestructura, el canal "Y" o "2" paralelo al trazado de la infraestructura y el canal "Z" o "3", perpendicular al suelo.

La instrumentación utilizada en este ensayo ha sido:

- Analizador de vibraciones SVANTEK modelo SV106. Número de serie 45090. Fecha última calibración: 25/05/2017.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Enderriaga (Gipuzkoa)

- Acelerómetro SVANTEK modelo SV84. Número de serie D2940. Fecha última calibración: 15/05/2017.
- Shaker SVANTEK modelo SV111. Número de serie 40588. Fecha última calibración: 10/03/2016.
- Estación meteorológica KESTREL 5500 N° de serie 2172883. Fecha última calibración 17/11/2016.
- Distanciómetro láser LEICA DISTO modelo D510. Número de serie 1061647800. Fecha última calibración 27/04/2016.
- GPS Garmin modelo Etrex 10. N° de serie 53D166523. Certificado de conformidad 12/01/2018.

Los pasos seguidos en el tratamiento de datos registrados han sido:

- Obtener el nivel MTVV de las medidas con el foco activo (pasos de trenes).
- Obtener el nivel MTVV de las medidas con el foco inactivo (vibración de fondo).
- Corregir cada medida del foco activo con la medida de foco inactivo correspondiente (vibración de fondo):
 - Si la diferencia entre la vibración del foco activo y el inactivo es menor de 3dB, no se corrige debido a que la vibración no es achacable al foco.
 - Si la diferencia está entre 3dB y 10dB se corrige la medida realizando la resta logarítmica de ambos niveles de vibración.
 - Si la diferencia entre la vibración del foco activo y el inactivo es mayor de 10dB, no se corrige debido a que la vibración es achacable al foco en su totalidad.
- Determinar el eje dominante de la vibración. En el caso de que no exista, se obtiene el vector resultante mediante la suma cuadrática de los diferentes ejes.

Una vez realizado el tratamiento de datos, los resultados obtenidos son los siguientes:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erentaria (Gipuzkoa)

Medida	Tipo de tren	Fecha y hora	L _{eq, canal 1} MTW(dB)	L _{eq, canal 2} MTW(dB)	L _{eq, canal 3} MTW(dB)	L _{eq} MTW(dB)
1	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:14:35	55,5	48,4	51,9	57,6
	Fondo	08/06/2018 09:21:00	40,9	39,4	38,1	
2	Arco sentido Donostia	08/06/2018 09:22:30	55,1	49,1	54,1	58,1
	Fondo	08/06/2018 09:23:05	39,6	41,7	35,2	
3	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 09:38:20	51,5	46,4	49,2	54,3
	Fondo	08/06/2018 09:38:50	40,0	36,0	32,1	
4	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:41:30	50,7	45,6	49,3	53,7
	Fondo	08/06/2018 09:42:00	38,7	38,3	36,0	
5	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 09:43:05	50,4	43,8	48,4	52,7
	Fondo	08/06/2018 09:43:35	41,2	37,3	36,4	
6	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 09:45:35	52,4	44,7	49,5	54,6 ⁽¹⁾
	Fondo	08/06/2018 09:46:10	52,1	35,5	35,2	
7	Mercancías (sin carga) sentido Donostia	08/06/2018 09:50:40	54,2	50,3	56,2	59,0
	Fondo	08/06/2018 09:52:15	39,2	36,7	33,0	
8	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 10:02:05	56,8	50,9	50,0	58,5
	Fondo	08/06/2018 10:02:25	36,8	39,7	33,0	
9	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 10:41:05	49,8	45,6	49,1	53,0
	Fondo	08/06/2018 10:41:45	40,9	35,0	34,0	
10	Máquina mercancías sentido Donostia	08/06/2018 10:44:10	47,8	46,5	49,9	52,8
	Fondo	08/06/2018 10:44:35	40,9	35,3	35,1	
11	Máquina mercancías sentido Irun	08/06/2018 10:48:00	52,6	47,1	53,4	56,5
	Fondo	08/06/2018 10:47:30	33,6	38,0	36,8	
12	Cercanías sentido Irun	08/06/2018 10:47:30	53,6	48,8	52,3	56,6
	Fondo	08/06/2018 10:51:35	41,0	41,8	33,8	
13	Cercanías sentido Donostia	08/06/2018 10:54:30	56,0	53,4	55,9	59,6
	Fondo	08/06/2018 10:54:10	38,7	49,8	33,1	



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
 Del Área 16 "Altzate" de Euzerri (Gipuzkoa)

Medida	Tipo de tren	Fecha y hora	L _{3w} canal 1 MTW[dB]	L _{3w} canal 2 MTW[dB]	L _{3w} canal 3 MTW[dB]	L _{3w} MTW[dB]
14	Tren hotel sentido Irun	08/06/2018 10:59:47	62,0	54,9	54,6	63,4
	Fondo	08/06/2018 10:59:27	37,9	43,5	36,8	
15	Mercancías (sin carga) sentido Donostia	08/06/2018 11:03:11	56,9	54,6	59,3	62,1
	Fondo	08/06/2018 11:04:30	43,9	34,3	33,3	

¹⁾ El resultado es una cota máxima por la imposibilidad de corregir por la vibración de fondo en alguno de los ejes.

Tabla 13: Resultados del ensayo de niveles de vibración.

Atendiendo a los objetivos de calidad acústica aplicables a vibraciones definidos en el Decreto 213/2012, únicamente se identifican límites al espacio interior habitable de edificaciones de vivienda o usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales. Pese a que las medidas no se han realizado en ambiente interior, se considera que los resultados obtenidos son similares a los que se darán dentro de las nuevas edificaciones.

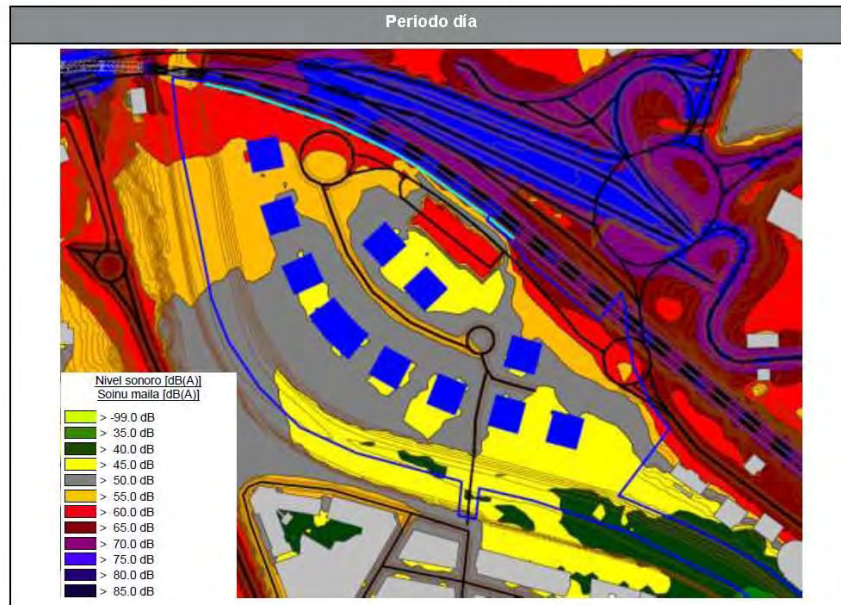
Por lo tanto, teniendo en cuenta que el mayor nivel de vibración registrado ha sido de 63,4 dB (medida 14), se puede asegurar que el nivel de vibraciones generado por la línea ferroviaria no supone un condicionante para la ejecución del futuro desarrollo, ya que el resultado obtenido es claramente inferior al objetivo aplicable (75 dB).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

6. Situación acústica futura (año 2039)

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio en la situación futura conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

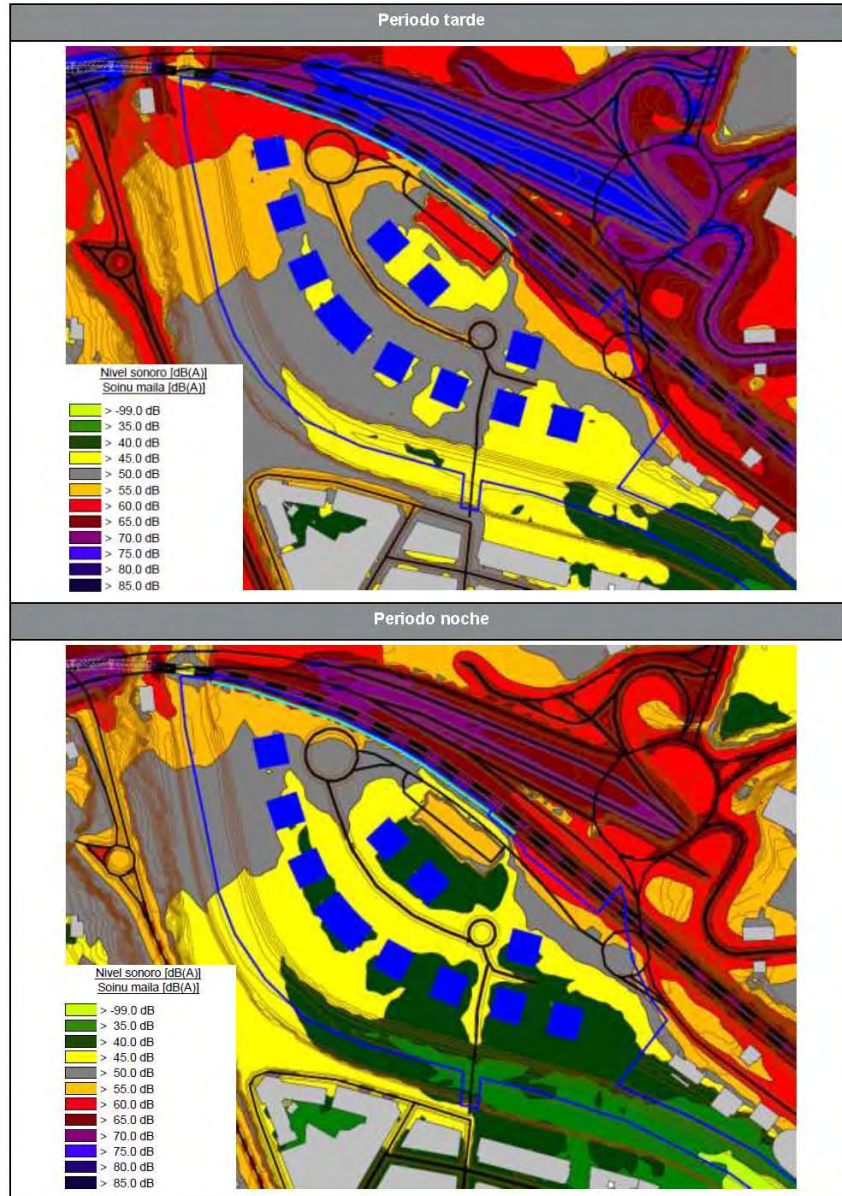


Figura 15: Resultados del Mapa de Ruido en la situación futura.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

En este escenario, al igual que ocurre en el escenario actual, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (prácticamente iguales) y del nocturno (6 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en el límite noroeste del área, estando en torno a 62 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, ya que es el foco dominante en la zona.

Esto supone que los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso) se superan, siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

En el resto de la parcela, los niveles de ruido obtenidos a nivel de terreno son menores, no superándose los objetivos de calidad acústica aplicables en buena parte del sur del área.

Para determinar los niveles sonoros en las fachadas de las futuras edificaciones a sus diferentes alturas se ha realizado el Mapa de Ruido de las mismas. Estos niveles sonoros exteriores permiten determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior en aquellas fachadas con ventanas.

Para una mejor interpretación de los resultados, a continuación se presentan los niveles sonoros a los que están sometidas las diferentes fachadas de los edificios por cada planta para cada periodo de evaluación, resaltando los valores inferiores al OCA:



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Edificio PUT 1/1				
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	60	55	55	58
Primera	62	59	56	59
Segunda	66	64	57	60
Tercera	69	67	58	62
Cuarta	69	68	59	63
Quinta	70	68	60	64
Sexta	70	68	60	65
Séptima	70	68	61	65
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	59	55	55	58
Primera	61	58	56	59
Segunda	65	63	57	60
Tercera	68	66	58	62
Cuarta	69	67	59	63
Quinta	69	67	59	64
Sexta	69	67	60	64
Séptima	69	68	60	64
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	54	49	50	53
Primera	56	53	50	54
Segunda	59	57	52	55
Tercera	62	60	52	56
Cuarta	63	61	53	57
Quinta	63	61	53	58
Sexta	63	62	54	58
Séptima	63	62	54	58

Tabla 15: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUT 1/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/6				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56	53	51	56
Primera	57	56	52	56
Segunda	58	58	53	57
Tercera	59	60	54	57
Cuarta	61	62	55	58
Quinta	62	63	56	60
Sexta	63	64	57	60
Séptima	63	64	58	61
Octava	64	65	58	61

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	57	53	51	56
Primera	57	55	52	57
Segunda	57	57	53	57
Tercera	58	59	54	57
Cuarta	60	62	54	58
Quinta	61	62	56	59
Sexta	62	63	57	60
Séptima	62	63	57	60
Octava	63	64	58	60

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	52	47	45	51
Primera	52	50	47	52
Segunda	52	51	48	51
Tercera	53	54	48	52
Cuarta	55	56	49	53
Quinta	56	57	50	53
Sexta	56	57	51	54
Séptima	56	57	51	54
Octava	57	58	52	54

Tabla 16: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/6 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/5				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53	51	47	53
Primera	54	53	48	53
Segunda	54	55	49	54
Tercera	56	56	49	54
Cuarta	57	58	50	55
Quinta	59	60	52	56
Sexta	60	61	52	57
Séptima	61	61	52	57
Octava	61	62	53	58

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53	50	48	53
Primera	53	52	48	54
Segunda	53	53	49	54
Tercera	55	55	49	54
Cuarta	57	57	49	55
Quinta	58	59	51	56
Sexta	59	60	52	56
Séptima	60	60	52	57
Octava	60	61	53	57

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	48	45	42	48
Primera	48	47	42	48
Segunda	49	49	42	48
Tercera	50	50	43	49
Cuarta	51	52	43	49
Quinta	53	54	44	50
Sexta	53	54	45	50
Séptima	54	55	45	51
Octava	54	55	47	51

Tabla 17: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/5 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretera (Gipuzkoa)

Edificio PEC 4/1				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	49	51	50	48
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	49	51	51	49
L _n [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43	45	45	43

Tabla 18: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PEC 4/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/4				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50	51	49	49
Primera	51	53	51	49
Segunda	52	54	52	49
Tercera	53	55	53	49
Cuarta	54	55	53	50
Quinta	55	56	54	50
Sexta	55	57	55	50
Séptima	56	57	55	50
Octava	57	58	56	52

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50	51	49	49
Primera	52	53	51	49
Segunda	52	54	51	49
Tercera	53	55	52	48
Cuarta	54	55	53	49
Quinta	54	56	53	50
Sexta	55	56	54	49
Séptima	55	57	54	50
Octava	56	57	55	51

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	45	45	43	43
Primera	46	47	45	43
Segunda	47	48	46	43
Tercera	48	49	46	42
Cuarta	48	49	47	42
Quinta	48	50	47	42
Sexta	49	50	47	42
Séptima	49	51	48	42
Octava	50	51	49	45

Tabla 19: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/4 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/3				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	49	48	49	48
Primera	52	51	49	49
Segunda	54	52	49	50
Tercera	55	53	50	51
Cuarta	56	53	50	52
Quinta	56	54	50	53
Sexta	57	55	50	53
Séptima	57	55	49	54
Octava	58	56	50	55

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48	48	49	48
Primera	52	50	49	49
Segunda	53	52	49	50
Tercera	54	52	50	50
Cuarta	55	52	50	51
Quinta	55	53	50	52
Sexta	56	54	50	52
Séptima	56	54	49	53
Octava	57	55	50	54

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	42	41	43	42
Primera	46	44	43	43
Segunda	48	46	43	44
Tercera	48	46	43	45
Cuarta	49	47	43	45
Quinta	50	47	43	46
Sexta	50	48	43	47
Séptima	51	48	42	47
Octava	51	49	43	48

Tabla 20: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/3 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altas" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/2				
L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48	46	49	51
Primera	50	49	49	51
Segunda	52	52	50	52
Tercera	53	54	50	53
Cuarta	54	54	50	53
Quinta	55	55	50	53
Sexta	56	56	50	54
Séptima	56	57	49	54
Octava	57	57	48	54
Novena	57	58	48	55

L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48	46	49	50
Primera	50	49	49	51
Segunda	52	52	50	51
Tercera	53	53	50	52
Cuarta	54	54	50	52
Quinta	54	55	49	52
Sexta	55	55	49	52
Séptima	56	56	48	53
Octava	56	57	47	53
Novena	57	57	48	54

L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	41	40	43	44
Primera	44	43	43	45
Segunda	45	46	43	46
Tercera	46	47	43	46
Cuarta	47	47	43	46
Quinta	47	48	43	47
Sexta	48	48	42	47
Séptima	49	49	42	47
Octava	49	49	40	48
Novena	50	50	41	49

Tabla 21: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/2 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/1				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48	48	47	48
Primera	52	50	47	51
Segunda	55	53	48	52
Tercera	57	55	48	53
Cuarta	58	56	49	53
Quinta	59	57	49	54
Sexta	60	58	49	54
Séptima	60	58	47	55
Octava	61	59	47	56
Novena	61	59	48	57

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48	48	47	48
Primera	52	50	47	51
Segunda	55	53	48	51
Tercera	56	55	48	52
Cuarta	57	56	49	52
Quinta	58	57	49	53
Sexta	59	57	49	53
Séptima	60	58	47	54
Octava	60	58	46	55
Novena	61	58	48	56

L _w [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	42	42	41	42
Primera	46	44	41	44
Segunda	48	47	42	45
Tercera	50	48	42	45
Cuarta	50	49	42	46
Quinta	51	50	43	46
Sexta	52	50	42	47
Séptima	53	51	41	49
Octava	54	51	40	50
Novena	54	51	42	51

Tabla 22. Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/1 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/9				
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	51	50	50	52
Primera	57	54	51	54
Segunda	58	56	52	56
Tercera	60	58	52	57
Cuarta	62	60	53	57
Quinta	63	61	54	58
Sexta	63	61	54	59
Séptima	64	62	54	60

L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	51	50	49	52
Primera	57	54	50	53
Segunda	58	56	51	55
Tercera	59	57	52	56
Cuarta	61	59	52	56
Quinta	62	60	53	57
Sexta	63	61	53	58
Séptima	63	61	54	59

L _r [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	46	44	43	46
Primera	51	48	44	49
Segunda	52	49	45	50
Tercera	53	51	45	51
Cuarta	56	53	46	51
Quinta	56	54	46	52
Sexta	57	54	47	53
Séptima	57	55	47	53

Tabla 23: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/9 para cada período.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/8				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47	49	50	50
Primera	50	52	52	52
Segunda	52	56	55	52
Tercera	56	59	56	52
Cuarta	58	61	56	53
Quinta	59	62	57	53
Sexta	61	63	58	54
Séptima	62	64	59	54
Octava	62	64	60	55

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47	50	50	50
Primera	49	52	52	51
Segunda	50	56	55	51
Tercera	54	58	55	51
Cuarta	57	60	56	52
Quinta	58	61	57	52
Sexta	60	62	58	53
Séptima	61	63	59	54
Octava	61	64	60	54

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	42	44	43	44
Primera	43	46	45	45
Segunda	46	51	48	45
Tercera	50	53	49	45
Cuarta	52	54	49	46
Quinta	53	55	51	46
Sexta	54	56	52	46
Séptima	55	57	53	47
Octava	55	58	53	48

Tabla 24: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/8 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Euzerri (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/7				
L ₁ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53	52	49	50
Primera	55	55	51	52
Segunda	58	59	55	52
Tercera	60	61	57	53
Cuarta	62	63	57	53
Quinta	64	64	59	54
Sexta	64	65	60	55
Séptima	64	66	61	56
Octava	65	66	61	57
Novena	65	66	61	58

L ₂ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	53	52	49	50
Primera	55	54	52	51
Segunda	57	58	55	51
Tercera	59	60	56	52
Cuarta	61	62	57	52
Quinta	63	64	58	53
Sexta	63	64	59	54
Séptima	64	65	60	55
Octava	64	65	60	56
Novena	64	65	61	57

L ₃ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	48	46	43	44
Primera	50	49	46	45
Segunda	52	53	49	45
Tercera	54	55	50	46
Cuarta	56	56	51	47
Quinta	57	58	52	47
Sexta	57	58	53	48
Séptima	58	59	54	49
Octava	58	59	54	50
Novena	59	59	54	51

Tabla 25: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/7 para cada periodo.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Como puede observarse, salvo en la edificación PEC 4/1, que es de uso dotacional, en todas las edificaciones restantes se superan los objetivos de calidad acústica en alguna de sus fachadas y, por lo tanto, así como por los niveles de ruido obtenidos a 2 metros sobre el nivel del terreno, para poder desarrollar el área es necesario declararla como Zona de Protección Acústica Especial, siendo este aspecto posible al tratarse de una renovación de suelo urbano.

6.1. Estudio de alternativas

Se han analizado 2 alternativas de ordenación del área, siendo:

- Alternativa 1: ordenación contemplada en el P.E.R.I. de 2007.
- Alternativa 2: ordenación previa facilitada por el cliente.

Para la comparación de dichas alternativas se atiende al periodo noche debido a que es el más desfavorable desde el punto de vista del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica. A continuación se presentan los resultados del mapa de ruido calculado a 2 metros de altura de las alternativa 1 y 2.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

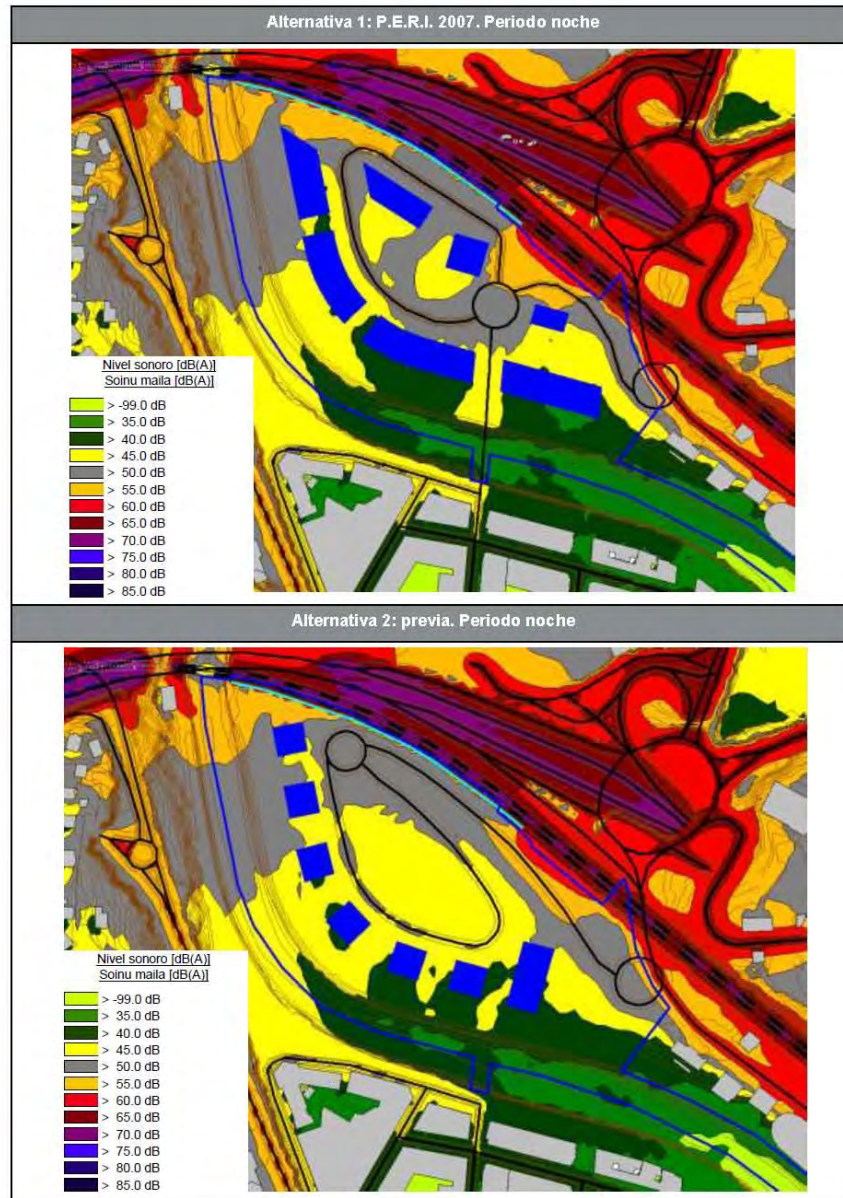


Figura 16: Resultados del Mapa de Ruido de las alternativas analizadas en periodo noche.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Como puede observarse, la situación acústica a nivel de terreno es prácticamente igual en las dos alternativas y en la solución final considerada, siendo el nivel de ruido medio de entre 47 y 50 dB(A).

Analizados los niveles sonoros incidentes en fachada:

- la alternativa 1 presenta unos valores máximos de 63 dB(A),
- la alternativa 2 presenta unos valores máximos de 64 dB(A),
- la solución final presenta unos valores máximos de 63 dB(A).

Por lo tanto, puesto que a nivel de terreno todos los escenarios analizados son equivalentes y que independientemente del considerado va a ser necesario dotar a las fachadas de un aislamiento que permita, al menos, cumplir los objetivos de calidad acústica en el interior de las viviendas, no se identifica un escenario como claramente más propicio desde el punto de vista acústico.

En cualquier caso, el proyecto constructivo de las viviendas deberá tener en cuenta que las fachadas orientadas al sur y sus zonas lindantes presentan unos niveles de ruido inferiores y por lo tanto, los recintos sensibles (dormitorios y salones) deberán orientarse hacia las mismas, en la medida de lo posible.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

7. Situación futura con medidas correctoras (año 2038)

Teniendo en cuenta que el foco dominante en la zona es la carretera GI-636, cualquier medida correctora deberá centrarse en la mitigación de los niveles de ruido generados por dicho foco.

La reducción de la velocidad por dicha vía excede del ámbito de actuación del promotor, además de que pasar de una velocidad de circulación de 80 km/h a 60 km/h supondría una mejora algo inferior a 2 dB, insuficiente para la consecución de los objetivos de calidad acústica aplicables.

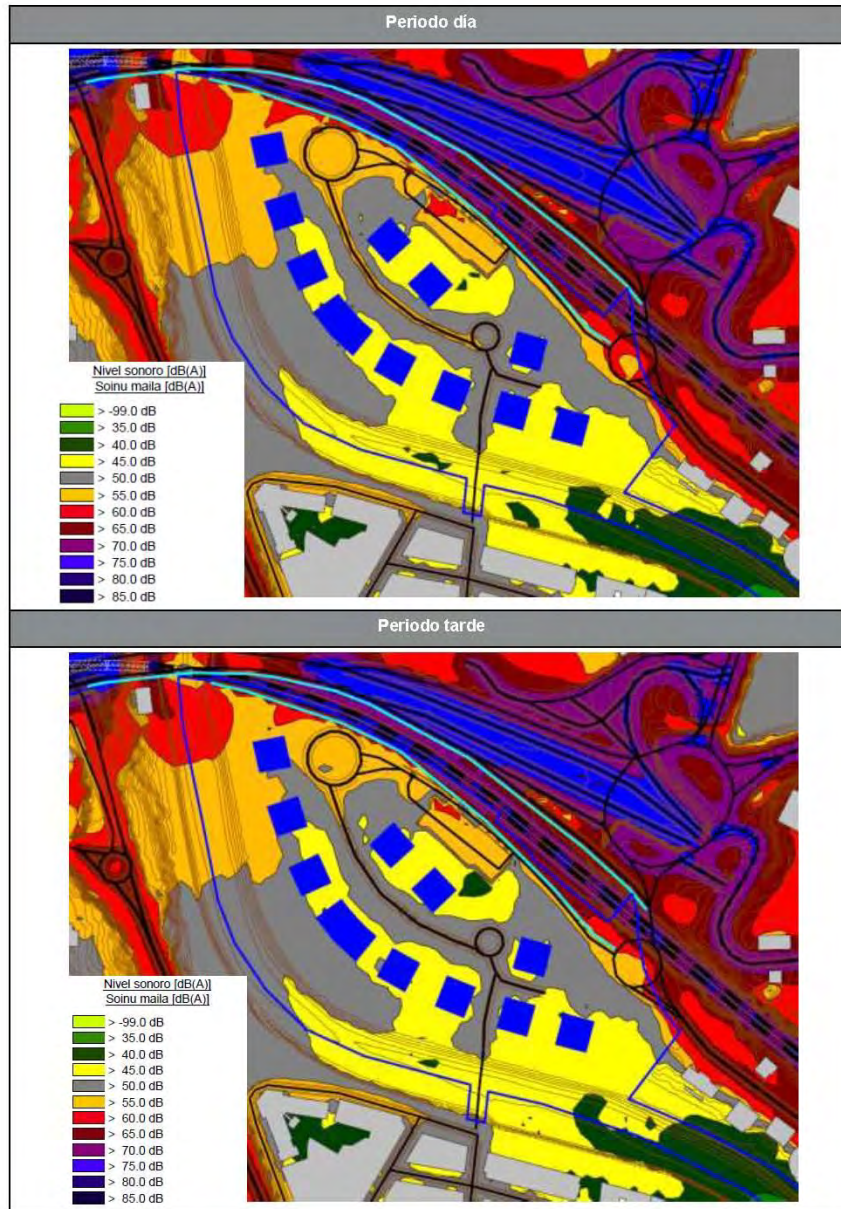
Por lo tanto, la única medida correctora que puede suponer una mejora considerable de la situación acústica es el apantallamiento de dicha vía. Analizadas diferentes ubicaciones y alturas de pantalla acústica, aquella que ofrece una mayor mejora, es aquella que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo, desde el viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a Oiartzun y llegando hasta el paso de cebra situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros, una altura de 4 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5.

Además de esta pantalla, se ha considerado que el muro de cerramiento de la vía ferroviaria tendrá una continuidad en la zona noreste del área hasta la nueva rotonda este, ubicándose en la cota de terreno más alta posible, aunque se acerque al vial proyectado.

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio tras la ejecución de las medidas correctoras definidas anteriormente, conforme con el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente. Los Mapas de Ruido obtenidos a 2 metros de altura son los que se presentan a continuación (en el anexo II se presentan para una extensión mayor):



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)





ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

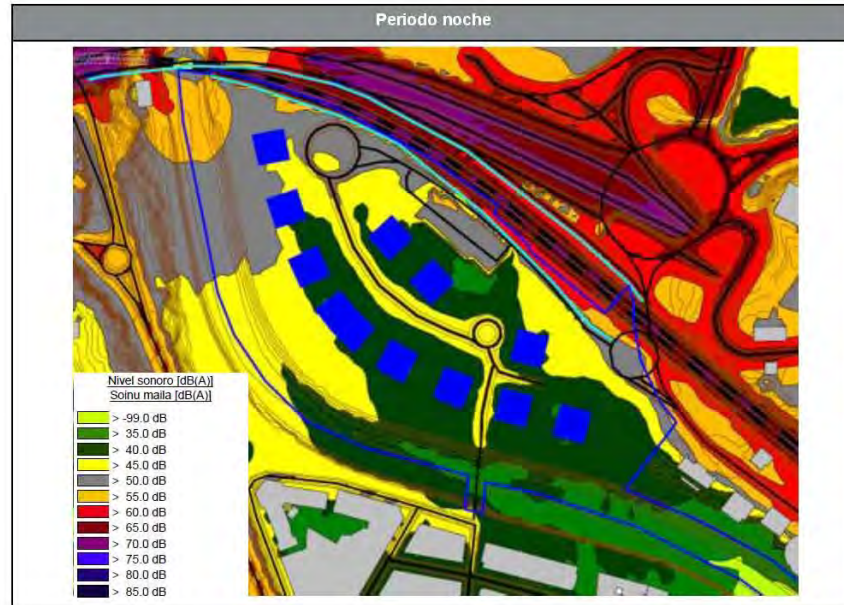


Figura 17: Resultados del Mapa de Ruido en la situación futura con medidas correctoras.

En este escenario, al igual que ocurre en el escenario actual, los mayores niveles sonoros se dan en el periodo diurno, seguido del vespertino (prácticamente iguales) y del nocturno (5 dB inferiores). Por ello, de cara a la evaluación de los resultados, el periodo más desfavorable es el nocturno, ya que los límites son 10 dB más restrictivos. En dicho periodo, los mayores niveles sonoros se identifican en la zona noroeste del área, estando en torno a 60 dB(A) como consecuencia del ruido generado por la carretera GI-636, seguido del generado por la línea ferroviaria. Además, en la zona noroeste los niveles sonoros se reducen en torno a 2 dB y aumenta la zona en la que se cumplen los objetivos de calidad acústica.

Aun así, siguen existiendo zonas en las que se superan los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales (como es el caso), siendo su valor de 50 dB(A) en periodo noche.

Para determinar los niveles sonoros en las fachadas de las futuras edificaciones a sus diferentes alturas se ha realizado el Mapa de Ruido de las mismas. Estos niveles sonoros



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

exteriores permiten determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior en aquellas fachadas con ventanas.

Para una mejor interpretación de los resultados, a continuación se presentan los niveles sonoros a los que están sometidas las diferentes fachadas de los edificios por cada planta para cada periodo de evaluación indicando la mejora con respecto a la situación sin medidas correctoras (se resaltan los valores que cumplen el objetivo de calidad acústica):



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Enderrieta (Gipuzkoa)

Edificio PUT 1/1				
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	58 (-2)	53 (-2)	54 (-1)	58 (=)
Primera	59 (-3)	56 (-3)	55 (-1)	59 (=)
Segunda	61 (-5)	59 (-5)	55 (-2)	60 (=)
Tercera	63 (-6)	60 (-7)	56 (-2)	61 (-1)
Cuarta	65 (-4)	62 (-6)	57 (-2)	62 (-1)
Quinta	65 (-5)	63 (-5)	58 (-2)	64 (=)
Sexta	66 (-4)	64 (-4)	59 (-1)	64 (-1)
Séptima	67 (-3)	65 (-3)	59 (-2)	64 (-1)
L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	58 (-1)	52 (-3)	54 (-1)	58 (=)
Primera	59 (-2)	55 (-3)	55 (-1)	59 (=)
Segunda	61 (-4)	59 (-4)	55 (-2)	60 (=)
Tercera	63 (-5)	60 (-6)	56 (-2)	61 (-1)
Cuarta	65 (-4)	62 (-5)	57 (-2)	62 (-1)
Quinta	65 (-4)	63 (-4)	57 (-2)	63 (-1)
Sexta	66 (-3)	63 (-4)	58 (-2)	63 (-1)
Séptima	66 (-3)	64 (-4)	58 (-2)	63 (-1)
L _r [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	53 (-1)	47 (-2)	49 (-1)	53 (=)
Primera	54 (-2)	50 (-3)	49 (-1)	54 (=)
Segunda	56 (-3)	54 (-3)	50 (-2)	54 (-1)
Tercera	58 (-4)	55 (-5)	50 (-2)	55 (-1)
Cuarta	60 (-3)	57 (-4)	51 (-2)	56 (-1)
Quinta	60 (-3)	58 (-3)	51 (-2)	57 (-1)
Sexta	61 (-2)	58 (-4)	52 (-2)	57 (-1)
Séptima	61 (-2)	59 (-3)	52 (-2)	58 (=)

Tabla 26: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUT 1/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/6				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56 (=)	50 (-3)	51 (=)	56 (=)
Primera	57 (=)	53 (-3)	51 (-1)	56 (=)
Segunda	57 (-1)	54 (-4)	52 (-1)	57 (=)
Tercera	58 (-1)	56 (-4)	52 (-2)	57 (=)
Cuarta	59 (-2)	58 (-4)	53 (-2)	58 (=)
Quinta	60 (-2)	58 (-5)	54 (-2)	60 (=)
Sexta	61 (-2)	59 (-5)	55 (-2)	60 (=)
Séptima	62 (-1)	60 (-4)	56 (-2)	61 (=)
Octava	62 (-2)	61 (-4)	56 (-2)	61 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	56 (-1)	50 (-3)	51 (=)	56 (=)
Primera	57 (=)	53 (-2)	51 (-1)	57 (=)
Segunda	57 (=)	54 (-3)	52 (-1)	57 (=)
Tercera	58 (=)	55 (-4)	52 (-2)	57 (=)
Cuarta	59 (-1)	57 (-5)	52 (-2)	58 (=)
Quinta	60 (-1)	57 (-5)	53 (-3)	59 (=)
Sexta	60 (-2)	58 (-5)	54 (-3)	60 (=)
Séptima	61 (-1)	58 (-5)	55 (-2)	60 (=)
Octava	61 (-2)	60 (-4)	55 (-3)	60 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	52 (=)	45 (-2)	45 (=)	51 (=)
Primera	52 (=)	47 (-3)	46 (-1)	52 (=)
Segunda	52 (=)	48 (-3)	46 (-2)	52 (+1)
Tercera	53 (=)	50 (-4)	46 (-2)	52 (=)
Cuarta	54 (-1)	52 (-4)	46 (-3)	53 (=)
Quinta	54 (-2)	52 (-5)	47 (-3)	53 (=)
Sexta	55 (-1)	53 (-4)	48 (-3)	54 (=)
Séptima	55 (-1)	53 (-4)	49 (-2)	54 (=)
Octava	55 (-2)	55 (-3)	49 (-3)	54 (=)

Tabla 27: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/6 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/5				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52 (-1)	47 (-4)	48 (+1)	53 (=)
Primera	53 (-1)	50 (-3)	48 (=)	54 (+1)
Segunda	54 (=)	51 (-4)	48 (-1)	54 (=)
Tercera	55 (-1)	53 (-3)	49 (=)	54 (=)
Cuarta	56 (-1)	54 (-4)	49 (-1)	55 (=)
Quinta	57 (-2)	56 (-4)	51 (-1)	56 (=)
Sexta	58 (-2)	56 (-5)	51 (-1)	57 (=)
Séptima	58 (-3)	56 (-5)	52 (=)	57 (=)
Octava	59 (-2)	57 (-5)	52 (-1)	58 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	52 (-1)	47 (-3)	48 (=)	53 (=)
Primera	53 (=)	49 (-3)	48 (=)	54 (=)
Segunda	54 (+1)	50 (-3)	48 (-1)	54 (=)
Tercera	54 (-1)	51 (-4)	49 (=)	55 (+1)
Cuarta	55 (-2)	53 (-4)	49 (=)	55 (=)
Quinta	56 (-2)	54 (-5)	50 (-1)	56 (=)
Sexta	57 (-2)	54 (-6)	51 (-1)	57 (+1)
Séptima	57 (-3)	54 (-6)	51 (-1)	57 (=)
Octava	57 (-3)	55 (-6)	52 (-1)	57 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (-1)	41 (-4)	42 (=)	48 (=)
Primera	48 (=)	44 (-3)	41 (-1)	49 (+1)
Segunda	49 (=)	45 (-4)	42 (=)	49 (+1)
Tercera	49 (-1)	47 (-3)	42 (-1)	49 (=)
Cuarta	50 (-1)	48 (-4)	42 (-1)	49 (=)
Quinta	51 (-2)	50 (-4)	43 (-1)	50 (=)
Sexta	51 (-2)	50 (-4)	44 (-1)	51 (+1)
Séptima	52 (-2)	50 (-5)	44 (-1)	51 (=)
Octava	52 (-2)	50 (-5)	45 (-2)	51 (=)

Tabla 28: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/5 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Edificio PEC 4/1				
L _q [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (-2)	48 (-3)	49 (-1)	49 (+1)
L _e [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (-2)	48 (-3)	49 (-2)	49 (=)
L _r [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	41 (-2)	42 (-3)	43 (-2)	44 (+1)

Tabla 29: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PEC 4/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erenterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/4				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	49 (-1)	48 (-3)	46 (-3)	49 (=)
Primera	49 (-2)	49 (-4)	47 (-4)	49 (=)
Segunda	50 (-2)	51 (-3)	49 (-3)	49 (=)
Tercera	50 (-3)	52 (-3)	51 (-2)	49 (=)
Cuarta	51 (-3)	53 (-2)	52 (-1)	50 (=)
Quinta	52 (-3)	53 (-3)	52 (-2)	50 (=)
Sexta	52 (-3)	54 (-3)	53 (-2)	50 (=)
Séptima	52 (-4)	55 (-2)	54 (-1)	50 (=)
Octava	53 (-4)	56 (-2)	55 (-1)	52 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	49 (-1)	48 (-3)	45 (-4)	49 (=)
Primera	50 (-2)	49 (-4)	47 (-4)	49 (=)
Segunda	50 (-2)	51 (-3)	49 (-2)	49 (=)
Tercera	50 (-3)	52 (-3)	50 (-2)	48 (=)
Cuarta	50 (-4)	52 (-3)	51 (-2)	49 (=)
Quinta	51 (-3)	53 (-3)	51 (-2)	50 (=)
Sexta	51 (-4)	54 (-2)	52 (-2)	50 (+1)
Séptima	51 (-4)	54 (-3)	53 (-1)	50 (=)
Octava	53 (-3)	55 (-2)	54 (-1)	51 (=)

L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	43 (-2)	42 (-3)	39 (-4)	43 (=)
Primera	44 (-2)	43 (-4)	40 (-5)	43 (=)
Segunda	44 (-3)	45 (-3)	43 (-3)	43 (=)
Tercera	43 (-5)	46 (-3)	45 (-1)	41 (-1)
Cuarta	44 (-4)	46 (-3)	45 (-2)	42 (=)
Quinta	44 (-4)	47 (-3)	45 (-2)	42 (=)
Sexta	45 (-4)	47 (-3)	46 (-1)	42 (=)
Séptima	45 (-4)	48 (-3)	47 (-1)	42 (=)
Octava	47 (-3)	49 (-2)	47 (-2)	44 (-1)

Tabla 30: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/4 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/3				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (-1)	48 (=)	48 (-1)	47 (-1)
Primera	50 (-2)	50 (-1)	49 (=)	48 (-1)
Segunda	50 (-4)	50 (-2)	49 (=)	48 (-2)
Tercera	52 (-3)	52 (-1)	50 (=)	49 (-2)
Cuarta	53 (-3)	52 (-1)	50 (=)	50 (-2)
Quinta	54 (-2)	53 (-1)	50 (=)	51 (-2)
Sexta	55 (-2)	53 (-2)	50 (=)	51 (-2)
Séptima	55 (-2)	54 (-1)	49 (=)	51 (-3)
Octava	56 (-2)	54 (-2)	50 (=)	53 (-2)
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	47 (-1)	47 (-1)	49 (=)	47 (-1)
Primera	49 (-3)	49 (-1)	49 (=)	48 (-1)
Segunda	50 (-3)	50 (-2)	49 (=)	48 (-2)
Tercera	52 (-2)	51 (-1)	50 (=)	49 (-1)
Cuarta	52 (-3)	52 (=)	50 (=)	49 (-2)
Quinta	53 (-2)	52 (-1)	50 (=)	49 (-3)
Sexta	53 (-3)	52 (-2)	49 (-1)	50 (-2)
Séptima	54 (-2)	53 (-1)	49 (=)	50 (-3)
Octava	54 (-3)	53 (-2)	50 (=)	52 (-2)
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	41 (-1)	41 (=)	42 (-1)	41 (-1)
Primera	43 (-3)	43 (-1)	43 (=)	41 (-2)
Segunda	44 (-4)	43 (-3)	43 (=)	42 (-2)
Tercera	46 (-2)	45 (-1)	43 (=)	42 (-3)
Cuarta	47 (-2)	45 (-2)	43 (=)	43 (-2)
Quinta	47 (-3)	46 (-1)	43 (=)	43 (-3)
Sexta	48 (-2)	46 (-2)	43 (=)	44 (-3)
Séptima	48 (-3)	46 (-2)	42 (=)	44 (-3)
Octava	49 (-2)	47 (-2)	44 (+1)	46 (-2)

Tabla 31: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/3 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/2				
L _o [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (=)	46 (=)	49 (=)	51 (=)
Primera	50 (=)	49 (=)	49 (=)	51 (=)
Segunda	51 (-1)	51 (-1)	49 (-1)	51 (-1)
Tercera	52 (-1)	52 (-1)	50 (=)	52 (-1)
Cuarta	53 (-1)	54 (=)	50 (=)	52 (-1)
Quinta	54 (-1)	55 (=)	50 (=)	52 (-1)
Sexta	55 (-1)	56 (=)	49 (-1)	52 (-2)
Séptima	55 (-1)	56 (-1)	49 (=)	52 (-2)
Octava	56 (-1)	57 (=)	48 (=)	52 (-2)
Novena	57 (=)	57 (-1)	48 (=)	53 (-2)
L _e [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (=)	46 (=)	49 (=)	50 (=)
Primera	50 (=)	49 (=)	49 (=)	51 (=)
Segunda	51 (-1)	51 (-1)	49 (-1)	51 (=)
Tercera	51 (-2)	51 (-2)	50 (=)	51 (-1)
Cuarta	53 (-1)	54 (=)	50 (=)	51 (-1)
Quinta	54 (=)	54 (-1)	49 (=)	51 (-1)
Sexta	54 (-1)	55 (=)	49 (=)	51 (-1)
Séptima	54 (-2)	55 (-1)	48 (=)	51 (-2)
Octava	55 (-1)	56 (-1)	47 (=)	51 (-2)
Novena	56 (-1)	56 (-1)	48 (=)	51 (-3)
L _r [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	41 (=)	40 (=)	43 (=)	44 (=)
Primera	43 (-1)	43 (=)	43 (=)	45 (=)
Segunda	44 (-1)	44 (-2)	43 (=)	45 (-1)
Tercera	44 (-2)	45 (-2)	43 (=)	45 (-1)
Cuarta	46 (-1)	47 (=)	43 (=)	45 (-1)
Quinta	47 (=)	48 (=)	43 (=)	45 (-2)
Sexta	47 (-1)	48 (=)	42 (=)	45 (-1)
Séptima	47 (-2)	48 (-1)	41 (-1)	45 (-2)
Octava	48 (-1)	49 (=)	40 (=)	45 (-3)
Novena	49 (-1)	49 (-1)	41 (=)	46 (-3)

Tabla 32: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/2 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/1				
L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (=)	48 (=)	46 (-1)	48 (=)
Primera	51 (-1)	50 (=)	47 (=)	50 (-1)
Segunda	53 (-2)	52 (-1)	48 (=)	50 (-2)
Tercera	56 (-1)	55 (=)	48 (=)	51 (-2)
Cuarta	57 (-1)	56 (=)	48 (-1)	52 (-1)
Quinta	58 (-1)	57 (=)	49 (=)	53 (=)
Sexta	59 (-1)	58 (=)	49 (=)	53 (-1)
Séptima	60 (=)	58 (=)	47 (=)	54 (-1)
Octava	60 (-1)	59 (=)	47 (=)	55 (-1)
Novena	61 (=)	59 (=)	48 (=)	55 (-2)

L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (=)	48 (=)	46 (-1)	48 (=)
Primera	51 (-1)	50 (=)	47 (=)	49 (-2)
Segunda	53 (-2)	52 (-1)	48 (=)	50 (-1)
Tercera	55 (-1)	55 (=)	48 (=)	51 (-1)
Cuarta	56 (-1)	56 (=)	48 (-1)	51 (-1)
Quinta	57 (-1)	57 (=)	49 (=)	52 (-1)
Sexta	58 (-1)	57 (=)	48 (-1)	52 (-1)
Séptima	59 (-1)	58 (=)	46 (-1)	52 (-2)
Octava	60 (=)	58 (=)	46 (=)	54 (-1)
Novena	60 (-1)	58 (=)	48 (=)	55 (-1)

L _{eq} [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	42 (=)	42 (=)	40 (-1)	42 (=)
Primera	45 (-1)	44 (=)	41 (=)	42 (-2)
Segunda	46 (-2)	46 (-1)	41 (-1)	43 (-2)
Tercera	49 (-1)	48 (=)	42 (=)	44 (-1)
Cuarta	50 (=)	49 (=)	42 (=)	45 (-1)
Quinta	51 (=)	50 (=)	42 (-1)	45 (-1)
Sexta	51 (-1)	50 (=)	42 (=)	46 (-1)
Séptima	52 (-1)	51 (=)	40 (-1)	46 (-3)
Octava	53 (-1)	51 (=)	40 (=)	48 (-2)
Novena	54 (=)	51 (=)	42 (=)	49 (-2)

Tabla 33: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/1 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/9				
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	47 (-3)	50 (=)	49 (-1)	49 (-3)
Primera	51 (-6)	52 (-2)	50 (-1)	50 (-4)
Segunda	55 (-3)	54 (-2)	51 (-1)	51 (-5)
Tercera	57 (-3)	56 (-2)	52 (=)	52 (-5)
Cuarta	58 (-4)	58 (-2)	52 (-1)	53 (-4)
Quinta	59 (-4)	59 (-2)	53 (-1)	54 (-4)
Sexta	61 (-2)	60 (-1)	53 (-1)	55 (-4)
Séptima	63 (-1)	61 (-1)	53 (-1)	56 (-4)
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	48 (-3)	50 (=)	49 (=)	48 (-4)
Primera	51 (-6)	52 (-2)	50 (=)	49 (-4)
Segunda	55 (-3)	54 (-2)	50 (-1)	50 (-5)
Tercera	56 (-3)	56 (-1)	51 (-1)	50 (-6)
Cuarta	57 (-4)	57 (-2)	51 (-1)	51 (-5)
Quinta	58 (-4)	58 (-2)	52 (-1)	52 (-5)
Sexta	61 (-2)	59 (-2)	52 (-1)	52 (-6)
Séptima	62 (-1)	61 (=)	52 (-2)	55 (-4)
L _a [dB(A)]				
Planta	N	E	S	O
Bajo	42 (-4)	44 (=)	43 (=)	42 (-4)
Primera	45 (-6)	45 (-3)	43 (-1)	43 (-6)
Segunda	49 (-3)	47 (-2)	44 (-1)	45 (-5)
Tercera	50 (-3)	50 (-1)	44 (-1)	46 (-5)
Cuarta	51 (-5)	50 (-3)	45 (-1)	47 (-4)
Quinta	52 (-4)	51 (-3)	45 (-1)	47 (-5)
Sexta	55 (-2)	53 (-1)	45 (-2)	48 (-5)
Séptima	56 (-1)	55 (=)	46 (-1)	50 (-3)

Tabla 34: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/9 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/8				
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (=)	47 (-2)	49 (-1)	50 (=)
Primera	49 (-1)	49 (-3)	50 (-2)	51 (-1)
Segunda	50 (-2)	53 (-3)	52 (-1)	51 (-1)
Tercera	52 (-4)	56 (-3)	54 (-2)	51 (-1)
Cuarta	58 (=)	58 (-3)	55 (=)	52 (-1)
Quinta	56 (-3)	59 (-3)	56 (-1)	52 (-1)
Sexta	57 (-4)	60 (-3)	57 (-1)	52 (-2)
Séptima	58 (-4)	61 (-3)	58 (-1)	53 (-1)
Octava	59 (-3)	63 (-1)	59 (-1)	53 (-2)
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	47 (=)	47 (-3)	49 (-1)	49 (-1)
Primera	49 (=)	49 (-3)	50 (-2)	50 (-1)
Segunda	50 (=)	53 (-3)	52 (-3)	51 (=)
Tercera	51 (-3)	55 (-3)	54 (-1)	51 (=)
Cuarta	53 (-4)	56 (-4)	55 (-1)	51 (-1)
Quinta	55 (-3)	58 (-3)	55 (-2)	51 (-1)
Sexta	55 (-5)	59 (-3)	56 (-2)	52 (-1)
Séptima	60 (-1)	60 (-3)	57 (-2)	52 (-2)
Octava	58 (-3)	62 (-2)	58 (-2)	52 (-2)
L _a [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	42 (=)	41 (-3)	42 (-1)	43 (-1)
Primera	43 (=)	43 (-3)	43 (-2)	44 (-1)
Segunda	44 (-2)	47 (-4)	46 (-2)	45 (=)
Tercera	46 (-4)	50 (-3)	48 (-1)	45 (=)
Cuarta	49 (-3)	51 (-3)	48 (-1)	45 (-1)
Quinta	50 (-3)	52 (-3)	49 (-2)	45 (-1)
Sexta	51 (-3)	53 (-3)	50 (-2)	45 (-1)
Séptima	51 (-4)	55 (-2)	51 (-2)	45 (-2)
Octava	53 (-2)	56 (-2)	52 (-1)	46 (-2)

Tabla 35: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/8 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Enderriaga (Gipuzkoa)

Edificio PUR 3/7				
L ₁ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (-3)	50 (-2)	48 (-1)	50 (=)
Primera	51 (-4)	51 (-4)	50 (-1)	51 (-1)
Segunda	53 (-5)	55 (-4)	54 (-1)	51 (-1)
Tercera	55 (-5)	58 (-3)	55 (-2)	51 (-2)
Cuarta	57 (-5)	59 (-4)	56 (-1)	51 (-2)
Quinta	58 (-6)	61 (-3)	57 (-2)	52 (-2)
Sexta	59 (-5)	62 (-3)	58 (-2)	52 (-3)
Séptima	60 (-4)	63 (-3)	59 (-2)	53 (-3)
Octava	61 (-4)	64 (-2)	60 (-1)	53 (-4)
Novena	62 (-3)	65 (-1)	61 (=)	55 (-3)
L ₂ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	50 (-3)	50 (-2)	48 (-1)	49 (-1)
Primera	51 (-4)	51 (-3)	50 (-2)	50 (-1)
Segunda	52 (-5)	55 (-3)	53 (-2)	50 (-1)
Tercera	55 (-4)	57 (-3)	54 (-2)	50 (-2)
Cuarta	56 (-5)	58 (-4)	55 (-2)	50 (-2)
Quinta	56 (-7)	59 (-5)	56 (-2)	51 (-2)
Sexta	57 (-6)	60 (-4)	58 (-1)	51 (-3)
Séptima	58 (-6)	62 (-3)	59 (-1)	51 (-4)
Octava	60 (-4)	63 (-2)	60 (=)	52 (-4)
Novena	61 (-3)	64 (-1)	60 (-1)	54 (-3)
L ₃ [dB(A)]				
Planta	NO	NE	SE	SO
Bajo	44 (-4)	44 (-2)	42 (-1)	43 (-1)
Primera	45 (-5)	45 (-4)	44 (-2)	44 (-1)
Segunda	47 (-5)	49 (-4)	48 (-1)	44 (-1)
Tercera	50 (-4)	52 (-3)	48 (-2)	45 (-1)
Cuarta	51 (-5)	53 (-3)	49 (-2)	45 (-2)
Quinta	52 (-5)	54 (-4)	50 (-2)	45 (-2)
Sexta	53 (-4)	55 (-3)	52 (-1)	45 (-3)
Séptima	54 (-4)	57 (-2)	53 (-1)	45 (-4)
Octava	58 (=)	58 (-1)	53 (-1)	46 (-4)
Novena	56 (-3)	58 (-1)	54 (=)	49 (-2)

Tabla 36: Niveles sonoros incidentes en las fachadas de la futura edificación PUR 3/7 para cada periodo con medidas correctoras.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Enderriaga (Gipuzkoa)

Como puede observarse, las medidas correctoras propuesta permiten reducir hasta en 7 dB los mayores niveles de ruido incidentes en fachadas, siendo la reducción media de 3 dB. A pesar de ello, será necesario dotar a las edificaciones de un aislamiento de fachada que permita, al menos, alcanzar el objetivo de calidad acústica en el ambiente interior de las edificaciones.

Estos niveles sonoros exteriores, además de determinar la consecución de los objetivos de calidad acústica en el exterior, condicionan el aislamiento de fachada requerido por el Código Técnico de la Edificación (ver apartado 3 del presente documento), y el necesario para la consecución de los objetivos de calidad acústica en el interior de la edificación.

En el Documento Básico de Habitabilidad frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, el valor de aislamiento mínimo de fachada, $D_{2m,nT,Ar}$, que permite cumplir los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones viene definido en función de los niveles L_d del mapa de niveles sonoros o Mapa de Ruido. Esta relación se define en la tabla 2.1 del citado documento (ver apartado 3). Por lo tanto, el valor de aislamiento de cada fachada deberá ser el que se indica a continuación:

- $D_{2m,nT,Ar} \geq 37$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Ar} \geq 32$ dB(A) en estancias:
 - Edificio PUT 1/1
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachada norte.
- $D_{2m,nT,Ar} \geq 32$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Ar} \geq 30$ dB(A) en estancias:
 - Edificio PUT 1/1
 - Planta segunda, fachada norte.
 - Planta tercera, fachadas norte y oeste.
 - Planta cuarta, fachadas norte, este y oeste.
 - Planta quinta, fachadas norte, este y oeste.
 - Planta sexta, fachadas este y oeste.
 - Planta séptima, fachadas este y oeste.
 - Edificio PUR 3/6
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachadas norte y oeste.
 - Planta octava, fachadas norte, este y oeste.
 - Edificio PUR 3/1
 - Planta novena, fachada norte.
 - Edificio PUR 3/9
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachadas norte y este.
 - Edificio PUR 3/8
 - Planta séptima, fachada noreste.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

- Planta octava, fachada noreste.
- o Edificio PUR 3/7
 - Planta quinta, fachada noreste.
 - Planta sexta, fachada noreste.
 - Planta séptima, fachada noreste.
 - Planta octava, fachadas noroeste y noreste.
 - Planta novena, fachadas noroeste, noreste y sureste.
- $D_{2m,nT,A_r} \geq 30$ dB(A): para el resto de casos (tanto para dormitorios como para estancias).

Con la información del % de huecos se aplica la tabla 3.4 del Documento Básico de Habitabilidad frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación para conocer el índice de aislamiento R_{A_r} mínimo que tiene que tener cada una de las partes de las fachadas (parte ciega y huecos, entendiéndose como tal las ventanas con sus correspondientes capialzados y posibles aperturas de ventilación).



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

8. Declaración de ZPAE y Plan Asociado

Tal y como detalla el Decreto 213/2012 en su artículo 45 (apartado b) la declaración de zona de protección acústica especial deberá venir acompañada del siguiente contenido:

- Delimitación del área: la totalidad de la misma.
- Identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica: el foco de ruido dominante en el ámbito es la carretera GI-636. No obstante, una vez ejecutadas las medidas correctoras propuestas en este documento, pasará a ser la línea ferroviaria de ADIF.
- Plan zonal en los términos previstos en el artículo 46 del Decreto 213/2012. El presente estudio forma el plan zonal, el cual se focaliza en:
 - Ejecución de pantalla acústica que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo desde el viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a Oiartzun y llegando hasta el paso de cebra situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros, una altura de 4 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5.
 - Ejecución del muro de cerramiento de la vía ferroviaria a lo largo del todo el límite noreste de manera continua.
 - Limitación de la velocidad de circulación a 30 km/h en los viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo.
 - Dotar a las fachadas del aislamiento necesario para que al menos se alcancen los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones.

El promotor del ámbito deberá ejecutar las medidas correctoras indicadas en el plan zonal.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

9. Conclusiones

El presente informe detalla los resultados de la Modificación del Estudio de Impacto Acústico del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa), que albergará 9 edificaciones residenciales, una edificación hotelera y una edificación dotacional, aplicando la metodología de cálculo acorde con lo reflejado en el Decreto 213/2012, utilizando el modelo de cálculo CadnaA v.2019 MR2 y considerando la mejor información de partida disponible.

Los focos acústicos considerados han sido el tráfico de la carretera GI-636, el tráfico de los viales urbanos Jaizkibel Hiribidea, Nafarroa Hiribidea, Iztjeta Pasealekua y del resto de viales del entorno, así como el paso de trenes de Renfe por la línea ferroviaria.

Del análisis de los resultados obtenidos se desprenden las siguientes conclusiones en relación a la consecución de los objetivos de calidad acústica en el área:

- En la situación actual, en el área de estudio, se superan los objetivos de calidad acústica en ambiente exterior a 2 metros de altura en buena parte del área. En lo que respecta a niveles de vibraciones, no se superan los objetivos de calidad acústica aplicables.
- Como norma general, para un escenario futuro a 20 años vista, los niveles sonoros aumentarán en torno a 1 dB. Debido a ello, se superarán los objetivos de calidad acústica en ambiente exterior a 2 metros de altura en buena parte del área.
- En todas las nuevas edificaciones se superan los objetivos de calidad acústica aplicables en alguna de sus fachadas.
- Analizadas alternativas de ordenación del área, no se identifica una que mejore la situación acústica claramente.

Por lo anteriormente expuesto, será necesario declarar el área como Zona de Protección acústica Especial. En lo referente a dicha declaración, el contenido de la misma es:

- Delimitación del área: la totalidad de la misma.
- Identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica: el foco de ruido dominante en el ámbito es la carretera GI-636. No obstante, una vez ejecutadas las medidas correctoras propuestas en este documento, pasará a ser la línea ferroviaria de ADIF.
- Plan zonal en los términos previstos en el artículo 46 del Decreto 213/2012. El presente estudio forma el plan zonal, el cual se focaliza en:
 - Ejecución de pantalla acústica que discurre lo más próxima al eje de la carretera GI-636 en su margen próximo al futuro desarrollo desde el



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Euzerrieta (Gipuzkoa)

viaducto sobre el río Oiartzun, continuando por la salida de dicha carretera a Oiartzun y llegando hasta el paso de cebrá situado en Jaizkibel Hiribidea. Todo ello con una longitud total de 398 metros, una altura de 4 metros y un coeficiente de absorción α de 0,5.

- o Ejecución del muro de cerramiento de la vía ferroviaria a lo largo del todo el límite noreste de manera continua.
- o Limitación de la velocidad de circulación a 30 km/h en los viales a ejecutar en el ámbito del desarrollo.
- o Dotar a las fachadas del aislamiento necesario para que al menos se alcancen los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones, siendo éste de:
 - $D_{2m,nT,Ar} \geq 37$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Ar} \geq 32$ dB(A) en estancias.
 - o Edificio PUT 1/1
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachada norte.
 - $D_{2m,nT,Ar} \geq 32$ dB(A) en dormitorios y $D_{2m,nT,Ar} \geq 30$ dB(A) en estancias.
 - o Edificio PUT 1/1
 - Planta segunda, fachada norte.
 - Planta tercera, fachadas norte y oeste.
 - Planta cuarta, fachadas norte, este y oeste.
 - Planta quinta, fachadas norte, este y oeste.
 - Planta sexta, fachadas este y oeste.
 - Planta séptima, fachadas este y oeste.
 - o Edificio PUR 3/8
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachadas norte y oeste.
 - Planta octava, fachadas norte, este y oeste.
 - o Edificio PUR 3/1
 - Planta novena, fachada norte.
 - o Edificio PUR 3/9
 - Planta sexta, fachada norte.
 - Planta séptima, fachadas norte y este.
 - o Edificio PUR 3/8
 - Planta séptima, fachada noreste.
 - Planta octava, fachada noreste.
 - o Edificio PUR 3/7
 - Planta quinta, fachada noreste.
 - Planta sexta, fachada noreste.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erretera (Gipuzkoa)

- Planta séptima, fachada noreste.
 - Planta octava, fachadas noroeste y noreste.
 - Planta novena, fachadas noroeste, noreste y sureste.
-
- $D_{2m,T,Ar} \geq 30$ dB(A): para el resto de casos (tanto para dormitorios como para estancias).

El promotor del ámbito deberá ejecutar las medidas correctoras indicadas en el plan zonal.



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Errenteria (Gipuzkoa)

Anexo I: Resultados de los aforos

Evaluación de Tráfico


powered by 

Autor	
Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

Sitio

Nombre	IZTIETA
Dir. Entrante (nombre)	ÚNICA
Dir. Saliente (nombre)	---
Fijar Límite de velocidad	
Comentario	IZTIETA.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	07/06/2018 15:00
Fecha de finalización	08/06/2018 12:59
Días	Jue, Vie
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud clases [L en m]

UNICA			
Tiempo	Σ	CAR	LONG
07:00-18:59	346	342	4
19:00-22:59	142	142	0
23:00-23:59	4	3	1
00:00-06:59	15	12	3
00:00-24:00	507	499	8

Cifras de velocidad [V en km/h]

	Vmin	Vmax	Vavg	V15	V50	V85	Vexc %
ÚNICA	10	54	26	19	26	34	24.1

Descripciones

Vmin: Velocida Mínima

Vmax: Velocida Máxima

Vavg: Velocidad promedio

V15: Velocidad crítica para el primer15% de los vehiculos

V50: Velocidad crítica para el primer50% de los vehiculos

V85: Velocidad crítica para el primer85% de los vehiculos

Vexc %: El exceso de velocidad en%

www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

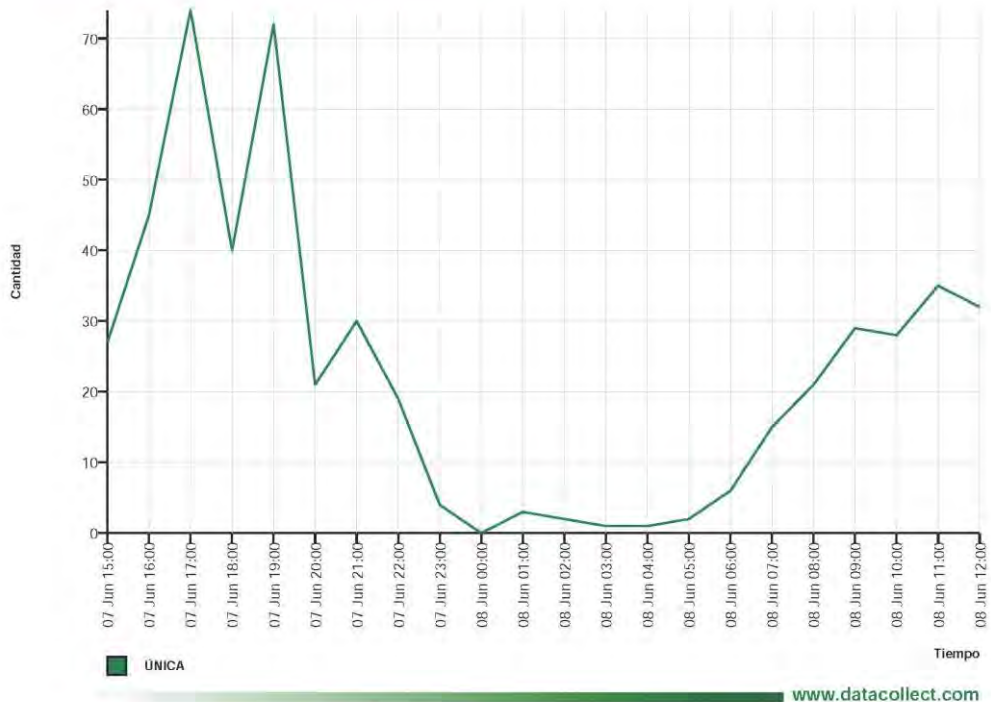
Sitio

Nombre IZTIETA
 Dir. Entrante (nombre) ÚNICA
 Dir. Saliente (nombre) ---
 Fijar Límite de velocidad 
 Comentario IZTIETA.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 07/06/2018 15:00
 Fecha de finalización 08/06/2018 12:59
 Días Jue, Vie
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Tiempo Curva de Variación



Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

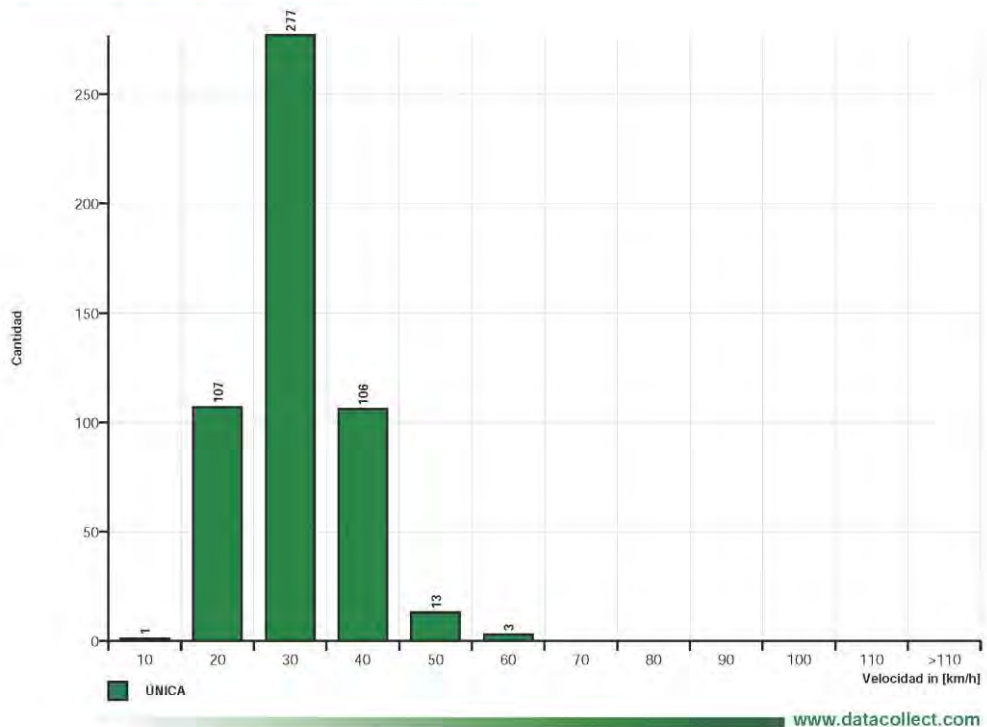
Sitio

Nombre IZTIETA
 Dir. Entrante (nombre) ÚNICA
 Dir. Saliente (nombre) ---
 Fijar Límite de velocidad 
 Comentario IZTIETA.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 07/06/2018 15:00
 Fecha de finalización 08/06/2018 12:59
 Días Jue, Vie
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Velocidad Histograma



Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:46:08

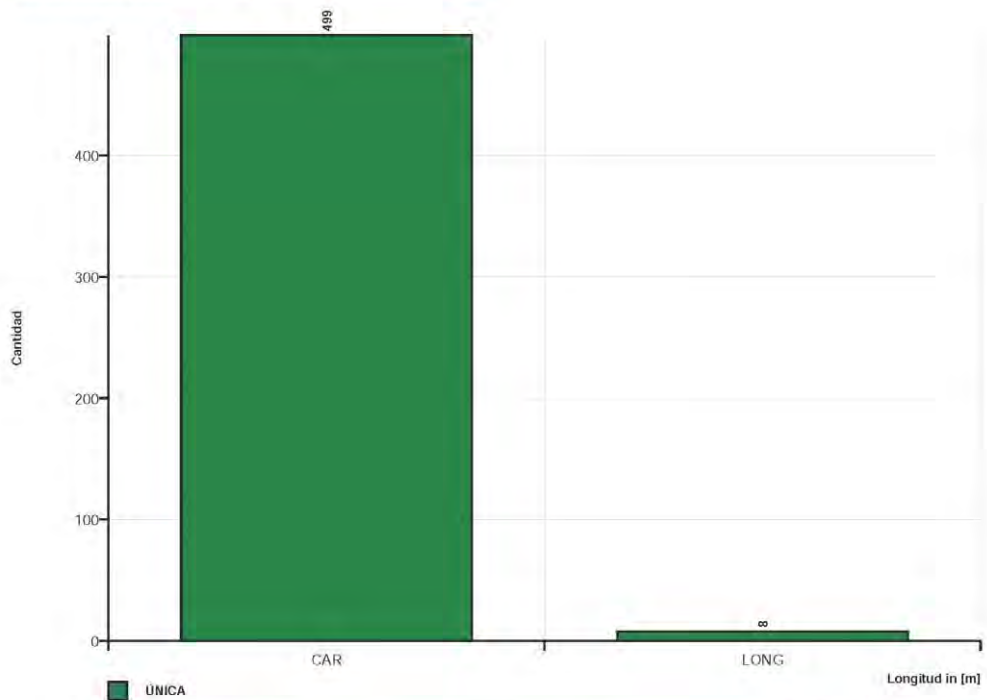
Sitio

Nombre	IZTIETA
Dir. Entrante (nombre)	ÚNICA
Dir. Saliente (nombre)	---
Fijar Límite de velocidad	
Comentario	IZTIETA.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	07/06/2018 15:00
Fecha de finalización	08/06/2018 12:59
Días	Jue, Vie
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud Histograma



www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor	
Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

Sitio		Intervalo de tiempo	
Nombre	NAFARROA	Fecha de Inicio	06/06/2018 11:00
Dir. Entrante (nombre)	DE ERRETERIA	Fecha de finalización	07/06/2018 10:59
Dir. Saliente (nombre)	A ERRETERIA	Días	Mie, Jue
Fijar Límite de velocidad	30	Intervalo de tiempo	60 minutos
Comentario	NAFARR00.sdr	Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59
Tipo de equipo	SDR Traffic+		

Longitud clases [L en m]

DE ERRETERIA				A ERRETERIA			
Tiempo	Σ	CAR	LONG	Tiempo	Σ	CAR	LONG
07:00-18:59	3844	3650	194	07:00-18:59	3666	3490	176
19:00-22:59	965	915	50	19:00-22:59	1080	1021	59
23:00-23:59	47	47	0	23:00-23:59	83	79	4
00:00-06:59	388	376	12	00:00-06:59	254	245	9
00:00-24:00	5253	4997	256	00:00-24:00	5092	4842	250

Cifras de velocidad [V en km/h]

	Vmin	Vmax	Vavg	V15	V50	V85	Vexc %
DE ERRETERIA	14	76	38	33	38	44	92.4
A ERRETERIA	13	76	36	30	36	43	83.2

Descripciones

Vmin: Velocida Mínima

Vmax: Velocida Máxima

Vavg: Velocidad promedio

V15: Velocidad crítica para el primer15% de los vehículos

V50: Velocidad crítica para el primer50% de los vehículos

V85: Velocidad crítica para el primer85% de los vehículos

Vexc %: El exceso de velocidad en%

www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

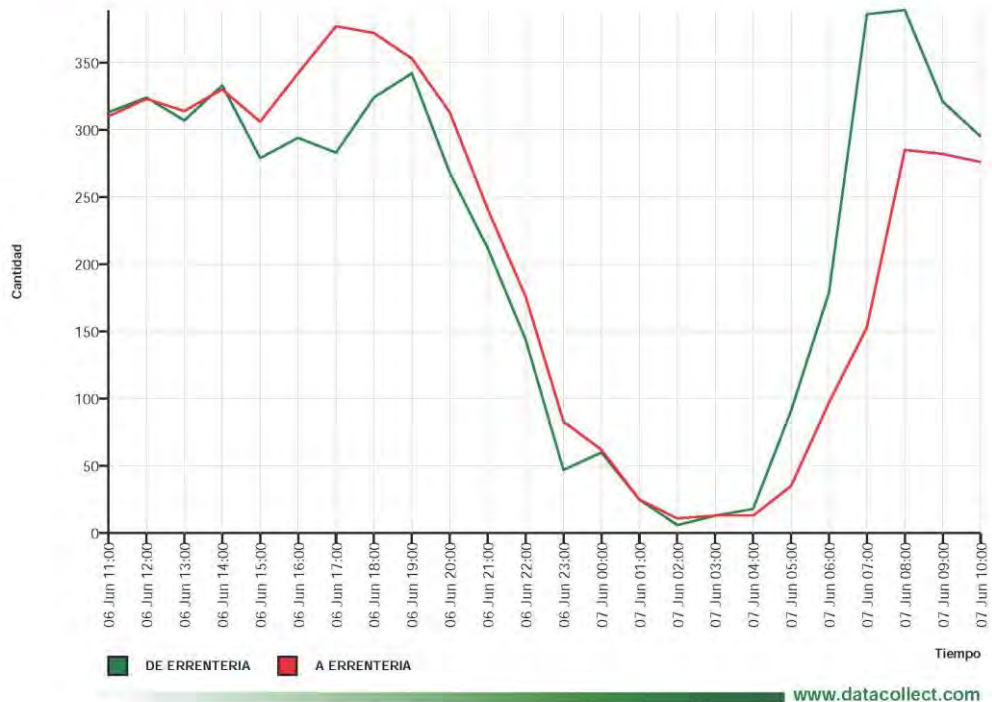
Sitio

Nombre NAFARROA
 Dir. Entrante (nombre) DE ERRENTERIA
 Dir. Saliente (nombre) A ERRENTERIA
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario NAFARR00.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 06/06/2018 11:00
 Fecha de finalización 07/06/2018 10:59
 Días Mie, Jue
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Tiempo Curva de Variación



Evaluación de Tráfico

powered by 

Autor

Institución PROINAC
 Departamento
 Calle Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
 Código Postal 48940
 Ciudad Leioa
 País España
 Contacto Sergio Carnicero
 Teléfono +34-946548246
 E-Mail s.carnicero@proinac.net



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

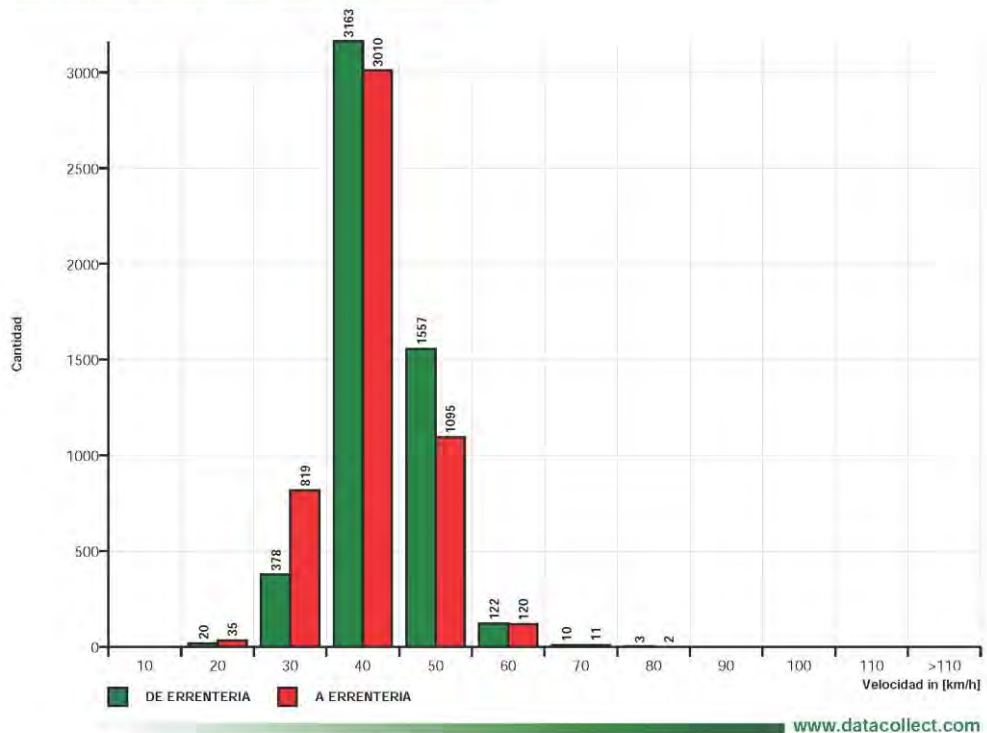
Sitio

Nombre NAFARROA
 Dir. Entrante (nombre) DE ERRETERIA
 Dir. Saliente (nombre) A ERRETERIA
 Fijar Límite de velocidad **30**
 Comentario NAFARR00.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 06/06/2018 11:00
 Fecha de finalización 07/06/2018 10:59
 Días Mie, Jue
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Velocidad Histograma



Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución	PROINAC
Departamento	
Calle	Plaza Ibaiondo, 1. Oficina 107-4
Código Postal	48940
Ciudad	Leioa
País	España
Contacto	Sergio Carnicero
Teléfono	+34-946548246
E-Mail	s.carnicero@proinac.net



Construido con **DataCollect Webreporter** versión 1.0 en 22/06/2018 13:26:43

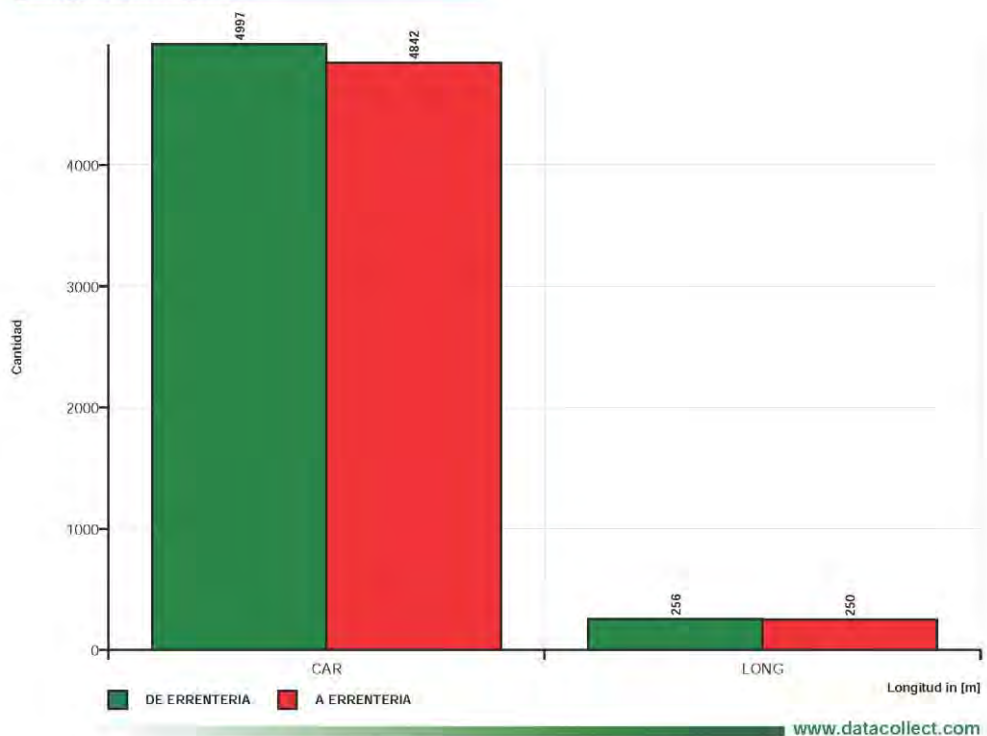
Sitio

Nombre	NAFARROA
Dir. Entrante (nombre)	DE ERRENTERIA
Dir. Saliente (nombre)	A ERRENTERIA
Fijar Límite de velocidad	 30
Comentario	NAFARR00.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	06/06/2018 11:00
Fecha de finalización	07/06/2018 10:59
Días	Mie, Jue
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud Histograma

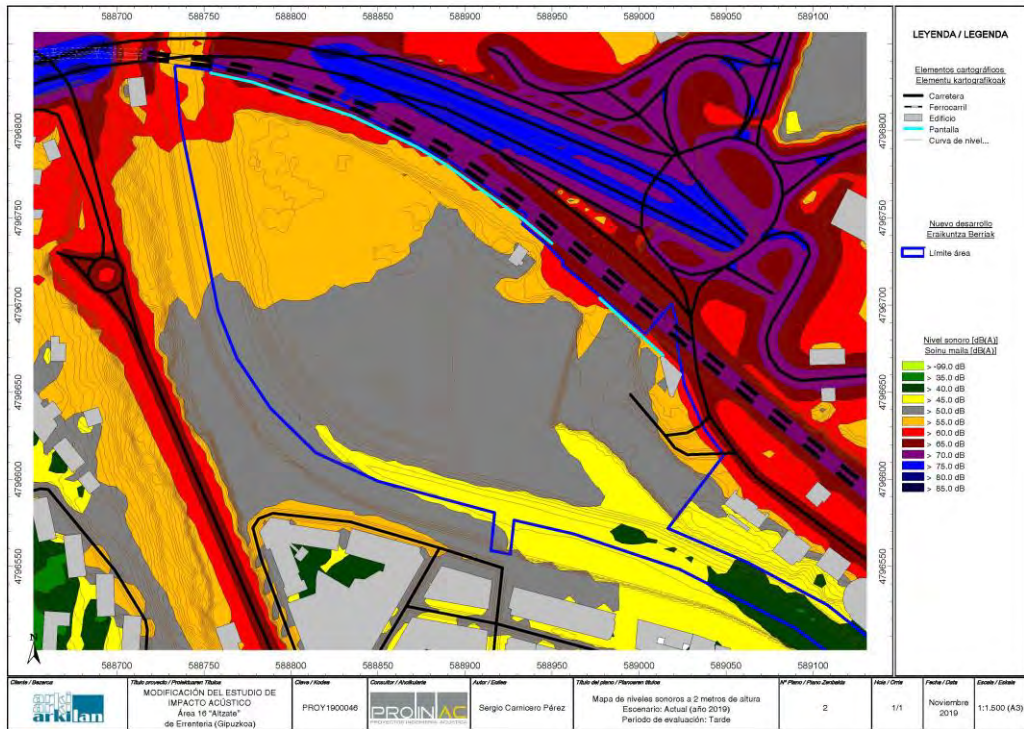
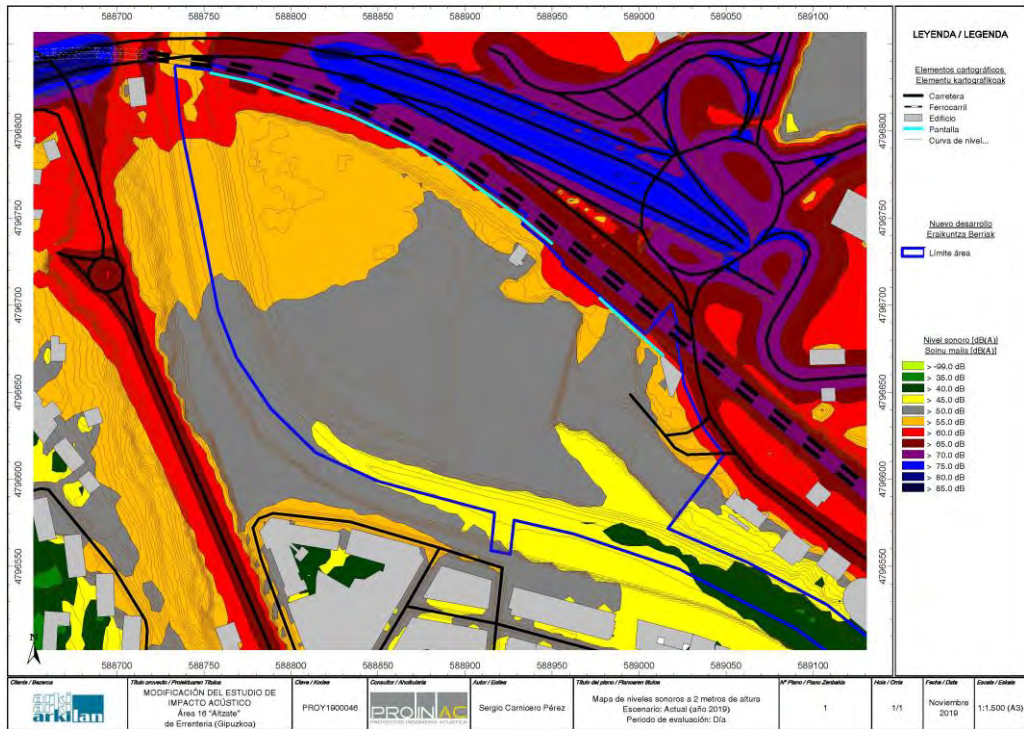




ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
Del Área 16 "Altzate" de Erreterri (Gipuzkoa)

Anexo II: Mapas de ruido

- 1: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2019): **L_{10a}**
- 2: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2019): **L_{50de}**
- 3: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación actual (año 2019): **L_{100de}**
- 4: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2039): **L_{10a}**
- 5: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2039): **L_{50de}**
- 6: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura (año 2039): **L_{100de}**
- 7: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2039): **L_{10a}**
- 8: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2039): **L_{50de}**
- 9: Mapa de niveles sonoros a 2 metros de altura en situación futura con medidas correctoras (año 2039): **L_{100de}**

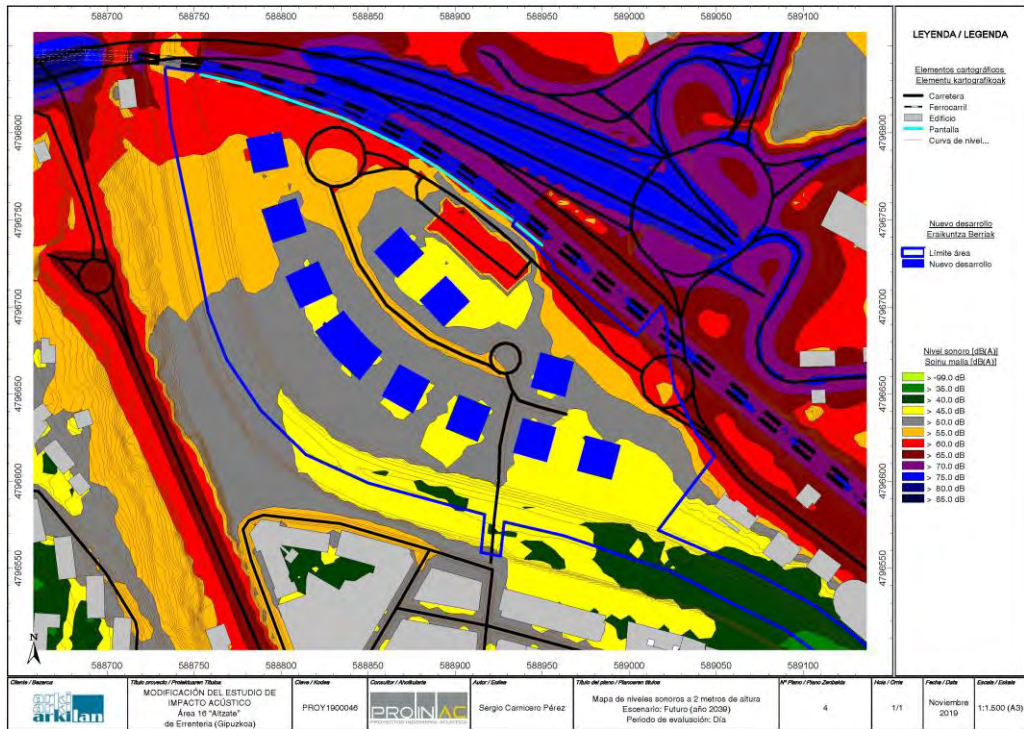
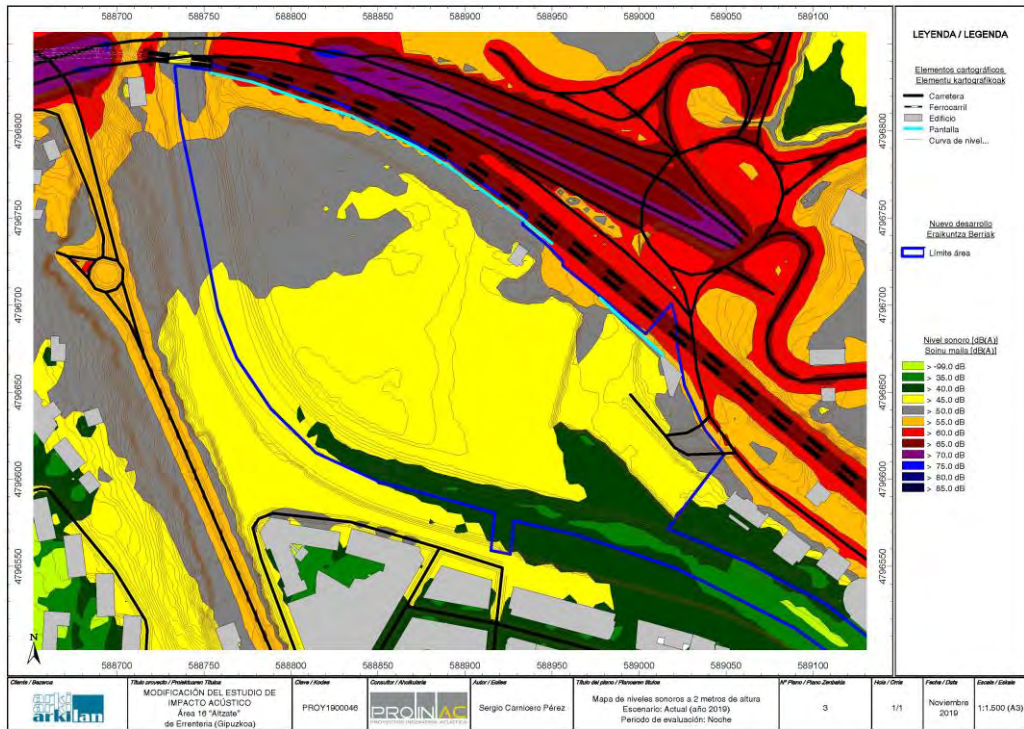


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

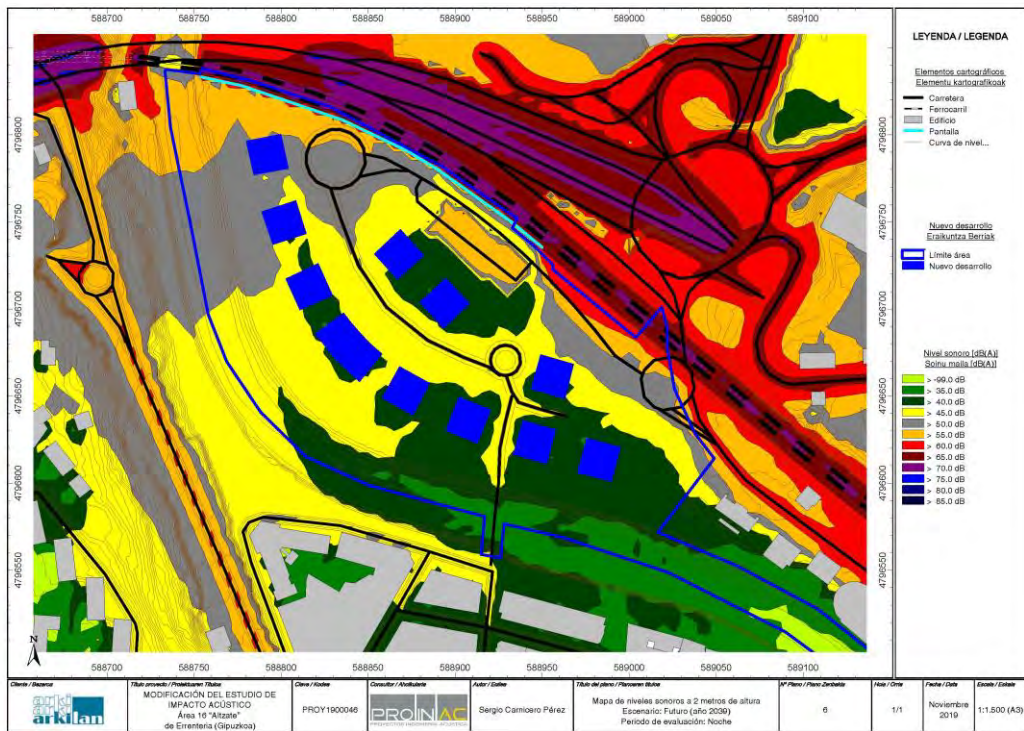
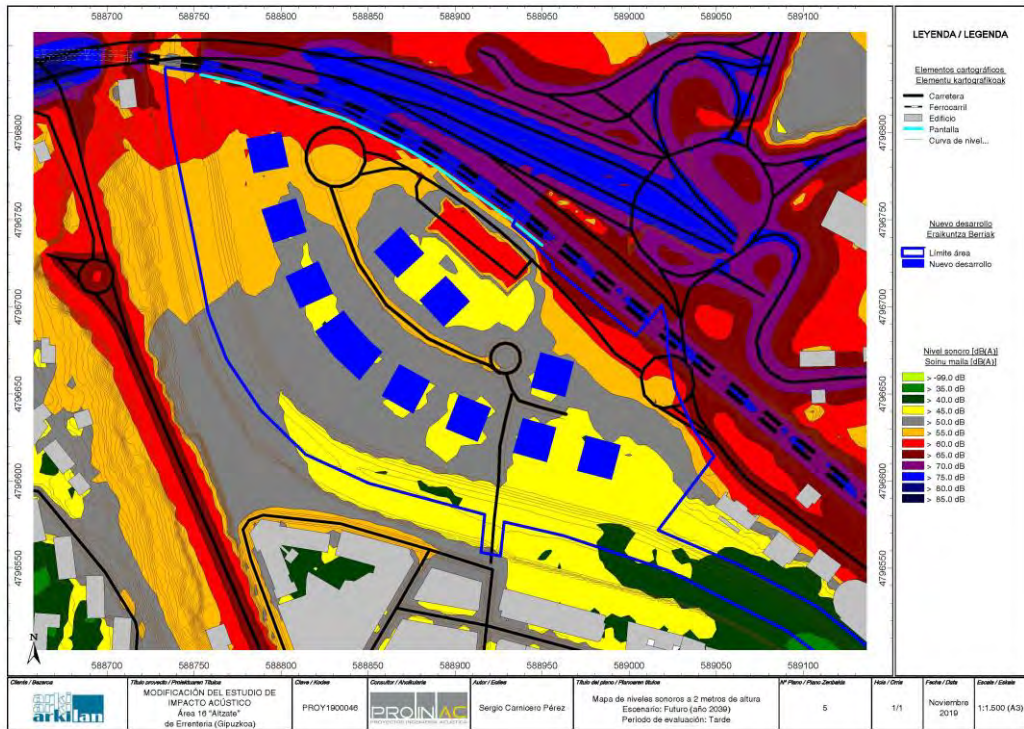


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

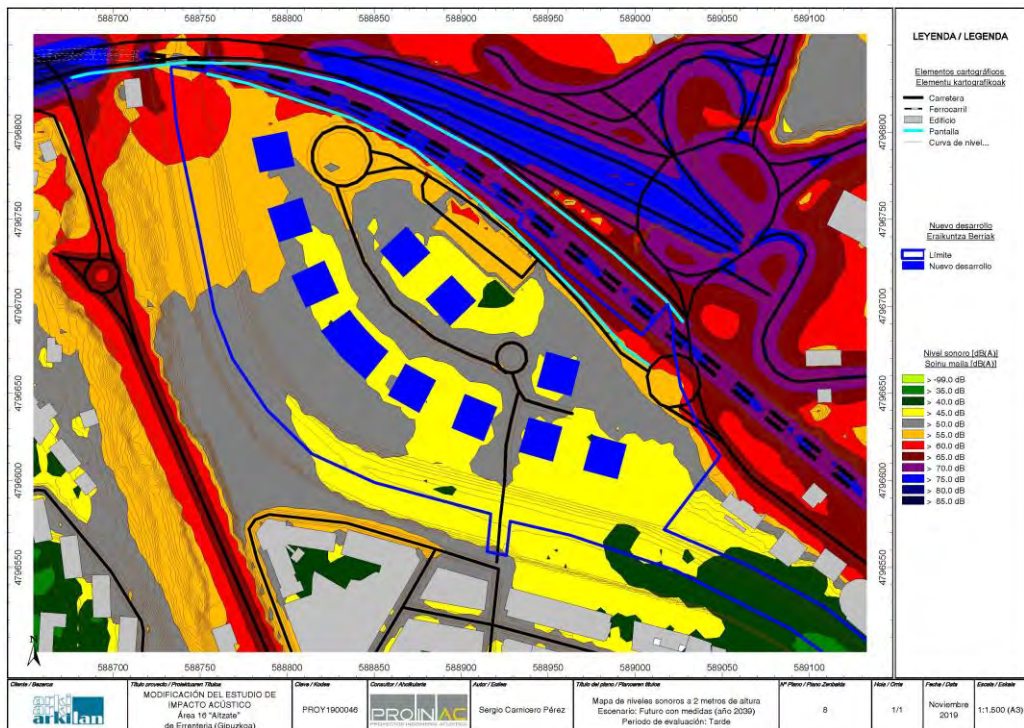
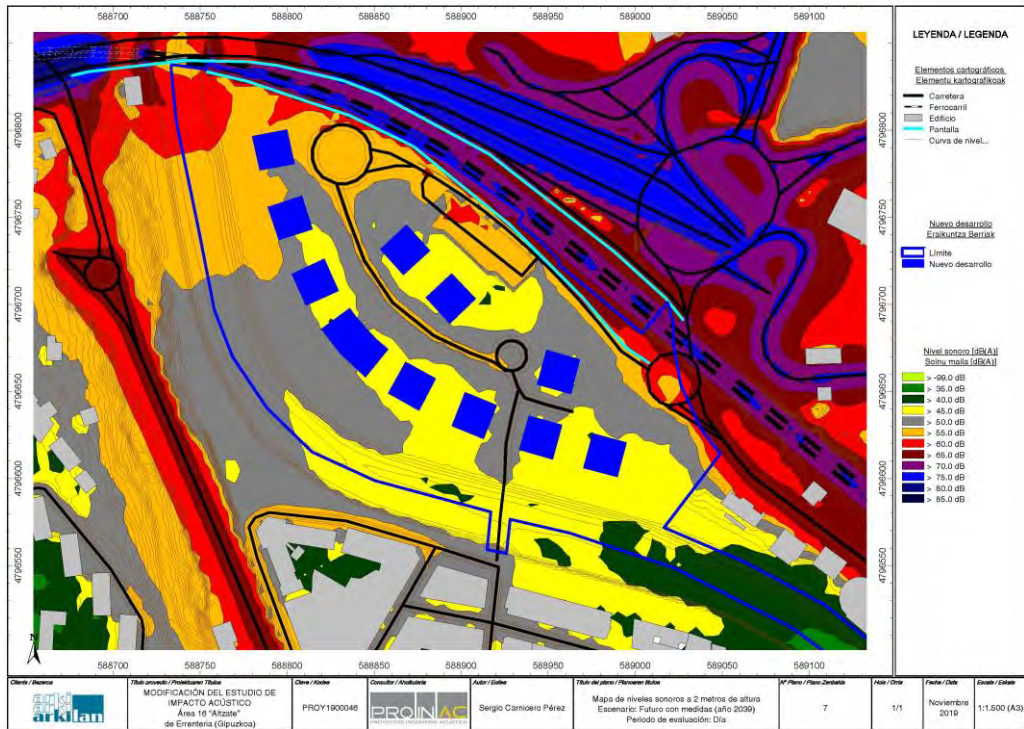


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

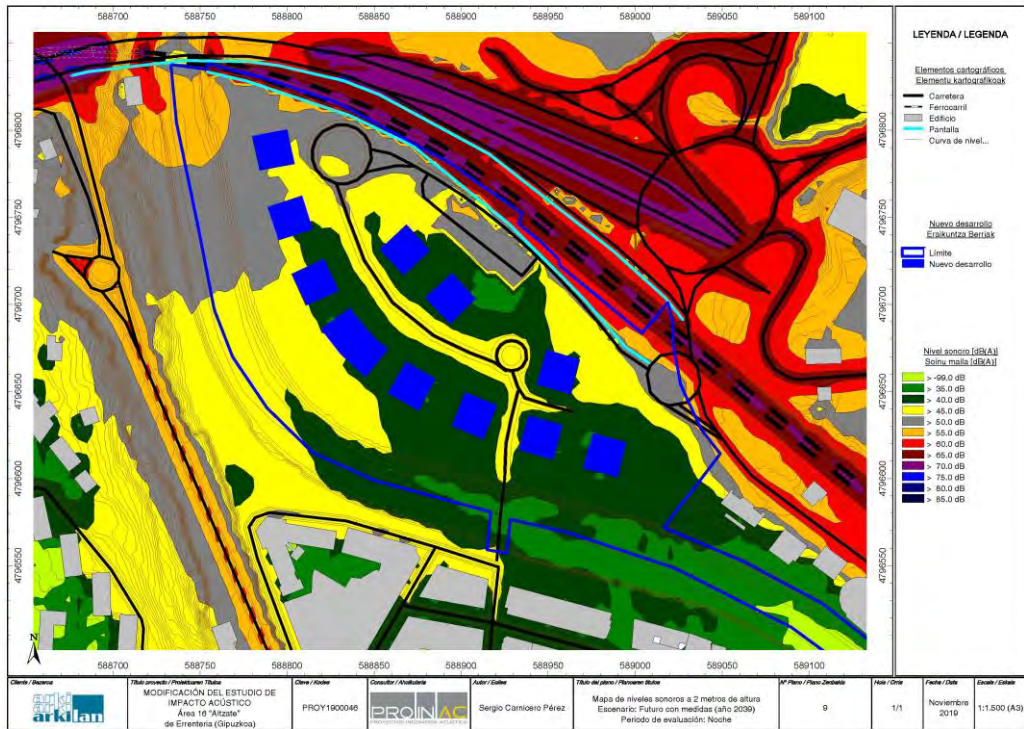


REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ANEXO X. DESCONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS (DS)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Compañía Méndez Álvaro 44 Teléfono 91 774 60 00
Logística de 28045 Madrid Fax 91 774 60 01
Hidrocarburos CLH, S.A.



RESIDENCIAL IBAI - GAIN, S.A.
c/ San Marcial, 8, 1ª Pta.
20005 SAN SEBASTIAN

A la atención D. Ignacio Iturzaeta.

Madrid, 12 de junio de 2006

Muy Sr. Nuestro:

De acuerdo con los compromisos asumidos en el contrato de fecha 25 de noviembre de 2005, con motivo de la venta del terreno sito en los términos municipales de Lezo y Rentería, en la antigua carretera de comunicación de ambas poblaciones, y de acuerdo con el pliego de condiciones de la misma, adjunto les remitimos:

- Proyecto de saneamiento Medioambiental, aprobado por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, Informe del IHOBE.

- Certificación de AG AMBIENTAL, de la finalización de los trabajos de saneamiento mediambiental de acuerdo con el proyecto aprobado el 24 de junio de 2005.

- Certificaciones de las seis áreas establecidas en el Proyecto, del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, considerando que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas de la antigua instalación de CLH en Lezo Rentería se ha llevado a cabo de acuerdo con el mismo y que los resultados obtenidos en las seis certificaciones de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado.

Con todo ello se da cumplimiento a lo acordado por ambas partes en el indicado contrato.

Sin otro particular, les saluda atentamente



Fdo.: Santiago Priego Morales
Gestión Patrimonial

4466 10/05

Inscripción en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 187, Libro de Sociedades Fidei 84, Hoja 5.692, Fecha 27 de marzo de 1920. C.I.F. A 280118300



COMPañÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS (Medio Ambiente y Seguridad)

Méndez Álvaro 44

28045 MADRID

Madrid, 7 de junio de 2006

Muy Sres. Nuestros:

Les comunicamos que AG Ambiental ha finalizado los trabajos de Saneamiento Medioambiental de los terrenos donde se encontraba su Instalación de Lezo-Rentería; dichos trabajos se han desarrollado de acuerdo a lo especificado en el Proyecto de Remediación Ambiental que había sido aprobado el 24 de junio de 2005, por la Dirección de Calidad Ambiental del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (se adjunta copia).

En dicho proyecto, se definían tanto los objetivos de calidad del suelo remanente, como los procedimientos de control de la calidad de los trabajos de saneamiento de tierras y aguas.

Para la certificación de la calidad final del suelo, se ha seguido un proceso de Certificaciones Parciales de cada una de las seis parcelas en que se dividió el emplazamiento, tal como se indicaba en el Anexo "Certificación Final y Control Analítico" del referido Proyecto de Remediación Ambiental. AG Ambiental ha ido emitiendo los Informes de Certificación de cada parcela, los cuales han sido sucesivamente aprobados

AG Ambiental, S.L. C.I.F.: B82375726
C/ Isla de Hierro, 7, 1º, 28700.SAN SEBASTIAN DE LOS REYES.MADRID.
Tel.: (+34) 91 736 21 77 – Fax.: (+34) 91 358 94 60
C/ de las Moreras, Nave 45.Pol. Ind. Estruch. 08820. El Prat de Llobregat.
BARCELONA. Tel.: (+34) 93 478 65 29 – Fax.: (+34) 93 378 91 29
ag@agambiental.com www.heraholding.com



por la Dirección de Calidad Ambiental del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco en las siguientes fechas:

Certificación número 1: el día 22 de Diciembre de 2005 (se adjunta copia).

Certificación número 2: el día 20 de Febrero de 2006 (se adjunta copia).

Certificación número 3, 4 y 5: el día 14 de Marzo de 2006 (se adjunta copia).

Certificación número 6: el día 1 de Junio de 2006 (se adjunta copia).

AG Ambiental está realizando la Certificación Final del saneamiento de la Instalación, en la cual se incluirán además de las seis Certificaciones Parciales, la conformidad de los terrenos ocupados por la antigua Nave de Envasado de aceites y las Oficinas, todo ello ratificando en un único documento que el emplazamiento es apto para uso residencial, una vez alcanzados los objetivos de calidad fijados en el Proyecto de Remediación Ambiental.

Dicha Certificación Final, será enviada a la Dirección de Calidad Ambiental para su aprobación, del mismo modo que se hizo con las Certificaciones Parciales.

En cuanto dispongamos de dicha aprobación se la haremos llegar.

Mientras tanto, quedamos a su entera disposición para cualquier aclaración o información adicional que precisen.

Atentamente,


Fernando Herreros Guerra
Director General

AG Ambiental, S.L. C.I.F.: B82375726
C/ Isla de Hierro, 7. 1º. 28700.SAN SEBASTIAN DE LOS REYES.MADRID.
Tel.: (+34) 91 736 21 77 – Fax.: (+34) 91 358 94 60
C/ de las Moreras, Nave 45.Pol. Ind. Estruch. 08820. El Prat de Llobregat.
BARCELONA. Tel.: (+34) 93 478 65 29 – Fax.: (+34) 93 378 91 29
ag@agambiental.com www.heraholding.com



EUSKO JAURLARITZA  GOBIERNO VASCO	
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA	DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
<i>Ingurumen Saliordetza Ingurumenaren Kaitatearen Zuzendaritza</i>	<i>Viceconsejería de Medio Ambiente Dirección de Calidad Ambiental</i>
	
BASILIO NAVARRO SÁNCHEZ DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH S.A. MÉNDEZ ÁLVARO 44 28045 MADRID	
SARRERA	IRTEERA
Zkia. /	Zkia. 47521

Con fecha 29 de Noviembre de 2005 se recibió en esta Dirección de Calidad Ambiental su escrito comunicando la finalización del tratamiento de tierras y aguas subterráneas procedentes del vaso de excavación correspondiente a la calle denominada CER-1, adjuntando el informe realizado por HERA AG Ambiental de certificación del proyecto de saneamiento de la I.A. de Lezo-Rentería (Gipuzkoa), el cual fue aprobado por este órgano ambiental el 24 de Junio de 2005.

Así mismo, en su escrito solicita la conformidad a la certificación nº 1 del saneamiento efectuado como paso previo al relleno del vaso con las tierras tratadas, dejando libre el espacio que ocupan actualmente para acopiar en él las tierras excavadas procedentes de las siguientes calles y proceder a su tratamiento.

El informe de certificación nº 1 que corresponde a la calle CER-1 citada anteriormente, elaborado por HERA AG Ambiental concluye que:

- Las concentraciones de TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y de Naftaleno en las muestras de suelo tomadas en las paredes y en la base del vaso a certificar no superan en ningún caso la concentración límite para estos contaminantes establecida en el análisis de riesgos para este emplazamiento.
- Las concentraciones de TPH, BTEX y Naftaleno de las muestras de suelos tomadas en el acopio de tierras tratadas para el relleno del vaso objeto de certificación tampoco superan en ningún caso la concentración límite para estos contaminantes establecida en el citado análisis de riesgos.
- Las concentraciones de TPH, BTEX e Indeno (1,23-c,d) pireno en las muestras de aguas tomadas el 16 de Noviembre de 2005, una vez estabilizado el nivel freático, se encuentran por debajo del valor objetivo marcado por el análisis de riesgos.



- A la vista de todos los resultados analíticos obtenidos se puede afirmar que el vaso preparado para certificar, las aguas y las tierras tratadas del acopio cumplen ampliamente los criterios de calidad para ser certificados.

Posteriormente, HERA AG Ambiental, a instancias de IHOBE, emitió un anexo al citado informe de certificación, detallando la secuencia de los trabajos realizados (excavación selectiva del vaso, bombeo del agua de la celda a celdas situadas aguas abajo, extracción de hidrocarburo en fase libre mediante camión auto-aspirante y construcción de un dique con materiales impermeables, dejando una distancia de diez metros con el frente de excavación para impedir el contacto de la zona saneada con la no saneada, impidiendo que las aguas afectadas con hidrocarburos penetren en el vaso a certificar, situado aguas arriba de las mismas. Así mismo, se especifica el diseño de la malla y de los puntos de muestreo en base y paredes. Se establece que, una vez certificado el vaso de 2.800 m² de superficie, se rellenará con un volumen de tierra tratada de 9.800 m³, utilizando posteriormente esta zona sellada como zona de acopio. Se acopiará en la zona certificada un volumen de 3.000 m³ de tierra tratada.

A la vista de los citados informes de certificación, este órgano considera que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas en la I.A. de CLH en Lezo-Renteria se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado, que los resultados obtenidos en la primera certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado en la zona especificada en el plano adjunto como CER-1.

Finalmente, con objeto de comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea, a la mayor brevedad y con objeto de implantarlo durante las labores de saneamiento, debe elaborarse y ejecutarse un plan de control y seguimiento, el cual se remitirá a esta Dirección de Calidad Ambiental para su aprobación.

Atentamente,
Vitoria-Gasteiz, a 22 de Diciembre de 2005.

Fdo.: Begoña Iriarte Trabudua
LA DIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
INGURUMENAREN KALITATEAREN ZUZENDARIA

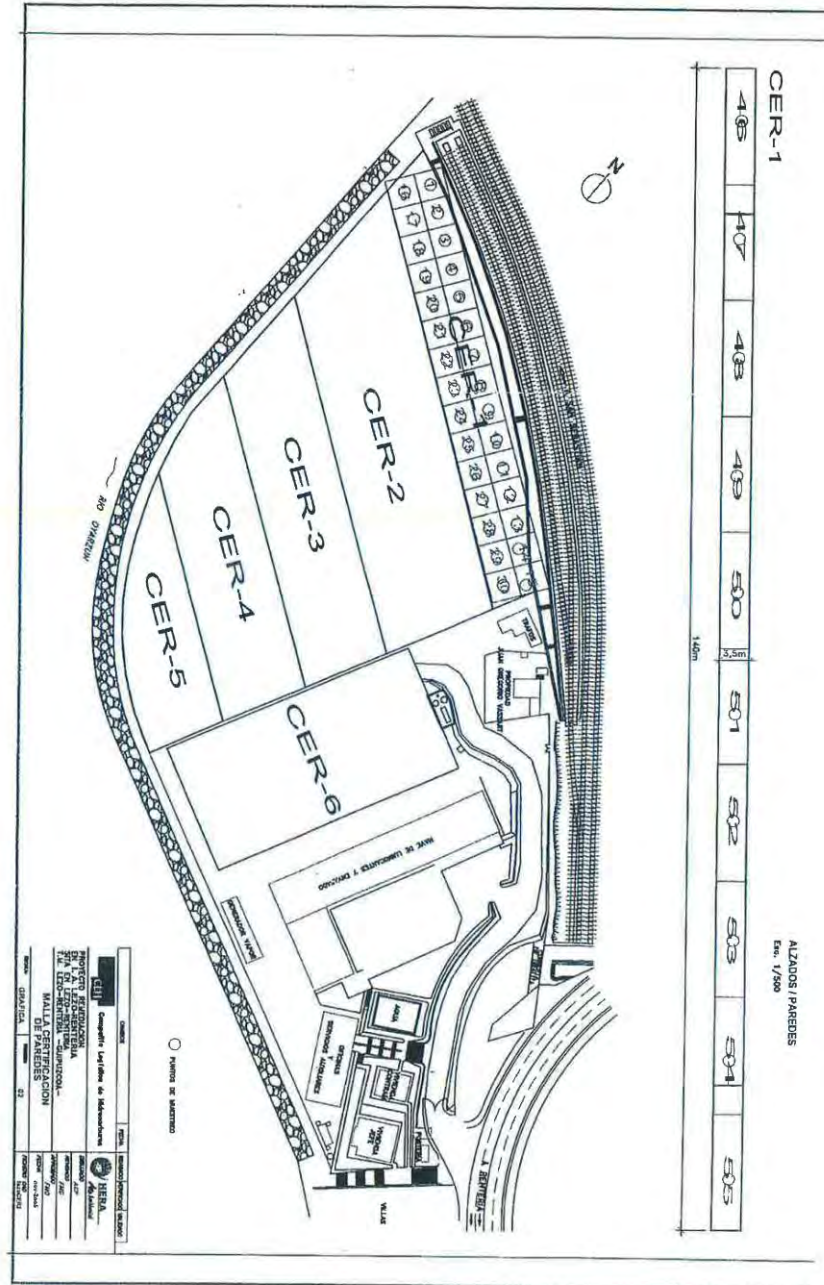


Dirección General de Recursos

N.º Registro E: 1237

Fecha: 27-12-05

Director
Agencia y R. de S.



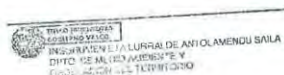
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL PAÍS VASCO DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, ENERGÍA Y TURISMO		EMPRESA PÚBLICA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
PROYECTO DE DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS EN LA ZONA INDUSTRIAL DE ERRETERIA/LEZO.		EMPRESA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
SUBPROYECTO DE MUESTREO DE SUELOS EN LA ZONA CER-1.		EMPRESA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
PLAN DE MUESTREO DE SUELOS EN LA ZONA CER-1.		EMPRESA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
ESCALA: 1:500		FECHA: MARZO 2021	

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



BASILIO NAVARRO SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
COMPañÍA LOGÍSTICA DE
HIDROCARBUROS CLH S.A.
MÉNDEZ ÁLVARO 44
28045 MADRID

Con fecha 29 de Diciembre de 2005 se recibió en esta Dirección de Calidad Ambiental el informe elaborado por HERA AG Ambiental de certificación CER-2 de los trabajos del proyecto de saneamiento medioambiental de la IA de CLH en Lezo-Renteria (Gipuzkoa).

El procedimiento seguido para obtener la citada certificación ha consistido en la excavación selectiva del vaso, el bombeo del agua a celdas situadas aguas abajo, la extracción de hidrocarburo en fase libre y la construcción de un dique para impedir el contacto entre la zona saneada y la no saneada. Con posterioridad, se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático. Como resultado, se ha obtenido una superficie de 3.867,76 m² de suelo saneado, que supone un volumen de 15.331,17 m³.

El informe de certificación nº 2 que corresponde a la calle CER-2 elaborado por HERA AG Ambiental expone que se han realizado los siguientes trabajos:

SOIL FLUSHING, consistente en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante y bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante. En este proceso se han recuperado 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se han bombeado/infiltrado 17.100 m³ de agua y se han adicionado 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración.

PREPARACION DE ACOPIOS, preparándose tres zonas de acopio; una de suelos tratados, otra de suelos contaminados y otra de arcillas, excavándose en el período que abarca la certificación nº 2, 24.194 toneladas.



TRATAMIENTO DE SUELOS, consistente en un cribado en seco, en esta certificación 15.391 Tm y por vía húmeda 10.728 Tm.

MUESTREO Y ANALISIS DE SUELO, con objeto de determinar la conveniencia del tratamiento y la gestión de suelos. Se tomaron muestras de los mismos y se analizaron en campo. Se procedió al muestreo y análisis de suelos antes y después de ser tratados, así como del filtro del equipo de tratamiento. El número de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio se han realizado conforme a lo indicado en el proyecto de saneamiento.

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE, diseñando una malla de muestreo con 46 subceldas en la base de excavación y 14 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 14 y 2 muestras respectivamente. A continuación, se procedió al aislamiento del vaso a certificar y, una vez recuperado el nivel freático, se procedió a la toma de muestra de agua.

En las 16 muestras de suelo se han analizado TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y Naftaleno. En las tres muestras de agua los mismos contaminantes, a excepción del naftaleno, incluyéndose el (1,2,3-cd) indeno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda, se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras, analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos. Sólo en 3 de las 20 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de hidrocarburos en suelo, alcanzándose en una muestra un máximo de 1376 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admitidos en el análisis de riesgos. En estos casos, se ha realizado una identificación de cadenas hidrocarburadas, tal y como señalaba el proyecto de saneamiento, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado y solo en dos puntos se ha detectado naftaleno en una concentración prácticamente igual al límite de detección.

En las tres muestras de agua sólo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido. En relación a la calidad del suelo tratado, ninguna de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de



hidrocarburos, límite establecido para llevar a cabo la identificación de cadenas hidrocarburadas, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

A la vista del citado informe de certificación, este órgano considera que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas en la I.A. de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado, que los resultados obtenidos en la segunda certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado en la zona especificada en el plano adjunto como CER-2.

Esta segunda certificación se limita a una superficie de 3.867,26 m² y permite albergar 15.331,17 m³ de suelo ya tratado, pudiendo utilizarse dicho volumen de suelo tratado.

Finalmente, respecto al plan de seguimiento y control de las aguas subterráneas del emplazamiento presentado por HERA AG Ambiental el pasado 30 de Enero de 2006, adjunto le remito copia del informe de valoración de dicho plan realizado por IHOBE y validado por los servicios técnicos adscritos a este órgano ambiental.

Atentamente,
Vitoria-Gasteiz, a 20 de Febrero de 2006.

Izpta/Fdo.: Begoña Iriarte Trabudua
LA DIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
INGURUMENAREN KALITATEAREN ZUZENDARIA



Dirección General de Registros

N.º Registro E/S. 168

Fecha: 22.2.06

Direc.

Reg. y M. A.

Comunicado 1º pº fcv



J\15\Var11\0378.doc

INFORME DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LA I.A. DE LEZO-RENERIA

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 22 de diciembre de 2005 el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio se dirigió a CLH en solicitud de un plan de control y seguimiento del agua subterránea del emplazamiento a ejecutar durante el saneamiento de la instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Renteria y a la finalización del mismo.

El pasado 20 de enero la Viceconsejería de Medio Ambiente remitió a IHOBE el plan solicitado mediante correo electrónico, que ha sido realizado por la consultoría Hera AG Ambiental que es la empresa que lleva a cabo los trabajos de saneamiento del suelo. El 1 de febrero de 2006 se recibió en IHOBE dicho plan de control con nº de entrada 247.

En el presente informe se evalúa el plan de control y seguimiento presentado y se incluyen las recomendaciones que se han estimado oportunas.

2. PLAN DE CONTROL PROPUESTO

El plan de control y seguimiento del saneamiento de las aguas subterráneas del emplazamiento, contaminadas por hidrocarburos totales del petróleo, distingue dos fases, la primera relacionada con el periodo de tratamiento de los suelos y la segunda a llevar a cabo una vez finalizado este.

Durante los trabajos de saneamiento de los suelos el plan propone la ejecución de 6 catas, 1 por cada vaso de suelo a certificar y la toma de una muestra de agua semanal para analizar hidrocarburos totales del petróleo (IPH).

La ubicación de las catas de control aguas abajo en cada vaso se considera adecuada si bien a tenor de los parámetros hidrodinámicos calculados en la "Modelización de la instalación de almacenamiento de CLH en Lezo Renteria", que también ha servido para el diseño del plan de control a implantar a la finalización del tratamiento de los suelos, indica la necesidad de incluir algún punto de muestreo adicional ubicado en la zona de aguas arriba de algunos de los vasos.

El plan de control planteado para ejecutar a la finalización del saneamiento de los suelos establece la instalación de 8 piezómetros, de manera que la distancia entre ellos sea igual o inferior a 72 m, superponiéndose así los radios de influencia de los piezómetros establecidos en 36 m.

La ubicación de los piezómetros se considera adecuada si bien el extremo sureste de la instalación, por debajo de la nave de lubricantes y envasado y cerca del generador de vapor no quedará bien controlado por lo que se recomienda la colocación de otro PDM en su área.



J:\15\Var1\1\0378.doc

El plan incluye el muestreo mensual del agua en cada uno de los sondeos durante dos meses y el análisis de TPH en las muestras.

En otro orden de cosas la contaminación detectada durante la investigación de la calidad del suelo incluía otros contaminantes (benceno, tolueno, etc.) que se están controlando en el tratamiento de los suelos y que debe incluirse en el protocolo general de los análisis indicados en el plan.

3. RECOMENDACIONES

El plan de seguimiento y control de aguas subterráneas en la I.A. de Lezo-Rentería presentado se puede considerar adecuado por lo que se recomienda su ejecución a la mayor brevedad posible.

Además se recomienda lo siguiente:

- Durante los trabajos de sancamiento:
 - Realizar otras 2 catas en los vasos denominados certificación 1 y 2 en las áreas de aguas altas respectivas.
 - Tomar muestras de agua de estas catas también semanalmente.
 - Analizar TPH en todas las muestras de agua y añadir el análisis de benceno, tolueno, etilbenceno, xileno e indeno(1,2,3-cd)pireno en al menos dos muestras de agua correspondientes a zonas ya saneadas.
- A la finalización de los trabajos de saneamiento:
 - Construir otro piezómetro en el área indicada.
 - Variar la periodicidad del muestreo tomando una muestra de agua de los 9 piezómetros (8 propuestos y 1 recomendado) a la finalización de los trabajos, otra muestra al mes de la finalización, una tercera en época de aguas bajas (durante el periodo de mayor estiaje julio-agosto) y finalmente una cuarta muestras en la época de aguas altas si los resultados de los análisis realizados así lo recomiendan.
 - Incluir el análisis de los contaminantes benceno, tolueno, xileno, e indeno(1,2,3-cd)pireno en dos de las muestras de agua.
 - Enviar a la Viceconsejería de Medio Ambiente los informes del plan de seguimiento ambiental que se vayan generando hasta que por este organismo se indique la finalización del plan de control y seguimiento.

1 de febrero de 2006

J. Castillo

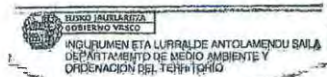
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA

Ingunumen Sailordetza
Ingunumenaren Kalitatearen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO

Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Calidad Ambiental



16 MAR 2006

SARRERA	IRTEERA
Zkia. /	Zkia. 103638

BASILIO NAVARRO SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
COMPañÍA LOGÍSTICA DE
HIDROCARBUROS CLH S.A.
MÉNDEZ ÁLVARO 44
28045 MADRID

Dirección General de Recursos

N.º Registro E-28 86

Fecha: 22.03.06

D. Navarro

Señalada y M. A. 16

Con fechas 30 de Enero, 14 de Febrero y 21 de Febrero de 2006 se recibieron en esta Dirección de Calidad Ambiental los informes elaborados por HERA AG Ambiental de certificación del proyecto de saneamiento medioambiental de la Instalación de Almacenamiento de CLH en Lezo-Renteria (Gipuzkoa), denominados CER-3 CER-4 y CER-5, respectivamente.

El procedimiento seguido para obtener las citadas certificaciones ha consistido en la excavación selectiva de los vasos, el bombeo del agua a celdas situadas aguas abajo, la extracción de hidrocarburo en fase libre y la construcción de un dique para impedir el contacto entre la zona saneada y la no saneada. Con posterioridad, se ha verificado la calidad del suelo remanente y la del agua subterránea una vez recuperado el nivel freático. Como resultado de estos trabajos, se han obtenido unas superficies de 3.968, 3.041 y 1.894 m² de suelo saneado, que suponen unos volúmenes de 15.078, 7.516 y 8.333 m³, correspondientes a las certificaciones denominadas CER-3, CER-4 y CER-5, respectivamente.

Los informes de certificación nº 3,4 y 5, que corresponden a las calles CER-3, CER-4 y CER-5, elaborados por HERA AG Ambiental señalan que se han realizado los siguientes trabajos:

SOIL FLUSHING, consistente en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante y bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante. En este proceso se han recuperado 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se han bombeado/infiltrado 17.100 m³ de agua y se han adicionado 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración.

PREPARACION DE ACOPIOS, preparándose tres zonas de acopio; una de suelos tratados, otra de suelos contaminados y otra de arcillas, excavándose en el período que abarca las certificaciones nº 3, 4 y 5, 25.633, 12.778 y 17.491 toneladas, respectivamente.



TRATAMIENTO DE SUELOS, consistente en un cribado en seco, totalizando en la tercera certificación 18.200, en la cuarta 8.809 y en la quinta, 14.388 Tm y por vía húmeda, 9.464, 3.787 y 6.160 Tm, respectivamente.

MUESTREO Y ANALISIS DE SUELO, con objeto de determinar la conveniencia del tratamiento y la gestión de suelos. Se tomaron muestras de los mismos y se analizaron en campo. Se procedió al muestreo y análisis de suelos antes y después de ser tratados, así como del filtro del equipo de tratamiento. El número de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio se han realizado conforme a lo indicado en el proyecto de saneamiento.

VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE

Certificación nº 3

Se ha diseñado una malla de muestreo con 48 subceldas en la base de excavación y 2 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 2 muestras respectivamente. A continuación, se procedió al aislamiento del vaso a certificar y, una vez recuperado el nivel freático, se procedió a la toma de muestra de agua.

En las 17 muestras de suelo se han analizado TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y Naftaleno. En las tres muestras de agua los mismos contaminantes, a excepción del naftaleno, incluyéndose el (1,2,3-cd) indeno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda, se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras, analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos. Sólo en 8 de las 17 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de hidrocarburos en suelo, alcanzándose en una muestra un máximo de 691 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admitidos en el análisis de riesgos. En estos casos, se ha realizado una identificación de cadenas hidrocarbурadas, tal y como señalaba el proyecto de saneamiento, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado.

En las tres muestras de agua sólo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido. En relación a la calidad del suelo tratado, una de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, concretamente 755 ppm, límite establecido para llevar a cabo la identificación de cadenas hidrocarbурadas, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.



Certificación nº 4

Se ha diseñado una malla de muestreo con 50 subceldas en la base de excavación y 4 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 2 muestras respectivamente. A continuación, se procedió al aislamiento del vaso a certificar y, una vez recuperado el nivel freático, se procedió a la toma de muestra de agua.

En las 17 muestras de suelo se han analizado TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y Naftaleno. En las tres muestras de agua los mismos contaminantes, a excepción del naftaleno, incluyéndose el (1,2,3-cd) indeno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda, se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras, analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos. En ninguna de las 17 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de hidrocarburos en suelo, alcanzándose en una muestra un máximo de 449 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admitidos en el análisis de riesgos, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado y sólo en un punto se ha detectado xileno en una concentración prácticamente igual al límite de detección de dicho parámetro.

En las tres muestras de agua sólo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido. En relación a la calidad del suelo tratado, una de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, concretamente 1.205 ppm, límite establecido para llevar a cabo la identificación de cadenas hidrocarbonadas, si bien inferior a los 1600 ppm admitidos.

Certificación nº 5

Se ha diseñado una malla de muestreo con 48 subceldas en la base de excavación y 12 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 14 y 4 muestras respectivamente. A continuación, se procedió al aislamiento del vaso a certificar y, una vez recuperado el nivel freático, se procedió a la toma de muestra de agua.

En las 18 muestras de suelo se han analizado TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y Naftaleno. En las tres muestras de agua los mismos contaminantes, a excepción del naftaleno, incluyéndose el (1,2,3-cd) indeno.



En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda, se establecieron 20 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 5 muestras, analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos. En ninguna de las 18 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de hidrocarburos en suelo, alcanzándose en una muestra un máximo de 353 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admitidos en el análisis de riesgos, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. El resto de los contaminantes no se han detectado.

En las tres muestras de agua sólo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo, si bien muy por debajo del límite establecido. En relación a la calidad del suelo tratado, ninguna de las 5 muestras ha superado los 500 ppm de hidrocarburos, límite establecido para llevar a cabo la identificación de cadenas hidrocarburadas, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

A la vista de los citados informes de certificación, este órgano ambiental considera que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas en la I.A. de CLH en Lezo-Renteria se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado, que los resultados obtenidos en la tercera, cuarta y quinta certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado en las zonas especificadas en el plano adjunto como CER-3, CER-4 y CER-5.

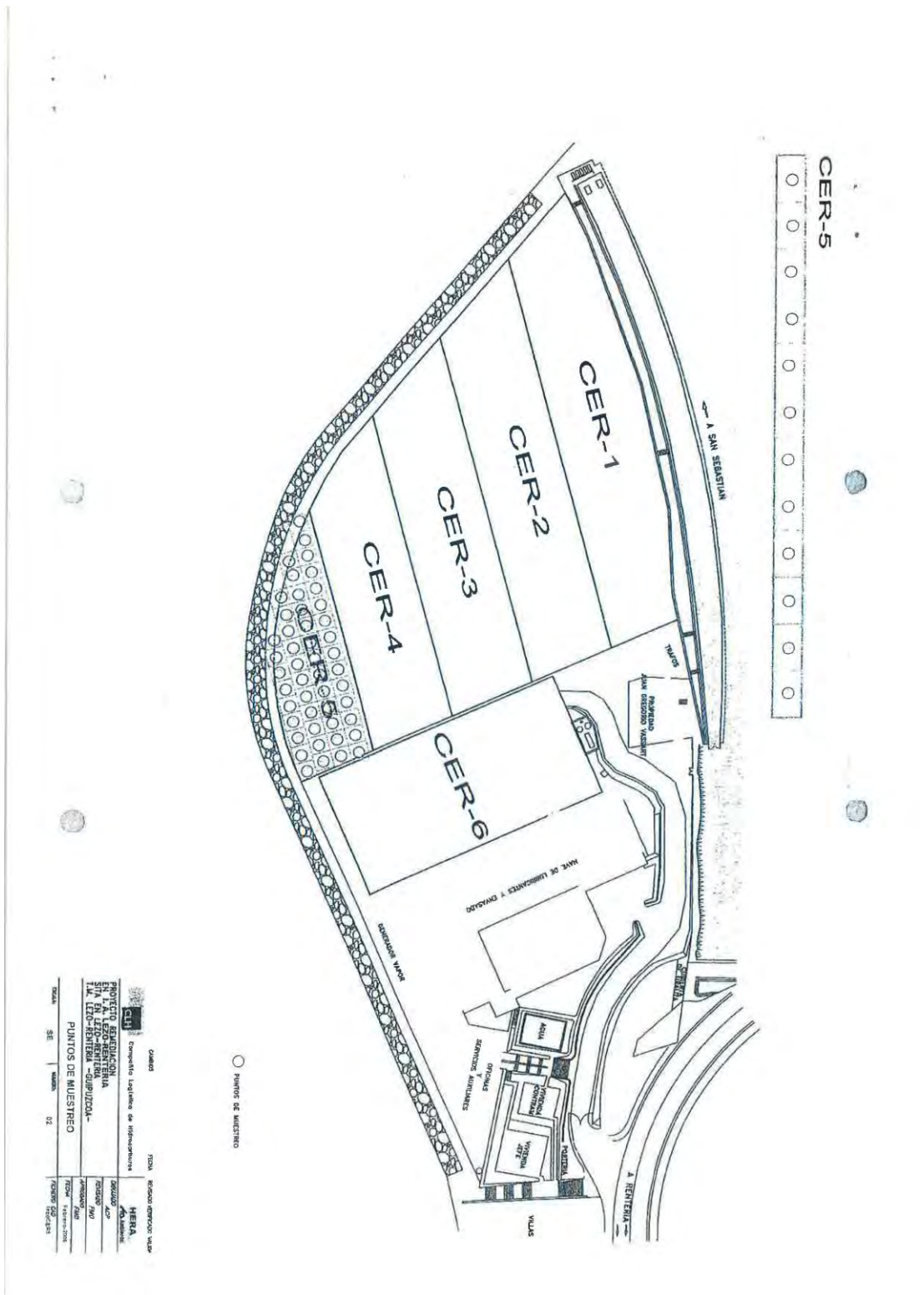
Las certificaciones tercera, cuarta y quinta se limitan a las siguientes superficies: 3.968, 3.041 y 1.894 m², que suponen unos volúmenes de 15.078, 7.516 y 8.333 m³ respectivamente de suelo tratado, pudiendo utilizarse dicho volumen de suelo tratado.

Finalmente, respecto al plan de seguimiento y control de las aguas subterráneas del emplazamiento, se señala que debe ejecutarse el plan de control y seguimiento aprobado al objeto de comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado.

Atentamente,
Vitoria-Gasteiz, a 14 de Marzo de 2006.



Izpta/Fdo.: Begoña Prieto Zabudua
LA DIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
INGURUMENAREN KALITATEAREN ZUZENDARIA



CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL GOBIERNO VASCO Y EL GOBIERNO ESPAÑOL PARA LA REALIZACIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA DE ERRETERIA (LEZO)			
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA DE ERRETERIA (LEZO)		PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA DE ERRETERIA (LEZO)	
PUNTOS DE MUESTREO		PUNTOS DE MUESTREO	
FECHA: 02/03/2021	ESCALA: 1:500	FECHA: 02/03/2021	ESCALA: 1:500

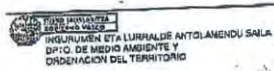
REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
 ENDARA
 PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

06/09/2007 10:16:11 RX/LX NI 001



2006 EKA - 2



BASILIO NAVARRO SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE
HIDROCARBUROS CLH S.A.
MÉNDEZ ÁLVARO 44
28045 MADRID

Con fecha 21 de Abril de 2006 se recibió en esta Dirección de Calidad Ambiental el informe elaborado por HERA AG Ambiental de certificación CER-6 de los trabajos del proyecto de saneamiento medioambiental de la IA de CLH en Lezo-Renteria (Gipuzkoa).

El informe de certificación nº 6 que corresponde a la calle CER-6, elaborado por HERA AG Ambiental, expone que se han realizado los siguientes trabajos:

SOIL FLUSHING, consistente en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante y bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante. En este proceso se han recuperado 524,53 m3 de hidrocarburos decantados, se han bombeado/infiltrado 17.100 m3 de agua y se han adicionado 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración.

PREPARACION DE ACOPIOS, preparándose tres zonas de acopio; una de suelos tratados, otra de suelos contaminados y otra de arcillas, excavándose en el período que abarca la certificación nº 6, 15.580 toneladas.

TRATAMIENTO DE SUELOS, consistente en un cribado en seco, en esta certificación 11.214 Tm y por vía húmeda 10.215 Tm. El resto de suelo excavado, 4.847,6 toneladas, fue enviado a vertedero, ya que se desmanteló la planta de lavado para finalizar la excavación correspondiente a este vaso de certificación nº 6.

MUESTREO Y ANALISIS DE SUELO, con objeto de determinar la conveniencia del tratamiento y la gestión de suelos. Se tomaron muestras de los mismos y se analizaron en campo. Se procedió al muestreo y análisis de suelos antes y después de ser tratados, así como del filtro del equipo de tratamiento. El número de muestras tomadas y los análisis de campo y de contraste en laboratorio se han realizado conforme a lo indicado en el proyecto de saneamiento. En este vaso no se alcanzó el nivel freático, por lo que no se tomaron muestras de agua subterránea.

Donostia - San Sebastián, 1 - Tef. 945 01 98 08 - Fax 945 01 98 83 - 01010 Villoñe-Gaetelz

P.174 NS31Z

VRSCONTAININER-RRRSO +943260657

S. JUN. 2006 16:09

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

05/06 08 JUN 16:07 [N] TX/RX 6491] 200



VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO REMANENTE, diseñando una malla de muestreo con 50 subceldas en la base de excavación y 12 en las paredes laterales, tomándose sendas muestras de suelo en las subceldas y componiéndose para su análisis 15 y 4 muestras, respectivamente.

En las 19 muestras de suelo se han analizado TPH (Hidrocarburos Totales del Petróleo), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos) y Naftaleno.

En relación a los suelos tratados susceptibles de ser usados para el relleno de la celda, se establecieron 17 subceldas en el acopio de suelo y se compusieron 3 muestras, analizándose los mismos contaminantes elegidos para la evaluación de la calidad del suelo remanente.

Los resultados de las muestras de suelo de las paredes y de la base de la celda a certificar están por debajo de los límites establecidos previamente mediante el correspondiente análisis de riesgos.

Sólo en 4 de las 19 muestras de calidad del suelo remanente se han superado los 500 ppm de hidrocarburos en suelo, alcanzándose en una muestra un máximo de 798 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admitidos en el análisis de riesgos. En estos casos, se ha realizado una identificación de cadenas hidrocarbonadas, tal y como señalaba el proyecto de saneamiento, resultando que pueden ser reutilizados en la propia obra. Del resto de los contaminantes solo se han detectado en una muestra etilbenceno, xileno y naftaleno y en otra solo etilbenceno y xileno, si bien por debajo de los límites admitidos.

En relación a la calidad del suelo tratado, las 3 muestras han superado los 500 ppm de hidrocarburos, alcanzándose un máximo de 800 ppm, límite establecido para llevar a cabo la identificación de cadenas hidrocarbonadas, si bien muy inferior a los 1600 ppm admitidos.

Durante el período de ejecución del plan de control y seguimiento ambiental, aprobado por este órgano el pasado 6 de Febrero de 2006, y que abarca hasta la sexta certificación, se han tomado 7 muestras de agua subterránea semanalmente, haciendo un total de 42 muestras. Se han analizado los mismos contaminantes que había en el suelo y solo se han detectado hidrocarburos totales del petróleo en concentraciones muy bajas, lejos de la concentración admitida.

A la vista del citado informe de certificación, este órgano considera que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas en la I.A. de CLH en Lezo-Rentería se está llevando a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado, que los resultados obtenidos en la sexta certificación de la calidad del suelo permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado en la zona especificada en el plano adjunto como CER-6.

7/2/21 17:04 [N] TX/RX 6491] 200

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

05/08 11669 XR/XL NI 20:16:07 IN TX/RX 64911



Esta sexta certificación se limita a una superficie de 4.038 m² y permite albergar 9.152 m³ de suelo ya tratado, pudiendo utilizarse dicho volumen de suelo tratado.

Con objeto de comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado en el agua subterránea, debe continuar ejecutándose el plan de control y seguimiento aprobado.

Atentamente,
Vitoria-Gasteiz, a 1 de Junio de 2006.



Ingurumenaren Kalitatearen Zuzendaria
LA DIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
INGURUMENAREN KALITATEAREN ZUZENDARIA

05/08 11669 XR/XL NI 20:16:07 IN TX/RX 64911

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

EUSKO JAURLARITZA  GOBIERNO VASCO	
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA	DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Ingurumen Sailordetza Ingurumenaren Kalitatearen Zuzendaritza	Viceconsejería de Medio Ambiente Dirección de Calidad Ambiental
 5 SEP 2006	
SARRERA	IRTEERA
Zkia	Zkia 320.138

BASILIO NAVARRO SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
COMPañÍA LOGÍSTICA DE
HIDROCARBUROS CLH S.A.
MÉNDEZ ÁLVARO 44
28045 MADRID

Con fecha 23 de Junio de 2006 se recibió en esta Dirección de Calidad Ambiental el informe elaborado por HERA AG Ambiental de la séptima y última certificación de los trabajos del proyecto de saneamiento medioambiental de la IA de CLH en Lezo-Rentería (Gipuzkoa).

El informe de esta última certificación, elaborado por HERA AG Ambiental, expone que se han realizado los siguientes trabajos:

SOIL FLUSHING, consistente en abrir zanjas en el suelo, extraer el producto sobrenadante y bombear e infiltrar agua e inyectar surfactante. En este proceso se han recuperado 524,53 m³ de hidrocarburos decantados, se han bombeado/infiltrado 17.100 m³ de agua y se han adicionado 5.500 litros de surfactante en las zanjas de infiltración.

PREPARACION DE ACOPIOS, preparándose tres zonas de acopio; una de suelos tratados, otra de suelos contaminados y otra de arcillas, excavándose en el período que abarca el saneamiento de los suelos un total de 114.184 toneladas.

TRATAMIENTO DE SUELOS, que ha supuesto un cribado en seco de un total de 83.683 Tm y por vía húmeda un total de 47.567 Tm.

EXTRACCIÓN DE HIDROCARBURO EN FASE LIBRE, procediéndose a la extracción del producto sobrenadante de todos los vasos excavados, recuperándose 1.055 m³ de hidrocarburos decantados.

MUESTREO Y ANALISIS DE SUELO, con objeto de determinar la conveniencia del tratamiento y la gestión de suelos. Se tomaron muestras de los mismos y se analizaron en campo. Se procedió al muestreo y análisis de



ubicaban en ellas los equipos de tratamiento por lo que imposibilitaba la investigación hasta la retirada de dichos equipos.

Tras la retirada del transformador se ha procedido a la ejecución de un sondeo y la toma de tres muestras de suelo, detectándose la presencia de hidrocarburos totales del petróleo en una concentración máxima de 374 ppm, por debajo de los 1.600 ppm admisibles. No se detectaron BTEX, naftaleno ni PCB,s.

En la nave de lubricantes se han realizado cinco puntos de muestreo, detectándose sólo TPH en una concentración máxima de 835 ppm y no detectándose más contaminantes.

Se ha procedido, en la zona en la que se ubicaban los antiguos depósitos de agua de DCI, a la excavación de 902 Tm de suelo y gestionarse externamente, ya que la planta de tratamiento se había desmantelado.

En la verificación de la calidad de suelo remanente se ha detectado la presencia de TPH en las siete muestras analizadas en una concentración máxima de 433 ppm, muy por debajo de los 1600 ppm admisibles en suelo.

A la vista del citado informe de certificación, este órgano considera que el saneamiento de los suelos y aguas subterráneas contaminadas en la antigua instalación de almacenamiento de CLH en Lezo-Renteria se ha llevado a cabo de acuerdo con el proyecto aprobado, que adicionalmente se han gestionado en vertedero 4.848 Tm procedentes del vaso de la sexta certificación y 902 Tm de suelos en la zona en la que se ubicaban los antiguos depósitos de agua de DCI y que los resultados obtenidos en los trabajos de saneamiento permiten afirmar que se han conseguido los objetivos previstos, por lo que se considera adecuado el saneamiento efectuado en la séptima zona correspondiente al resto del emplazamiento no incluido en las seis certificaciones anteriores.

Finalmente, con objeto de comprobar a lo largo del tiempo la bondad del saneamiento realizado, debe continuar ejecutándose el plan de control y seguimiento ambiental con la toma de muestras de agua, al menos en los periodos de aguas bajas y altas.

Atentamente,
Vitoria-Gasteiz, a 5 de Septiembre de 2006.


Dpto/Fdo.: Begoña Iriarte Trabudua
LA DIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
INGURUMENAREN KALITATEAREN ZUZENDARIA




Data: 05/09/06
M.º: 965
6.9.06
Director: B. R.
Asesor: J. S. S.
J. S. S. y J. S. S.



RESOLUCIÓN DE 26 DE MARZO DE 2007 DEL VICECONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO CORRESPONDIENTE A UNA PARCELA ANTIGUAMENTE OCUPADA POR LA EMPRESA CAMPSA, INCLUIDA DENTRO DEL AMBITO DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICA (A.I.U.) ANTXXO SUR, DEL MUNICIPIO DE PASAIA.

RESULTANDO que, con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco presentó, ante el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la siguiente información relativa a la calidad del suelo correspondiente a tres emplazamientos inventariados, antiguamente ocupados por las empresas CAMPSA, LAFFORT y CÍA. y FUNPASAIA, incluidos dentro del Área de Intervención Urbanística (A.I.U.) Antxo Sur, del municipio de Pasaia.

- "Elaboración de levantamiento topográfico, estudio geotécnico y estudio de la calidad del suelo del ámbito correspondiente al A.I.U. Antxo Sur de Pasaia, sobre los terrenos en los que se ubicaron las instalaciones de la empresa FUNPASAIA" (LBEIN, Agosto 2002).
- "Ampliación de levantamiento topográfico, estudio geotécnico y estudio de la calidad del suelo del ámbito correspondiente al A.I.U. Antxo Sur de Pasaia, sobre los terrenos en los que se ubicaron las instalaciones de la empresa LAFFORT Y CÍA. Y CAMPSA" (LBEIN, Abril 2003).
- "Proyecto de ejecución de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo Sur de Pasaia. Documento 0: Investigación detallada de la calidad del suelo" (TERRANOVA, Julio 2004).
- "Proyecto de ejecución de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo Sur de Pasaia" (TERRANOVA, Julio 2004).
- "Proyecto de ejecución de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo Sur de Pasaia - Propuesta de estudio hidrogeológico de detalle" (TERRANOVA, Marzo 2005).

RESULTANDO que de la fecha de elaboración de los citados documentos se deriva que el expediente en relación con la calidad del suelo se inició con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 1/2005 de 4 de febrero.



RESULTANDO que la revisión técnica de la documentación presentada motivó que por parte del órgano ambiental se procediera a requerir información adicional que se presentó mediante los siguientes documentos:

- "Proyecto de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia - Estudio hidrogeológico de detalle" (TERRANOVA, Noviembre 2005).
- "Proyecto de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia - Análisis de riesgos" (TERRANOVA, Noviembre 2005).
- "Proyecto de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia - Modificaciones al proyecto original" (TERRANOVA, Noviembre 2005).
- "Proyecto de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia - Modelos conceptuales del análisis de riesgos" (TERRANOVA, Febrero 2007).

RESULTANDO que, con fecha de 8 de marzo de 2007, el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco presentó ante el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, con el objeto de solicitar la emisión de una resolución que permita la recuperación de la calidad del suelo y de las aguas subterráneas de la parcela antiguamente ocupada por CAMPSA, los siguientes informes:

- "Proyecto de ejecución de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia -Análisis de riesgos complementario" (TERRANOVA, Marzo 2007).
- "Proyecto de ejecución de descontaminación de los terrenos anteriormente ocupados por las empresas FUNPASAIA, LAFFORT y CAMPSA, en el A.I.U. Antxo sur de Pasaia -Plan de excavación. Sector: Campsa" (TERRANOVA, Marzo 2007).

RESULTANDO que el emplazamiento objeto de la presente Resolución, sobre el que desarrolló su actividad la empresa CAMPSA, se encuentra incluido en el *Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de la Comunidad Autónoma del País Vasco* con el código 20064-00010. Esta parcela se incluye dentro de un ámbito de actuación más amplio, el A.I.U. Antxo Sur de Pasaia que abarca otras dos parcelas inventariadas e investigadas, tal y como se describe en los diferentes documentos anteriormente mencionados: la codificada como 20064-00011 correspondiente a la empresa FUNPASAIA (en el pasado Victorio Luzuriaga) y la 20064-00016 en la que se ubicaron las instalaciones de LAFFORT y CÍA.



RESULTANDO que sobre la parcela objeto de la presente Resolución el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales promueve la realización de obras de urbanización.

CONSIDERANDO que la investigación de la calidad del suelo realizada ha permitido detectar en la parcela objeto de la presente Resolución, concentraciones de hidrocarburos totales del petróleo en el suelo y en las aguas subterráneas que, de acuerdo al análisis de riesgos, pueden suponer un riesgo inaceptable para la salud humana. La contaminación del suelo está asociada a un estrato superficial de gravas que se encuentran impregnadas en hidrocarburos.

CONSIDERANDO que la información proporcionada con relación al proyecto de saneamiento de la parcela de CAMPSA resulta suficiente para satisfacer las necesidades medioambientales para el saneamiento de la parcela.

CONSIDERANDO la competencia de este órgano para el dictado de la presente Resolución de conformidad con la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo y el Decreto 340/2005, de 25 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

VISTOS la Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco, la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos, el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento administrativo común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, y demás normativa de general aplicación.

RESUELVO

Primero. - Aprobar la ejecución del proyecto de recuperación de la calidad del suelo correspondiente a la parcela identificada en el Anexo, antiguamente ocupada por la empresa CAMPSA, incluida dentro del Ámbito de Intervención Urbanística (A.I.U.) Antxo Sur, del municipio de Pasaia.

Segundo. - Establecer como requerimientos adicionales a la documentación presentada los siguientes:

- Previamente a la gestión de los materiales excavados habrá de informarse a la Viceconsejería de Medio Ambiente para su valoración, sobre el destino de éstos, sea éste la gestión externa o la reutilización en el emplazamiento, proporcionando a la vez las cartas de aceptación de los diferentes gestores que vayan a intervenir en la operación.



- Dado que para el saneamiento del suelo de la zona antiguamente ocupada por la empresa CAMPSA se ha optado por los estándares de calidad propuestos en los Países Bajos en función a las diferentes fracciones de hidrocarburos del petróleo, la caracterización de las muestras deberá ajustarse a este mismo fraccionamiento.
- Se presentará para su aceptación por esta Viceconsejería de Medio Ambiente un plan de excavación selectiva correspondiente a la totalidad de las obras a ejecutar en la parcela antiguamente ocupada por CAMPSA, a excepción de las que corresponden a la urbanización, incluidas en el plan de excavación presentado.
- A la vista de los resultados obtenidos en la investigación con relación a la afección a las aguas subterráneas será necesario prestar una especial atención al saneamiento de este medio con objeto de evitar una dispersión de la afección que podría derivarse de la intervención directa sobre el suelo y sobre las estructuras que, en teoría, la mantienen confinada.
- El plan de saneamiento incluirá la definición de las concentraciones objetivo de saneamiento para todos los contaminantes para los cuales el riesgo se ha definido como inaceptable y para todas las áreas a recuperar.

Tercero.- A la finalización de los trabajos de cada una de las fases de descontaminación se presentará ante el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco un informe descriptivo de todos los trabajos ejecutados en el ámbito del control ambiental de la parcela. Este informe incluirá, además de los documentos acreditativos de la gestión dada a cada uno de los diferentes materiales excavados, la caracterización y destino de las aguas subterráneas extraídas y la caracterización de la calidad del suelo y de las aguas subterráneas remanentes. El Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio habrá de posicionarse acerca de este último aspecto previamente a la continuación de los trabajos constructivos.

Cuarto.- El proyecto de recuperación deberá comenzar a ejecutarse en el plazo máximo de dos meses a partir de la notificación de la presente Resolución, pudiendo ser prorrogado dicho plazo previa solicitud debidamente justificada, formulada por el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco.



Quinto.-La presente Resolución ampara exclusivamente las actuaciones de saneamiento a abordar en la parcela antiguamente ocupada por CAMPSA y que no se corresponde con la totalidad del Área de Intervención Urbanística A. I. U. Antxo Sur del municipio de Pasaia. Las actuaciones en las parcelas en su día ocupadas por FUNPASAIA y LAFFORT y CÍA., asimismo inventariadas e incluidas en el A. I. U. Antxo Sur quedarán condicionadas a la presentación y aprobación por este órgano de los siguientes documentos:

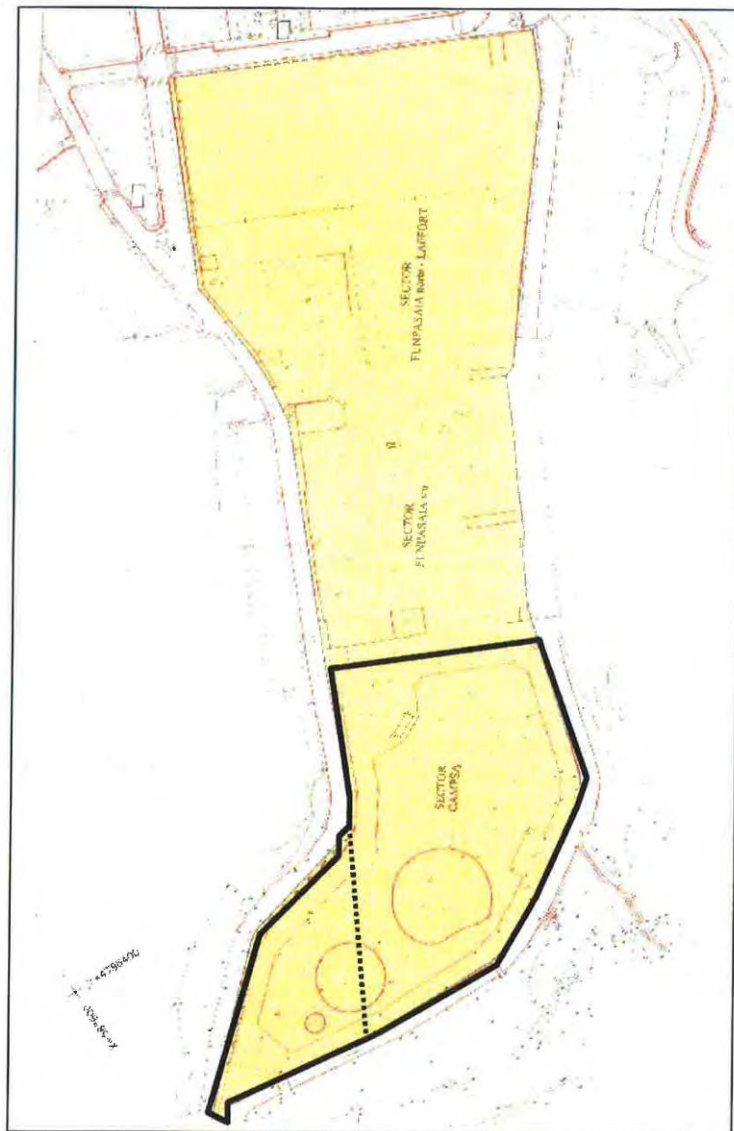
- Propuesta de ampliación de la investigación de la calidad del suelo en las zonas identificadas.
- Plan de saneamiento detallado tanto del suelo como del agua subterránea. Dicho plan de saneamiento se acompañará asimismo de un plan de excavación selectiva de aquellos materiales que habrán de ser extraídos por requerimiento del proyecto constructivo.

Sexto Comunicar el contenido de la presente Resolución al Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco y al Ayuntamiento de Pasaia.

Séptimo- Contra la presente Resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excm. Sra. Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, de conformidad con lo señalado en los artículos 114 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Vitoria-Gasteiz a 26 de marzo de 2007

Ibon Galarraga Gallastegui
INGURUMEN SAILBURUORDEA
EL VICECONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE



Plano 1. Delimitación de la parcela objeto de la resolución (en línea discontinua se ha representado la delimitación entre la parte del sector CAMPSA en la que construirá el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco y la que será desarrollada por otro promotor. La parte del Departamento de Vivienda se corresponde con los terrenos colindantes con el sector FUNPASAIA)

ANEXO XI. ESTUDIO DE TRÁFICO (ET)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

**ESTUDIO DE LA AFECCIÓN AL TRÁFICO DE UN NUEVO DESARROLLO
ALTZATE (ERRETERIA - LEZO)**



IRUN

OCTUBRE 2018 URRIA



GARO AZKUE SAN EMETERIO
ENDARA Ingenieros Asociados, S.L.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ESTUDIO DE LA AFECCIÓN AL TRÁFICO DE UN NUEVO DESARROLLO EN ALTZATE (ERRETERIA - LEZO)

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta este informe con motivo de un desarrollo urbanístico en Alzate (Erreterria). El objeto del informe es analizar la afección del nuevo desarrollo al vial que une Lezo y Erreterria (Jaizkibel Hiribidea), así como la idoneidad de la solución viaria propuesta por el planeamiento.

2. METODOLOGÍA

Se ha realizado una campaña de aforos, colocando un aforador láser en Jaizkibel Hiribidea. Se ha medido el tráfico del día laborable y fin de semana. Con estos datos se ha calculado el volumen de tráfico de paso.

Por otro lado, se ha tomado un valor justificado para el tráfico generado por el nuevo desarrollo. Con estos valores y la solución viaria (rotonda) propuesta en el planeamiento se ha realizado una simulación para calcular el nivel de servicio de la intersección.

También se ha hecho una simulación con una solución del tipo intersección en "T".

3. DATOS DE PARTIDA

El aforador automático mide el flujo de tráfico en dos carriles adyacentes, del mismo sentido o sentido opuesto, de forma continua y distinguiendo entre vehículos ligeros y pesados¹.

El aforo se realizó en Jaizkibel Hiribidea, en ambos sentidos, separando vehículos ligeros y pesados. El aforador midió el tráfico entre el viernes 8 de junio y el viernes 15 de junio.



Localización del aforador.

¹Se incluyen en esta denominación: los camiones de carga útil superior a 3 t, de más de 4 ruedas y sin remolque; los camiones con uno o varios remolques; los vehículos articulados y los vehículos especiales; y los vehículos dedicados al transporte de personas con más de 9 plazas", (Norma de Firmes 6.1 y 2-IC_1989).

El resumen de los resultados es el siguiente:

JAIZKIBEL HIRIBIDEA					
A ERRETERIA			DE ERRETERIA		
Día	Ligeros	Pesados	Día	Ligeros	Pesados
Lunes	6134	220	Lunes	4842	135
Martes	6053	165	Martes	4293	97
Miércoles	6093	193	Miércoles	5152	113
Jueves	6273	188	Jueves	5336	133
Viernes*	6614	201	Viernes*	5455	129
Sábado	4964	128	Sábado	3865	91
Domingo	3922	80	Domingo	3106	55
Media laborable	6233	193	Media laborable	5016	121
IMD	5722	168	IMD	4578	108

*Este dato se ha calculado a partir de los resultados del viernes 8 y el 15.

JAIZKIBEL HIRIBIDEA					
A ERRETERIA			DE ERRETERIA		
Día	IMH	Hora	Día	IMH	Hora
Lunes	536	18h-19h	Lunes	478	7h-8h
Martes	555	18h-19h	Martes	356	7h-8h
Miércoles	517	18h-19h	Miércoles	469	7h-8h
Jueves	518	18h-19h	Jueves	494	7h-8h
Viernes	538	18h-19h	Viernes	440	7h-8h
Sábado	411	12h-13h	Sábado	264	13h-14h
Domingo	351	13h-14h	Domingo	235	11h-12h
IMH	555	18h-19h	IMH	494	7h-8h
FP	0,097		FP	0,108	

IMD: Intensidad Media Diaria. Intensidad en el día medio del año, medido en veh/día.

IMH: Intensidad Máxima Horaria. Intensidad en la hora punta, medido en veh/h.

FP: Factor Punta. Es la relación entre la IMD y la IMH, es decir $FP = \frac{IMH}{IMD}$

4. TRÁFICO ESTIMADO

La nueva actividad prevista para la zona de estudio, inducirá un tráfico que afectará al flujo de Jaizkibel Hiribidea. A continuación, se hace una estimación del tráfico generado por el nuevo desarrollo urbanístico propuesto y la afección de este al flujo actual.

Se ha previsto la construcción de 274 viviendas y un hotel (40/60 habitaciones). Se toman las siguientes tasas de generación:

Viviendas: 10 viajes/día (ida y vuelta)

Hotel: 2 viajes/día/habitación

La intensidad media diaria aplicando estos parámetros resulta:

$$\text{IMD} = 10 \times 274 + 2 \times 80 = 2900 \text{ viajes/día (ida y vuelta).}$$

Para el cálculo de la capacidad se utiliza la intensidad en la hora punta, que se calcula a partir de los factores punta (FP) obtenidos en los conteos automáticos. La hora punta de los vehículos que salen del municipio se da entre las 7h y 8h, mientras que la hora punta de entrada se da entre las 18h y las 19h. Las intensidades en cada uno de los sentidos resultan:

$$\text{SALIDA (7h-8h)} \quad \rightarrow \quad \text{IMH} = \text{IMD}_S \times 0,108 = 1450 \times 0,108 = 157 \text{ veh/h}$$

$$\text{ENTRADA (18h-19h)} \quad \rightarrow \quad \text{IMH} = \text{IMD}_E \times 0,097 = 1450 \times 0,097 = 141 \text{ veh/h}$$

Suponemos un reparto de los sentidos Lezo/Erretería, en la hora punta 70/30. Resultando:

$$\text{SALIDA (7h-8h)} \quad \rightarrow \quad \text{IMH}_{\text{Lezo}} = 157 \times 0,7 = 110 \text{ veh/h}$$

$$\text{IMH}_{\text{Erretería}} = 157 \times 0,3 = 47 \text{ veh/h}$$

$$\text{ENTRADA (18h-19h)} \quad \rightarrow \quad \text{IMH}_{\text{Lezo}} = 141 \times 0,7 = 99 \text{ veh/h}$$

$$\text{IMH}_{\text{Erretería}} = 141 \times 0,3 = 42 \text{ veh/h}$$

5. ESTUDIO DE CAPACIDAD

La hora punta en sentido Erretería, es decir de los vehículos que entran en el municipio, se da entre las 18h y las 19h, mientras que en el sentido opuesto se da entre las 7h y las 8h. Por lo tanto, se simularán dos escenarios: uno con la hora punta de salida y otro con la hora punta de entrada.

Las intensidades horarias de los diferentes movimientos en cada uno de los escenarios, son:

SALIDA (7h-8h)

Jaizkibel Hiribidea

$$I_{\text{salida}} = 494 \text{ veh/h}$$

$$I_{\text{entrada}} = 223 \text{ veh/h}$$

Nuevo vial

$$I_{\text{Lezo}} = 110 \text{ veh/h}$$

$$I_{\text{Erretería}} = 47 \text{ veh/h}$$

ENTRADA (18h-19h)

Jaizkibel Hiribidea

$$I_{\text{salida}} = 285 \text{ veh/h}$$

$$I_{\text{entrada}} = 555 \text{ veh/h}$$

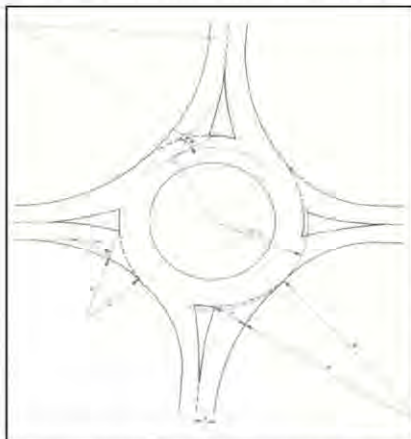
Nuevo vial

$$I_{\text{Lezo}} = 99 \text{ veh/h}$$

$$I_{\text{Erretería}} = 42 \text{ veh/h}$$

5.1. ROTONDA

Se ha realizado el cálculo de la capacidad, de acuerdo a las Recomendaciones sobre Glorietas, publicado por la Dirección General de Carreteras en el año 1999.



e: ancho de la entrada, en metros.

V: la mitad de la anchura de la vía de aproximación, en metros.

L': longitud media efectiva del abocinamiento en la entrada, en metros.

D: diámetro del círculo inscrito, en metros.

Φ : ángulo de entrada, en grados sexagesimales.

R: radio de la entrada, en metros.

SALIDA (7h-8h)

Con los datos geométricos descritos en el apartado anterior y las intensidades máximas aforadas se ha comprobado el nivel de saturación de la rotonda. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- **Ramal 1 (Lezo):** 0,18
- **Ramal 2 (Altzate):** 0,13
- **Ramal 3² (Erreterria):** 0,42

ENTRADA (18h-19h)

Con los datos geométricos descritos en el apartado anterior y las intensidades máximas aforadas se ha comprobado el nivel de saturación de la rotonda. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- **Ramal 1 (Lezo):** 0,50
- **Ramal 2 (Altzate):** 0,01
- **Ramal 3 (Erreterria):** 0,26

Todos los valores están por debajo de 0,85 que se considera como valor límite. El nivel de servicio de la rotonda es adecuado en todos los ramales.

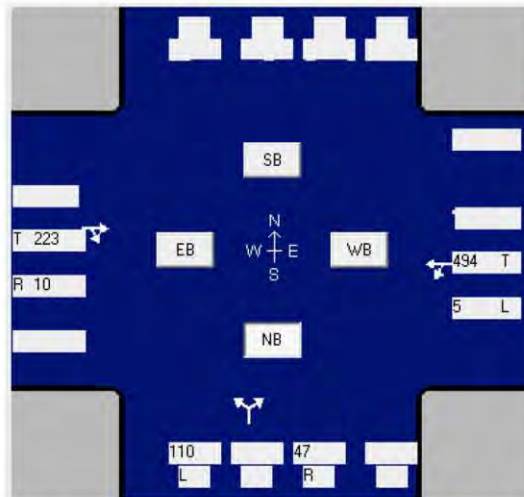
² En este ramal, se ha considerado solamente el carril que viene de Donostia, y un 80% del tráfico aforado, por tratarse de la hipótesis más desfavorable.

5.2. INTERSECCIÓN

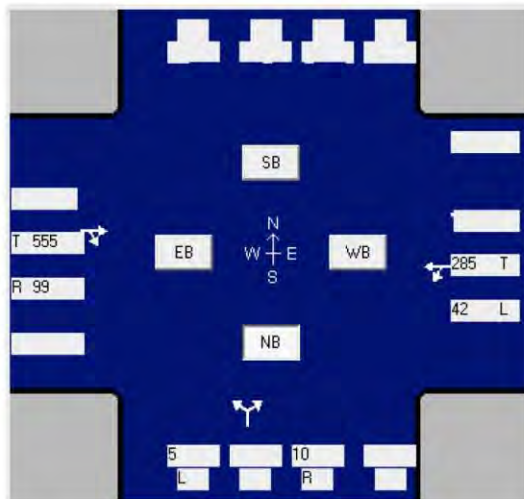
Se ha analizado la intersección del nuevo vial con Jaizkibel Hiribidea utilizando el programa McTrans HCS2000, versión 4.1c, desarrollado por la Universidad de Florida.

Se han tomado los valores de tráfico estimado en el apartado 5. Estos valores se reflejan en los siguientes esquemas:

SALIDA (7h-8h)



ENTRADA (18h-19h)



Se han considerado en la vía principal, carriles de espera (para los giros a izquierdas) con capacidad para tres vehículos.

A continuación, se resumen los resultados para las dos hipótesis que se han desarrollado en el apartado anterior.

SALIDA (7h-8h)

Incorporación desde Erreterria: nivel de servicio **A**, retraso de **9** segundos/veh

Incorporación desde Nuevo Vial: Nivel de servicio **B**, retraso de **12,3** segundos/veh

ENTRADA (18h-19h)

Incorporación desde Erreterria: Nivel de servicio **A**, retraso de **7,7** segundos/veh

Incorporación desde Nuevo Vial: Nivel de servicio **B**, retraso de **11,8** segundos/veh

Se han adjuntado a la memoria, los listados de salida del programa.

6. CONCLUSIÓN

A la vista de los resultados recogidos en los capítulos anteriores, en los que se ha realizado un diagnóstico del estado actual y una previsión del tráfico futuro aplicando la nueva ordenación, propuesta conjuntamente con el desarrollo urbanístico, se concluye:

- El volumen de tráfico generado por el desarrollo urbanístico propuesto, no interfiere de manera significativa en el flujo del tráfico.
- La intersección del nuevo vial con Jaizkibel Hiribidea se puede resolver mediante rotonda o intersección en "T" con carriles de espera e incorporación. En ambos casos el nivel de servicio es aceptable.



Fdo.: Garq Azkue San Emeterio

Ingeniero de Caminos

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS S.L.

AFOROS
8 a 15 junio de 2018

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución	ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS
Departamento	
Calle	Salis Hiribidea, 29
Código Postal	20304
Ciudad	Irún
País	España
Contacto	Garo Azkue
Teléfono	943 629 800
E-Mail	endarasl@endarasl.com



Construido con DataCollect Webreporter versión 1.0 en 21/06/2018 13:4 1:10

Sitio

Nombre	ERRENTERIA
Dir. Entrante (nombre)	A ERRENTERIA
Dir. Saliente (nombre)	DE ERRENTERIA
Fijar Límite de velocidad	
Comentario	ERREN300.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	08/06/2018 13:00
Fecha de finalización	15/06/2018 11:59
Días	Lun, Mar, Mie, Jue, Vie.
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud clases [Len m]

A ERRENTERIA				DE ERRENTERIA			
Tempo	Σ	CAR	TRUCK	Tempo	Σ	CAR	TRUCK
07:00-18:59	28599	28072	527	07:00-18:59	23002	22764	238
19:00-22:59	8592	8469	123	19:00-22:59	5563	5484	79
23:00-23:59	717	712	5	23:00-23:59	503	485	18
00:00-06:59	2290	2239	51	00:00-06:59	2897	2872	25
00:00-24:00	40304	39598	706	00:00-24:00	32054	31694	360

Cifras de velocidad [V en km/h]

	Vmin	Vmax	Vavg	V15	V50	V85	Vexc %
A ERRENTERIA	8	97	42	33	42	51	15.9
DE ERRENTERIA	5	102	44	36	44	52	20.2

Descripciones

Vmin: Velocidad Mínima
Vmax: Velocidad Máxima
Vavg: Velocidad promedio

V15: Velocidad crítica para el primer 15% de los vehículos

V50: Velocidad crítica para el primer 50% de los vehículos
V85: Velocidad crítica para el primer 85% de los vehículos
Vexc %: El exceso de velocidad en %

www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS
Departamento
Calle Salis Hiribidea, 29
Código Postal 20304
Ciudad Irún
País España
Contacto Garo Azkue
Teléfono 943 629 800
E-Mail endarasl@endarasl.com



Construido con [DataCollect Webreporter](#) versión 1.0 en 21/06/2018 13:4 1:10

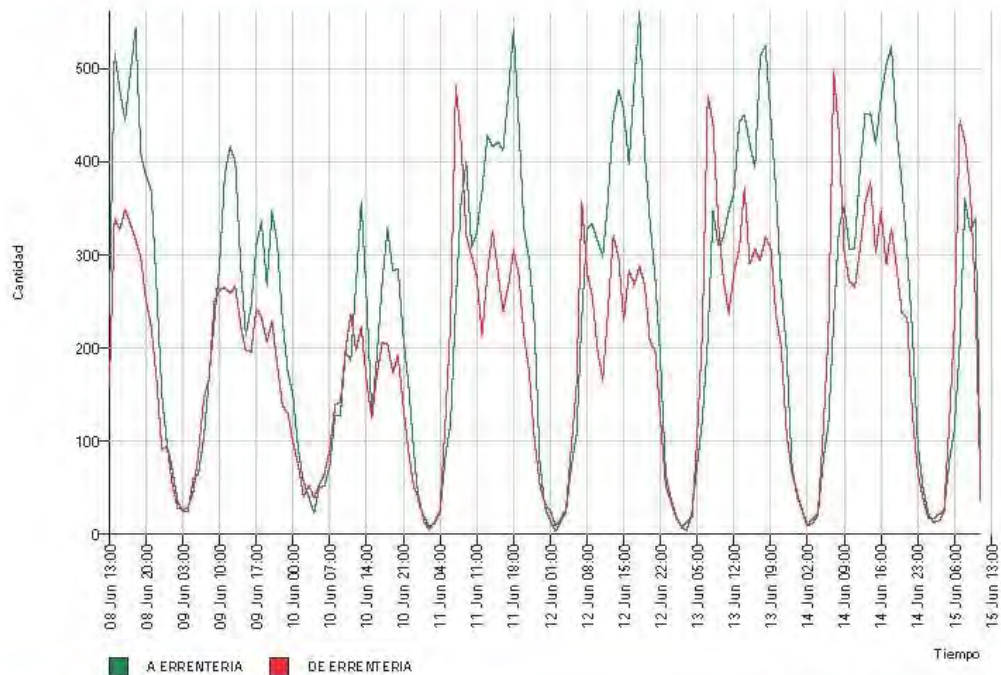
Sitio

Nombre ERRETERIA
Dir. Entrante (nombre) A ERRETERIA
Dir. Saliente (nombre) DE ERRETERIA
Fijar Límite de velocidad 
Comentario ERREN300.sdr
Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 08/06/2018 13:00
Fecha de finalización 15/06/2018 11:59
Días Lun, Mar, Mie, Jue, Vie.
Intervalo de tiempo 60 minutos
Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Tiempo Curva de Variación



www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS
 Departamento
 Calle Salis Hiribidea, 29
 Código Postal 20304
 Ciudad Irún
 País España
 Contacto Garo Azkue
 Teléfono 943 629 800
 E-Mail endarasl@endarasl.com



Construida con [DataCollect Webreporter](#) versión 1.0 en 21/06/2018 13:4 1:10

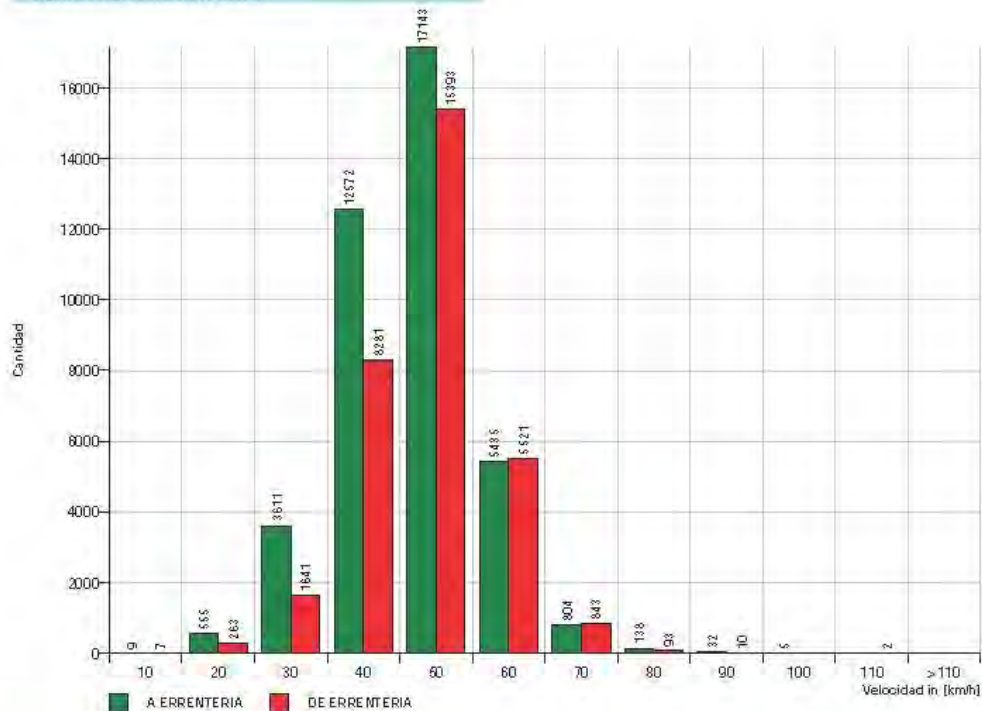
Sitio

Nombre ERRETERIA
 Dir. Entrante (nombre) A ERRETERIA
 Dir. Saliente (nombre) DE ERRETERIA
 Fijar Límite de velocidad 
 Comentario ERREN300.sdr
 Tipo de equipo SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio 08/06/2018 13:00
 Fecha de finalización 15/06/2018 11:59
 Días Lun, Mar, Mie, Jue, Vie.
 Intervalo de tiempo 60 minutos
 Estructura de la hora / día 00:00 - 23:59

Velocidad Histograma



www.datacollect.com

Evaluación de Tráfico

powered by 


Autor

Institución	ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS
Departamento	
Calle	Salis Hiribidea, 29
Código Postal	20304
Ciudad	Irún
País	España
Contacto	Garo Azkue
Teléfono	943 629 800
E-Mail	endarasl@endarasl.com



Construida con [DataCollect Webreporter](#) versión 1.0 en 21/06/2018 13:4 1:10

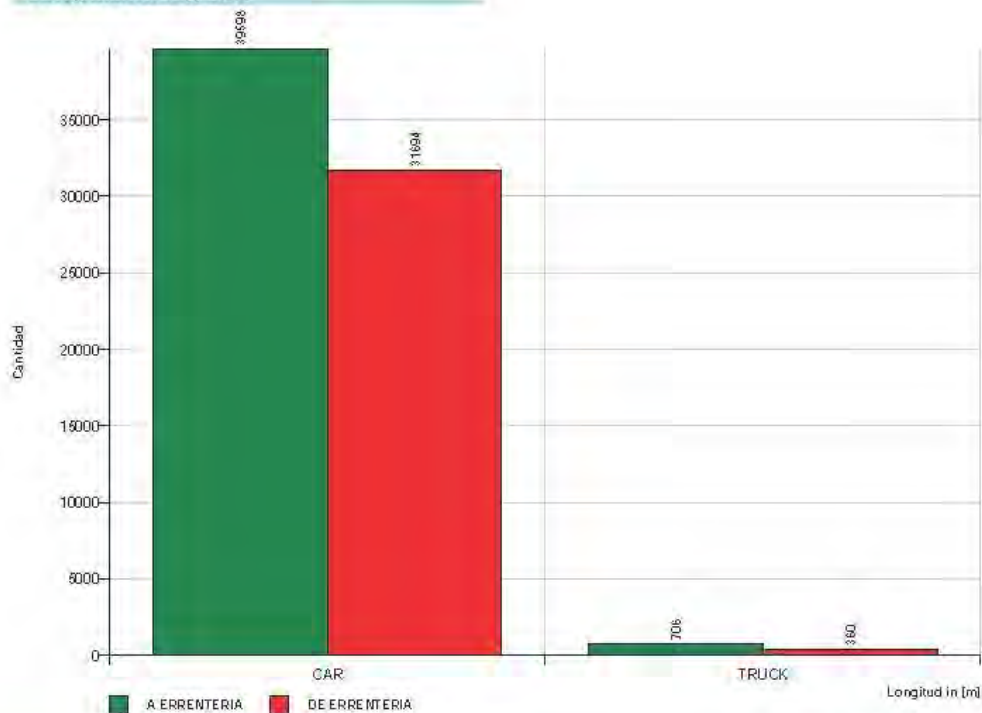
Sitio

Nombre	ERRENTERIA
Dir. Entrante (nombre)	A ERRENTERIA
Dir. Saliente (nombre)	DE ERRENTERIA
Fijar Límite de velocidad	
Comentario	ERREN300.sdr
Tipo de equipo	SDR Traffic+

Intervalo de tiempo

Fecha de Inicio	08/06/2018 13:00
Fecha de finalización	15/06/2018 11:59
Días	Lun, Mar, Mie, Jue, Vie.
Intervalo de tiempo	60 minutos
Estructura de la hora / día	00:00 - 23:59

Longitud Histograma



www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
08/06/2018 13:00	395	389	6	0	4	25	117	175	60	14	0	0	0	0	0	11	43	70	34	44	52
08/06/2018 14:00	855	840	15	0	46	97	249	308	131	21	2	1	0	0	0	11	41	81	29	42	52
08/06/2018 15:00	803	792	11	0	12	107	225	346	89	23	1	0	0	0	0	13	41	80	31	42	50
08/06/2018 16:00	792	774	18	0	19	80	285	300	96	8	4	0	0	0	0	14	41	73	32	41	50
08/06/2018 17:00	829	819	10	0	15	114	306	318	64	9	3	0	0	0	0	11	40	74	30	40	48
08/06/2018 18:00	859	851	8	0	24	146	293	319	63	13	1	0	0	0	0	13	39	73	29	40	48
08/06/2018 19:00	705	698	7	1	7	62	254	296	76	6	2	1	0	0	0	10	41	83	33	41	49
08/06/2018 20:00	635	623	12	0	3	32	179	319	86	12	4	0	0	0	0	15	43	75	36	43	51
08/06/2018 21:00	590	582	8	0	8	52	175	238	90	21	4	2	0	0	0	12	43	82	33	43	53
08/06/2018 22:00	432	426	6	0	3	14	127	202	72	12	1	1	0	0	0	19	44	89	37	44	53
08/06/2018 23:00	241	235	6	0	0	13	54	110	48	13	2	1	0	0	0	21	45	82	37	44	54

[Vie, 8 Jun.]	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	4516	4448	68	0	120	568	1463	1763	502	88	11	1	0	0	0	11	41	81	30	41	50
19:00-22:59	2355	2322	33	1	21	159	731	1055	323	50	11	4	0	0	0	10	43	89	34	43	51
23:00-23:59	235	229	6	0	0	13	53	106	47	13	2	1	0	0	0	21	45	82	37	44	54
00:00-06:59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
00:00-24:00	7136	7029	107	1	141	742	2264	2931	875	152	24	6	0	0	0	10	41	89	32	42	50

1/8

www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
09/06/2018 00:00	190	188	2	0	1	10	38	88	45	7	1	0	0	0	0	19	46	72	37	45	54
09/06/2018 01:00	123	121	2	0	1	3	20	55	31	10	3	0	0	0	0	20	48	74	39	47	57
09/06/2018 02:00	64	64	0	0	0	4	10	25	19	4	2	0	0	0	0	22	48	72	38	48	56
09/06/2018 03:00	50	50	0	0	0	3	3	15	25	2	2	0	0	0	0	21	51	79	43	52	59
09/06/2018 04:00	54	54	0	0	0	1	6	24	20	3	0	0	0	0	0	30	49	67	43	50	57
09/06/2018 05:00	105	103	2	0	0	3	7	50	33	11	1	0	0	0	0	24	49	73	42	50	56
09/06/2018 06:00	154	147	7	0	0	2	17	76	47	8	4	0	0	0	0	26	49	78	41	49	58
09/06/2018 07:00	249	236	13	0	1	15	49	115	57	9	3	0	0	0	0	11	45	77	36	46	54
09/06/2018 08:00	336	327	9	0	3	11	76	167	66	11	2	0	0	0	0	19	45	79	36	46	53
09/06/2018 09:00	479	470	9	1	22	35	116	208	88	9	0	0	0	0	0	10	43	69	33	44	52
09/06/2018 10:00	552	547	5	0	1	31	198	252	60	10	0	0	0	0	0	18	42	70	34	42	50
09/06/2018 11:00	651	643	8	0	7	58	253	263	61	8	1	0	0	0	0	11	41	71	33	41	49
09/06/2018 12:00	675	667	8	0	7	93	259	256	51	7	1	1	0	0	0	14	39	81	31	40	48
09/06/2018 13:00	666	660	6	0	6	37	222	313	82	5	1	0	0	0	0	14	42	74	35	42	50
09/06/2018 14:00	516	506	10	0	1	17	96	246	128	24	4	0	0	0	0	20	47	78	38	47	55
09/06/2018 15:00	410	400	10	0	1	17	69	195	103	21	3	1	0	0	0	17	47	84	39	46	55
09/06/2018 16:00	440	430	10	0	2	24	89	211	97	12	3	2	0	0	0	18	45	86	38	45	54
09/06/2018 17:00	552	544	8	0	1	21	135	275	105	11	2	1	1	0	0	18	45	91	38	44	53
09/06/2018 18:00	569	559	10	0	1	26	173	280	71	16	2	0	0	0	0	20	43	80	35	43	51
09/06/2018 19:00	473	467	6	0	6	27	136	229	63	10	0	1	1	0	0	16	43	91	34	43	51
09/06/2018 20:00	575	564	11	0	4	25	157	282	82	22	3	0	0	0	0	15	44	74	36	44	52
09/06/2018 21:00	494	486	8	0	0	29	103	259	78	17	5	3	0	0	0	21	45	87	37	44	53
09/06/2018 22:00	365	360	5	0	2	16	85	177	73	10	2	0	0	0	0	17	45	78	36	45	53
09/06/2018 23:00	305	302	3	0	2	21	97	125	49	8	3	0	0	0	0	17	43	80	35	43	53

[Sab, 9 Jun.]	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	6084	5978	106	1	53	385	1730	2776	968	143	22	5	1	0	0	10	43	91	34	43	52
19:00-22:59	1900	1870	30	0	12	97	478	944	295	59	10	4	1	0	0	15	44	91	36	44	52
23:00-23:59	303	300	3	0	2	21	97	124	48	8	3	0	0	0	0	17	43	80	35	43	53
00:00-06:59	737	724	13	0	2	26	99	333	219	45	13	0	0	0	0	19	48	79	39	48	57
00:00-24:00	9047	8895	152	1	69	529	2414	4186	1534	255	48	9	2	0	0	10	44	91	35	44	52

2/8

www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAI	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
10/06/2018 00:00	246	240	6	0	1	25	83	102	28	6	1	0	0	0	0	16	41	77	32	41	50
10/06/2018 01:00	164	164	0	0	0	11	30	72	36	14	1	0	0	0	0	23	46	75	36	46	56
10/06/2018 02:00	96	95	1	0	1	10	16	30	31	8	0	0	0	0	0	20	47	66	34	49	58
10/06/2018 03:00	92	92	0	0	1	4	13	39	28	5	2	0	0	0	0	20	48	75	39	48	57
10/06/2018 04:00	62	62	0	0	0	1	9	21	21	9	1	0	0	0	0	24	51	71	40	51	61
10/06/2018 05:00	103	103	0	0	0	6	15	43	35	3	1	0	0	0	0	26	47	76	39	49	56
10/06/2018 06:00	117	113	4	0	0	6	10	40	51	8	2	0	0	0	0	26	50	76	41	51	58
10/06/2018 07:00	165	164	1	2	1	5	30	72	45	9	1	0	0	0	0	5	47	76	37	47	57
10/06/2018 08:00	267	262	5	0	1	17	56	109	67	15	2	0	0	0	0	20	46	75	36	46	55
10/06/2018 09:00	268	261	7	0	2	8	63	124	54	13	4	0	0	0	0	17	46	74	38	46	54
10/06/2018 10:00	393	389	4	0	1	8	97	203	71	11	1	1	0	0	0	16	45	86	37	45	53
10/06/2018 11:00	424	419	5	0	2	25	136	186	68	7	0	0	0	0	0	17	43	68	35	43	51
10/06/2018 12:00	467	464	3	0	8	41	151	191	63	12	1	0	0	0	0	14	42	80	33	42	51
10/06/2018 13:00	580	573	7	0	3	42	169	275	81	8	2	0	0	0	0	13	43	76	35	43	51
10/06/2018 14:00	420	413	7	0	4	12	66	203	113	20	2	0	0	0	0	13	47	73	39	47	55
10/06/2018 15:00	251	245	6	0	0	5	37	107	80	20	1	1	0	0	0	22	49	81	39	48	58
10/06/2018 16:00	366	360	6	0	1	15	76	186	70	16	0	1	1	0	0	19	45	96	38	45	53
10/06/2018 17:00	478	472	6	0	3	20	126	234	86	8	1	0	0	0	0	18	44	79	37	44	52
10/06/2018 18:00	533	528	5	0	2	41	178	231	74	6	1	0	0	0	0	17	42	75	33	42	51
10/06/2018 19:00	456	448	8	0	0	24	128	212	78	12	1	1	0	0	0	22	44	87	36	44	52
10/06/2018 20:00	477	471	6	2	3	20	132	214	87	15	4	0	0	0	0	8	44	78	37	44	53
10/06/2018 21:00	349	345	4	1	37	18	76	151	55	11	0	0	0	0	0	10	41	69	30	44	52
10/06/2018 22:00	249	244	5	0	2	7	65	113	44	17	1	0	0	0	0	16	45	72	37	44	54
10/06/2018 23:00	140	137	3	0	0	10	32	58	34	6	0	0	0	0	0	21	45	70	34	46	55
[Dom, 10 Jun.]	Σ	CAI	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
07:00-18:59	4601	4539	62	2	28	239	1182	2115	870	145	16	3	1	0	0	5	44	96	36	44	53
19:00-22:59	1528	1505	23	3	42	69	401	688	263	55	6	1	0	0	0	8	44	87	36	44	53
23:00-23:59	139	136	3	0	0	10	32	58	34	5	0	0	0	0	0	21	45	70	34	46	55
00:00-06:59	880	869	11	0	3	63	176	347	230	53	8	0	0	0	0	16	46	77	35	46	56
00:00-24:00	7163	7064	99	5	73	381	1794	3216	1400	259	30	4	1	0	0	5	44	96	36	44	53

38

www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAI	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
11/06/2018 00:00	70	70	0	0	0	0	19	37	13	1	0	0	0	0	0	34	46	62	37	45	52
11/06/2018 01:00	32	32	0	0	0	0	6	16	8	2	0	0	0	0	0	31	47	67	40	47	56
11/06/2018 02:00	13	13	0	0	0	0	1	2	9	1	0	0	0	0	0	31	52	61	44	53	58
11/06/2018 03:00	26	26	0	0	0	1	8	13	3	0	0	0	0	0	0	23	51	69	41	54	59
11/06/2018 04:00	48	48	0	0	0	0	4	23	16	5	0	0	0	0	0	31	50	70	42	50	59
11/06/2018 05:00	203	196	7	0	1	4	24	101	56	15	2	0	0	0	0	20	48	77	41	48	56
11/06/2018 06:00	346	338	8	0	1	6	42	198	82	16	1	0	0	0	0	16	47	71	41	47	55
11/06/2018 07:00	730	718	12	1	5	26	188	389	110	10	1	0	0	0	0	10	44	73	37	44	51
11/06/2018 08:00	778	759	19	1	7	65	211	366	115	11	2	0	0	0	0	10	43	79	33	43	51
11/06/2018 09:00	721	712	9	1	15	60	284	294	61	5	1	0	0	0	0	10	40	71	32	41	48
11/06/2018 10:00	607	597	10	0	8	71	195	259	67	6	1	0	0	0	0	12	41	74	32	41	49
11/06/2018 11:00	601	592	9	1	3	38	224	249	75	11	0	0	0	0	0	10	42	65	34	42	50
11/06/2018 12:00	582	574	8	1	8	49	230	243	44	4	3	0	0	0	0	10	40	76	32	41	48
11/06/2018 13:00	707	704	3	0	2	31	220	348	90	16	0	0	0	0	0	15	43	69	36	43	50
11/06/2018 14:00	742	729	13	0	5	89	243	295	101	9	0	0	0	0	0	16	41	68	32	42	50
11/06/2018 15:00	704	694	10	0	8	66	192	332	92	12	2	0	0	0	0	15	42	72	34	43	51
11/06/2018 16:00	651	637	14	1	4	43	198	287	107	11	0	0	0	0	0	10	43	68	35	43	52
11/06/2018 17:00	738	726	12	0	7	95	249	293	79	15	0	0	0	0	0	11	41	70	31	41	50
11/06/2018 18:00	847	840	7	1	20	173	303	288	54	7	1	0	0	0	0	10	38	75	28	39	47
11/06/2018 19:00	719	711	8	0	7	66	272	286	75	12	0	1	0	0	0	15	41	86	33	41	49
11/06/2018 20:00	540	531	9	0	6	34	137	279	73	10	1	0	0	0	0	14	43	72	36	43	51
11/06/2018 21:00	468	461	7	0	0	12	92	229	108	19	5	2	1	0	0	21	47	97	39	46	55
11/06/2018 22:00	326	321	5	0	1	7	59	146	86	24	2	1	0	0	0	15	47	88	39	47	56
11/06/2018 23:00	132	130	2	0	0	6	23	49	43	9	1	1	0	0	0	21	48	84	39	48	58
[Lun, 11 Jun.]	Σ	CAI	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
07:00-18:59	8392	8266	126	7	92	799	2732	3641	993	117	11	0	0	0	0	10	41	79	33	42	50
19:00-22:59	2048	2019	29	0	14	119	560	938	340	64	8	4	1	0	0	14	44	97	35	43	52
23:00-23:59	132	130	2	0	0	6	23	49	43	9	1	1	0	0	0	21	48	84	39	48	58
00:00-06:59	732	717	15	0	2	11	97	380	196	43	3	0	0	0	0	16	48	77	40	47	56
00:00-24:00	11331	11159	172	7	108	942	3417	5017	1577	234	23	5	1	0	0	10	42	97	34	42	51

48

www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRENTERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAV	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
12/06/2018 00:00	60	60	0	0	0	4	10	29	15	2	0	0	0	0	0	27	46	66	38	47	55
12/06/2018 01:00	40	40	0	0	0	2	6	16	12	4	0	0	0	0	0	23	48	66	39	47	57
12/06/2018 02:00	12	12	0	0	0	1	1	5	3	2	0	0	0	0	0	28	49	66	31	50	64
12/06/2018 03:00	29	29	0	0	0	1	0	11	11	5	1	0	0	0	0	24	52	73	45	51	61
12/06/2018 04:00	51	50	1	0	0	2	9	25	12	2	1	0	0	0	0	26	46	71	38	46	54
12/06/2018 05:00	166	159	7	0	0	4	21	87	50	4	0	0	0	0	0	24	47	69	40	48	54
12/06/2018 06:00	266	265	1	0	0	10	25	154	72	4	1	0	0	0	0	21	47	71	41	47	53
12/06/2018 07:00	588	583	5	0	8	37	195	285	62	1	0	0	0	0	0	14	42	61	35	42	49
12/06/2018 08:00	609	599	10	0	6	52	208	268	70	5	0	0	0	0	0	11	42	65	34	42	49
12/06/2018 09:00	589	581	8	0	2	39	180	293	66	8	1	0	0	0	0	19	42	71	35	43	50
12/06/2018 10:00	513	510	3	0	6	31	182	243	44	6	1	0	0	0	0	14	41	72	34	42	48
12/06/2018 11:00	463	452	11	0	2	28	153	211	59	10	0	0	0	0	0	11	42	70	34	42	50
12/06/2018 12:00	600	590	10	0	11	55	204	252	67	10	0	1	0	0	0	11	41	84	33	42	50
12/06/2018 13:00	768	759	9	0	12	51	223	371	106	4	1	0	0	0	0	12	42	74	35	43	50
12/06/2018 14:00	775	763	12	0	4	38	208	405	108	10	1	1	0	0	0	13	43	81	36	43	51
12/06/2018 15:00	684	678	6	0	9	77	191	321	81	5	0	0	0	0	0	12	41	67	32	42	50
12/06/2018 16:00	680	673	7	0	12	49	225	321	67	6	0	0	0	0	0	11	41	70	34	42	49
12/06/2018 17:00	753	742	11	0	2	62	279	336	65	8	1	0	0	0	0	19	41	74	33	41	49
12/06/2018 18:00	848	840	8	0	14	99	313	342	73	6	0	1	0	0	0	13	40	82	32	40	48
12/06/2018 19:00	676	668	8	0	2	68	194	307	91	9	5	0	0	0	0	12	42	73	33	42	51
12/06/2018 20:00	541	533	8	0	3	27	124	283	91	12	1	0	0	0	0	15	44	73	36	44	53
12/06/2018 21:00	471	465	6	0	3	15	84	248	105	13	2	1	0	0	0	18	46	81	39	46	54
12/06/2018 22:00	312	306	6	0	1	16	56	139	76	18	6	0	0	0	0	14	47	80	37	47	55
12/06/2018 23:00	114	111	3	0	1	5	18	49	36	4	1	0	0	0	0	16	47	72	40	47	55
[Mar, 12 Jun.]	Σ	CAV	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	7857	7757	100	0	88	617	2552	3646	867	79	5	3	0	0	0	11	42	84	34	42	49
19:00-22:59	1995	1967	28	0	9	126	456	975	362	52	14	1	0	0	0	12	44	81	36	45	53
23:00-23:59	109	106	3	0	1	5	17	47	34	4	1	0	0	0	0	16	47	72	39	47	55
00:00-06:59	621	612	9	0	0	24	72	324	175	23	3	0	0	0	0	21	47	73	40	47	54
00:00-24:00	10608	10468	140	0	98	773	3109	5001	1442	158	23	4	0	0	0	11	43	84	34	43	51

58

www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRENTERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAV	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
13/06/2018 00:00	73	73	0	0	0	0	15	39	16	3	0	0	0	0	0	31	46	63	40	46	54
13/06/2018 01:00	37	37	0	0	0	2	3	21	8	3	0	0	0	0	0	21	47	66	41	48	55
13/06/2018 02:00	15	15	0	0	0	0	3	9	2	1	0	0	0	0	0	36	46	65	39	44	55
13/06/2018 03:00	17	17	0	0	0	1	2	4	7	3	0	0	0	0	0	26	52	69	37	55	64
13/06/2018 04:00	43	43	0	0	0	1	8	21	11	2	0	0	0	0	0	29	46	67	40	47	54
13/06/2018 05:00	182	179	3	0	0	5	34	79	59	5	0	0	0	0	0	22	47	67	39	46	56
13/06/2018 06:00	345	341	4	0	1	7	55	179	94	9	0	0	0	0	0	20	47	70	40	47	53
13/06/2018 07:00	680	671	9	0	7	29	203	345	81	13	2	0	0	0	0	13	43	79	36	43	50
13/06/2018 08:00	788	774	14	0	15	62	298	337	70	6	0	0	0	0	0	15	41	70	33	41	49
13/06/2018 09:00	644	632	12	0	3	45	189	301	93	12	0	1	0	0	0	14	43	82	34	43	51
13/06/2018 10:00	592	586	6	0	6	50	208	259	62	5	2	0	0	0	0	12	41	71	34	42	50
13/06/2018 11:00	584	578	6	0	5	54	217	249	54	4	1	0	0	0	0	14	41	71	34	41	48
13/06/2018 12:00	648	639	9	0	12	69	211	271	82	3	0	0	0	0	0	13	41	63	32	42	50
13/06/2018 13:00	749	740	9	0	5	53	206	355	115	12	2	1	0	0	0	14	43	82	35	43	52
13/06/2018 14:00	822	807	15	0	13	51	186	417	134	18	3	0	0	0	0	11	44	80	35	44	52
13/06/2018 15:00	709	698	11	0	23	66	203	291	110	16	0	0	0	0	0	11	42	68	32	43	51
13/06/2018 16:00	699	687	12	0	8	42	212	312	108	15	2	0	0	0	0	15	43	73	35	43	52
13/06/2018 17:00	808	793	15	0	22	80	336	302	61	6	1	0	0	0	0	12	40	77	31	40	48
13/06/2018 18:00	842	834	8	1	34	109	310	310	68	9	1	0	0	0	0	10	39	73	29	40	48
13/06/2018 19:00	755	748	7	0	8	83	224	329	93	15	2	1	0	0	0	12	42	85	32	42	50
13/06/2018 20:00	603	596	7	0	2	24	156	281	116	17	5	1	0	1	0	17	45	102	37	44	53
13/06/2018 21:00	464	458	6	0	1	14	102	227	101	17	2	0	0	0	0	20	46	77	38	46	54
13/06/2018 22:00	310	306	4	0	1	17	76	148	57	9	2	0	0	0	0	18	45	80	36	45	53
13/06/2018 23:00	142	140	2	0	0	7	28	68	26	11	2	0	0	0	0	23	46	75	38	46	56
[Mié, 13 Jun.]	Σ	CAV	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	8547	8421	126	1	153	710	2766	3744	1038	119	14	2	0	0	0	10	42	82	33	42	50
19:00-22:59	2127	2103	24	0	12	138	557	981	367	58	11	2	0	1	0	12	44	102	35	44	53
23:00-23:59	141	139	2	0	0	7	28	67	26	11	2	0	0	0	0	23	46	75	38	46	56
00:00-06:59	705	698	7	0	1	16	118	351	193	26	0	0	0	0	0	20	47	70	39	47	54
00:00-24:00	11551	11392	159	1	166	871	3485	5154	1628	214	27	4	0	1	0	10	42	102	34	43	51

68

www.datacollect.com

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

Tempo	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
14/06/2018 00:00	85	85	0	0	0	0	14	43	20	5	1	1	1	0	0	31	49	93	40	47	56
14/06/2018 01:00	51	51	0	0	0	1	5	24	19	2	0	0	0	0	0	29	49	67	41	48	58
14/06/2018 02:00	18	18	0	0	0	0	1	9	8	0	0	0	0	0	0	39	49	59	42	50	59
14/06/2018 03:00	29	29	0	0	0	1	1	13	9	5	0	0	0	0	0	23	51	65	43	50	61
14/06/2018 04:00	43	43	0	0	0	6	19	14	2	2	0	0	0	0	0	36	50	80	41	49	59
14/06/2018 05:00	190	186	4	0	0	5	25	94	59	5	2	0	0	0	0	24	48	73	40	48	56
14/06/2018 06:00	337	331	6	0	1	7	37	175	101	14	2	0	0	0	0	18	48	75	41	48	55
14/06/2018 07:00	728	717	11	0	20	37	186	357	109	18	1	0	0	0	0	11	43	72	35	44	51
14/06/2018 08:00	759	739	20	1	15	62	232	339	97	12	1	0	0	0	0	10	42	71	33	42	50
14/06/2018 09:00	654	644	10	0	8	57	207	288	82	12	0	0	0	0	0	14	42	69	34	43	50
14/06/2018 10:00	577	568	9	0	2	43	217	253	49	10	2	1	0	0	0	18	42	82	34	41	49
14/06/2018 11:00	572	562	10	0	7	51	190	252	62	8	2	0	0	0	0	15	42	73	32	42	50
14/06/2018 12:00	697	687	10	0	14	61	234	285	95	8	0	0	0	0	0	12	41	68	33	41	50
14/06/2018 13:00	807	799	8	0	4	32	194	418	137	16	6	0	0	0	0	15	44	80	37	44	52
14/06/2018 14:00	831	818	13	0	10	70	207	365	158	19	2	0	0	0	0	14	43	79	33	44	53
14/06/2018 15:00	721	708	13	0	2	58	206	307	121	22	4	1	0	0	0	18	43	86	35	43	53
14/06/2018 16:00	815	803	12	0	2	50	256	371	111	20	3	2	0	0	0	20	43	85	35	43	51
14/06/2018 17:00	794	785	9	0	5	72	280	334	95	8	0	0	0	0	0	18	41	70	33	41	50
14/06/2018 18:00	851	845	6	0	20	101	327	316	76	8	3	0	0	0	0	14	40	78	31	40	49
14/06/2018 19:00	719	707	12	0	17	70	281	268	67	15	0	0	0	1	0	13	40	102	31	40	49
14/06/2018 20:00	612	601	11	0	10	28	218	261	82	10	2	1	0	0	0	15	42	84	35	42	51
14/06/2018 21:00	534	528	6	0	0	17	121	269	106	19	1	1	0	0	0	21	45	82	38	45	54
14/06/2018 22:00	342	336	6	0	0	13	62	180	64	19	3	1	0	0	0	25	46	83	38	45	54
14/06/2018 23:00	164	160	4	0	1	9	28	68	48	9	1	0	0	0	0	17	47	75	38	47	56
[Jue, 14 Jun.]	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	8788	8657	131	1	109	693	2729	3877	1190	161	24	4	0	0	0	10	42	86	34	42	51
19:00-22:59	2202	2167	35	0	27	128	681	975	318	63	6	3	0	1	0	13	43	102	35	43	52
23:00-23:59	161	157	4	0	1	9	27	66	48	9	1	0	0	0	0	17	47	75	38	47	56
00:00-06:59	744	734	10	0	1	14	89	375	224	32	7	1	1	0	0	18	48	93	41	48	56
00:00-24:00	11930	11750	180	1	138	845	3535	5308	1789	266	38	8	1	1	0	10	43	102	34	43	52

7/8

www.datacollect.com

ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS: ERRETERIA (Dirección: sección transversal)

powered by 

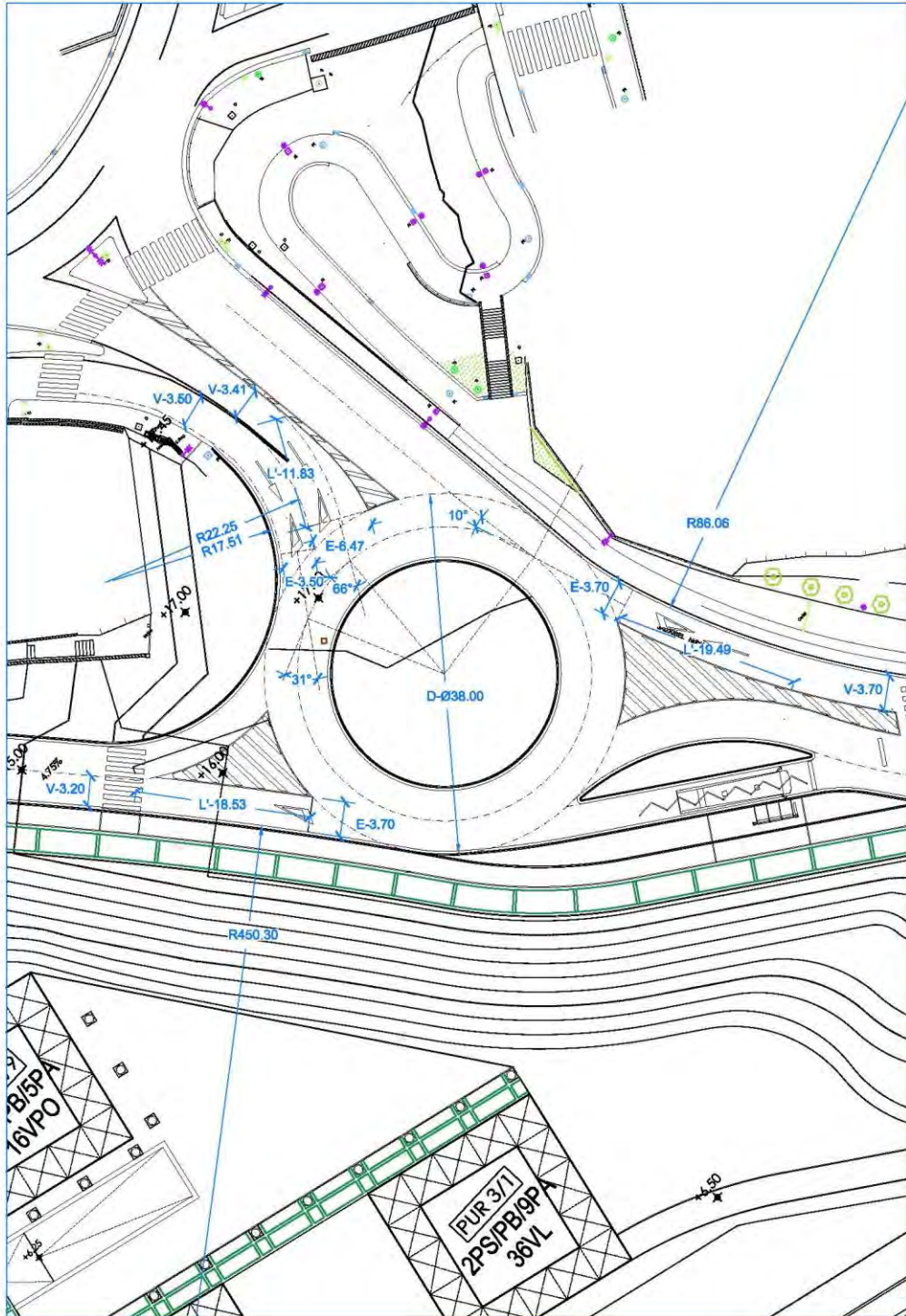
Tempo	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
15/06/2018 00:00	88	88	0	0	0	1	13	40	23	8	2	1	0	0	0	29	49	82	40	48	58
15/06/2018 01:00	39	39	0	0	0	2	8	19	9	1	0	0	0	0	0	25	46	63	38	47	55
15/06/2018 02:00	30	30	0	0	0	0	4	12	10	3	1	0	0	0	0	36	50	72	41	49	59
15/06/2018 03:00	35	35	0	0	0	1	3	17	11	3	0	0	0	0	0	27	49	67	42	49	58
15/06/2018 04:00	48	48	0	0	0	1	5	19	19	3	1	0	0	0	0	29	50	73	41	50	58
15/06/2018 05:00	196	192	4	0	0	5	23	91	60	12	4	1	0	0	0	24	49	90	41	49	57
15/06/2018 06:00	340	333	7	0	0	5	37	175	99	21	3	0	0	0	0	21	49	77	41	48	56
15/06/2018 07:00	646	636	10	0	4	12	124	330	152	22	2	0	0	0	0	15	46	73	39	46	54
15/06/2018 08:00	782	767	15	0	6	50	217	356	137	13	3	0	0	0	0	15	43	74	35	44	52
15/06/2018 09:00	693	679	14	0	3	36	196	338	105	14	1	0	0	0	0	16	43	75	36	43	51
15/06/2018 10:00	593	587	6	0	8	43	174	282	77	8	1	0	0	0	0	11	42	71	35	43	50
15/06/2018 11:00	102	101	1	0	4	13	31	44	9	1	0	0	0	0	0	15	40	69	30	42	49
[Vie, 15 Jun.]	Σ	CAR	TRUCK	70	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V75	V90	V95
07:00-18:59	2816	2770	46	0	25	154	742	1350	480	58	7	0	0	0	0	11	44	75	36	44	52
19:00-22:59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
23:00-23:59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
00:00-06:59	768	757	11	0	0	15	93	365	231	51	11	2	0	0	0	21	49	90	41	48	57
00:00-24:00	3592	3535	57	0	25	169	835	1723	711	109	18	2	0	0	0	11	45	90	37	45	53

8/8

www.datacollect.com

CAPACIDAD ROTONDA

Punta 7 a 8h



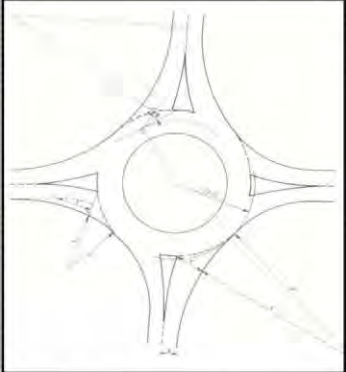
REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Modelo de Análisis de Intersecciones Tipo Glorieta
(De acuerdo a las Recomendaciones sobre Glorietas. Ministerio de Fomento. Dirección General de Carreteras. 1999)



Descripción/Localización de la intersección tipo glorieta
Altzate (Errenteria)

Parámetros geométricos de dimensionamiento de la glorieta

Número de Accesos: 3

Entrada	v (m)	e (m)	l (m)	fi (g)	r (m)	D (m)
1	3.50	3.50	11.83	31.0	17.5	38.0
2	3.20	3.70	18.53	0.0	450.3	38.0
3	3.70	3.70	19.49	10.0	86.1	38.0
4						
5						

v -> la mitad de la anchura de la vía de aproximación e -> ancho de la entrada
l -> longitud media efectiva del abocinamiento en la entrada fi -> ángulo de entrada (grados sexagesimales)
r -> radio de la entrada D -> diámetro del círculo inscrito

Parámetros y coeficientes del método del cálculo de capacidad

Entrada	s	x	k	t	F	f
1	0.00	3.50	1.00	1.45	1.061	0.52
2	0.04	3.66	1.17	1.45	1.302	0.62
3	0.00	3.70	1.13	1.45	1.263	0.60
4						
5						

Matriz Origen / Destino. (Total Vehículos/hora)

O/D	1	2	3	4	5
1					
2	110		47	0	0
3	494	5		0	0
4					
5					

Niveles de Servicio según Grado de saturación

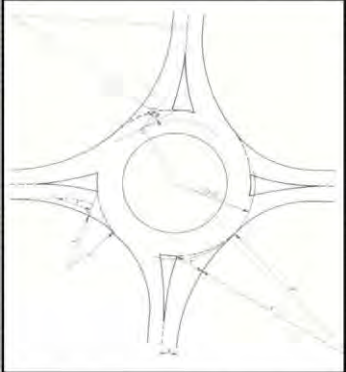
N.Servicio	Adecuado	Saturado	Congestión
Xsat	0.85	0.85 - 1	1



CAPACIDAD ROTONDA

Punta 7 a 8h

Modelo de Análisis de Intersecciones Tipo Glorieta
(De acuerdo a las Recomendaciones sobre Glorietas. Ministerio de Fomento. Dirección General de Carreteras. 1999)



Descripción/Localización de la intersección tipo glorieta
Altzate (Errenteria)

Parámetros geométricos de dimensionamiento de la glorieta

Número de Accesos: 3

Entrada	v (m)	e (m)	l (m)	fi (g)	r (m)	D (m)
1	3.50	3.50	11.83	31.0	17.5	38.0
2	3.20	3.70	18.53	0.0	450.3	38.0
3	3.70	3.70	19.49	10.0	86.1	38.0
4						
5						

v -> la mitad de la anchura de la vía de aproximación e -> ancho de la entrada
l -> longitud media efectiva del abocinamiento en la entrada fi -> ángulo de entrada (grados sexagesimales)
r -> radio de la entrada D -> diámetro del círculo inscrito

Parámetros y coeficientes del método del cálculo de capacidad

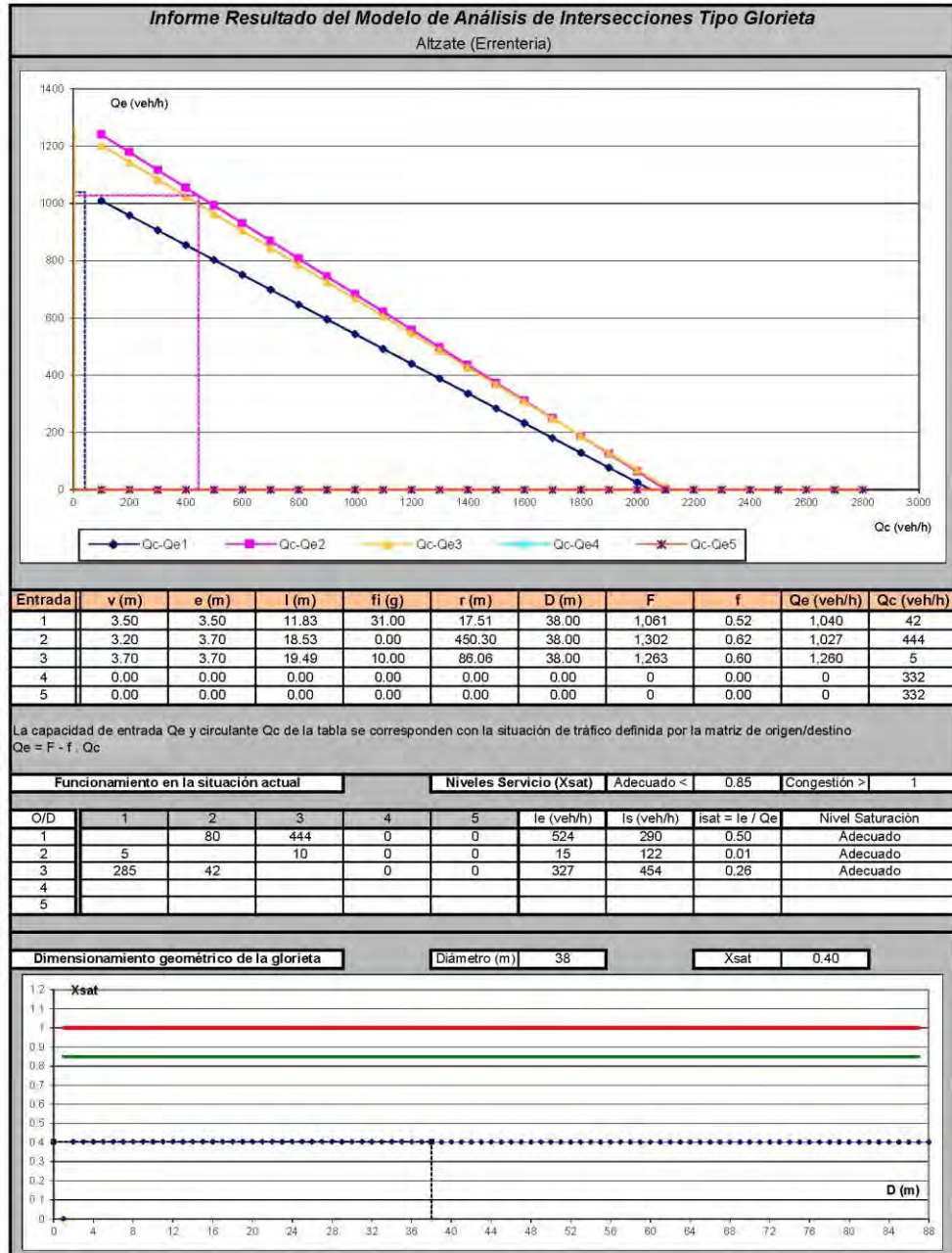
Entrada	s	x	k	t	F	f
1	0.00	3.50	1.00	1.45	1.061	0.52
2	0.04	3.66	1.17	1.45	1.302	0.62
3	0.00	3.70	1.13	1.45	1.263	0.60
4						
5						

Matriz Origen / Destino. (Total Vehículos/hora)

O/D	1	2	3	4	5
1		80	444	0	0
2	5		10	0	0
3	285	42		0	0
4					
5					

Niveles de Servicio según Grado de saturación

N.Servicio	Adecuado	Saturado	Congestión
Xsat	0.85	0.85 - 1	1



CAPACIDAD INTERSECCIÓN EN “T”

Punta 7 a 8h

HCS2000: Unsignalized Intersections Release 4.1c

TWO-WAY STOP CONTROL SUMMARY

Analyst: Garo Azkue
 Agency/Co.: ENDARA I.A.S.L.
 Date Performed: 22/08/2018
 Analysis Time Period:
 Intersection:
 Jurisdiction:
 Units: U. S. Metric
 Analysis Year: 2018
 Project ID: IZTIETA
 East/West Street: JAIZKIBEL HIRIBIDEA
 North/South Street: NUEVO VIAL
 Intersection Orientation: EW Study period (hrs): 0.25

Vehicle Volumes and Adjustments							
Major Street:	Approach	Eastbound			Westbound		
	Movement	1	2	3	4	5	6
		L	T	R	L	T	R
Volume			223	10	5	494	
Peak-Hour Factor, PHF			1.00	1.00	1.00	1.00	
Hourly Flow Rate, HFR			223	10	5	494	
Percent Heavy Vehicles			--	--	0	--	--
Median Type	TWLTL						
RT Channelized?							
Lanes			1	0		0	1
Configuration				TR		LT	
Upstream Signal?			No			No	
Minor Street:	Approach	Northbound			Southbound		
	Movement	7	8	9	10	11	12
		L	T	R	L	T	R
Volume		110		47			
Peak Hour Factor, PHF		1.00		1.00			
Hourly Flow Rate, HFR		110		47			
Percent Heavy Vehicles		0		0			
Percent Grade (%)			3			0	
Median Storage	3						
Flared Approach: Exists?			Yes				
Storage			3				
RT Channelized?							
Lanes		0		0			
Configuration			LR				

Delay, Queue Length, and Level of Service							
Approach	EB	WB	Northbound			Southbound	
Movement	1	4	7	8	9	10	11
Lane Config		LT		LR			12
v (vph)		5		157			
C(m) (vph)		1346		815			
v/c		0.00		0.19			
95% queue length		0.01		0.71			
Control Delay		7.7		11.9			
LOS		A		B			
Approach Delay				11.9			

Approach LOS

B

HCS2000: Unsignalized Intersections Release 4.1c

Garro
ENDARA I.A.S.L.
Av. Salis 29 B^a
20304 IRUN
GIPUZKOA
Phone: 943629800
E-Mail: gazkue@endarasl.com

Fax:

TWO-WAY STOP CONTROL(TWSC) ANALYSIS

Analyst: Garro Azkue
Agency/Co.: ENDARA I.A.S.L.
Date Performed: 22/08/2018
Analysis Time Period:
Intersection:
Jurisdiction:
Units: U. S. Metric
Analysis Year: 2018
Project ID: IZTIETA
East/West Street: JAIZKIBEL HIRIBIDEA
North/South Street: NUEVO VIAL
Intersection Orientation: EW

Study period (hrs): 0.25

Major Street Movements	Vehicle Volumes and Adjustments					
	1 L	2 T	3 R	4 L	5 T	6 R
Volume		223	10	5	494	
Peak-Hour Factor, PHF		1.00	1.00	1.00	1.00	
Peak-15 Minute Volume		56	2	1	124	
Hourly Flow Rate, HFR		223	10	5	494	
Percent Heavy Vehicles		--	--	0	--	--
Median Type	TWLTL					
RT Channelized?						
Lanes		1	0		0	1
Configuration			TR		LT	
Upstream Signal?		No			No	
Minor Street Movements	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
Volume	110		47			
Peak Hour Factor, PHF	1.00		1.00			
Peak-15 Minute Volume	28		12			
Hourly Flow Rate, HFR	110		47			
Percent Heavy Vehicles	0		0			
Percent Grade (%)		3			0	
Median Storage	3					
Flared Approach: Exists?		Yes				
Storage		3				
RT Channelized						
Lanes	0		0			
Configuration			LR			

Movements	Pedestrian Volumes and Adjustments			
	13	14	15	16
Flow (ped/hr)	0	0	0	0
Lane Width (m)	3.6	3.6	3.6	3.6
Walking Speed (m/sec)	1.2	1.2	1.2	1.2
Percent Blockage	0	0	0	0

	Upstream Signal Data						
	Prog. Flow vph	Sat Flow vph	Arrival Type	Green Time sec	Cycle Length sec	Prog. Speed kph	Distance to Signal meters
S2 Left-Turn Through							
S5 Left-Turn Through							

Worksheet 3-Data for Computing Effect of Delay to Major Street Vehicles

	Movement 2	Movement 5
Shared ln volume, major th vehicles:		494
Shared ln volume, major rt vehicles:		0
Sat flow rate, major th vehicles:		1400
Sat flow rate, major rt vehicles:		1700
Number of major street through lanes:		1

Worksheet 4-Critical Gap and Follow-up Time Calculation

Critical Gap Calculation								
Movement	1	4	7	8	9	10	11	12
	L	L	L	T	R	L	T	R
t(c,base)		4.1	7.1		6.2			
t(c,hv)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
P(hv)		0	0		0			
t(c,g)			0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.10
Grade/100			0.03	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
t(3,lt)		0.00	0.70		0.00			
t(c,T): 1-stage	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2-stage	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
t(c) 1-stage		4.1	6.4		6.2			
2-stage		4.1	5.4		6.2			

Follow-Up Time Calculations								
Movement	1	4	7	8	9	10	11	12
	L	L	L	T	R	L	T	R
t(f,base)		2.20	3.50		3.30			
t(f,HV)	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
P(HV)		0	0		0			
t(f)		2.2	3.5		3.3			

Worksheet 5-Effect of Upstream Signals

Computation 1-Queue Clearance Time at Upstream Signal	
	Movement 2
	Movement 5

	V(t)	V(l,prot)	V(t)	V(l,prot)				
V prog								
Total Saturation Flow Rate, s (vph)								
Arrival Type								
Effective Green, g (sec)								
Cycle Length, C (sec)								
Rp (from Exhibit 16-11)								
Proportion vehicles arriving on green P								
g(q1)								
g(q2)								
g(q)								
Computation 2-Proportion of TWSC Intersection Time blocked								
	Movement 2		Movement 5					
	V(t)	V(l,prot)	V(t)	V(l,prot)				
alpha								
beta								
Travel time, t(a) (sec)								
Smoothing Factor, F								
Proportion of conflicting flow, f								
Max platooned flow, V(c,max)								
Min platooned flow, V(c,min)								
Duration of blocked period, t(p)								
Proportion time blocked, p		0.000		0.000				
Computation 3-Platoon Event Periods								
	Result							
p(2)	0.000							
p(5)	0.000							
p(dom)								
p(subo)								
Constrained or unconstrained?								
Proportion unblocked for minor movements, p(x)	(1) Single-stage Process	(2) Two-Stage Process Stage I	(3) Two-Stage Process Stage II					
p(1)								
p(4)								
p(7)								
p(8)								
p(9)								
p(10)								
p(11)								
p(12)								
Computation 4 and 5								
Single-Stage Process								
Movement	1 L	4 L	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
V c,x		233	732		228			
s								
Px								
V c,u,x								
C r,x								
C plat,x								

Two-Stage Process

	7		8		10		11	
	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2
V(c,x)	228	504						
s		1700						
P(x)								
V(c,u,x)								
C(r,x)								
C(plat,x)								

Worksheet 6-Impedance and Capacity Equations

Step 1: RT from Minor St.		9		12
Conflicting Flows		228		
Potential Capacity		816		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Movement Capacity		816		
Probability of Queue free St.		0.94		1.00
Step 2: LT from Major St.		4		1
Conflicting Flows		233		
Potential Capacity		1346		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Movement Capacity		1346		
Probability of Queue free St.		1.00		1.00
Maj L-Shared Prob Q free St.		0.99		
Step 3: TH from Minor St.		8		11
Conflicting Flows				
Potential Capacity				
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		0.99		0.99
Movement Capacity				
Probability of Queue free St.		1.00		1.00
Step 4: LT from Minor St.		7		10
Conflicting Flows		732		
Potential Capacity		391		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Maj. L, Min T Impedance factor				0.99
Maj. L, Min T Adj. Imp Factor.				1.00
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		1.00		0.94
Movement Capacity		390		

Worksheet 7-Computation of the Effect of Two-stage Gap Acceptance

Step 3: TH from Minor St.		8		11
Part 1 - First Stage				
Conflicting Flows				
Potential Capacity		719		544
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		1.00		0.99
Movement Capacity		719		541

Probability of Queue free St.	1.00	1.00				
<hr/>						
Part 2 - Second Stage						
Conflicting Flows						
Potential Capacity	544	716				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.99	1.00				
Movement Capacity	541	716				
<hr/>						
Part 3 - Single Stage						
Conflicting Flows						
Potential Capacity						
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.99	0.99				
Movement Capacity						
<hr/>						
Result for 2 stage process:						
a	0.97	0.97				
Y						
C t						
Probability of Queue free St.	1.00	1.00				
<hr/>						
Step 4: LT from Minor St.	7	10				
<hr/>						
Part 1 - First Stage						
Conflicting Flows	228					
Potential Capacity	814	611				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	1.00	0.99				
Movement Capacity	814	607				
<hr/>						
Part 2 - Second Stage						
Conflicting Flows	504					
Potential Capacity	610	795				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.99	0.94				
Movement Capacity	606	749				
<hr/>						
Part 3 - Single Stage						
Conflicting Flows	732					
Potential Capacity	391					
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Maj. L, Min T Impedance factor		0.99				
Maj. L, Min T Adj. Imp Factor.		1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	1.00	0.94				
Movement Capacity	390					
<hr/>						
Results for Two-stage process:						
a	0.97	0.97				
Y	1.96					
C t	571					
<hr/>						
Worksheet 8-Shared Lane Calculations						
Movement	7	8	9	10	11	12
	L	T	R	L	T	R
Volume (vph)	110		47			
Movement Capacity (vph)	571		816			
Shared Lane Capacity (vph)		627				

Worksheet 9-Computation of Effect of Flared Minor Street Approaches

Movement	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
C sep	571		816			
Volume	110		47			
Delay	12.8		9.7			
Q sep	0.39		0.13			
Q sep +1	1.39		1.13			
round (Qsep +1)	1		1			
n max		1				
C sh		627				
SUM C sep		815				
n		3				
C act		815				

Worksheet 10-Delay, Queue Length, and Level of Service

Movement	1	4 LT	7	8 LR	9	10	11	12
Lane Config								
v (vph)		5		157				
C(m) (vph)		1346		815				
v/c		0.00		0.19				
95% queue length		0.01		0.71				
Control Delay		7.7		11.9				
LOS		A		B				
Approach Delay				11.9				
Approach LOS				B				

Worksheet 11-Shared Major LT Impedance and Delay

	Movement 2	Movement 5
p(oj)	1.00	1.00
v(i1), Volume for stream 2 or 5		494
v(i2), Volume for stream 3 or 6		0
s(i1), Saturation flow rate for stream 2 or 5		1400
s(i2), Saturation flow rate for stream 3 or 6		1700
P*(oj)		0.99
d(M,LT), Delay for stream 1 or 4		7.7
N, Number of major street through lanes		1
d(rank,1) Delay for stream 2 or 5		0.0

CAPACIDAD INTERSECCIÓN EN “T”

Punta 18 a 19h

HCS2000: Unsignalized Intersections Release 4.1c

TWO-WAY STOP CONTROL SUMMARY

Analyst: Garo Azkue
 Agency/Co.: ENDARA I.A.S.L.
 Date Performed: 22/08/2018
 Analysis Time Period:
 Intersection:
 Jurisdiction:
 Units: U. S. Metric
 Analysis Year: 2018
 Project ID: IZTIETA
 East/West Street: JAIZKIBEL HIRIBIDEA
 North/South Street: NUEVO VIAL
 Intersection Orientation: EW Study period (hrs): 0.25

Vehicle Volumes and Adjustments

Major Street:	Approach Movement	Eastbound			Westbound		
		1 L	2 T	3 R	4 L	5 T	6 R
Volume		555	99		42	285	
Peak-Hour Factor, PHF		1.00	1.00		1.00	1.00	
Hourly Flow Rate, HFR		555	99		42	285	
Percent Heavy Vehicles		--	--		0	--	--
Median Type	TWL/TL						
RT Channelized?							
Lanes		1	0		0	1	
Configuration			TR		LT		
Upstream Signal?		No				No	

Minor Street:	Approach Movement	Northbound			Southbound		
		7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
Volume		5		10			
Peak Hour Factor, PHF		1.00		1.00			
Hourly Flow Rate, HFR		5		10			
Percent Heavy Vehicles		0		0			
Percent Grade (%)			0			0	
Median Storage	3						
Flared Approach: Exists?	Storage		Yes				
Storage			3				
RT Channelized?							
Lanes		0		0			
Configuration			LR				

Delay, Queue Length, and Level of Service

Approach Movement	EB 1	WB 4	Northbound			Southbound		
			7	8	9	10	11	12
Lane Config		LT		LR				
v (vph)		42		15				
C(m) (vph)		943		753				
v/c		0.04		0.02				
95% queue length		0.14		0.06				
Control Delay		9.0		12.3				
LOS		A		B				
Approach Delay				12.3				

Approach LOS

B

HCS2000: Unsignalized Intersections Release 4.1c

Garo
ENDARA I.A.S.L.
Av. Salis 29 Bº
20304 IRUN
GIPUZKOA
Phone: 943629800
E-Mail: gazkue@endarasl.com

Fax:

TWO-WAY STOP CONTROL(TWSC) ANALYSIS

Analyst: Garo Azkue
Agency/Co.: ENDARA I.A.S.L.
Date Performed: 22/08/2018
Analysis Time Period:
Intersection:
Jurisdiction:
Units: U. S. Metric
Analysis Year: 2018
Project ID: IZTIETA
East/West Street: JAIZKIBEL HIRIBIDEA
North/South Street: NUEVO VIAL
Intersection Orientation: EW
Study period (hrs): 0.25

Major Street Movements	Vehicle Volumes and Adjustments					
	1 L	2 T	3 R	4 L	5 T	6 R
Volume		555	99	42	285	
Peak-Hour Factor, PHF		1.00	1.00	1.00	1.00	
Peak-15 Minute Volume		139	25	10	71	
Hourly Flow Rate, HFR		555	99	42	285	
Percent Heavy Vehicles		--	--	0	--	--
Median Type	TWLTL					
RT Channelized?						
Lanes Configuration		1	0	0	1	
Upstream Signal?		No	TR	LT	No	
Minor Street Movements	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
Volume	5		10			
Peak Hour Factor, PHF	1.00		1.00			
Peak-15 Minute Volume	1		2			
Hourly Flow Rate, HFR	5		10			
Percent Heavy Vehicles	0		0			
Percent Grade (%)		0			0	
Median Storage	3					
Flared Approach: Exists?		Yes				
Storage		3				
RT Channelized						
Lanes Configuration	0		0			
		LR				

Pedestrian Volumes and Adjustments				
Movements	13	14	15	16
Flow (ped/hr)	0	0	0	0
Lane Width (m)	3.6	3.6	3.6	3.6
Walking Speed (m/sec)	1.2	1.2	1.2	1.2
Percent Blockage	0	0	0	0

Upstream Signal Data							
	Prog. Flow vph	Sat Flow vph	Arrival Type	Green Time sec	Cycle Length sec	Prog. Speed kph	Distance to Signal meters
S2 Left-Turn							
Through							
S5 Left-Turn							
Through							

Worksheet 3-Data for Computing Effect of Delay to Major Street Vehicles

	Movement 2	Movement 5
Shared ln volume, major th vehicles:		285
Shared ln volume, major rt vehicles:		0
Sat flow rate, major th vehicles:		1700
Sat flow rate, major rt vehicles:		1700
Number of major street through lanes:		1

Worksheet 4-Critical Gap and Follow-up Time Calculation

Critical Gap Calculation								
Movement	1 L	4 L	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
t(c,base)		4.1	7.1		6.2			
t(c,hv)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
P(hv)		0	0		0			
t(c,g)			0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.10
Grade/100			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
t(3,lt)		0.00	0.70		0.00			
t(c,T): 1-stage	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2-stage	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
t(c) 1-stage		4.1	6.4		6.2			
2-stage		4.1	5.4		6.2			

Follow-Up Time Calculations								
Movement	1 L	4 L	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
t(f,base)		2.20	3.50		3.30			
t(f,HV)	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
P(HV)		0	0		0			
t(f)		2.2	3.5		3.3			

Worksheet 5-Effect of Upstream Signals

Computation 1-Queue Clearance Time at Upstream Signal		
	Movement 2	Movement 5

	V(t)	V(l,prot)	V(t)	V(l,prot)				
<hr/>								
V prog								
Total Saturation Flow Rate, s (vph)								
Arrival Type								
Effective Green, g (sec)								
Cycle Length, C (sec)								
Rp (from Exhibit 16-11)								
Proportion vehicles arriving on green P								
g(q1)								
g(q2)								
g(q)								
<hr/>								
Computation 2-Proportion of TWSC Intersection Time blocked								
	Movement 2		Movement 5					
	V(t)	V(l,prot)	V(t)	V(l,prot)				
<hr/>								
alpha								
beta								
Travel time, t(a) (sec)								
Smoothing Factor, F								
Proportion of conflicting flow, f								
Max platooned flow, V(c,max)								
Min platooned flow, V(c,min)								
Duration of blocked period, t(p)								
Proportion time blocked, p		0.000		0.000				
<hr/>								
Computation 3-Platoon Event Periods	Result							
p(2)	0.000							
p(5)	0.000							
p(dom)								
p(subo)								
Constrained or unconstrained?								
<hr/>								
Proportion unblocked for minor movements, p(x)	(1) Single-stage Process	(2) Two-Stage Process Stage I	(3) Two-Stage Process Stage II					
p(1)								
p(4)								
p(7)								
p(8)								
p(9)								
p(10)								
p(11)								
p(12)								
<hr/>								
Computation 4 and 5 Single-Stage Process								
Movement	1 L	4 L	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
V c, x		654	973		604			
s								
Px								
V c, u, x								
<hr/>								
C r, x								
C plat, x								

Two-Stage Process

	7		8		10		11	
	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2	Stage1	Stage2
V(c,x)	604	369						
s		1700						
P(x)								
V(c,u,x)								
C(r,x)								
C(plat,x)								

Worksheet 6-Impedance and Capacity Equations

Step 1: RT from Minor St.		9		12
Conflicting Flows		604		
Potential Capacity		502		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Movement Capacity		502		
Probability of Queue free St.		0.98		1.00
Step 2: LT from Major St.		4		1
Conflicting Flows		654		
Potential Capacity		943		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Movement Capacity		943		
Probability of Queue free St.		0.96		1.00
Maj L-Shared Prob Q free St.		0.95		
Step 3: TH from Minor St.		8		11
Conflicting Flows				
Potential Capacity				
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		0.95		0.95
Movement Capacity				
Probability of Queue free St.		1.00		1.00
Step 4: LT from Minor St.		7		10
Conflicting Flows		973		
Potential Capacity		282		
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Maj. L, Min T Impedance factor				0.95
Maj. L, Min T Adj. Imp Factor.				0.96
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		0.96		0.94
Movement Capacity		269		

Worksheet 7-Computation of the Effect of Two-stage Gap Acceptance

Step 3: TH from Minor St.		8		11
Part 1 - First Stage				
Conflicting Flows				
Potential Capacity		491		624
Pedestrian Impedance Factor		1.00		1.00
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt		1.00		0.95
Movement Capacity		491		591

Probability of Queue free St.	1.00	1.00				
<hr/>						
Part 2 - Second Stage						
Conflicting Flows						
Potential Capacity	624	466				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.95	1.00				
Movement Capacity	591	466				
<hr/>						
Part 3 - Single Stage						
Conflicting Flows						
Potential Capacity						
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.95	0.95				
Movement Capacity						
<hr/>						
Result for 2 stage process:						
a	0.97	0.97				
Y						
C t						
Probability of Queue free St.	1.00	1.00				
<hr/>						
Step 4: LT from Minor St.	7	10				
<hr/>						
Part 1 - First Stage						
Conflicting Flows	604					
Potential Capacity	550	704				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	1.00	0.95				
Movement Capacity	550	666				
<hr/>						
Part 2 - Second Stage						
Conflicting Flows	369					
Potential Capacity	704	546				
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.95	0.98				
Movement Capacity	666	535				
<hr/>						
Part 3 - Single Stage						
Conflicting Flows	973					
Potential Capacity	282					
Pedestrian Impedance Factor	1.00	1.00				
Maj. L, Min T Impedance factor		0.95				
Maj. L, Min T Adj. Imp Factor.		0.96				
Cap. Adj. factor due to Impeding mvmnt	0.96	0.94				
Movement Capacity	269					
<hr/>						
Results for Two-stage process:						
a	0.97	0.97				
Y	0.71					
C t	494					
<hr/>						
Worksheet 8-Shared Lane Calculations						
<hr/>						
Movement	7	8	9	10	11	12
	L	T	R	L	T	R
<hr/>						
Volume (vph)	5		10			
Movement Capacity (vph)	494		502			
Shared Lane Capacity (vph)		499				
<hr/>						

Worksheet 9-Computation of Effect of Flared Minor Street Approaches

Movement	7 L	8 T	9 R	10 L	11 T	12 R
C sep	494		502			
Volume	5		10			
Delay	12.4		12.3			
Q sep	0.02		0.03			
Q sep +1	1.02		1.03			
round (Qsep +1)	1		1			
n max		1				
C sh		499				
SUM C sep		753				
n		3				
C act		753				

Worksheet 10-Delay, Queue Length, and Level of Service

Movement	1	4 LT	7	8 LR	9	10	11	12
Lane Config								
v (vph)		42		15				
C(m) (vph)		943		753				
v/c		0.04		0.02				
95% queue length		0.14		0.06				
Control Delay		9.0		12.3				
LOS		A		B				
Approach Delay				12.3				
Approach LOS				B				

Worksheet 11-Shared Major LT Impedance and Delay

	Movement 2	Movement 5
p(oj)	1.00	0.96
v(i1), Volume for stream 2 or 5		285
v(i2), Volume for stream 3 or 6		0
s(i1), Saturation flow rate for stream 2 or 5		1700
s(i2), Saturation flow rate for stream 3 or 6		1700
P*(oj)		0.95
d(M,LT), Delay for stream 1 or 4		9.0
N, Number of major street through lanes		1
d(rank,1) Delay for stream 2 or 5		0.5

ANEXO XII. ESTUDIO DE INUNDABILIDAD (EI)

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD DEL ÁMBITO ALTZATE EN ERRETERIA-LEZO

1- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO

Se está realizando el desarrollo urbanístico del Ámbito Alzate en Erreterria-Lezo, donde está prevista la edificación de varios bloques de viviendas en el ámbito, además de un hotel. También está prevista la construcción de un puente sobre el río Oiartzun.

El objeto del presente Estudio es analizar la inundabilidad del ámbito y definir la cota de construcción del nuevo puente.

También se analizarán los efectos del cambio climático sobre la inundabilidad del ámbito, a partir de la documentación de la que se dispone.

2- INUNDABILIDAD ÁMBITO ALTZATE

Se ha realizado un análisis de la inundabilidad de la parcela a partir de la información contenida en el Visor de Información Geográfica de URA.

El modelo hidráulico utilizado por URA ha sido realizado por SENER en el año 2014, mediante el programa de cálculos hidráulicos HEC-RAS 4.1.

En el visor de URA aparecen las manchas de inundabilidad para los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años. También aparecen una serie de perfiles transversales, indicando las cotas de las láminas para los diferentes periodos de retorno.

En cuanto a la influencia de la marea, se ha considerado la sobreelevación provocada por la misma. De hecho, el nivel máximo que aparece en la información de URA es la envolvente de dos escenarios: una cota extraordinaria de marea y un caudal ordinario, y una marea ordinaria y un caudal extraordinario.

Las cotas de avenida de 500 años para los diferentes perfiles dentro de Alzate se encuentran en un rango comprendido entre la +3,85 y la +2,90.

Com puede observarse, el ámbito de Alzate actualmente no es inundable para la avenida de 500 años. Sin embargo, gran parte del barrio de Iztieta sí es inundable.

Según la Normativa de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, se recomienda, si es posible, dejar 1,00 m de resguardo respecto a la avenida de 500 años, con un mínimo en el punto más desfavorable del 2,5% de la anchura.

En este caso, la anchura del puente es de 12,00 m, por lo que el resguardo mínimo debería ser $12,00 \times 0,025 = 0,30$ m.

Por lo tanto, la cota mínima de la parte inferior del tablero en el estribo de Iztietia debería ser la 3,95 m, quedando así un resguardo de 30 cm en el punto pésimo.

4- EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA INUNDABILIDAD DEL ÁMBITO

4.1- INTRODUCCIÓN

En el presente apartado, se adjunta un pequeño análisis, con la información de la que se dispone, de los efectos del cambio climático sobre la inundabilidad del ámbito.

En la actualidad existen diferentes estudios que están analizando los efectos del cambio climático en los ríos y la costa:

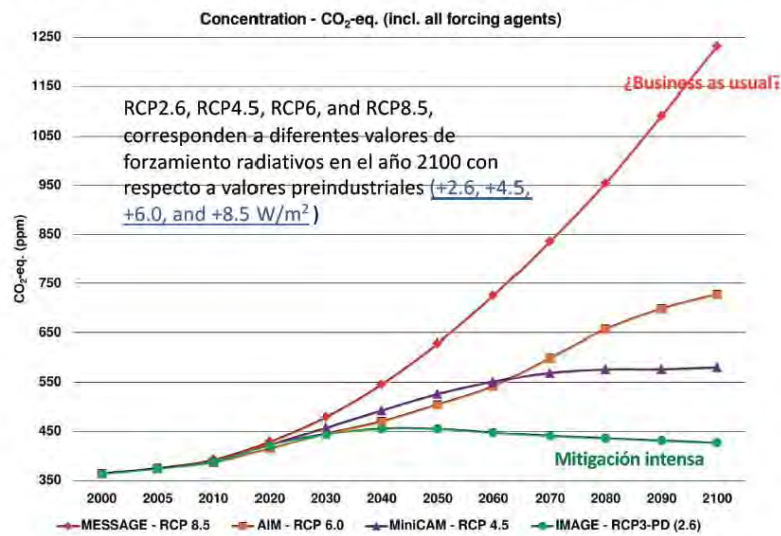
- Datos sobre cambio climático y sus efectos en el nivel del mar, aportados por Iñigo Losada, catedrático de la Universidad de Cantabria, y uno de los mayores expertos a nivel mundial en esta materia.
- Estudio de "Cambios en las condiciones de inundabilidad en Gipuzkoa por el cambio climático", redactado por Idom en noviembre de 2018, por encargo de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- "Estudio previos y diagnóstico para la revisión y adaptación del PTS de protección y ordenación del litoral de la CAPV al reto del cambio climático", actualmente en proceso de redacción por Salaberria Ingenieritza, por encargo del Departamento de Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.
- Estudio Kostegoki, impulsado con la colaboración de AZTI-Tecnalia y las diputaciones de Gipuzkoa y Bizkaia, que tiene como objetivo marcar las prioridades para adaptar el litoral de Euskadi al cambio climático.

4.2- ESCENARIOS DE EMISIONES

Los estudios citados barajan diferentes escenarios de emisiones de CO₂, con un horizonte temporal que es el año 2100.

Los cuatro escenarios que se manejan se denominan RCP (Representative Concentration Pathway), que representan escenarios de emisiones bajo (RCP 2.4), bajo-medio (RCP 4.5), medio-alto (RCP 6.0) y alto (RCP 8.5).

Cada uno de esos escenarios está asociado a una concentración de CO₂ en los próximos años:



Fuente: Universidad de Cantabria

Estas emisiones de CO₂ tienen asociados una subida media de las temperaturas durante los próximos años:

Escenario	Corto plazo: 2031-2050		Fin de siglo: 2081-2100	
	Media (°C)	Rango probable (°C)	Media (°C)	Rango probable (°C)
RCP2.6	1.6	1.1-2.0	1.6	0.9-2.4
RCP4.5	1.7	1.3-2.2	2.5	1.7-3.3
RCP6.0	1.6	1.2-2.0	2.9	2.0-3.8
RCP8.5	2.0	1.5-2.4	4.3	3.2-5.4

Fuente: Universidad de Cantabria

Estos cambios de temperatura tienen unos efectos directos en el nivel del mar, periodos de retorno de los temporales, precipitaciones, etc...

4.3- INFLUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL NIVEL DEL MAR

Actualmente existe un consenso al afirmar que se está produciendo un incremento del nivel del mar.

En la siguiente tabla se adjuntan los incrementos del mar previstos en los próximos años, así como las tasas de aumento del mismo (mm/año):

Escenario de emisiones	Trayectoria de concentración representativa (RCP)	INCREMENTO CON RESPECTO (1986-2005) (m) valor central y rango probable (5%-95%)			TASA DE AUMENTO (mm/año)
		(2046-2065)	(2081-2100)	2100	2100
Bajo	2.6	0.24 (0.17-0.32)	0.40 (0.28-0.54)	0.43 (0.29-0.59)	4 (2-6)
Medio bajo	4.5	0.26 (0.19-0.34)	0.49 (0.34-0.64)	0.55 (0.39-0.72)	7 (4-9)
Alto	8.5	0.32 (0.23-0.40)	0.71 (0.51-0.92)	0.84 (0.61-1.10)	15 (10-20)

Fuente: Universidad de Cantabria

Como se puede observar, el incremento del nivel del mar en el peor escenario sería de 84 cm en el año 2100.

Por otra parte, otro efecto del cambio climático sería el aumento de la frecuencia de los temporales, pero en el caso de Altzate, al encontrarse al abrigo del Puerto de Pasaia, sufriría estos efectos en menor medida.

En el Estudio que está realizando Salaberria Ingenieritza, se están analizando los diferentes modelos hidráulicos de URA, considerando en las condiciones de contorno el aumento del nivel del mar, que afectará a los tramos de río más cercanos a la desembocadura. Dicho trabajo no se encuentra publicado en estos momentos, por lo que desconocemos los resultados y conclusiones.

4.4- INFLUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS PRECIPITACIONES Y CAUDALES EN LOS RÍOS

En el caso de las precipitaciones, existe un menor consenso. Por un lado parece que las lluvias pueden ser menores, pero de mayor intensidad. Por otro lado, al aumentar las temperaturas, aumenta la evapotranspiración, disminuyendo la escorrentía.

En el estudio realizado por Idom se han analizadao las cuencas del Deba, Urola, Oria, Urumea y Oiartzun, para diferentes periodos de retorno (10, 25 y 50 años) y los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5.

En el caso del río Oiartzun se han obtenido estos datos de variación de caudales:

Tabla 20 Variación porcentual de caudales en los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 respecto al clima actual para los periodos de retorno de 10, 25 y 50 años. Cuenca río Oiarztun

PUNTO DE CONTROL	VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO AL ESCENARIO DE CLIMA ACTUAL					
	ESCENARIO RCP 4.5			ESCENARIO RCP 8.5		
	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años
OIA-1 Altzibar ag/ar	-1,83%	-2,09%	-2,27%	1,77%	3,10%	3,97%
OIA-2 Altzibar	-3,41%	-3,66%	-3,83%	-0,67%	0,42%	1,11%
OIA-3 Altzibar ag/ab	-1,23%	-1,34%	-1,43%	2,81%	4,04%	4,81%
OIA-4 Oiarztun	-1,07%	-0,95%	-0,84%	3,36%	4,65%	5,52%
OIA-5 Oiarztun ag/ar	-0,91%	-0,93%	-0,94%	3,59%	4,86%	5,67%
OIA-6 Oiarztun	-1,91%	-2,68%	-3,14%	0,18%	0,15%	0,20%

PUNTO DE CONTROL	VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO AL ESCENARIO DE CLIMA ACTUAL					
	ESCENARIO RCP 4.5			ESCENARIO RCP 8.5		
	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años
OIA-7 Oiarztun	-0,63%	-0,53%	-0,42%	3,84%	4,99%	5,74%

Como se puede observar, en un escenario de emisiones medio-bajo habría una disminución de caudales, mientras que en el escenario pésimo el aumento sería de algo más del 5% para un período de retorno de 50 años.

Por lo tanto, parece ser que el efecto del cambio climático en los caudales de avenida no va a ser excesivamente relevante.

Finalmente, indicar que, dado que no existe un consenso entre los diferentes estudios realizados, UR Agentzia no tiene previsto, por el momento, realizar ninguna modificación en los caudales de avenida que utiliza en sus modelos.

4.5- POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE EL ÁMBITO ALTZATE

Una vez analizados los datos anteriores, se procede a analizar el efecto que tendría sobre el ámbito Altzate.

En primer lugar, no está previsto que los caudales de avenida sean mayores que los actuales, por lo que el único efecto a considerar en el cálculo de la inundabilidad sería la variación del nivel del mar, que es lo que se está realizando en el Estudio encargado por el Departamento de Ordenación del territorio del Gobierno Vasco.

Tal y como se ha indicado, la cota de inundabilidad en el ámbito de Altzate para el período de retorno de 500 años varía entre la +3,85 y la +2,90, en función del punto que se analice. La nueva urbanización se encuentra a la cota media +7,00, por lo que se puede concluir que, incluso con una subida del nivel del mar de 0,85 m, en el año 2100, con un escenario de emisiones pésimo, el ámbito no sería inundable con la ordenación proyectada.

5- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- El ámbito de Alzate no es inundable en la situación actual para la avenida de 500 años de periodo de retorno, y tampoco es inundable para la ordenación propuesta.
- Dado que el ámbito no es inundable, las actuaciones que se realicen no van a tener ningún efecto sobre la inundabilidad de la margen opuesta, donde se encuentra el Barrio de Iztieta.
- Se propone construir un nuevo puente, cuya cota inferior de tablero será como mínimo la +3,95 m en el estribo más bajo (margen de Iztieta) quedando un resguardo de 0,30 m en ese punto, por encima de la lámina de 500 años de periodo de retorno (+3,65).
- Las previsiones de cambio climático no van a suponer una variación de los caudales empleados por URA para el cálculo de las avenidas.
- Existirá un aumento de la cota de avenida provocado por el aumento del nivel del mar, pero en cualquier caso, no tendría efecto sobre el ámbito de Alzate.

Irún, 24 de febrero de 2020



Fdo: Igor Martín Molina
Ingeniero de Caminos
ENDARA INGENIEROS ASOCIADOS SL



COTAS DE INUNDABILIDAD PARA T=500

REDACTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

PROMOTOR

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

<u>INDICE:</u>	Pág.
1. OBJETO DE ESTE INFORME	
1.1. Objeto	1
1.2. Contexto.....	1
1.3. Objetivos	1
2. MARCO GENERAL DE ELABORACIÓN DE ESTE INFORME	
2.1. Marco Normativo.....	2
2.2. Marco Conceptual.....	2
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE	
3.1. Denominación del proyecto de norma.....	5
3.2. Agente que lo promueve.....	5
3.3. El Ámbito.....	5
3.4. Objetivos	6
3.5. Propuesta de ordenación	7
3.6. Objetivos para promover la igualdad de mujeres y hombres	8
4. EVALUACIÓN PREVIA DEL IMPACTO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO	
4.1. Beneficios o resultados de la MPP del PEOU de Alzate.....	9
4.2. Acceso a los recursos.....	9
4.3. Representación den la toma de decisiones.....	10
4.4. Superación o modificación de las normas sociales.....	10
4.5. Cumplimiento de normas y otros instrumentos jurídicos.....	10
5. MEDIDAS PARA ELIMINAR DESIGUALDADES Y PROMOVER LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES	
5.1 Accesibilidad	11
5.2 Seguridad.....	11
5.3 Mezcla de usos	12
5.4 Uso de lenguaje no sexista.....	13

**ANEXO XIII. INFORME DE IMPACTO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO
EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE (IG)**

1. OBJETO DE ESTE INFORME

1.1. Objeto

El objeto de este informe es el de evaluar la MPP del PEOU de Alzate desde la perspectiva de su posible Impacto en Función del Género, de conformidad con las previsiones establecidas en las disposiciones mencionadas en el siguiente epígrafe 2.

Consiste en un documento que aúne la evaluación previa del impacto en función del género y las medidas para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres prevista.

1.2. Contexto

El presente INFORME DE IMPACTO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO se enmarca en la MPP del PEOU de Alzate, que establece su delimitación y reordenación pormenorizada económicamente sostenible y adecuada, con el objetivo de permitir la creación de un ámbito de suelo urbano correctamente integrado en la malla urbana de Errenteria/Lezo.



Situación de Alzate en el contexto del municipio de Errenteria/Lezo.

1.3. Objetivos

El Informe de impacto en función del género de la MPP del PEOU de Alzate persigue tres objetivos:

- Facilitar la incorporación del objetivo de la igualdad de mujeres y hombres en la elaboración de la MPP del PEOU de Alzate.

- Proporcionar una mayor información sobre las necesidades de las mujeres y hombres, a las que va dirigida la MPP del PEOU de Altzate, contribuyendo, así, a incrementar su nivel de eficacia.
- Posibilitar una toma de decisiones más comprometida con la igualdad de mujeres y hombres.

2. MARCO GENERAL DE ELABORACIÓN DE ESTE INFORME

2.1. Marco Normativo

Este informe se elabora en el marco general conformado por, entre otras, las disposiciones siguientes:

- Promovidas por la Administración del Estado:
 - Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, de 22 de marzo de 2007.
 - Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, de 30 de octubre de 2015 (RDL 7/2015)(artículos “20.1.c”, etc.).
- Promovidas por la Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco:
 - Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, promovida en la CAPV (LIMYH).

La Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, establece en su artículo 19, Evaluación previa del impacto en función del género.

1. Antes de acometer la elaboración de una norma, el órgano administrativo que lo promueva ha de evaluar el impacto potencial de la propuesta en la situación de las mujeres y en los hombres como colectivo. Para ello, ha de analizar si la actividad proyectada en la norma puede tener repercusiones positivas o adversas en el objetivo global de eliminar las desigualdades entre mujeres y hombres y promover su igualdad.

- Las Directrices aprobadas por el Consejo de Gobierno del Gobierno Vasco mediante la resolución 40/2012.

Aunque conforme a lo indicado en ellas, las citadas Directrices de 2012 son de aplicación por parte de la Administración General de la Comunidad Autónoma, sus organismos autónomos y los entes públicos adscritos o vinculados a aquéllas, sus previsiones también son objeto de consideración en este informe, en los términos y con el alcance con el que se estiman adecuados para la realización de la evaluación ahora planteada.

2.2. Marco Conceptual

De manera previa a la redacción del informe, conviene aclarar los siguientes cinco conceptos: la desigualdad de género, de igualdad, la integración de la perspectiva de género, la influencia de la práctica urbanística en las personas y la aparente neutralidad del espacio y el urbanismo. Este marco conceptual se basa, por un lado, en la "Guía para la elaboración de informes de impacto de género" (Emakunde - Instituto Vasco de la Mujer, 2013), y por otro, en el "Informe sobre discriminación y género en el uso de la ciudad" (elaborado para el documento de aprobación inicial del PGOU de Irun, marzo 2011, de Iñaki Iturbe / Rafael Peñuelas, arquitectos urbanistas).

A.- Desigualdad de género ⁽¹⁾

- **Sexo y género no son lo mismo.** El sexo es la diferencia biológica entre hombres y mujeres. El género la construcción social, los roles, estereotipos y valores asociados al hecho de pertenecer a uno u otro sexo.
- **El sistema sexo-género es el proceso por el que a las mujeres se les asigna el trabajo de cuidado,** que se realiza en el ámbito privado y no está remunerado y **a los hombres el trabajo productivo,** que está remunerado y se desarrolla en el ámbito público.
- **La consecuencia del sistema sexo-género es que las mujeres han sido relegadas a una posición social discriminatoria,** con menor acceso a derechos, recursos, oportunidades y en las que sus características y aportaciones han sido menos valoradas.
- Por otra parte, **determinadas condiciones aumentan la discriminación,** cuando al hecho de ser mujer se unen factores como la **edad, raza, lengua, orientación sexual, u otros factores** que generan discriminación múltiple.
- Por ello a la hora de realizar políticas públicas hay que **identificar las diferentes posiciones** y condiciones de las mujeres e **intervenir para modificar el sistema** y corregir las asimetrías de poder.

B.- Igualdad de género ⁽¹⁾

- **La igualdad implica tanto la igualdad de trato** entendida como la **ausencia de discriminación,** como la **igualdad de oportunidades,** entendida como el ejercicio efectivo e igualitario de todos los derechos, incluido el control y acceso al poder y a los recursos y beneficios económicos y sociales.
- **La igualdad no implica igual tratamiento,** sino **igual acceso a los recursos y beneficios, ejercicio del poder y de los derechos.**
- Por lo tanto, cuando un colectivo está en situación de desventaja inicial, es necesario realizar un trato diferente a favor del colectivo discriminado.

C.- Integración de la perspectiva de género ⁽¹⁾

- **La integración de la perspectiva de género -mainstreaming- es la consideración sistemática de las diferentes situaciones, condiciones, aspiraciones y necesidades de mujeres y hombres,** incorporando **objetivos y actuaciones específicas para la igualdad** en todas las políticas y acciones, a todos los niveles y en todas sus fases.
- **Para su implantación se requiere: un compromiso político firme,** fortalecer las **políticas específicas** para la igualdad de mujeres y hombres, disponer de **estadísticas** desagregadas por sexo y herramientas adecuadas, disponer de **conocimiento** de las relaciones de género y de la Administración, disponer de **recursos** financieros y personal suficiente, impulsar la **participación** de las mujeres y **cambiar las estructuras** procesos institucionales y organizativos.

⁽¹⁾ "Guía para la elaboración de informes de impacto de género", Emakunde-Instituto Vasco de la Mujer, 2013.

D. Influencia de la práctica urbanística en las personas ⁽¹⁾

- *Hay una percepción muy extendida desde la perspectiva de género, de que la práctica urbanística consiste en tomar decisiones sobre la localización de las actividades en el espacio, sobre la forma del espacio público, del espacio privado y de los edificios, sobre las características de los sistemas de transporte, y que **el urbanismo influye directamente en el acceso que las personas y los grupos sociales tienen a lugares de empleo, equipamientos y servicios, en la comodidad de uso de éstos y en la necesidad de transporte para acceder a ellos.***
- *Ahora bien, es necesario señalar que siendo **esta visión** bastante cierta desde un punto de vista genérico, no puede aplicarse literalmente desde la perspectiva de las decisiones que corresponden a un Plan General, pues **muchos de los aspectos más concretos y que más influyen en la vida cotidiana de las y los habitantes de una ciudad** escapan a la regulación del instrumento de ordenación marco que es el Plan General, **dependiendo mucho más de los instrumentos de planeamiento de desarrollo, Planes Parciales, Planes Especiales**, así como de los concretos proyectos de urbanización y/o de ejecución de viviendas y equipamientos.*
- *Sucede que, en éstos últimos, el Plan General incide sólo de forma global (grandes parámetros, superficies máximas, tipología global; pero no las ordenaciones pormenorizadas), mientras que **el desarrollo de estos otros instrumentos de planeamiento es mucho más dependiente de las leyes y normas concretas que rigen cada uno de los mismos.***

E. Posible “aparente neutralidad” del espacio y el urbanismo ⁽¹⁾

- *(...) siendo la ciudad el escenario principal de nuestro modo de vida, su diseño y forma de funcionar estarían afectando de forma sutil y continuada a nuestra forma de habitarla, y que, bajo el supuesto de la neutralidad del espacio, éste respondería con exactitud a la estructura de poderes e interacciones que rige nuestra sociedad.*
- *En síntesis, estos razonamientos conducirían a reconocer que como consecuencia de ello **el urbanismo no sería neutro desde el punto de vista del género**, pues **podría mejorar o perjudicar el modo en que las mujeres llevan a cabo sus múltiples responsabilidades en la esfera pública y en la esfera privada** al ser éstas probablemente las usuarias mayoritarias de los equipamientos urbanos y del transporte público como consecuencia de su papel garante de la reproducción social.*
- *Siguiendo con las reflexiones que se comentan, en la medida que en general el urbanismo se habría centrado en un par de objetivos claros: la producción inmobiliaria y de infraestructuras del transporte, por un lado, y el reparto equitativo de los beneficios de la urbanización entre los propietarios del suelo, por otro, los aspectos más sutiles de tipo dotacional, de accesibilidad, o de diseño amable de la ciudad, habrían quedado relegados en parte.*
- *Este tipo de conclusiones coinciden en parte con la realidad, cuando se afirma que el espacio de la ciudad no es neutro, pues efectivamente, cada pieza es el resultado de una múltiple secuencia de intereses, decisiones, necesidades, opciones, disponibilidades económicas, oportunidades, etc. Precisamente la disciplina y práctica urbanísticas consisten en la canalización de cada uno de estos pequeños pero complejos procesos, y en la armonización de cada uno con el resto de piezas de este enorme puzzle que es el territorio objeto de ordenación.*

⁽¹⁾ “Informe sobre discriminación y género en el uso de la ciudad”, Informe elaborado para el documento de aprobación inicial del PGOU de Irún, marzo 2011. Iñaki Iturbe / Rafael Peñuelas, arquitectos urbanistas.

- *Lo que ya no parece tan fácilmente constatable es que en esta suma de procesos intervenga el factor del género de forma determinante. Se podrá argumentar que de la mala resolución de cada una de estas piezas podría derivarse una decisión que perjudicara por ejemplo la accesibilidad, o el disfrute de un espacio libre, o la existencia de un equipamiento, pero esto va a afectar por igual a mujeres y hombres.*
- *Sólo en la medida que haya más mujeres que necesitan moverse, pasearse por un parque o asistir a una actividad dotacional, podrá decirse que se produce una discriminación, pero ésta se deberá a una razón cuantitativa, por mayor número de mujeres que de hombres demandantes de esos servicios de ciudad, pero no cualitativa, pues no habrá intencionalidad de perjudicar a un sexo respecto del otro. Cuando un hombre necesitare cubrir esas mismas necesidades, la discriminación por la eventual falta o inadecuación de oferta por parte de la ciudad, le afectará de igual manera.*

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE

3.1. Denominación del proyecto de norma

Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Alzate, Errenteria/Lezo (en adelante, MPP del PEOU de Alzate).

3.2. Agente que lo promueve

Lo promueve la Junta de Concertación de Alzate.

Lo redacta el estudio de arquitectura Arkilan, Arquitectos Asociados, S.L.P., el despacho de abogados urbanistas Pérez-Sasia Falces, S.L. y la ingeniería Endara, S.L.

3.3. El Ámbito

El PEOU de 2007 de Alzate le asigna una superficie estimada de 58.152 m² en base a la delimitación realizada por el PGOU de 2004/Errenteria y la MPNNSS de 2007/Lezo. Esta superficie incluye las denominadas como: Área 16. CAMPSA, Área 17: Larrañaga y Área 18, U.I. 18/01: Panier Fleuri.

De los 58.152 m² corresponde detraer la superficie del A.O.U.27 Larrañaga. De ello se deduce que la superficie total objeto de la presente MPP del PEOU asciende a 54.447 m².

Obsérvese que de la delimitación de Alzate se desprende que el objeto de esta MPP del PEOU de Alzate se reduce a ordenar un ámbito discontinuo conformado por dos subámbitos.

El subámbito principal que abarca a una gran zona situada entre los municipios de Errenteria y Lezo (aprox. 75% y 25% respectivamente) y el subámbito de Panier Fleuri, de superficie muy inferior a la del resto y actualmente urbanizada y consolidada.

El subámbito principal está constituido básicamente por los antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos donde se situaban los llamados depósitos de CAMPSA, delimitado por la ría Oiartzun en su desembocadura en la bahía de Pasaia por el Sur y el Oeste, por las vías del tren en el límite Norte, y por las escaleras que comunican el paseo de borde de ría con la avenida de Jaizkibel por el Este. Este subámbito soportará todo el desarrollo urbanístico de Alzate y supone el ámbito de referencia. Dentro de éste se incluyen dos fincas con las únicas edificaciones de viviendas: la denominada como villa Victoria prácticamente derruida en la actualidad y la finca de Lobato, la primera incluida en

el término municipal de Errenteria y la segunda perteneciente a Lezo y ocupada en la actualidad.

El segundo subámbito situado al Este de la primera (pero alejado de él), denominado Panier Fleuri y de forma rectangular se corresponde con una pequeña zona arbolada destinada a aparcamiento público junto al paseo de borde de ría, al principio de Zamalbide Kalea. Este subámbito –perteneciente íntegramente al municipio de Errenteria-, dispone de una propuesta de ordenación y adecuación al estar incluido dentro de un Proyecto de Urbanización que abarca todo el área colindante denominado “OLIBET-casas nuevas”, y que se encuentra ya ejecutado y consolidado.

Por otra parte, dos aspectos muy a tener en cuenta para la ordenación y el desarrollo de Alzate son, tanto el deslinde Marítimo-Terrestre en la zona colindante con la ría, como la delimitación y servidumbre hacia las vías del ferrocarril.

3.4. Objetivos

La presente MPP del PEOU de Alzate vigente persigue el objetivo principal de una nueva ordenación urbana que resuelva determinados aspectos a corregir. Sus propuestas conllevan exclusivamente la modificación del régimen urbanístico pormenorizado, no afectando obviamente en ningún caso a ningún parámetro de ordenación estructural.

Esta MPP del PEOU de Alzate se ha de adecuar a los criterios establecidos en la legislación vigente y, en particular, y entre otros, los artículos 78,.. de la LVSU de 2006, y en concreto a los Artículos 6 y 7 del Decreto 123/2012.

Sin embargo, no será de aplicación su artículo 10, de Estándares y Cuantías Mínimas a viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, en virtud de la disposición transitoria, cuarta, punto 3, donde indica que “su cumplimiento no será exigible para el planeamiento de ordenación pormenorizada pendiente de tramitación que desarrolle la ordenación estructural adaptada al cumplimiento de los estándares de vivienda de protección pública de la Ley 17/1994...” como es el caso del PEOU de 2007.

Los aspectos a corregir del PEOU de 2007 son los siguientes:

- Mejor resolución de la accesibilidad viaria a Alzate desde el entorno más próximo, en el término municipal de Lezo, similar al de la ordenación vigente pero mejor dimensionada al tráfico que se prevé.
- Resolución de la accesibilidad de Alzate desde la margen izquierda de la ría mediante la construcción de un nuevo puente rodado peatonal que lo conecte con el Área 15. Iztietia de Errenteria.
- Integración del paseo peatonal de borde de la margen derecha de la ría con Alzate posibilitando una mayor permeabilidad entre su interior y el propio paseo de borde.
- Recuperación de la parcela de uso terciario, con destino a hotel en el término municipal de Errenteria. El Ayuntamiento de Lezo mantiene la edificabilidad que le corresponde en su término municipal con las mismas características del PEOU de 2007.
- Minimización del viario local, en el entorno de la edificación residencial, sirviendo únicamente como acceso rodado a los aparcamientos necesarios y exigidos por la LVSU de 2006, y a una dotación exigida por el Ayuntamiento de Errenteria.
- Potenciación de los paseos peatonales, además del borde de la ría, los situados entre los edificios residenciales así como la comunicación transversal entre Errenteria y Lezo.

- Consecución de una playa verde, abierta al cauce de la ría, que contribuya a la función del diseño del parque fluvial con la urbanización de Alzate.
- Modificación de la disposición de los bloques edificatorios que contribuyan al logro de una permeabilidad en su lectura a nivel de ciudadano desde la margen izquierda de la ría. Los edificios evitan frentes edificatorios excesivos en la margen derecha e integran el paseo fluvial peatonal y arbolado de la margen derecha de la ría con el interior de Alzate.
- Reajuste del nº máximo de viviendas, posibilitando el incremento de las 262 actuales previstas en el PEOU de 2007 conforme a las futuras necesidades de diferentes tipologías residenciales a 278.
- La nueva disposición de los edificios hace finalmente que se reduzcan los 2.900 m² previstos en bajocubiertas del PEOU de 2007, dada la reducción de la crujía y tamaño de la edificación.
- Reubicación del dotacional correspondiente al término municipal de Errenteria que pasaría a disponer una localización privilegiada para uso y disfrute públicos. Se recuerda que la dotación correspondiente al término municipal de Lezo estaba ubicada en el subámbito de Larrañaga donde el PGOU de 2011/Lezo lo desplazó junto al Sistema General de Equipamiento Comunitario Euskal Herria.

3.5. Propuesta de ordenación

- Adecuada conexión viaria entre Alzate y la Avenida Jaizkibel con proyección de una rotonda de 38 m. de \varnothing y amplios radios de curvatura, tránsitos peatonales y ciclistas, junto con el traslado de la parada de autobús a una ubicación más adecuada, a la vez que se resuelven los pasos de cebra.
- Trazado del viario local a dos niveles. Un primer nivel descendente desde la primera rotonda anterior (+17,00) hasta una segunda rotonda al nivel inferior (+7,50) con una pendiente inferior al 5% lindante con las vías férreas al Norte de Alzate. El segundo nivel consiste básicamente en un viario local interno cuyo fondo de saco se resuelve en una tercera rotonda de circulación rodada. A este viario local le acompaña una acera de 3,00 m. y que podría disponer de un tratamiento de coexistencia con la calzada.
- Ordenación de edificios situados entre el paseo fluvial y el citado viario local interno, de modo que su dimensión (aprox. 20 m x 20,5 m) permite un resultado urbano que garantiza la permeabilidad transversal desde el borde de la ría hacia el interior de Alzate.
- Conexión de ambos márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal que integra ambos paseos fluviales y refuerza los circuitos urbanos peatonales y ciclistas, alineándolo con la calle Irun del barrio de Iztieta.
- Generación de un gran paseo fluvial a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima 20 m., ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m, donde se integran los recorridos peatonales y ciclistas longitudinales con los transversales del interior de Alzate.
- Conexión de estos recorridos en los extremos Este del término municipal de Lezo en prolongación con el paseo de borde de la ría y con las escaleras y el puente peatonal potenciando el recorrido peatonal entre los cascos urbanos de Errenteria y Lezo.

- Creación de un recorrido ciclista que conecta el actual de la Avenida Jaizkibel con la nueva vialidad rodada hasta el interior de Alzate y ésta con el paseo de borde de la ría extendiéndose hacia el Este en el término municipal de Lezo, hacia el Sur por el nuevo puente que comunica con Iztietia y hacia el Noroeste con el extremo de Alzate comunicándolo con el puente peatonal-ciclista elevado actual.
- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Alzate, de planta semisótano y planta baja, junto a la ría, ensanchando el espacio libre, a modo de playa verde que se integra con el paseo fluvial). Este edificio dotacional de 1.400 m²t puede estar destinado a actividades culturales-deportivas relacionadas con la ría, donde se prevé la posibilidad de la disposición, de unas gradas descendentes a la ría, de vegetación de la escollera, o de soluciones similares a estudiar en la futura MPURB de Alzate.
- Ampliación del paseo de borde de la ría, duplicando el actual, de modo que el más exterior hacia la ría coincide básicamente en su trazado con el actual paseo se destina a la circulación peatonal; y el interior, de nuevo trazado, se destina a bidegorri.
- Creación de gradas y elementos vegetales intercalados en la margen derecha de la ría, que potencia la interacción entre los habitantes y la ría, a la vez que la naturalización y recuperación ambiental de la escollera hormigonada.
- Esta actuación, junto a la creación del paseo fluvial antes comentado se realizará con actuaciones de naturalización y recuperación ambiental en la zona de protección, ampliada hasta los límites de la nueva edificación propuesta, posibilitando su drenaje sostenible en todo este entorno.
- Reparto equitativo de la edificabilidad adscrita a cada término municipal, deduciendo la correspondiente a los bajocubierta (porque desaparecen) y ubicando la superficie destinada a hotel en el término municipal de Erreenteria. La propuesta se resuelve con tres edificios en Lezo (dos destinados a promoción de venta libre en primera línea de la ría, y uno detrás destinado a vivienda protegida). Y siete edificios en Erreenteria (cuatro de promoción libre en primera línea, otros dos en segunda línea, tras el edificio dotacional, uno de promoción de venta libre y otro de vivienda protegida, y el séptimo en el extremo Noroeste del ámbito destinado al Hotel.
- Generación de una red de transporte público/privado de autobuses con acceso a Alzate hasta la tercera rotonda al nivel +7,00, Previsión de dos paradas de autobús, una, en la rasante alta, al Noreste de Alzate, en el acceso rodado al municipio desde la variante Norte de Erreenteria/Lezo y dos, en frente de la parcela equipamental del municipio de Erreenteria.
- Previsión de aparcamientos públicos a base de unas veinticinco plazas en superficie distribuidas en el viario local, junto a la creación de una zona dotacional situada al Norte de Alzate entre el vial descendente y las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8 al fondo del viario local, con una capacidad de unas 144 plazas en tres niveles, el inferior al nivel de la rasante de urbanización del viario local interno, cuyo funcionamiento independiente en cada planta garantiza su accesibilidad peatonal.
- Creación de un segundo circuito peatonal que comunica Lezo con Alzate y éste con Iztietia a través del nuevo puente rodado-peatonal. Este circuito puede ser complementado con un ascensor público destinado a personas con minusvalía física, para evitar el recorrido alternativo que desciende hasta la segunda rotonda y vuelve por el anillo interior. El ascensor es independiente del uso de aparcamiento público antes descrito pues no es necesario, pudiéndose ubicar en suelo público del término municipal de Lezo en su totalidad.

Tal como se indica en la presente MPP del PEOU de Alzate, son, en su conjunto, modificaciones consideradas en su globalidad y en el marco de la trama urbana de Errenteria/Lezo, y más en concreto, del entorno de esa trama en el que está situado Alzate, las propuestas urbanas resultantes tanto del régimen urbanístico vigente como de su modificación en los términos ahora planteados son equivalentes en lo que se refiere al Impacto en Función del Género.

3.6. Objetivos para promover la igualdad de mujeres y hombres

La promoción de la igualdad de mujeres y hombres es transversal a los objetivos anteriormente citados.

Por ello, los objetivos concretos de la ordenación resultante (su forma urbana, distribución de usos, espacios libres, dotaciones, comunicaciones, tipología de viviendas, etc.) de la MPP del PEOU de Alzate son:

- Satisfacer las necesidades de mujeres y hombres.
- Contribuir a la igualdad de mujeres y hombres.

4. EVALUACIÓN PREVIA DEL IMPACTO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO

La evaluación previa del impacto en función del género analiza las repercusiones positivas o adversas que la actividad proyectada en la MPP del PEOU de Alzate puede tener de cara a eliminar las desigualdades entre mujeres y hombres y de promover su igualdad en el contexto social sobre el que se pretende regular o intervenir.

Siguiendo las pautas de la "Guía para la elaboración de informes de impacto de género" de Emakunde - Instituto Vasco de la Mujer, a continuación, se analizan desde la perspectiva de género:

- Los beneficios o resultados del plan
- La mejora del acceso a los recursos
- La representación en la toma de decisiones
- La superación o modificación de las normas sociales
- El cumplimiento de normas y otros instrumentos jurídicos

4.1. Beneficios o resultados de la MPP del PEOU de Alzate

¿Se prevé que la presencia de mujeres y hombres en los beneficios o resultados derivados de la futura norma contribuya a la disminución de las desigualdades en la MPP del PEOU de Alzate?

En cuanto a los beneficios sociales y económicos indirectos (generación de empleo), la MPP del PEOU de Alzate prevé una serie de nuevos usos del que se podrán beneficiar quienes vayan a residir y trabajar en el ámbito, así como el resto de habitantes de los municipios de Errenteria/Lezo.

Teniendo en cuenta que hoy en día existe aún una diferencia sustancial en la diversidad de tareas que llevan a cabo las mujeres respecto de los hombres (en cuanto a la conciliación laboral-familiar, cuidado de menores, de mayores y del hogar), el que la MPP del PEOU de Alzate proponga una disposición de la edificabilidad que se traduce en una transparencia de los espacios públicos evitando su ocultamiento así como los desplazamientos por lugares incontrolados, contribuye a la disminución de las desigualdades entre mujeres y hombres.

En cuanto a los beneficios económicos directos derivados de la MPP del PEOU de Alzate, éstos corresponderán a las empresas promotoras de la operación, y sus beneficios recaerán en su accionariado. Asumiendo que estas empresas estuvieran mayormente compuestas por hombres, la operación no contribuiría a disminuir las desigualdades en el sector. Pero ese aspecto es ajeno a la MPP del PEOU de Alzate como tal.

4.2. Mejora del acceso a los recursos

¿Se prevé que la futura norma produzca la eliminación o, al menos, una disminución de las desigualdades en cuanto al acceso a los recursos?

En cuanto al acceso a los recursos urbanos físicos (espacios libres, equipamientos públicos, comercio) la MPP del PEOU de Alzate mejora considerablemente la situación actual de la siguiente manera:

El Ámbito actual se encuentra prácticamente incomunicado con uso muy limitado en su perímetro limítrofe con la ría. Toda esa red de accesibilidad prevista en la propuesta rodada, peatonal, de carriles bici y transporte público, junto a la creación del nuevo puente que lo une al barrio de Iztietia (Errenteria) así como los enlaces previstos al Noreste hacia Lezo permiten aseverar que se conquista un espacio degradado para el uso y disfrute de la ciudadanía, en general de mujeres y hombres de Errenteria y Lezo; así como de los de la comarca de Oarsoaldea.

Se remite a la lectura de la MPP del PEOU de Alzate para una visión más amplia y detallada de los aspectos enunciados.

Por ello, asumiendo que las mujeres tienen un menor acceso al vehículo privado, utilizando más otros modos de movilidad como el peatonal, la bicicleta y el transporte público, se concluye que la ordenación de la MPP del PEOU de Alzate, disminuye la desigualdad entre mujeres y hombres en cuanto al acceso a los recursos urbanos físicos.

En cuanto al acceso a recursos económicos, la MPP del PEOU de Alzate propone diferentes tipologías de edificios de vivienda, lo que posibilita una diversidad de tipos de vivienda (vivienda libre y VPO), en Errenteria, y en Lezo, lo cual posibilita una mayor diversidad de precios de venta. Ello contribuye a la mejora de la accesibilidad a la vivienda, lo cual afecta especialmente a quienes cuentan con menos recursos económicos.

4.3. Representación de la toma de decisiones

En cuanto a la toma de decisiones, ¿la futura norma prevé una representación equilibrada de mujeres y hombres o, al menos, una representación similar al de su presencia en el ámbito?

La aprobación de la MPP del PEOU de Alzate corresponde a ambos Ayuntamientos de Errenteria y Lezo.

Si bien en el Ayuntamiento de Errenteria, con una composición de 11 mujeres y 10 hombres (52% - 48%), la representación se corresponde relativamente con la presencia de mujeres y hombres en el municipio, no sucede lo mismo con el Ayuntamiento de Lezo. En este caso, la composición de 5 mujeres y 8 hombres (38% - 62%) y la presencia de mujeres y hombres en el municipio (51% - 49%) no se corresponden entre ambas.

Por ello puede afirmarse que en el proceso de aprobación de la MPP del PEOU de Alzate puede haber una presencia equilibrada de mujeres y hombres en el municipio de Errenteria,

no así en el municipio de Lezo, para el que deberá estudiarse una representación más adecuada al de su presencia en el municipio.

4.4. Superación o modificación de las normas sociales

¿Se prevé que los objetivos y las medidas planteadas en la futura norma contribuyan a la superación o modificación de las normas sociales o valores de lo que se atribuye a las mujeres o a los hombres?

No se considera de aplicación. Si bien la MPP del PEOU de Alzate cuenta con impacto en función de género en los aspectos previamente mencionados, no se estima que pueda contribuir a la superación o modificación de las normas sociales o valores de lo que se atribuye a mujeres y hombres.

4.5. Cumplimiento de normas y otros instrumentos jurídicos

¿Se garantiza el cumplimiento de las normas y otros instrumentos jurídicos dirigidos a evitar la discriminación y promover la igualdad y se prevé una mejora de las mismas?

Al tratarse de un documento de planeamiento urbanístico, la MPP del PEOU de Alzate, por tanto sujeta a contar con un informe de impacto en función del género, conforme al marco legal en materia de igualdad de género, en la Comunidad Autónoma Vasca (la Ley 4/2005, de 18 de febrero para la Igualdad de mujeres y hombres y la resolución 40/2012 de 21 de agosto, por la que se aprueban las Directrices sobre la realización de la evaluación previa de impacto en función del género y la incorporación de medidas para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres).

Al contar con el presente informe, se considera que la MPP del PEOU de Alzate cumple con dicho instrumento jurídico dirigido a evitar la discriminación y promover la igualdad.

5. MEDIDAS PARA ELIMINAR DESIGUALDADES Y PROMOVER LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES

A continuación, se incluyen las medidas adoptadas en la MPP del PEOU de Alzate que contribuyen a eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres, así como otras medidas que se prevén implantar con posterioridad a su aprobación con el fin de neutralizar su posible impacto negativo o, en su caso, de fortalecer su impacto positivo.

- Accesibilidad
- Seguridad
- Mezcla de usos
- Uso de lenguaje no sexista

5.1 Accesibilidad

Asumiendo que las mujeres tienen un menor acceso al vehículo privado, utilizando más otros modos de movilidad como el peatonal, la bicicleta y el transporte público, la accesibilidad en estos modos es clave para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres.

Se trataría claramente de aplicar una discriminación positiva a la cuestión de la accesibilidad, cuyo objeto sería dar un protagonismo creciente a los modos de acceso no

motorizados y a los de transporte público, para reducir la necesidad de inversión en viales convencionales, en vehículos y en energías no renovables.⁽¹⁾

Cabe señalar que esta noción de accesibilidad urbana coincide con los principios de movilidad urbana sostenible y que no es una cuestión exclusiva de género, sino que hay otros grupos sociales a quienes afecta en mayor medida: personas con discapacidad, personas mayores, niñas y niños y personas con menores recursos económicos. Se trata, por tanto, de una **“medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo”**.

En este sentido, la MPP del PEOU de Altzate, tal y como se recoge en el punto X.4 de la Memoria, mejora sustancialmente tanto la conexión de Altzate con el centro urbano de Errenteria, como con el municipio de Lezo.

5.2 Seguridad

La seguridad es quizá el aspecto más conocido dentro del llamado urbanismo de género, el cual se refleja en los diferentes “mapas de la ciudad prohibida para las mujeres” y herramientas similares.

Las reflexiones llevan a la constatación de que la calidad y la seguridad del espacio público son fundamentales para las mujeres, pero también para la población de más edad y la infantil, los tres grupos que realizan una gran cantidad de desplazamientos a pie en el espacio próximo, que utilizan el espacio público para desplazarse y que también lo utilizan como lugar de ocio y ejercicio. Y estiman que un entorno amable, seguro y de calidad fomentaría un mayor uso del espacio público, así como las posibilidades de interacción social en el barrio, base para el desarrollo de una red de relaciones sociales de ayuda y de apoyo. En el caso de las personas mayores un entorno de calidad alargaría el tiempo de autonomía física y de salud mental, mientras que durante la infancia y la adolescencia el entorno físico es un aspecto fundamental para el desarrollo y la adquisición progresiva de autonomía de las personas⁽²⁾.

En este sentido, la MPP del PEOU de Altzate contribuye a la mejora de la seguridad a través de la forma del espacio público, de la siguiente manera:

La forma de los espacios públicos condiciona aspectos que hoy en día preocupan cada vez más a los vecinos de cada barrio y consideramos que los puntos que a continuación vamos a exponer pueden quedar bien resueltos.

- **Iluminación nocturna de los espacios públicos.**
- **Resultar visible a ojos de otra gente desde todos los puntos de vista.**
- **Evitar zonas aisladas generando un todo continuo visible.**
- **Establecer actividades de proximidad y cuidar el mantenimiento de la zona urbana.**
- **Legibilidad y accesibilidad de los espacios evitando espacios públicos ocultos.**
- **Paseos para personas de movilidad reducida con áreas de descanso a lo largo de los mismos.**
- **Espacios liberados de la presión del automóvil.**
- **Espacios de juegos infantiles sanos y seguros.**
- **Portales transparentes con entrada a calles principales. Porches perimetrales de protección de la lluvia que eviten zonas ocultas a su alrededor.**
- **Fomento de mezcla de usos para que se pueda conseguir la deseada proximidad y accesibilidad que facilite la realización de las diversas tareas que compondrían**

⁽¹⁾ “Informe sobre discriminación y género en el uso de la ciudad”, Informe elaborado para el documento de aprobación inicial del PGOU de Irún, marzo 2011. Iñaki Iturbe / Rafael Peñuelas, arquitectos urbanistas.

⁽²⁾ “Informe sobre discriminación y género en el uso de la ciudad”, Informe elaborado para el documento de aprobación inicial del PGOU de Irún, marzo 2011. Iñaki Iturbe / Rafael Peñuelas, arquitectos urbanistas.

una vida compleja y completa para todos los ciudadanos y ciudadanas, con usos residenciales, comerciales, incluso hoteleros y de equipamiento público.

Al igual que en el caso anterior, se trata de una **“medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo”** no solo para las mujeres, sino también para los niños y población de edad avanzada.

5.3 Mezcla de usos

La mezcla de usos puede contribuir a la reducción de la discriminación en la ciudad, en cuanto a *la conveniencia de la proximidad y complejidad de todas las actividades que se desarrollan en el entorno urbano, facilitar la legibilidad y accesibilidad de los espacios, fomentar la mezcla de usos de forma que se pueda conseguir la deseada proximidad y accesibilidad para facilitar la realización de las diversas tareas que compondrían una vida compleja y completa para ciudadanas y ciudadano*.

En definitiva, la mezcla de usos es una herramienta clave para *conseguir tejidos urbanos más ricos y más amenos, y que además permitan reducir en parte los desplazamientos entre los diversos destinos*⁽¹⁾.

Teniendo en cuenta que hoy en día existe aún una diferencia sustancial en la diversidad de tareas que llevan a cabo las mujeres respecto de los hombres (en cuanto a la conciliación laboral-familiar, cuidado de menores, de mayores y del hogar), la mezcla de usos es clave para reducir las desigualdades entre mujeres y hombres en la ciudad.

En esta ocasión nos encontramos también ante **“medida aparentemente neutra pero con un previsible impacto de género positivo”**.

La MPP del PEOU de Alzate, propone ordenaciones con mezcla de usos, con edificios de uso mixto (residencia con uso comercial en planta baja) y edificios de uso terciario-hostelero. La incorporación de espacios públicos entremezclados con el uso residencial, comercial y de equipamiento público a lo largo del paseo fluvial, y espacios públicos urbanos intercalados entre los diferentes edificios permiten conseguir la mezcla de usos deseada.

5.4 Uso de lenguaje no sexista

Si bien en el uso clásico del género gramatical en lengua castellana el masculino se emplea para referirse a los individuos de sexo masculino, así como a todos los individuos de la especie, sin distinción de sexos, desde los años 70 ha habido una reivindicación paulatina de modificación del uso del género en el lenguaje. Reivindicación que se ha ido consolidando y que se recoge en la **Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres del Gobierno Vasco: la utilización de un uso no sexista del lenguaje (artículo 18.4)**.

La idea que subyace es que *“lo que no se nombra, no existe”*. En cuanto al género, el hecho de que en castellano el masculino en plural incluya el femenino contribuye a la desigualdad entre mujeres y hombres.

Por ello, y dada la riqueza de la lengua castellana, todos los textos que formen parte de la MPP del PEOU de Alzate (no solo los de comunicación o participación ciudadana, sino también los textos técnicos), deberán utilizar un lenguaje no sexista.

Para alcanzarlo, se sugieren las siguientes estrategias lingüísticas, aplicables a la redacción de los documentos escritos que formen parte de la MPP del PEOU de Alzate:

1. Utilizar la palabra *persona*, en lugar del masculino: *personas vecinas* en lugar de *los vecinos*.

2. Utilizar los colectivos, los abstractos y las formas neutras: *la ciudadanía, la población, la infancia, la juventud, pareja...*
3. Incorporar las formas femeninas junto a las masculinas: *vecinas y vecinos, ciudadanas y ciudadanos*
4. Utilizar *quien* en lugar de *el que, los que, aquel que, etc.*

Afortunadamente en los textos en euskara, donde en general el lenguaje es unigénero, se puede y debe evitar el lenguaje sexista sin ninguna dificultad añadida.

Esta última medida, consistente en fomentar y hacer un uso no sexista del lenguaje, promueve la incorporación de la perspectiva de género.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

ANEXO XIV. EVALUACIÓN DEL IMPACTO LINGÜÍSTICO

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ÍNDICE

- I.- Objeto de este documento.
- II.- Marco general de realización de la evaluación del impacto lingüístico. Contenido y metodología general. Criterios generales.
- III.- Las propuestas urbanísticas de la MPP del PEOU de Alzate.
- IV.- Situación socioeconómica y sociolingüística general de San Sebastián.
- V.- Evaluación del impacto lingüístico de las propuestas de la MPP del PEOU de Alzate.
- VI.- Conclusiones.

I.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO.

En atención a lo establecido en el artículo “7.7” de la Ley de Instituciones Locales de Euskadi, de 7 de abril de 2016 (Ley 2/2016), en el procedimiento de aprobación de proyectos o planes que pudieran afectar a la situación sociolingüística de los municipios se evaluará su posible impacto respecto a la normalización del uso del euskera, y se propondrán las medidas derivadas de esa evaluación que se estimen pertinentes.

Debido a ello, la presente MPP del PEOU de Altzate se ha de complementar con la evaluación del posible impacto que sus propuestas pudieran tener en la normalización del euskera.

La realización de esa evaluación constituye el objeto de este documento.

II.- MARCO GENERAL DE REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO LINGÜÍSTICO. CONTENIDO Y METODOLOGÍA GENERAL. CRITERIOS GENERALES.

En atención a lo indicado, la evaluación se realiza en el marco general conformado por el citado artículo “7.7” de la Ley de Instituciones Locales de Euskadi, de 7 de abril de 2016 (Ley 2/2016).

En todo caso, ni esa Ley ni las restantes disposiciones legales vigentes contienen más previsiones referentes a dicha evaluación. Así, carecen de regulación, en este momento, cuestiones como las siguientes: el tipo de planes que han de ser objeto de evaluación; el contenido material y formal de la evaluación del impacto lingüístico del planeamiento urbanístico; su tramitación; la incardinación de esa tramitación con la propia del planeamiento urbanístico; su carácter y valor jurídico (normativo, orientativo...); etc.

En ese contexto, la evaluación se realiza de conformidad con, entre otras, las premisas que se exponen a continuación:

- * Su contenido y alcance material (incluidas las medidas preventivas, correctoras, etc. que, en su caso, deban determinarse) están directamente condicionados por el campo de intervención y decisión propio de la MPP del PEOU de Altzate y sus propuestas. Carecería de justificación alguna la extensión de esos análisis y medidas a cuestiones no relacionadas con ese campo de intervención y, por lo tanto, ajenas al proyecto.
- * En atención a su incidencia en dicho contenido y ante la ausencia de información fidedigna que permita contrastarla en redacción de la presente MPP del PEOU de Altzate se ha optado por realizar un análisis de los datos obtenidos de la situación socioeconómica y sociolingüística de Errenteria para su aplicación en el Ámbito de Altzate (Errenteria y Lezo) entre otras razones, por motivos de proximidad a Errenteria.

III.- LAS PROPUESTAS URBANÍSTICAS DEL PROYECTO QUE SE EVALUA.

Esas propuestas son las expuestas en la MPP del PEOU de Altzate en el que se incluye este Anexo. De ahí que, en este momento, nos remitamos a su contenido a los efectos de su conocimiento, sin que resulte necesaria su reiteración. En todo caso, a modo de mero recordatorio de algunas de ellas, cabe destacar las siguientes:

- * Reajuste del régimen urbanístico pormenorizado vigente en Altzate, consolidando su destino residencial, aunque no se haya desarrollado, en sustitución del de Infraestructuras de Hidrocarburos que existía anteriormente.

- * Recuperación y puesta en valor de la margen derecha de la ría Oiartzun, creando un paseo fluvial que sobrepasa el interés propio de Alzate extendiéndolo a un interés para ambos municipios de Erreterria y Lezo, incluso de municipios colindantes.

IV.- SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA Y SOCIOLINGÜÍSTICA GENERAL

1.- Introducción.

La obtención y/o determinación de los datos que se exponen en este epígrafe responde, entre otros, a los criterios generales que se mencionan a continuación para el término municipal de Erreterria, sin perjuicio de salvedades y/o reajustes puntuales que se han incorporado al ámbito de Alzate (Erreterria y Lezo) que son el objeto de la Evaluación del Impacto Lingüístico, por lo que se han extrapolado sus valores ajustando sus conclusiones a la situación particular de Alzate. En concreto:

- * La fuente de obtención de la mayor parte de los datos que se exponen es EUSTAT.

En todo caso, esos datos han sido complemeantados y/o contrastados con los obtenidos en otras fuentes, incluidas las siguientes: el Ayuntamiento de Erreterria (Departamento de Euskera), INE, Soziolinguistika Klusterra...
- * Los datos socioeconómicos y sociolingüísticos analizados inciden en las materias relacionadas con, por un lado, la evaluación lingüística planteada y, por otro, las propuestas urbanísticas de la MPP del PEOU de Alzate. Dada la proximidad del ámbito a Erreterria, muchos de los datos obtenidos son de este municipio.
- * En lo referente al período analizado:
 - La mayor parte de los datos sociolingüísticos inciden en el período 2001-2016, sin perjuicio de alguna salvedad puntual (datos referentes al uso del euskera en la calle; situación existente en materia de modelos de educación...).
 - Gran parte de esos datos tienen su origen en la encuesta sociolingüística del año 2016. Otros en la encuesta del año 2011 o en estudios específicos realizados por Soziolinguistika Klusterra.
 - La mayor parte de los datos socioeconómicos incide en el período 2001-2019, sin perjuicio de alguna salvedad puntual.

2.- La situación socioeconómica de Erreterria en distintas materias.

Algunos de los datos de población y/o de las reflexiones resultantes en distintas materias son los siguientes:

2.1.- La población.

De acuerdo con los datos de población de EUSTAT, la situación de la población en el año 2019, y su evolución desde el año 2001, complementados con el análisis realizado en la materia, dan pie, entre otras, a las reflexiones siguientes:

- * Reflexiones generales:
 - La población de Erreterria está, en términos generales, estabilizada, si bien con ligeras oscilaciones hacia arriba y abajo.
- * La población y su origen o lugar de nacimiento:

- Los datos referentes al lugar de nacimiento de la población indican que hay: una estabilización de la población con origen en la CAPV, si bien con un ligero ascenso (66,32%-68,59%); un fuerte descenso de las personas con origen en otras comunidades autónomas españolas (31,75%-21,72%) y un importante ascenso de la población extranjera (1,93%-9,69%).
- * La población y su edad:
 - Se detecta un ligero ascenso de la población de 0-19 años (15,91%-18,72%), un importante descenso de la población de 20-64 años (67,41%-57,75%) y un incremento de la población de más de 65 años (16,68-23,52%).
- * La población y el sexo:
 - Los datos referentes al sexo en el período 2001 – 2019 son estables. Así, el porcentaje de las mujeres está en torno al 51,17% y el de los hombres al 48,83%.

2.2.- La vivienda.

De acuerdo con los datos de vivienda de EUSTAT, el número de viviendas de Errenteria en el año 2018, y su evolución desde el año 2010, complementados con el análisis realizado en la materia, dan pie, entre otras, a las reflexiones siguientes:

- * En el período 2010 – 2018 el número de viviendas familiares se ha incrementado aproximadamente de 17.628 a 17.427, esto es, 201 viviendas más.

3.- **La situación sociolingüística de Errenteria**

Tomando como referencia la población de 2 o más años, algunos de esos datos y/o de las reflexiones resultantes de ellos son los siguientes:

3.1.- El conocimiento del euskera.

- * La situación general actual (resultante de la encuesta lingüística de 2019) es la siguiente:

CUADRO 4

CONOCIMIENTO - NIVEL	PERSONAS -nº-	PERSONAS -%-
Euskaldunes	16.714	42,91
Cuasí-euskaldunes	7.749	19,90
Erdaldunes	14.486	37,19
Total	38.949	100,00

- * Algunas de las tendencias detectadas en el período 2001-2019 son las siguientes:
 - Un importante incremento de la cuantía y del porcentaje de personas euskaldunes. Así, en el año 2001 dicha cuantía era de 12.096 (32,46%). Y en el año 2019 de 16.714 (42,91%).
 - Un mantenimiento del número y porcentaje de personas cuasí-euskaldunes. Así, en el año 2001 el número de personas era de 7.761 (20,67%). Y en el año 2019 de 7.749 (19,96%).
 - Un descenso del número y porcentaje de personas erdaldunes. Así, en el año 2001 el número de personas era de 17.464 (46,87%). Y en el año 2019 de 14.486 (37,19%).

- * La suma de euskaldunes y cuasí-euskaldunes en el año 2019 da un total de 24.463 (62,81%).

3.2.- La lengua materna.

- * La situación actual (derivada de la encuesta de 2016) es la siguiente:

CUADRO 5

IDIOMA	PERSONAS -%-
Euskera	7.020 (17,59)
Castellano	28.347 (71,03)
Las dos	2.890 (7,24)
Otro idioma	1.653 (4,14)
Total	39.910 (100,00)

- * El porcentaje de personas euskaldunes (42,91%) es considerablemente superior al de las personas cuya lengua materna es el euskera (17,59%).

3.3.- El uso del euskera en el domicilio.

- * La situación general en el año 2016 era la siguiente:

CUADRO 6

IDIOMA	PERSONAS -%-
Euskera	4.960 (12,43)
Castellano	28.864 (72,32)
Los dos	5.004 (12,54)
Otro idioma	1.082 (2,71)
Total	39.910 (100,00)

- * El porcentaje de uso del euskera en casa es bajo (12,43%). Y sigue siendo bajo si se suma el porcentaje de personas que utilizan las dos lenguas (euskera y castellano; 24,97%).

- * El porcentaje de personas euskaldunes (42,91%) y cuasí-euskaldunes (19,90%) es considerablemente superior al de las personas que usan el euskera en casa, bien de manera diferenciada (12,43%), bien junto con el castellano (12,54%).

Por lo tanto, un importante número de personas euskaldunes no utilizan el euskera en su casa.

3.4.- El uso del euskera en la calle.

- * El porcentaje de uso del euskera en la calle en el año 1991 era del 9,20%. Y en el año 2011 del 18,60%.

- * El uso del euskera por parte de mujeres es del 12,5% frente al de hombres del 11,5% en el año 2011.

- * En atención a la edad el uso del euskera está en la franja de 2-14 años en un 19,7% en la de 15-24 años en un 15,20% en la de 24-65 años en un 11,40% y en la de más de 65 años en un 5,10%.

3.5.- El modelo educativo.

De acuerdo con los datos obtenidos cabe destacar:

- * La progresiva reducción del número y porcentaje de alumnos de los modelos A y B, y el progresivo incremento del modelo D en la enseñanza infantil-primaria.
- * La progresiva reducción del número y porcentaje de alumnos del modelo A, y algo menos del B, y el progresivo incremento del modelo D en la enseñanza secundaria.
- * La reducción del número y porcentaje de alumnos del modelo A y el incremento de los del modelo D en el bachillerato.
- * La reducción del número y porcentaje de alumnos del modelo A, el incremento de los modelos B y D en la formación profesional.

V.- **EVALUACIÓN DEL IMPACTO LINGÜÍSTICO DE LAS PROPUESTAS DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE**

1.- **Premisas generales de la evaluación.**

En atención a lo expuesto, el objetivo de este documento es el de analizar las afecciones lingüísticas que las referidas propuestas urbanísticas pudieran tener en el euskera.

Ese análisis se sustenta, entre otras, en las premisas que se mencionan a continuación:

- * Las propuestas urbanísticas a evaluar son, en concreto, las previstas en la MPP del PEOU de Altzate del que forma parte este documento y sintetizadamente expuestos en el epígrafe III.

De conformidad con lo indicado en ese epígrafe, Altzate tiene un carácter preferentemente residencial planteándose un nuevo desarrollo urbanístico en él.

- * En atención a su incidencia en dicho contenido y ante la ausencia de información fidedigna que permita contrastarla en redacción de la presente MPP del PEOU de Altzate se ha optado por realizar un análisis de los datos obtenidos de la situación socioeconómica y sociolingüística de Errenteria para su aplicación en el Ámbito de Altzate (Errenteria y Lezo) entre otras razones, por motivos de proximidad a Errenteria.
- * Según distintos expertos y entidades (UEMA, Soziolinguistika Klusterra...), para considerar que un municipio es euskaldun, su índice de euskera ha de ser superior al 70%.

A su vez, en esa línea, el Proyecto de Decreto sobre normalización del uso institucional y administrativo de las lenguas oficiales en las instituciones locales de Euskadi (elaborado el año 2018 y carente de vigencia dado que no ha sido aprobado) considera como *espacios vitales del euskera o arnasguneak las zonas geográficas o sociofuncionales en las que el porcentaje de personas con conocimiento del euskera supera el 80%, siendo lengua de uso normal y general en las relaciones sociales, sin perjuicio del conocimiento y garantía del derecho de uso del castellano.*

Analizado el índice de Errenteria, éste es del 62,81%. Por lo tanto, conforme a aquél parámetro, no es un municipio euskaldun.

- * El período 2001-2019 se ha caracterizado, entre otros, por los siguientes factores:

- El incremento de la población de 2.140 habitantes (pasando de 38.001 hab. a 40.141 hab.).
- El incremento del número de viviendas de 201 viv. (pasando de 17.427 viv. a 17.628 viv.); eso ha supuesto un incremento mínimo del 1%.
- El incremento de la población euskaldun, que ha pasado del 32,46% (2001) al 42,91% (2016), del total de la población de la ciudad.
- El aumento del uso de euskera en la calle, pasando del 9,20% (2001) al 18,60% (2016).

2.- Evaluación del impacto lingüístico de la MPP del PEOU de Alzate.

La realización de esa evaluación en el contexto descrito da pie a considerar y/o destacar, entre otras, las distintas cuestiones siguientes:

A.- Afecciones en cuanto a la población de ambos municipios

La MPP del PEOU de Alzate conllevará el incremento de la población a ambos municipios en la medida en que se prevén desarrollos residenciales en 189 y 89 viviendas para los municipios de Errenteria y Lezo, 435 y 205 habitantes, respectivamente, a los que hay que añadir otros 78 habitantes en tránsito del hotel. Por ello, los habitantes habituales del barrio se estiman en 718.

B.- Calidad de vida.

Conforme a lo expuesto, la MPP del PEOU de Alzate incidirá positivamente en un ámbito de nuevo uso residencial.

Debido a ello, las propuestas de la MPP del PEOU de Alzate conllevarán alteraciones relevantes de la situación actual.

C.- Actividades económicas.

La MPP del PEOU de Alzate contempla un uso terciario-hostelero y bajos comerciales con una edificabilidad total de 2.600 m²t.

Debido a ello, sus previsiones no tendrán particulares afecciones ni en los municipios ni en el entorno urbano del que forma parte Alzate.

D.- Infraestructuras de comunicación.

Alzate se apoyará a efectos de su comunicación rodada en el viario exterior, en la variante Norte de Errenteria/Lezo.

E.- Afecciones socioculturales

Las propuestas de la MPP del PEOU de Alzate conllevan afecciones socioculturales en la población de la ciudad y del entorno, en la medida en que supondrá, por un lado, incremento de dicha población y, por otro, incremento de ciudadanas y ciudadanos visitantes dado su gran valor paisajístico futuro.

F.- Otras cuestiones.

A lo expuesto hasta el momento cabe añadir que la MPP del PEOU de Alzate no conllevará modificaciones en lo referente a la política lingüística desarrollada en ambos municipios ni a las redes de relación de la comunidad lingüística de ambos municipios.

G.- Conclusiones.

De conformidad con los estudios realizados en la materia (Soziolinguistika Klusterra, Gaindegia, ec.) las propuestas urbanísticas de ordenación de nuevas viviendas suponen o pueden suponer el incremento de la población de los municipios afectados. Y esos incrementos tienen o pueden tener afecciones en la realidad sociolingüística del municipio en atención a factores como los siguientes: el incremento de la población actual y de visitantes que puede conllevar, los condicionantes sociolingüísticos de la población nueva y su sintonía o no con los de la población actual, etc...

En esa misma línea, otro tipo de propuestas urbanísticas pueden conllevar la llegada o atracción de visitantes, turistas, etc. que, según sean de mayor o menor alcance y proporción, también pueden tener afecciones en la realidad y en las costumbres sociolingüísticas del municipio y del entorno urbano afectado.

En atención a las razones expuestas en el presente estudio estimamos que la MPP del PEOU de Alzate tiene o puede tener las siguientes afecciones:

- El incremento poblacional del entorno (Erreterria y Lezo) puede sustentarse en la población propia de ambos municipios, dado que el municipio de Lezo tiene una proporción muy grande y mayor que la de Erreterria de personas euskaldunes, este hecho será positivo para el impacto lingüístico de Alzate. En el caso de que la población proceda del municipio de Lezo, en principio el impacto lingüístico debe ser neutro. En el caso de que la población sea del entorno próximo, Pasaia, Donostia-San Sebastián, Oiartzun, creemos que el impacto debe ser positivo, toda vez que los porcentajes de gente euskaldun en los citados municipios son mayores al de Erreterria.

Cabe considerar que pueda haber población extranjera que accede a Alzate. Sin embargo, debido al interés y coste de las viviendas en su mayoría de promoción libre creemos que en principio ésta será muy testimonial. Además esta gente suele ser joven y generan familias que se escolarizan y cuyas hijas e hijos aprenden euskara, lo conocen y lo usan, por lo que su impacto desde el punto de vista de conocimiento y uso del euskara va a ser muy positivo.

- Esta circunstancia se va a ver acentuada por la atracción de visitantes, que no turistas, del entorno más próximo. Así es, ya que la calidad urbanística de Alzate, con la previsión de un paseo fluvial en su margen derecha, bien conectada con Erreterria (con el nuevo puente y los anteriores), y con Lezo (con las escaleras y el ascensor), así como unos aparcamientos públicos situados al Norte de la ordenación van a generar un flujo de visitantes de Pasaia, Donostia-San Sebastián, Oiartzun, además de los propios de Erreterria y Lezo que prodiguen paseos y utilicen Alzate como recorridos peatonales, ciclistas y deportivos.

Por la misma consideración anterior creemos que el impacto lingüístico en el entorno será siempre más favorable al euskara que al contrario. No creemos que aquí vengan turistas españoles ni extranjeros, en la medida que su afección se limita a los municipios antes citados.

VI.- CONCLUSIONES

En atención a lo expuesto en el epígrafe anterior cabe estimar que la MPP del PEOU de Altzate tendrá una afección positiva en la situación socio-lingüística del euskera en el entorno de Altzate, sin que por ello se justifiquen medidas tendentes a prevenir, corregir, etc... sus afecciones.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

<u>INDICE:</u>	Pág.
1. Escrito de alegaciones presentadas por D. Santi Angulo Martín	1
2. Escrito de alegaciones presentadas por D. Txelis Martin Barrio.....	5
3. Escrito de alegaciones presentadas por D. Aitzol Galparsoro	9
4. Escrito de alegaciones presentadas por D. Asier Petrirena Bárcena	12
5. Escrito de alegaciones presentadas por D. Karlos Murua Roma	15
6. Escrito de alegaciones presentadas por D ^a . Miren Ainhoa Jauregi Imaz	20

ANEXO XV. ESCRITOS DE ALEGACIONES PRESENTADAS

1.1.- INTRODUCCIÓN

Mediante Decreto de Alcaldía de 26 de mayo de 2020, el Ayuntamiento de Lezo acordó, por un lado, aprobar inicialmente la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate (Errenteria/Lezo), y, por otro, someterlo al trámite de información pública hasta el 17 de agosto de 2020.

Dichos acuerdos fueron publicados en el Boletín Oficial de Gipuzkoa (nº 110, de 12 de junio de 2020).

La aprobación inicial fue informada por técnicos del Ayuntamiento de Lezo competentes en la materia.

A la finalización de este trámite de información pública no han sido presentados escritos de alegaciones.

Igualmente, mediante resolución de 17 de noviembre de 2020, el Ayuntamiento de Errenteria acordó, por un lado, aprobar inicialmente la Modificación del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate (Errenteria/Lezo), y, por otro, someterlo al trámite de información pública hasta el 3 de febrero de 2021.

Dichos acuerdos fueron publicados en el Boletín Oficial de Gipuzkoa (nº 227, de 26 de noviembre de 2020).

La aprobación inicial fue informada por técnicos del Ayuntamiento de Errenteria competentes en la materia.

A lo largo del citado trámite de información pública han sido presentados seis escritos de alegaciones que se mencionan en el siguiente epígrafe II.

Las alegaciones realizadas al Acuerdo de Aprobación Inicial del Ayuntamiento de Errenteria así como su valoración constituyen el objeto de este Anexo.

1.2.- RELACIÓN DE ESCRITOS DE ALEGACIONES

Relación de escritos de alegaciones presentados.

NÚMERO	ALEGANTE	REGISTRO ENTRADA
1	Santi Angulo Martin	1832
2	Txelis Martin Barrio	1998
3	Aitzol Galparsoro	2002
4	Asier Petrirena Bárcena	2005
5	Karlos Murua Roma	2089
6	Miren Ainhoa Jauregi Imaz	2090

1.3.- VALORACIÓN DE LOS ESCRITOS DE ALEGACIONES PRESENTADOS.

1.3.1.- SANTI ANGULO MARTIN (Registro Entrada 1832)

A.- Contenido de la alegación

La alegación se centra en dos aspectos.

Por un lado expone un histórico del padrón municipal en relación con el número de habitantes observando que el crecimiento del mismo ha sido reducido en relación con las hipótesis del Plan General vigente. De ello deduce que no son necesarias más viviendas al no haber incremento poblacional.

Como conclusión de lo citado, y a la vista de las carencias de espacios libres, de equipamientos públicos y otros en los barrios colindantes, y en general en el municipio propone que Altzate sea analizado dentro de la revisión del Plan General para destinarlo a estos usos diferentes del residencial.

B.- Valoración de la alegación

Es necesario aclarar que las consideraciones expuestas en relación al crecimiento de la población y su número de viviendas son propias de un planeamiento general que excede del presente documento.

Conviene recordar que se trata de un documento de planeamiento pormenorizado, de una modificación puntual del Plan Especial de Altzate. Y no de un documento de planeamiento general como puede ser el Plan General de Ordenación Urbana al que hace constante referencia el alegante.

La singular circunstancia de que este ámbito haya permanecido sin desarrollarse tanto tiempo tiene su origen en las circunstancias socioeconómicas del momento en que los distintos instrumentos de planeamiento, Plan Especial, Programa de Actuación Urbanizadora, Proyecto de Reparcelación y Proyecto de Urbanización, fueron aprobados definitivamente.

Junto a ello, y a raíz de nuevos equipos de Gobierno Municipales, se alcanzaron acuerdos entre la nueva Propiedad de la mayoría de los terrenos y ambos Ayuntamientos, que exigieron un proceso negociador de varios años. El planeamiento que estamos tramitando es fruto de los citados acuerdos y no a la falta de interés en la ejecución de viviendas en Altzate. Su desarrollo posterior no ha sido posible realizarlo con anterioridad debido a la complejidad del citado proceso de desarrollo urbanístico, que obliga a un acuerdo entre los intereses municipales y los legítimos intereses de los propietarios de las parcelas.

Se puede constatar que ámbitos similares en Erreterria, que sí han sido capaces de desarrollarse en esta última década, como Gaztaino o Gure Kabia-Aitzondo Berri, se han nutrido de habitantes reales que las han solicitado confirmando que en la actualidad sí existe una demanda real de vivienda en Erreterria.

Es obvio que si no se ofertan viviendas no es posible ocuparlas y por tanto el crecimiento de habitantes queda limitado. Además, la sociedad actual ha modificado sus hábitos vivenciales, reduciéndose el tamaño medio de ocupantes por vivienda. Esto es, a igual número de habitantes son en la actualidad necesarias más viviendas que hace 20 años, momento de la programación del Plan General vigente.

Por otra parte, el alegante hace un comparativo de las superficies de espacios libres que disponen los barrios colindantes de Morrongilleta, Erdialdea, Iztieta-Ondartxo y Ugarritze en relación con el número de habitantes respectivo constatando la carencia de estos espacios libres.

La línea argumental del alegante no puede ser compartida por el equipo que suscribe. No puede plantearse lícitamente que la innecesaridad de viviendas por no haber habitantes potenciales conduciría a la generación de un espacio libre capaz de compensar las carencias de los barrios próximos citadas.

Es obvio que el presente Plan desarrolla los espacios libres, las dotaciones, los equipamientos públicos, etc... que regula la normativa vigente, y en particular, tal y como él indica el Decreto 123/2012, pero sólo dentro de su ámbito de Altzate. No se puede pretender que éste palíe las carencias de ámbitos colindantes, en todo caso, esto es algo que deberá analizarse desde la propia Revisión del Plan General.

En este sentido, el ámbito de Altzate presenta unas características sumamente positivas desde el punto de vista del cumplimiento de los estándares antes citados. Hay que recordar que el ámbito se mejora desde el punto de vista de la relación con la ría generando un gran parque fluvial con espacios libres y equipamientos públicos a lo largo de la misma, además de plazas, arbolado, etc...pasando en definitiva a convertirse en un modelo de ciudad sostenible a imitar para otros ámbitos una vez se desarrolle.

Es por ello que se propone la desestimación de la alegación en su totalidad.

A continuación se adjunta la alegación íntegra.

AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ORERETAKO ALKATEA

Tokiko Gobernuaren Batzarrak 2020ko azaroaren 17an egindako bilkuran, Altzate 16. arearen Hiri Antolamenduko Plan Bereziaren 1. aldaketa puntualari Hasierako Onespina eman zion. Aipatu akordioa GAOn azaroaren 26ko zenbakian argitaratu zen, hurrengo egunean alegazioak aurkezteko epea zabalduz.

Legeak ezarritako epe barruan, behean sinatzen duen Santi Angulo Martinek, 15947605A NA duenak eta jakinarazpenari dagokionez, R. M. Azkue kalea, 15 – solairuartera B helbidea duenak Udalbatzar horri aurkezten dio ondoko:

ALEGAZIOA

2004ko otsailaren 3an behin betiko onartu zen Oreretaren Hiri Antolamendurako Plan Orokorra. Aipatu dokumentuan, populazioari eta etxebizitzari dagokien ataletan, azken 1981-2001 urteetan populazioaren eta etxebizitzaren egoeraren bilakaera azaltzen da, azken datuak 2001 urtekoak izanik. Beraz, duela hogeit hamar urteko datuak ditugu egun indarrean dagoen Plan Orokorrean. Espazio Libreei dagokionez, Hiriko parke eta lorategiak eta Landako parkeak aipatzen ditu, datu gehiagorik eman gabe, Listorretako parkearen hedadura izan ezik.

1) Etxebizitzari eta populazioari begiratzen badiegu, zera ikusiko dugu: 1981 urtean 45.789 biztanle eta 13.848 etxebizitza zeuden, biztanle/etxebizitzaren batez bestekoa 3,30 izanik; 2001 urtean, aldiz, 38.723 biztanle eta 15.898 etxebizitza, biztanle/etxebizitzaren batez bestekoa 2,44 izanik. Borobilduz, epe horretan 7.000 biztanle gutxiago eta 2.000 etxebizitza gehiago.

Halaber, Plan Orokorra 2012rako biztanleen bilakaeraren hiru aurreikuspen ematen zituen, behekoan 39.000 biztanle, erdikoan **40.679 biztanle** eta goikoan 43.181 biztanle. Hala ere, 2012 urtean gure herrian 39.355 biztanle zeuden (Udala), hau da, beheko aurreikuspenetik gertuago. Etxebizitzaren bilakaerari dagokionez, Plan Orokorra bere aurreikuspenetan haxe jasotzen zuen: behekoan 17.330 etxebizitza, erdikoan **18.080 etxebizitza** eta goikoan 19.191 etxebizitza, hau da, 2001ean baino 1.432, **2.182** eta 3.293 etxebizitza gehiago hurrenez hurren. Alta, 2011 urtean gure herrian jada 17.545 etxebizitza zeuden (eustat), beheko aurreikuspenetik ere gertuago.

Aitzitik, egungo egoera, haxe dugu: 2020 urtean gure herrian 40.176 biztanle bizi dira eta 17.800 etxebizitza inguru daude (eustat: 2019an 17.706, eta 2020an 61 etxebizitza bukatu dira eta 2021ean babes sozialeko beste 51), biztanle/etxebizitzaren batez bestekoa 2,25 izanik. Ondorioz, zortzi urte beranduago, 2012rako aurreikuspena biztanleei dagokienez ez da bete, baina 1.900 etxebizitza inguru eraiki dira, hots, Planak berak emandako datuen arabera gutxi gorabehera erdiko aukerarako aurreikusten zuena.

Ondoko taulan datuak hobeto ikus daiteke:

	2001	Erdiko hipotesia	2012	2020
Biztanle kopurua	38.723	40.679	39.355	40.176
Etxebizitza kopurua*	15.898	18.080	(2011) 17.545	(2019) **17.706
Etxebizitza berriak**		2.182	1.647	(2019) 1.808 (2021) 1.920

*Ez dakit etxebizitza bihurtutako lokalak datuetan sartuta dauden ala ez, ez baita zehazten.

** 2020an 61 etxebizitza bukatu dira eta 2021ean babes sozialeko beste 51.

Datu hauek aztertuta, zera esan dezakegu: Planak egokitzen hartutako aurreikuspenak porrot egin zuela 2012 urtean, ia zortzi urte beranduago ere ez baita aurreikusitakora heldu. Gainera, datu hauei beste batzuk ere erantsi dakizkieke: esaterako, azken urteetan Oreretan eman den jaiotze-tasaren beherakada; hazkunde begetatiboa negatiboa da; herritarren egoera ekonomikoa txartzen ari den bitartean, etxebizitza berriaren salneurria pixkanaka gora doa; etxebizitza berri gutxiago saltzen ari da; etxebizitzaren alokairua izugarri igo da; Babes Ofizialeko Etxebizitzaren eskaintzak ez du arazoa konpondu, egindako etxebizitza berrietatik ehuneko eskasa izan baita, areago, oraingoan ere Altzateren kasuan arauak ezartzen duena baino txikiagoa da; etxeetako behe asko etxebizitza bihurtu badira ere, etxebizitza bihurtu daitekeen behe asko hutsik edota erabilerarik gabe dago; oraindik ehunka etxebizitza hutsik dauden arren, etxebizitza berriak eraikitzean etxebizitza huts gehiago ere aurreikusten dira...

Beraz, hemendik aurrera Planarekin jarraitzeak ez du zentzurik, alde batetik helburuetatik pasatzen delako eta, bestetik, egungo egoera aldatu baita, batez ere, krisi ekonomikoagatik. Egoera honetan, etxebizitza gehiago eraikitzeko Planaren aldaketa egiteak ez du bururik ez hankarik, ez bada espekulatuzaileen interesak babesteko.

2) Espazio Libreen Sistema Orokorri dagokionez, Plan Orokorra bi orrialde jasotzen ditu soilik espazio publikoen inguruan, Arramendi Hiri-Parkeari garrantzi handia emanez, baina hiriguneko beste espazio libreei buruz ez da ezer aipatzen. Ez da harrizkoa, Udalaren politika fabrikekin orubeak eta inguruko eremu naturalak zementuz betetzea izan baita, herritarrok behar ditugun espazio libreei garrantzi handirik eman gabe, esaterako, Pontikan oraindik egiteke dagoen parkea dugu adibiderik onena.

Arramendi Hiri-Parkeari dagokionez, Planean ez da datu askorik azaltzen. Hala ere, jakin badakigu parkeak 1991ko Arau Subsidiarioetan 186.792 m² zituela, haietatik 179.092 m² Espazio Libreak ziren; bi aldaketa egin ondoren, 2002an 191.485 m², hauetatik 181.785 m² Espazio Librea; eta 2004ko Plan Orokorrean, 161.191 m², hauetatik 146.469 m² Espazio Libre. Hau da, daukagun Hiri-Parke bakarra gero eta txikiagoa utzi dute inguruan egin diren Planaren jardura urbanistikoek. Zoritzarrez, azken urteotan ere eraikin gehiago altxatu dira eta eremua murriztu dute.

	Arau S. 1991	12. aldaketa 2000	17. aldaketa 2002	Plan Orokorra
Guztira	186.792 m ²	189.054 m ² ↑	191.485 m ² ↑	161.191 m ² ↓
Espazio Librea	179.092 m ²	181.354 m ² ↑	181.785 m ² ↑	146.469 m ² ↓

Egun, gure hiriguneak berdegune naturalen gabezia handia dauka. Frankismoaren garaiko urbanizatzeko basatiari itxurako urbanizatzeko jarraitu zaio, bizilagunok behar ditugun espazio libreak kontuan hartu gabe. Alde horretatik, espazio libreei dagokionez, Udalak zor handia du beheko auzoetan bizi diren herritarrekiko, ez baitu arauak eta legeak esaten dutena ere errespetatu. Esaterako, 123/2012 DEKRETUA, uztailaren 3koa, hirigintzako estandarrei buruzkoak zera dio bere 5. artikuluan:

a) **5 metro karratuko azalera biztanle bakoitzeko** edo bizitegitarako eraikitako 25 metro karratuko, espazio libretarako eta hiri-parketarako (bi kasuetan, jabetza publikokoak). Eremu horien barnean hainbat erabilera gauza daitezke: lorategi-eremuak, haurrentzako jolastokiak, aire zabaleko kirol-esparruak, berdegune bereziak (baratze kolektiboak, mintegiak, parke linealak) eta antzeko beste espazio batzuk, erabilera eta/edo zerbitzu publikoa helburu dutenak.

Aipatutako testuaren arabera, beheko auzoen datuak ez dira arauak ezartzen duten gutxienera iristen, ezta hurrik eman ere. Erdigunea, Iztieta-Ondartxo eta Ugarritze auzoak kontuan hartzen baditugu. Lanera, Matxain eta Alabergako biribilguneak osatzen duten trianguluak 385.350 m² ditu eta haietatik 2.068 m² soilik dira Espazio Libre, % 0,54 alegia. Inguru honetan, 2019an, 14.307 lagun bizi dira, beraz, 0,14 m²/biztanleko dira Espazio Libre.

AUZOA	HEDADURA	E. LIBREA	H / EL %	BIZTANLEAK	EL / B
Morrongilleta	79.565 m ²	0 m ²	% 0,00	9.418	0,22 m ² /b
Erdialdea	174.629 m ²	2.068 m ²	% 1,20		
Iztieta-Ond.	87.713 m ²	0 m ²	% 0,00	3.392	0,00 m ² /b
Ugarritze	43.425 m ²	0 m ²	% 0,00	1.497	0,00 m ² /b
Guztira	385.350 m²	2.068 m²	% 0,54	14.307	0,14 m²/b

Espazio Libreen egoera ikusita, parke bihurtu beharrean Alzate urbanizatzeko egoera larriagotuko du, kalte gehiago ekarriko baitu, onurak baino. Lehenik eta behin, eremu hura lehengoratu eta herritarrok behar dugun parke natural bat sortzeko leku paregabea eta aukera galtzen baititugu. Bigarrenik, inguruko auzoetatik trafikoa izugarri handituko da, kutsadura akustikoa, CO₂... areagotuz.

Aitzitik, Alzate osoa Espazio Librerako utziko balitz, 43.261 m² gehiago izango lukete erdialdeko herritarrek naturaz gozatzeko; eta hala ere, goian aipatutako Espazio Libre txikia gehituta ere, hots, 45.689 m² horiek guztiek ez lukete legearen 5 m²-ko azalera biztanle bakoitzeko beteko, 3,19 m²-tan geratuz, baina egoera hobetuko litzateke.

	HEDADURA	E. LIBREA	H / EL %	BIZTANLEAK	EL / B
Orain	385.350 m²	2.068 m²	% 0,54	14.307	0,14 m²/b
Alzaterekin	428.611 m²	45.689 m²	% 10,66	14.307	3,19 m²/b

Bukatzeko, Plan Orokorrak zehazten zituen 2012rako helburuak ez dira bete, ez etxebizitza, ez biztanle kopuruei dagokienez; are gutxiago bete da espazio libreei dagokienean, arlo honetan gabezia handiak sortuz. Denok jakin badakigu gure herriaren hirigunetik berdeguneak desagertu direla, ezponda batzuk soilik geratuz. Eta orain, inguruko berdegune naturalak ere suntsitzeko asmoa du Udalak, herritarren onerako gero eta berdegune natural gutxiago utziz.

Arestian azaldutako guztia kontuan hartuz eta Altzateren Plan Bereziaren 1. aldaketa herritarren ongizatearen interesen aurkakoa dela ulertuz

ESKATZEN DU

1. Ez dadila onar Altzateri dagokion Plan Bereziaren 1. aldaketa, Plan Orokorrean oinarritzen diren helburuek eta beharrek porrot egin dutelako.
2. Bere iraupena erabat gaingitu duelako, Plan Orokorra bertan behera gera dadila, gure herriak benetan behar dituen espazio libreen etxebizitzaren eta bestelako ekipamendu publikoen ezaugarriak ondo zehaztu arte.

Orereta, 2021-02-01

SANTI ANGULO MARTIN

1.3.2.- TXELIS MARTIN BARRIO (Registro Entrada 1998)

A.- Contenido de la alegación

En la alegación se indica que no han sido tenidos en cuenta los efectos del cambio climático.

Se cita el Estudio realizado en octubre de 2019 por el Centro de Investigación Climate Central de Estados Unidos, que incorpora un mapa donde se aprecian las zonas de peligro de inundación en el 2050 por la subida del nivel del mar. El ámbito Alzate aparece afectado en dicho mapa.

Por otro lado, también se cita el Plan de Adaptación al cambio climático de Errenteria elaborado por Factor CO₂ en 2018, que incorpora el mapa de riesgo de inundabilidad por aumento del nivel del mar, donde se comprueba que el ámbito Alzate queda afectado en su integridad.

B.- Valoración de la alegación

B.1- INTRODUCCIÓN

Como respuesta a la alegación, se incluye un análisis de la información aportada por Climate Central en su mapa de riesgos.

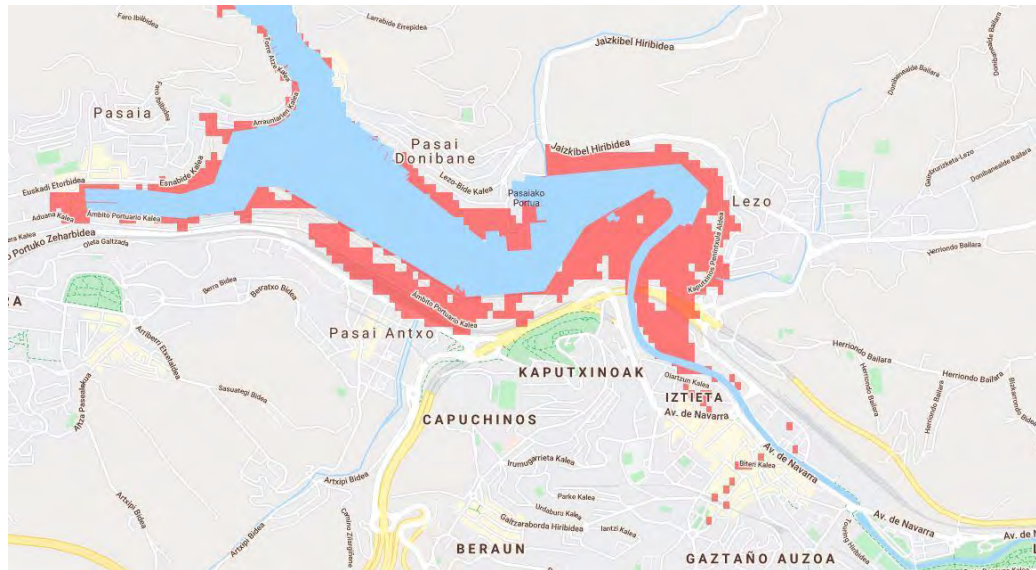
Posteriormente, se realiza un análisis de la influencia del cambio climático en lo referente a la inundabilidad, según diversos estudios realizados en Euskadi, además de los datos de la Universidad de Cantabria, que es referente en la materia de cambio climático a nivel mundial.

B.2- ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE CLIMATE CENTRAL (USA)

En la alegación, se parte de la información proporcionada por el centro de investigación Climate Central de los Estados Unidos.

En su página web <https://coastal.climatecentral.org/> se puede consultar un mapa a escala mundial de zonas donde existe un potencial peligro de inundación en el año 2050 debido al cambio climático.

En él aparece la zona de Alzate marcada dentro de las zonas con potencial peligro de inundación en el año 2050:



En primer lugar, hay que señalar que se trata de un estudio a nivel mundial, que está realizado a partir de conjuntos de datos, sin llegar a un gran nivel de detalle. De hecho, en la propia página web se advierte de esto y se señala que debe considerarse una herramienta de trabajo para detectar zonas con potencial peligro, pero que se requiere de una investigación más profunda.

Se adjunta el texto íntegro de advertencia que aparece en la página web de Climate Central:

“Los mapas de aumento del nivel del mar e inundaciones costeras de Climate Central se basan en la ciencia revisada por pares en las principales revistas. Como estos mapas incorporan grandes conjuntos de datos, que siempre incluyen algún error, estos mapas deben considerarse herramientas de detección para identificar lugares que pueden requerir una investigación más profunda del riesgo.

Fuera de los Estados Unidos, los mapas se basan en conjuntos de datos a escala global para la elevación, las mareas y las probabilidades de inundaciones costeras. Dentro de los EE. UU., Se utilizan datos más precisos, pero aún imperfectos.

Las áreas más bajas que el nivel del agua seleccionado y con un camino sin obstáculos hacia el océano están sombreadas en rojo. Por defecto, las áreas por debajo del nivel del agua pero que parecen estar protegidas por crestas (y en los EE. UU., Diques) no están sombreadas.

Nuestro enfoque facilita el mapeo de cualquier escenario rápidamente y refleja bien las amenazas del aumento permanente del nivel del mar en el futuro. Sin embargo, la precisión de estos mapas disminuye al evaluar los riesgos de inundaciones extremas. Nuestros mapas no se basan en simulaciones físicas de tormentas e inundaciones y no tienen en cuenta factores como la erosión, cambios futuros en la frecuencia o intensidad de las tormentas, inundaciones tierra adentro o contribuciones de lluvias o ríos”

Interpretando el mapa, podría concluirse que la zona de Altzate aparece en color rojo porque actualmente parte del terreno se encuentra a una cota relativamente baja, en torno a la cota +2,00 y +2,50 m.

Otras zonas del terreno, que se encuentran en torno a la cota +4,50 (que es la cota aproximada del barrio de Iztietia) también aparecen en la mancha de peligro de inundación, e incluso parte de la carretera y la rotonda superior, que se encuentran a la cota +16,50.

Con esto se puede comprobar que el mapa de Climate Central está realizado sin una gran precisión, y que ha sombreado zonas en base a su cercanía al puerto y las cotas actuales que se encuentran cercanas al nivel del mar.

En cualquier caso, la nueva urbanización se va a construir en torno a la cota +7,00, por lo que no existe ningún riesgo de inundación en un futuro. Nótese que el Barrio de Iztietia se encuentra a la cota +4,50, tal y como se ha señalado anteriormente.

B.3- ESTUDIOS SOBRE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS RÍOS Y LA COSTA

En el presente apartado, se adjunta un pequeño análisis, con la información de la que se dispone, de los efectos del cambio climático sobre la inundabilidad del ámbito.

En la actualidad existen diferentes estudios que están analizando los efectos del cambio climático en los ríos y la costa:

- Datos sobre cambio climático y sus efectos en el nivel del mar, aportados por Iñigo Losada, catedrático de la Universidad de Cantabria, y uno de los mayores expertos a nivel mundial en esta materia.

- Estudio de “Cambios en las condiciones de inundabilidad en Gipuzkoa por el cambio climático”, redactado por Idom en noviembre de 2018, por encargo de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

- “Estudio previos y diagnóstico para la revisión y adaptación del PTS de protección y ordenación del litoral de la CAPV al reto del cambio climático”, actualmente en proceso de redacción por Salaberria Ingenieritza, por encargo del Departamento de Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

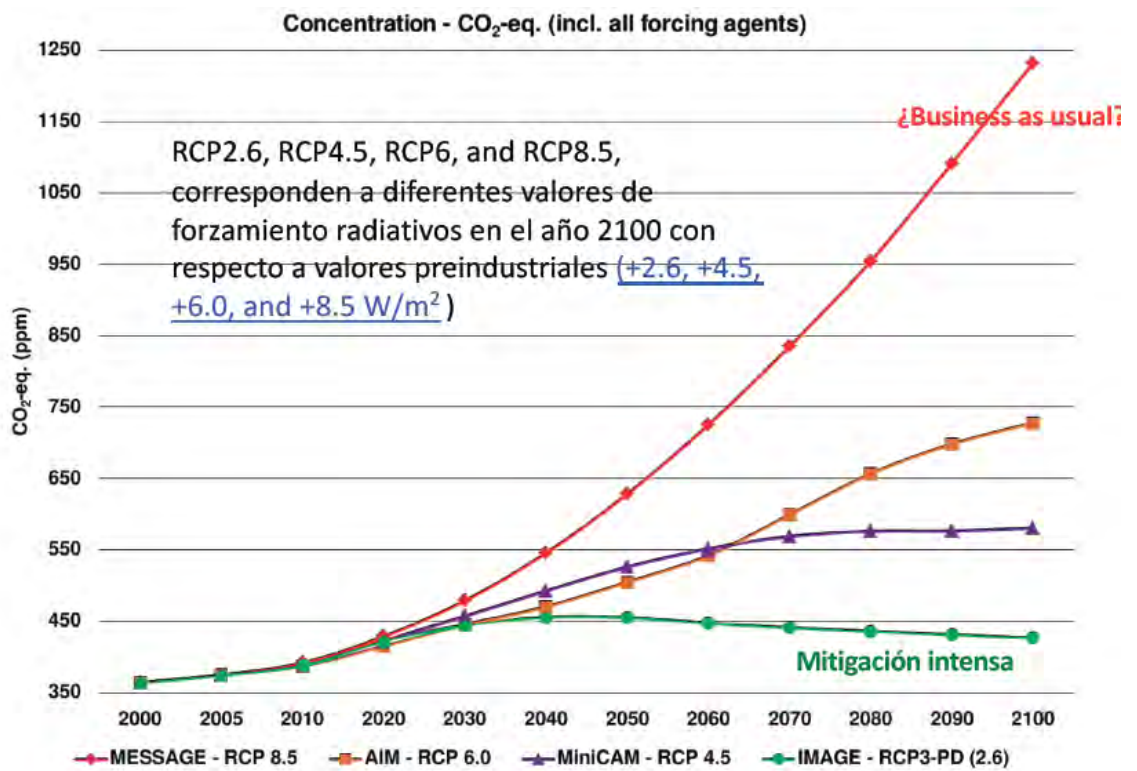
- Estudio Kostegoki, impulsado con la colaboración de AZTI-Tecnalia y las diputaciones de Gipuzkoa y Bizkaia, que tiene como objetivo marcar las prioridades para adaptar el litoral de Euskadi al cambio climático.

B.4- ESCENARIOS DE EMISIONES

Los estudios citados barajan diferentes escenarios de emisiones de CO₂, con un horizonte temporal que es el año 2100.

Los cuatro escenarios que se manejan se denominan RCP (Representative Concentration Pathway), que representan escenarios de emisiones bajo (RCP 2.4), bajo-medio (RCP 4.5), medio-alto (RCP 6.0) y alto (RCP 8.5).

Cada uno de esos escenarios está asociado a una concentración de CO₂ en los próximos años:



Fuente: Universidad de Cantabria

Estas emisiones de CO₂ tienen asociados una subida media de las temperaturas durante los próximos años:

Escenario	Corto plazo: 2031-2050		Fin de siglo: 2081-2100	
	Media (°C)	Rango probable (°C)	Media (°C)	Rango probable (°C)
RCP2.6	1.6	1.1-2.0	1.6	0.9-2.4
RCP4.5	1.7	1.3-2.2	2.5	1.7-3.3
RCP6.0	1.6	1.2-2.0	2.9	2.0-3.8
RCP8.5	2.0	1.5-2.4	4.3	3.2-5.4

Fuente: Universidad de Cantabria

Estos cambios de temperatura tienen unos efectos directos en el nivel del mar, periodos de retorno de los temporales, precipitaciones, etc...

B.5- INFLUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL NIVEL DEL MAR

Actualmente existe un consenso al afirmar que se está produciendo un incremento del nivel del mar.

En la siguiente tabla se adjuntan los incrementos del mar previstos en los próximos años, así como las tasas de aumento del mismo (mm/año):

Escenario de emisiones	Trayectoria de concentración representativa (RCP)	INCREMENTO CON RESPECTO (1986-2005) (m) valor central y rango probable (5%-95%)			TASA DE AUMENTO (mm/año)
		(2046-2065)	(2081-2100)	2100	
Bajo	2.6	0.24 (0.17-0.32)	0.40 (0.28-0.54)	0.43 (0.29-0.59)	4 (2-6)
Medio bajo	4.5	0.26 (0.19-0.34)	0.49 (0.34-0.64)	0.55 (0.39-0.72)	7 (4-9)
Alto	8.5	0.32 (0.23-0.40)	0.71 (0.51-0.92)	0.84 (0.61-1.10)	15 (10-20)

Fuente: Universidad de Cantabria

Como se puede observar, el incremento del nivel del mar en el peor escenario sería de 84 cm en el año 2100.

Por otra parte, otro efecto del cambio climático sería el aumento de la frecuencia de los temporales, pero en el caso de Altzate, al encontrarse al abrigo del Puerto de Pasaia, sufriría estos efectos en menor medida.

En el Estudio que está realizando Salaberria Ingenieritza, se están analizando los diferentes modelos hidráulicos de URA, considerando en las condiciones de contorno el aumento del nivel del mar, que afectará a los tramos de río más cercanos a la desembocadura. Dicho trabajo no se encuentra publicado en estos momentos, por lo que desconocemos los resultados y conclusiones.

B.6- INFLUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS PRECIPITACIONES Y CAUDALES EN LOS RÍOS

En el caso de las precipitaciones, existe un menor consenso. Por un lado, parece que las lluvias pueden ser menores, pero de mayor intensidad. Por otro lado, al aumentar las temperaturas, aumenta la evapotranspiración, disminuyendo la escorrentía.

En el estudio realizado por Idom se han analizado las cuencas del Deba, Urola, Oria, Urumea y Oiartzun, para diferentes periodos de retorno (10, 25 y 50 años) y los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5.

En el caso del río Oiartzun se han obtenido estos datos de variación de caudales:

Tabla 20 Variación porcentual de caudales en los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 respecto al clima actual para los periodos de retorno de 10, 25 y 50 años. Cuenca río Oiartzun

PUNTO DE CONTROL	VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO AL ESCENARIO DE CLIMA ACTUAL					
	ESCENARIO RCP 4.5			ESCENARIO RCP 8.5		
	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años
OIA-1 Altzibar ag/ar	-1,83%	-2,09%	-2,27%	1,77%	3,10%	3,97%
OIA-2 Altzibar	-3,41%	-3,66%	-3,83%	-0,67%	0,42%	1,11%
OIA-3 Altzibar ag/ab	-1,23%	-1,34%	-1,43%	2,81%	4,04%	4,81%
OIA-4 Oiartzun	-1,07%	-0,95%	-0,84%	3,36%	4,65%	5,52%
OIA-5 Oiartzun ag/ar	-0,91%	-0,93%	-0,94%	3,59%	4,86%	5,67%
OIA-6 Oiartzun	-1,91%	-2,68%	-3,14%	0,18%	0,15%	0,20%

PUNTO DE CONTROL	VARIACIÓN PORCENTUAL RESPECTO AL ESCENARIO DE CLIMA ACTUAL					
	ESCENARIO RCP 4.5			ESCENARIO RCP 8.5		
	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años	Periodo de retorno 10 años	Periodo de retorno 25 años	Periodo de retorno 50 años
OIA-7 Oiarztun	-0,63%	-0,53%	-0,42%	3,84%	4,99%	5,74%

Como se puede observar, en un escenario de emisiones medio-bajo habría una disminución de caudales, mientras que en el escenario pésimo el aumento sería de algo más del 5% para un periodo de retorno de 50 años.

Por lo tanto, parece ser que el efecto del cambio climático en los caudales de avenida no va a ser excesivamente relevante.

Finalmente, indicar que, dado que no existe un consenso entre los diferentes estudios realizados, UR Agentzia no tiene previsto, por el momento, realizar ninguna modificación en los caudales de avenida que utiliza en sus modelos.

B.7- POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE EL ÁMBITO ALTZATE


Una vez analizados los datos anteriores, se procede a analizar el efecto que tendría sobre el ámbito Altzate.

En primer lugar, no está previsto que los caudales de avenida sean mayores que los actuales, por lo que el único efecto a considerar en el cálculo de la inundabilidad sería la variación del nivel del mar, que es lo que se está realizando en el Estudio encargado por el Departamento de Ordenación del territorio del Gobierno Vasco.


Tal y como se recoge en el Estudio hidráulico realizado, la cota de inundabilidad en el ámbito de Altzate para el periodo de retorno de 500 años varía entre la +3,85 y la +2,90, en función del punto que se analice. La nueva urbanización se encuentra a la cota media +7,00, por lo que se puede concluir que, incluso con una subida del nivel del mar de 0,85 m, en el año 2100, con un escenario de emisiones pésimo, el ámbito no sería inundable con la ordenación proyectada.

Es por ello que se propone la desestimación de la alegación en su totalidad.


A continuación se adjunta la alegación íntegra.



Erreterriako Udala



Zure Udala



Sarrera erregistroa
Registro de e010
www.erreterria.eu
2021 FEB: 03
Erreterriako Udala

ESKAERA-ORRIA / INSTANCIA-SOLICITUD

Zein sail-azpisailletara / Área-subárea a la que se dirige:

TITULARRA - INTERESDUNA / TITULAR - PERSONA INTERESADA

Izen-deiturak / Nombre y apellidos GONKIN A-E		NANA edo bestelako identifikazio agiriren bat / DNI o documento de identificación G-20408753	
Jakinarazpenetarako helbidea / Domicilio para notificaciones 1211EA 03BAJO		PK / CP 20100	Herria / Municipio ERRETERIA
Probintzia / Provincia GIPAZOA		Finkoa / Fijo <input checked="" type="checkbox"/> Mugikorra / Móvil 669135099	
		<input checked="" type="checkbox"/> e-posta / e-mail	

ORDEZKARIA - DOKUMENTU AURKEZLEA / REPRESENTANTE - PRESENTADOR/A DOCUMENTO

Izen-deiturak / Nombre y apellidos Xelis Martin		NANA edo bestelako identifikazio agiriren bat / DNI o documento de identificación 15888769K	
Jakinarazpenetarako helbidea / Domicilio para notificaciones PO1211EA A.07.C		PK / CP 20100	Herria / Municipio ERRETERIA
Probintzia / Provincia GIPAZOA		Finkoa / Fijo <input type="checkbox"/> Mugikorra / Móvil <input checked="" type="checkbox"/> e-posta / e-mail	

Harremanetarako hizkuntza / Idioma de relación
 Euskara Ele bitan / Bilingüe

Sexua / Sexo
 Emakumea / Mujer Gizona / Hombre Besterik / Otro

Harreman modua / Modo de Relación
 Paperean / Papel Elektronikoan / Electr.

Adierazi eta ESKATZEN DUT / Expongo y SOLICITO:

Escribo ALEGACION, A LA ATENCION DE LA ALCALDESA
1ª MODIFICACION PUNTUAL DEL PLAN DE ORDENACION URBANA 16: ALTZATE

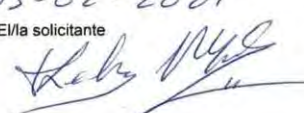
Agiri haiek aurkezten ditut / Adjunto la siguiente documentación:

A escritos de ALEGACION (3 Hojas)

AITORTZEN DU sinatzaileak, bere ardurapean, adierazi dituen datuak egiazkoak, zehatzak, osoak eta eguneratuak direla. DATUEN BABESA. Datu pertsonalak babestearen inguruan indarrea dauden arauei jarraiki, hau adierazten dizugu: inprimaki honetan jasotako datuak egiaztatu edo osatu ahal izango dira beste administrazio publiko bati zuzenean eskaintza eginda. Datuak Udalak tratatuko ditu bere estuizuntzen arabera eginkizunak eta zerbitzuak aurrera eramateko. Udalak zure datuak legearen arabera tratatuko ditu, beharrezko segurtasun neurriak hartuz eta hirugarrenei lagapenak legeak aurreikusitako kasuetan bakarrik burutuz. Informazio gehiagorako kontsultatu gure pribatasun politikak <https://uzi.gipuzkoa.eus/home.do?De=CA06712216>. Era berean, jakinarazten dizugu datuak atzitu, zuzendu, ezarritu, berresan aurka ageritu, tratamendua mugatu eta datuen eramangarritasunari buruz degozkizun eskubideak baliatzeko aukera duzula, idatziz, telematikoki, aurrez aurre edo posta arruntaz Udalera zuzenduz. Herriko Plaza z/g 20100 Erreterria. Azkenik, beste pertsona fisiko bati zuzenean datuak helarazten baldin badituzu, pertsona horiei aurreko gutziaren berri eman behariko diezu.

DECLARA la persona firmante, bajo su responsabilidad, que todos y cada uno de los datos aportados son veraces, exactos, completos y actualizados. PROTECCIÓN DE DATOS. De conformidad con la normativa vigente en materia de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que los datos personales recabados en este impreso se podrán verificar o completar mediante consulta a otras administraciones públicas. Dichos datos serán tratados por el Ayuntamiento, para la realización de tareas y servicios propios en el ámbito de sus competencias. El Ayuntamiento tratará sus datos acorde a la normativa vigente, aplicando las medidas de seguridad necesarias y no serán cedidos a terceros salvo exigencias legales. Para más información consulte nuestra política de privacidad: <https://uzi.gipuzkoa.eus/home.do?De=CA06712216>. Asimismo se le informa de la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación de tratamiento y portabilidad de datos mediante el oportuno escrito, por medios electrónicos o bien presencialmente o por correo convencional al Ayuntamiento, Herriko plaza z/g 20100 Erreterria. Por último, si facilita datos personales de otras personas físicas deberá, previamente informarles de los anteriores extremos.

Udal informazioa jaso nahi dut: e-posta, SMS, etb. / Deseo recibir información municipal por: e-mail, SMS, etc.

Erreterria, **03-02-2021**
Eskatzailea / El/la solicitante


ERRETERIAKO UDALEKO ALKATEA / EL/LA ALCALDE/SA DEL AYUNTAMIENTO DE ERRETERIA

Erreterriako Udala • IFK: P2007200E • Herriko Plaza, z/g - 20100 Erreterria • Tfnoa: 943 44 96 00 • 010 • zu@erreterria.eu • www.erreterria.eu

STER9464ee85-59e-42b7-a0be-c88680ab765b

A AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ALCALDESA DE ERRENTERIA

En la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del 17 de noviembre de 2020 se procedió a la Aprobación Inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Area 16: Altzate. El mencionado acuerdo fue publicado en el BOG n.º 227 de fecha 26 de noviembre del año en curso, iniciándose a partir del día siguiente el plazo de 45 días para la interposición de alegaciones.

Dentro del plazo legal establecido, el que suscribe Txelis Martín Barrio con DNI 15.888.769 r y a efectos de notificación Paseo Iztieta n.º 3 bajo, en representación de Gurekin A.E. con NIF G 20408753, se dirige a esta Corporación al objeto de presentar la siguiente:

ALEGACION

La 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Altzate aprobado inicialmente en noviembre de 2020 incorpora el documento del Estudio Ambiental Estratégico de fecha diciembre de 2019, elaborado por la empresa Prado y Somosierra Consultores S.L. por encargo de la Junta de Concertación de la U.I. "Area Altzate".

En relación al riesgo de inundación, el documento del EAE menciona el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de márgenes de los Rios y Arroyos de la CAPV aprobado definitivamente mediante Decreto 415/1998 de 22 de diciembre y que posteriormente fue modificado en 2013 procediendo entre otras cosas, a actualizar los mapas de inundabilidad. El documento incluye un mapa con la componente hidráulica donde se aprecia la afección por la avenida de periodo de retorno de 500 años. En dicho mapa se observa que del área total del P.E. solo queda afectada una zona del ámbito del "Panier Fleuri", ampliándose la afección fuera del plan Especial, a los barrios próximos de Iztieta, parte del Cento, y Olibet-Etxeberrieta.

No podemos olvidar que los mapas de inundabilidad son dinámicos en cuanto que las afecciones que reflejan no son definitivas. En ese sentido, los mapas se deberán adecuar a las circunstancias de cada momento y a los criterios que para su realización se utilicen. La legislación en esa materia va incorporando aunque con relativa ... criterios mas respetuosos con el medio ambiente que tienden a dar mayor protección a las zonas intermareales, incluyendo en muchos casos su restauración. En esa línea, las previsiones de la subida del nivel del mar también tendrán que ser tenidas en cuenta, previsiones que necesitarán de una actualización permanente adaptada a la situación real del cambio climático. Es muy posible que la subida del nivel del mar obligue a una revisión del Dominio Público Marítimo-Terrestre y con ello a la adaptación de los usos de los suelos a la normativa aplicable. Una consecuencia de ello es que al no tener en cuenta esta variable, suelos que a día de hoy pueden albergar usos determinados, en esa situación futura esos usos estarían prohibidos.

Por otro lado, el documento hace referencia a los efectos que el desarrollo de este plan puede tener sobre el cambio climático considerando que puede ser poco relevante por "*la escasa magnitud del plan y su no afección al suelo rural*". Consta de manera indirecta que la intervención en ese espacio, como no podía ser de otra manera, va afectar aunque sea de manera reducida, en el cambio

SIBER9464ee85-586e-42b7-a0be-c88680eb765b

climático, aspecto que en mi opinión, no debemos obviar en esta situación de emergencia climática. Es momento de implementar actuaciones que minoren los efectos del cambio climático, no de contribuir a él aunque sea de manera muy residual.

Sin embargo, no hace referencia alguna a las afecciones que el cambio climático en si mismo puede generar en el ámbito una vez ejecutado el Plan. Los informes anuales sobre el seguimiento del cambio climático confirman las predicciones sobre su situación y sus afecciones en forma de mayores periodos de sequía, aumento de episodios de lluvias torrenciales, aumento de las inundaciones y aumento del nivel del mar. A día de hoy son numerosos los episodios catastróficos producidos por las lluvias torrenciales y las inundaciones asociadas a este fenómeno así como los millones de desplazamientos provocados por la subida del nivel del mar.

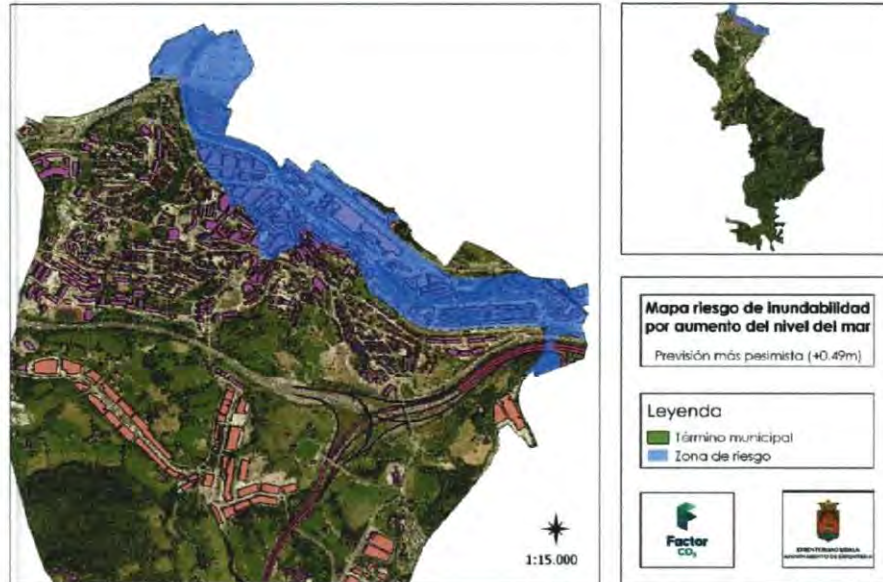
Hay que tener en cuenta que este área se encuentra en el estuario del rio Oiartzun en zona intermareal lo que tiene una exposición elevada a las inundaciones por lluvias torrenciales y por el aumento del nivel del mar.

En ese sentido ya se conocen estudios que contemplan proyecciones a largo y medio plazo sobre las afecciones que el incremento del nivel va a provocar a nivel mundial. En lo que se refiere a nuestro ámbito geográfico contamos con el estudio realizado en octubre de 2019 por el **“Centro de Investigación Climate Central de Estados Unidos”** que incorpora un mapa donde se aprecia las zonas con peligro de inundación en el 2050 por la subida del nivel del mar. Como se puede comprobar en el mapa adjunto, el ámbito de Altzate queda directamente afectado.



En la misma línea, el Plan de Adaptación al Cambio Climático de Errenteria elaborado por Factor CO2 en el 2018 incorpora el mapa de riesgo de inundabilidad por aumento del nivel del mar donde se comprueba que el área de Altzate queda afectado en su integridad.

S1EB9464ee85-586e-42b7-a0be-c86680eb765b



Por otro lado, no podemos ignorar los elevados costes económicos, cuando no de vidas humanas que estos fenómenos provocan y que según las previsiones van a producirse con mayor frecuencia. Costes económicos que como no, cuestionan la viabilidad de cualquier intervención que suponga la artificialización de ese espacio.

Con estos antecedentes, proceder a la aprobación de este Plan supone un ejercicio de irresponsabilidad política que puede provocar graves afecciones con elevados costes económicos y que habiendo tenido conocimiento del riesgo, deberían hacerles frente de manera personal aquellos que lo vayan a posibilitar.

Por todo lo anteriormente mencionado,

SOLICITO

No se proceda a la aprobación de la 1ª Modificación del Plan Especial.

Oreeta-Errenteria 2021-03-02



Egiatzapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **51E9464ee85-586e-42b7-a0be-c88680eb765b**
 Dokumentu elektronikoen honen paperetako kopiaren osotasuna eta sinadura egiaztatzeko, sar ezazu egiatzapen kode segurua egoliza elektronikoan:
<https://ust.gipuzkoa.eus?De=06710>
 Compruebe la integridad y firma de la copia en papel de este documento electrónico, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica: <https://ust.gipuzkoa.eus?De=06710>

1.3.3.- AITZOL GALPARSORO (Registro Entrada 2002)

A.- Contenido de la alegación

La alegación incide en la no consideración de los criterios y objetivos establecidos en el Plan Estratégico de Erreterria 2025, y en particular, de la Línea Estratégica 13 cuyo texto consiste en:

“Desarrollar Alzate en base a su carácter de frente fluvial-marino y espacio de oportunidad económica”.

Buscando mediante diferentes propuestas

“impulsar un proyecto de capacidad económica tractora, que cumpla los principios de desarrollo sostenible en áreas de frente acuático (waterfront) urbano”.

Tratando de compaginar las actividades económicas y el residencial, matizando las mismas en la implantación de estos cuatro usos:

- *Polo de emprendizaje, en base a actividades como la artesanía y la tecnología.*
- *Uso hotelero, junto a coworking y viveros de empresas.*
- *Vivienda.*
- *Parque fluvial-Hábitats de marisma.*

Con todo ello indica que la propuesta del Plan Especial es contraria a los citados criterios y objetivos representando una infravaloración y desconsideración de las conclusiones del Plan Estratégico Erreterria 2025.

B.- Valoración de la alegación

La presente alegación, al igual que las demás, cuestionan aspectos generales que exceden del ámbito de un planeamiento de desarrollo, como puede ser el de esta modificación puntual del Plan Especial. En este caso en concreto se refiere al incumplimiento del citado Plan Estratégico Erreterria 2025.

Conviene recordar que el citado Plan Estratégico concebido como una posible hoja de ruta no es un documento normativo como pueda serlo el Plan General vigente. Es un instrumento político que marca tendencia, es una declaración de intenciones, con un horizonte a largo plazo y cuyo contenido puede ser objeto de ajustes y retoques, en función de la evolución de las circunstancias concretas que se traten.

El citado Plan Estratégico obvia que el ámbito de Alzate cuenta ya con un conjunto de documentos de planeamiento y gestión urbanística aprobados y totalmente vigentes, y que para su desarrollo deben considerarse los intereses de los propietarios de las parcelas actuales.

La modificación puntual del Plan Especial no hace sino compaginar aspectos enunciados en el Plan Estratégico con los intereses de los propietarios citados. En este sentido, el Plan incorpora un Hotel, determinados usos comerciales en las plantas bajas, una edificación de equipamiento comunitario municipal, además de las viviendas previstas en él.

Pero además, este Plan incorpora de un modo muy remarcable un parque fluvial con unas características muy atractivas donde la relación ría-tierra está singularmente valorada.

En este sentido, ha sido objetivo permanente de este Plan Especial conciliar la situación de los derechos consolidados de los propietarios de las parcelas y realizar mejoras sustanciales en la ordenación respecto del planeamiento pormenorizado anterior.

Altzate no es un ámbito ex-novo, deriva de una situación heredada, que desarrolla las previsiones del Plan General vigente, no incumpliendo en ningún caso aspectos de rango estructural normativos que le pudieran afectar.

Es por ello que se propone desestimar la alegación en su totalidad.

A continuación se adjunta la alegación íntegra.



A AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ALCALDESA DE ERRENTERIA

En la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del 17 de noviembre de 2020 se procedió a la Aprobación Inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Area 16: Altzate. El mencionado acuerdo fue publicado en el BOG n.º 227 de fecha 26 de noviembre del año en curso, iniciándose a partir del día siguiente el plazo de 45 días para la interposición de alegaciones.

Dentro del plazo legal establecido, el/la que suscribe Aitzal Galparsoro con DNI 73452256-P a efectos de notificación la C. Lap. de Isasti n.º 1 piso 1-C de Erreterri se dirige a esta Corporación al objeto de presentar la siguiente:

ALEGACION

De la lectura del documento en cuestión podemos deducir que la ordenación que presenta, **ignora los criterios y objetivos** de planificación que se establecieron dentro del Plan Estratégico de Erreterri 2025, que fue aprobado en 2013. Sobre esta cuestión, que es sobre la que pivota esta alegación, quiero recordar la encendida defensa de los objetivos del Plan Estratégico para este ámbito que realizó el Sr. Alcalde en la sesión del Consejo Asesor de Planeamiento de 8 de noviembre de 2016. En ella, y en referencia a una alternativa que no era coherente con lo establecido por el Plan Estratégico, manifestó que "no se puede echar por tierra todo el trabajo realizado para la realización del citado Plan". Y referidos a ese plan, quiero resaltar una cuestión que se menciona en la introducción del mismo donde se recoge que "la secuencia idónea para garantizar la coherencia en las actuaciones municipales consiste precisamente en abordar el PGOU una vez definido el Plan Estratégico". Como se ha comentado, el Plan Estratégico fue aprobado en 2013 y sin embargo a día de hoy, 7 años después, todavía no contamos con el Plan General. Pero, ¿que dice el Plan Estratégico sobre el espacio que nos ocupa?

Resumiendo, el Plan estratégico en aplicación de las conclusiones obtenidas a lo largo de su proceso de reflexión y formulación, define **18 Líneas Estratégicas** dedicando una de ellas, la número 13, al ámbito en cuestión, Altzate, con el siguiente tenor: "Desarrollar Altzate en base a su carácter de frente fluvial-marino y espacio de oportunidad económica".

Lógicamente, cada Línea Estratégica contiene una o varias propuestas de desarrollo que configuran entre todas ellas el Plan de Actuación Erreterri 2025. La definición del ámbito de Altzate se puede decir que cobra una importancia relevante dentro del Plan, y un indicador indiscutible de esta afirmación, es el hecho de que ese ámbito haya sido merecedor de una Línea Estratégica con su plan de actuación asociado. Este plan de actuación en lo que se refiere a Altzate busca, mediante diferentes propuestas, "impulsar un proyecto de capacidad económica tractora, que cumpla los principios de desarrollo sostenible en áreas de frente acuático (waterfront) urbano".

SIBRC096131eF-476b-4be6-a284-9a47de45dd9e

A la hora de ir definiendo los usos que podrían desarrollarse en base a los criterios y objetivos planteados desde el Plan Estratégico, menciona el uso industrial, el hostelero, el de vivienda y el de parque fluvial. Pero si alguno de los usos que se mencionan desarrolla con más atención es precisamente el industrial, intentando con ello darle un carácter particular a la propuesta. De las 4 páginas que dedica a la propuesta de desarrollo que define como *“Altzate, un waterfront urbano que acoge proyectos tractores”*, en la primera relaciona los criterios generales a aplicar y que se refieren, a la consideración de frente fluvial-marino y la recuperación de vegetación de marisma en sectores del borde o en parte del ámbito por un lado, y a una mezcla de usos (actividades económicas y residencial) por otro. Con respecto a estos dos últimos, concreta que el uso residencial sería **notablemente menor al previsto** y en consecuencia, **generar actividad económica propia y proporcionar un espacio de uso público se convierten en la condición principal del ámbito**. La hoja segunda, la dedica a matizar algo más los 4 usos a implantar indicando:

- *Polo de emprendizaje, en base al trabajo compartido y extendido a actividades como la artesanía y la tecnología.*
- *Uso hotelero, recuperando la propuesta que se hacía en el Plan General y adecuando la dimensión del mismo a criterios de viabilidad y mercado. En principio puede apoyar esta opción la posibilidad de atender a varios segmentos (usuarias y usuarios del centro de coworking y vivero y asistentes a actividades y eventos; personas relacionadas con empresas y actividades económicas locales y de la comarca; puerto; turismo local y comarcal, complemento a la estructura de Donostia...) y complementar instalaciones, ejerciendo funciones que habitualmente pueden entenderse como centro de negocios.*
- *Vivienda. Buscando la mezcla de usos y la mejor viabilidad económica de la propuesta.*
- *Parque fluvial-Hábitats de marisma. El sector de Altzate forma parte del ámbito urbano que se propone configurar como parque fluvial (Linea Estratégica 7), contemplando en este caso su especial condición debido a la influencia marina. Dado que, a diferencia de otros estuarios de Gipuzkoa, no existen espacios de suelo no urbanizable susceptibles de restaurarse para este tipo de hábitat, se propone como acción pionera en suelo urbano recuperar para el flujo mareal zonas de borde e, incluso, algún espacio interior del sector. El valor principal reside en la posibilidad del reasentamiento de la vegetación halófila, ligada a las aguas de influencia mareal.*

Ya en esta segunda hoja empieza a desarrollar la propuesta de las actividades económicas que se pretenden acometer a través del Polo de aprendizaje y que se concreta en:

- **Centro de coworking o trabajo colaborativo para actividades de servicios y espacios de apoyo al emprendizaje.**
- **Vivero de actividades tecnológicas y artesanales.**

SIBRC96131eF-476b-4be6-a284-9a47de45dd9e

La primera propuesta (*Centro coworking*) a la que dedica una hoja entera pasa a detallar las funciones que comprendería, lógicamente, todas ligadas a **actividades económicas**. La segunda (*Vivero de actividades*) a la que dedica prácticamente la otra hoja entera, presenta también la relación de las funciones o usos que habría que implantar en este espacio ligados con **actividades económicas** relacionadas con la artesanía del sector alimentario y transformados de productos naturales así como actividades que utilicen medios de alta innovación tecnológica.

Una vez expuesto lo anterior, entiendo que no podemos sacar otra conclusión que la de que el Plan Estratégico, en lo que se refiere al ámbito de Altzate, **otorga una importancia especial al desarrollo de actividades económicas**. En tal sentido, de los cuatro usos previstos, es este el que realmente desarrolla con precisión dedicándole la mayor atención dentro de la Línea Estratégica establecida en el Plan para ese ámbito. De los otros usos y de cara a comparar el tratamiento que reciben desde la modificación, **resaltar** que el uso de vivienda de considerarse en el Plan Estratégico que debe ser **notablemente menor**, se pasa en la propuesta de modificación aprobada inicialmente, a adquirir la mayor relevancia llegando a **aumentar incluso el n.º total de viviendas**.

Para terminar, quiero reproducir la introducción que preside el Plan de Legislatura 2015-2019 para recordar la importancia que desde este Ayuntamiento se concede al Plan Estratégico Errenteria 2025:

“Los proyectos del Plan de Legislatura 2015 – 2019 que se señalan a continuación sólo son los más importantes de la totalidad de los proyectos que podrás encontrar en www.errenteria.eus. Los proyectos han de situarse dentro de la lógica y la visión del Plan Estratégico Errenteria 2025, que fue redactado tras un proceso de participación ciudadana que contó con la participación de 268 personas y representantes del ámbito político, social, cultural y económico de nuestro municipio. Nuestro municipio necesitaba de un cambio en profundidad para dar la vuelta a unos indicadores realmente preocupantes. Necesitaba una reflexión estratégica que superara lo político, y que tuviera una visión a largo plazo, porque sólo así se pueden transformar los problemas estructurales. Los proyectos que aquí se recogen desarrollan esa reflexión estratégica, y se sitúan en ese espacio temporal hacia Errenteria 2025”

Por todo lo anteriormente expresado y entendiendo que la propuesta de la 1ª Modificación del Plan Especial de Altzate es **contraria a los criterios y objetivos** establecidos en la Línea Estratégica n.º13, representando una **infravaloración y desconsideración** del trabajo y esfuerzo realizado por un gran número de agentes sociales y particulares y especialmente, y como no, del Ayuntamiento que lideró y es el responsable de poner en valor las conclusiones del Plan Estratégico Errenteria 2025.

SOLICITO

1º No se apruebe definitivamente la 1ª Modificación del Plan Especial del Area 16 Altzate.

2º Se reformule una nueva propuesta que sea respetuosa con los objetivos del Plan Estratégico contemplados en su Línea Estratégica n.º 13.

Orereta-Errenteria 2021-01-28




Egiastapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **SIBRc96131ef-476b-4be6-a284-9a47de45dd9e**

Dokumentu elektroniko honen paperazko kopian osotasuna eta sinadura egiaztatzeke. Sar ezazu egiastapen kode segurua egiaztatu elektronikokoan:

<https://ust.gipuzkoa.eus?Da=06710>

Compruebe la integridad y firma de la copia en papel de este documento electrónico, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica: <https://ust.gipuzkoa.eus?Da=06710>

1.3.4.- ASIER PETRIRENA BÁRCENA (Registro Entrada 2005)

A.- Contenido de la alegación

El alegante aprecia un retraso desde la aprobación inicial del Plan Especial hasta la aprobación inicial de esta modificación puntual. En este sentido se refiere al retraso en la revisión del planeamiento general, cuya obligación a los ocho años de entrar en vigor ha sido incumplida hasta fechas recientes donde se ha acordado el encargo de redacción de su Revisión.

Asimismo se refiere al incumplimiento de los plazos en la ejecución de los deberes de edificación de los solares resultantes en las condiciones sustantivas y temporales fijadas por la ordenación urbanística aplicable.

Hace mención a un incumplimiento de un plazo en su día de la aprobación del Plan Especial vigente, así como de que tras doce años desde que se aprobaron el Plan Especial, el Programa de Actuación Urbanizadora, el Convenio de Concertación y el Proyecto de Urbanización, no hayan sido aún ejecutadas sus determinaciones urbanísticas establecidas, concluyendo que debe entenderse el Plan desestimado por no ejecutarse en un plazo más razonable.

Por último, concluye que dado que se ha encargado la Revisión del Plan General con anterioridad a la aprobación inicial de esta modificación puntual de Plan Especial, se ha de entender que se deben incluir en la Revisión todos los ámbitos, incluso éste, no procediendo extraerlo de la Revisión del Plan General.

B.- Valoración de la alegación

Una vez más, tal y como sucede con las demás alegaciones, el alegante no menciona aspectos propios del planeamiento de desarrollo sino que a través de incumplimientos, en este caso, de plazos en la Revisión del Plan General, extrapola sus conclusiones para aplicarlas al ámbito concreto que nos ocupa.

Cabe además recordar en este caso, que no se trata de un ámbito que no se ha desarrollado desde la vigencia del Plan General. Más bien al contrario, este ámbito desarrolló, tal y como mencionamos continuamente todos los instrumentos de planeamiento y gestión urbanística exigidos.

Es precisamente este aspecto el que más sorprende, pues conoce el alegante que hace tiempo se ha procedido a la adjudicación de los derechos y deberes urbanísticos, sin que se hayan ejecutado. De hecho el presente documento consiste en una modificación propiciada por intereses municipales que han exigido importantes ajustes de ordenación pormenorizada y que han derivado en una notable mejora de la calidad urbana de Altzate.

En cualquier caso, esta posibilidad de modificación, adaptación, etc. del planeamiento es potestativa del Ayuntamiento, sin ninguna limitación temporal, no cabiendo "desestimación" del Plan alguna. Igualmente, el encargo de la Revisión del Plan General no limita la tramitación de documentos urbanísticos de rango pormenorizado, pudiendo ejecutarse en simultaneidad.

En definitiva, se trata de un ámbito con un histórico donde hay que tener en cuenta los legítimos derechos de los propietarios de las parcelas.

Es por ello que se propone desestimar la alegación en su totalidad.

A continuación se adjunta la alegación íntegra.



A AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ALCALDESA DE ERRENTERIA

En la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del 17 de noviembre de 2020 se procedió a la Aprobación Inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Area 16: Altzate. El mencionado acuerdo fue publicado en el BOG n.º 227 de fecha 26 de noviembre del año en curso, iniciándose a partir del día siguiente el plazo de 1 mes para la interposición de alegaciones.

Dentro del plazo legal establecido, el/la que suscribe Aizpea Otategi Mitxelena con DNI 4.819.614.30 y a efectos de notificación la C/ Santa Klara Kuda n.º 6 piso 3 de Erreneria se dirige a esta Corporación al objeto de presentar la siguiente:

ALEGACION

En noviembre de 2020 se procedió a la aprobación inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Altzate aprobado en 2007. El Plan Especial venia a desarrollar las determinaciones establecidas en el Plan General de Ordenación Urbana aprobado en febrero de 2004, que en su Documento D, Programa de Actuación, situaba la ejecución de este Area en el primer cuatrienio, es decir en el periodo 2004-2008. No solo eso, el área en cuestión contaba al mismo tiempo con la aprobación de los distintos documentos de ordenación y gestión en las siguientes fechas, Programa de Actuación Urbanizadora en noviembre de 2007, Convenio de Concentración en abril de 2008 y Proyecto de Urbanización en diciembre de 2008

Sin embargo y como se puede comprobar, 12 años mas tarde se esta tramitando la modificación del P.E. aprobado en 2007. Llegados a este punto, conviene recordar lo que la legislación vigente establece en lo relativo a la vigencia y revisión de los planes de ordenación. Por seguir un orden jerárquico, vamos a reproducir lo que establece la Ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo en su **Sección Sexta "Modificación y Revisión del Planeamiento", artículo 102.- Revisión de los planes de ordenación urbanística concepto y procedencia..**

Apartado 3.- Los planes urbanísticos se revisarán en todo caso en los plazos que en ellos se establezcan y cuando se produzcan los supuestos o circunstancias previstos por ellos a tal efecto o lo requieran los instrumentos de ordenación del territorio cuyas determinaciones fueran vinculantes.

Apartado 5.- El mero transcurso de los plazos fijados sin que se hayan llegado a incoar los correspondientes procedimientos habilitará al órgano foral del territorio histórico para proceder a la elaboración técnica de la revisión omitida, en sustitución del ayuntamiento correspondiente, previo requerimiento y audiencia a este último.

STIER764e8498-b932-4d57-9b70-c54cf35ca0cd

Como establece el apartado 3 del artículo 102 de la mencionada Ley 2/2006, el propio Plan deberá establecer el plazo para la revisión del planeamiento, cuestión esta que, queda recogida en el Plan General de Ordenación Urbana aprobado en febrero de 2004.

Efectivamente, como podemos comprobar, el plazo para la revisión del Planeamiento viene garantizada por el Plan General mediante su Título I, Vigencia, Contenido y Efectos del Plan General de Ordenación Urbana, Capítulo 1 Disposiciones Generales, que lo concreta a través de su ...

Artículo 1.1.07. Revisión del Plan General:

1. A los ocho (8) años de vigencia del Plan General, el Ayuntamiento procederá a su revisión.

Como se desprende de manera inequívoca, **el Ayuntamiento tenía la obligación de proceder a la Revisión del Plan General a los ocho años de su entrada en vigor, es decir en el 2012, obligación que sistemáticamente se ha incumplido nada más ni nada menos, que hasta el 2019.** Por otro lado, y a tenor de lo establecido en el apartado 5 del artículo 102 de la Ley 2/2006, la Diputación estaba habilitada para proceder a la obligada revisión, pero como se puede comprobar **no ejerció esa potestad.**

Lo señalado anteriormente invita a descartar la tramitación de la Modificación propuesta, o dicho de otra manera, **de haberse observado la obligación legal y se hubiera procedido a la revisión del planeamiento en el plazo establecido, hoy no estaríamos hablando de la oportunidad de la tramitación de la misma.**

En la línea de lo anteriormente comentado, resulta relevante lo que la Ley 2/2006, de 30 de junio de Suelo y Urbanismo establece de cara a la tramitación y ejecución de los documentos de ordenación pormenorizada y gestión. En lo que se refiere a la ejecución, el **artículo 25 “Contenido urbanístico de la propiedad del suelo. Deberes en suelo urbanizable y urbano no consolidado”** establece en su

Apartado 3, Edificar en los solares resultantes en las condiciones sustantivas y temporales fijadas por la ordenación urbanística aplicable”.

Como se puede apreciar, y para soslayar cualquier duda al respecto, la Ley mantiene la misma obligación para suelo urbano consolidado tal y como se puede comprobar a través del **artículo 26 “Contenido urbanístico de la propiedad del suelo. Deberes en suelo urbano consolidado”** en su Apartado 2, En suelo clasificado como urbano consolidado que tenga ya la condición de solar, además de los deberes generales, edificar el solar en las condiciones sustantivas y temporales fijadas por la ordenación urbanística aplicable.

En lo que se refiere a la tramitación y aprobación de los planes, la Sección 3ª Tramitación y Aprobación de Planes Parciales y Especiales en su **artículo 97 Tramitación y aprobación de planes especiales**, establece en su

Apartado 1, Los planes especiales se formularán, tramitarán y aprobarán de acuerdo con lo establecido al efecto para los planes parciales.

La regulación de la tramitación de los planes parciales queda recogida en el **artículo 95 “Tramitación de los planes parciales”** que establece a través de su

SIERR/64e8498-b932-4d57-9b70-c54cE35ca0cc

Apartado 4, El plazo para acordar en sede municipal la aprobación provisional o definitiva, según corresponda, no podrá exceder de seis meses desde la aprobación inicial. Transcurrido este plazo sin comunicar la pertinente resolución, en el supuesto de que dicho plan parcial hubiera sido presentado a instancia de parte, el interesado podrá entenderlo desestimado.

El expediente esta repleto de incumplimientos, empezando por el plazo en el que se debe adoptar la resolución del aprobación provisional o definitiva, según corresponda, que es de seis meses desde la aprobación inicial. Pues bien, la aprobación inicial se acuerda en la sesión celebrada por la Junta de Gobierno Local de 7 de julio de 2006 estableciéndose un plazo máximo para la aprobación provisional o definitiva (art. 95 apartado 4) de seis meses. Sin embargo, la citada aprobación se realizó el 26 de julio de 2007, es decir **un año después, contraviniendo lo establecido en el citado artículo.**

Se puede observar que el espíritu del legislador es acotar los plazos para que la ejecución del planeamiento se sujete a unos plazos que garanticen su desarrollo dinámico. En ese sentido, el plazo establecido por la Ley para del trámite del PE es como se ha comentado, 6 meses desde la aprobación inicial. Pero esta programación temporal establecida por la Ley perdería todo su sentido si tras la tramitación no se procediera a la ejecución en plazos también breves del planeamiento aprobado.

Lo que ha ocurrido en este caso, es que aprobado el PE en 2007 y posteriormente el PAU, el Convenio de Concertación y el Proyecto de Urbanización, **después de 12 años no han sido ejecutadas** las determinaciones establecidas en el PE. Debemos concluir que si la Ley prevé la desestimación del Plan sino se acuerda resolución alguna en el plazo de 6 meses, en aplicación del espíritu de la Ley, el Plan **debe entenderse desestimado por no ejecutarse en un plazo razonable.** Cabe volver a recordar que este Area estaba contemplado ejecutarse en el primer cuatrienio, es decir 2004-2008.

Por otro lado, la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento en sesión de 11 de abril de 2019 aprobó por unanimidad la adjudicación de la "Redacción de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Erreñtería". Aunque con mucho retraso, el Ayuntamiento ha procedido finalmente a la revisión del PG tal y como exige la legalidad vigente. Si reparamos en las fechas, se comprueba que la aprobación inicial de la 1ª Modificación del Plan Especial fue acordada en noviembre de 2020 y el expediente para la revisión del Plan en abril de 2019. La ley habla de la obligatoriedad de proceder a la modificación del planeamiento en el plazo por ella establecido y hay que entender, pues no hace ninguna anotación al respecto, que la revisión se refiere a todo el documento por lo que no procede extraer de ese procedimiento ningún ámbito del Plan General como equivocadamente se pretende.

Por todo lo anteriormente expuesto y entendiendo que la tramitación del expediente de la 1ª Modificación del PE de Altzate sería una irresponsabilidad,

SOLICITO

1. **No se proceda a la aprobación de la 1ª Modificación del Plan Especial.**
2. **Que la ordenación de ese ámbito se desarrolle dentro del expediente de revisión del PG tal y como establece la legalidad vigente.**

Oreñeta-Erreñtería 2021-01-29



Egiarzapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **81BR764e8498-b932-4d57-9b70-c54cf35ca0cd**

Dokumentu elektronikoa honen paperarako koplaren oboatasuna eta sinadura egiarzapeneko. Sar ezazu egiarzapen kode segurua egiarzapen elektronikokoan:

<https://ust.gipuzkoa.eus?Da=06710>

Compruebe la integridad y firma de la copia en papel de este documento electrónico, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica: <https://ust.gipuzkoa.eus?Da=06710>

1.3.5.- KARLOS MURUA ROMA (Registro Entrada 2089)

A.- Contenido de la alegación

En febrero de 2020 se realizó el Estudio de Impacto Acústico del Área 16 “Altzate” de Erreterria (Gipuzkoa) con motivo de un futuro desarrollo proyectado para la zona y para dar cumplimiento al Decreto 213/2012 de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en adelante Decreto 213/2012.

Dicho estudio se llevó a cabo mediante una modelización acústica, considerando todos los focos de ruido perceptibles desde el área y concluyó que se superarán los objetivos de calidad acústica en la zona.

Por lo tanto, se presentó el contenido necesario para la declaración del área como Zona de Protección Acústica Especial, proponiendo como medidas correctoras la ejecución de una pantalla en la carretera GI-636, la continuidad del muro de cerramiento de la vía ferroviaria, la limitación de velocidad en los nuevos viales a ejecutar y la dotación del aislamiento mínimo de fachada necesario para que se alcanzaran los objetivos de calidad acústica en el interior de los nuevos desarrollos.

Tras la aprobación inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16: Altzate, se ha presentado la alegación 2089 al estudio de impacto acústico. Cabe destacar que la fecha del estudio que se indica en la alegación no es correcta, puesto que se indica que es de noviembre de 2019, cuando el estudio acústico definitivo se redactó en febrero de 2020. El objeto de este documento es dar respuesta a dicha alegación.

En contestación a la alegación 2089, presentada por D. Karlos Murua Roma, en la que solicita que no se proceda a la aprobación de la Modificación del Plan Especial por incumplirse los límites de nivel acústico establecidos por el Decreto 213/2012 se atiende al artículo 36, del Capítulo II del citado Decreto:

Artículo 36.– Futuro desarrollo urbanístico.

No podrán ejecutarse futuros desarrollos urbanísticos en áreas donde se incumplan los objetivos de calidad acústica en el ambiente exterior, sin perjuicio de lo estipulado en los artículos 43 y 45.

Artículo 43.– Exigencias aplicables a nuevas edificaciones.

1.– No se podrá conceder ninguna licencia de construcción de edificaciones destinadas a viviendas, usos hospitalarios, educativos o culturales, si, en el momento de concesión de la licencia, se incumplen los objetivos de calidad acústica en el exterior, salvo en dos supuestos:

- a) existencia de razones excepcionales de interés público debidamente motivadas,*
- b) en zonas de protección acústica especial en los supuestos definidos en el artículo 45 del presente Decreto.*

Artículo 45.– Declaración de Zona de Protección Acústica Especial (ZPAE).

Las áreas acústicas en las que se incumplan los objetivos de calidad acústica, aun observándose por los focos emisores acústicos los valores límite aplicables, serán declaradas zonas de protección acústica especial conforme a las siguientes prescripciones:

a) Los futuros desarrollos urbanísticos sólo se podrán declarar Zona de Protección Acústica Especial, y siempre que en el marco del Estudio de Impacto Acústico del futuro desarrollo urbanístico se establezcan las medidas correctoras siguiendo las determinaciones del Capítulo II del presente Título, si se produce alguno de los siguientes casos:

– que esté aprobada inicialmente la ordenación pormenorizada a la entrada en vigor del presente Decreto o

– que se trate de supuestos de renovación de suelo urbano.

b) La declaración de ZPAE tendrá el contenido mínimo siguiente:

– delimitación del área,

– identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica, y

– plan zonal en los términos previstos en el artículo 46.

Por lo tanto, siendo que se trata de una renovación de suelo urbano y que en el Estudio de Impacto Acústico se presenta la información necesaria para la declaración del área como Zona de Protección Acústica Especial, **no hay impedimento en lo que a acústica se refiere** para dar aprobación a la Modificación del Plan Especial.

B.- Valoración de la alegación

Dicha alegación no se sustenta con el desarrollo de la misma, la cual resume lo indicado en el Estudio de Impacto Acústico y en algunos aspectos plantea diferentes apreciaciones técnicas. A pesar de ello, a continuación se valoran dichas apreciaciones.

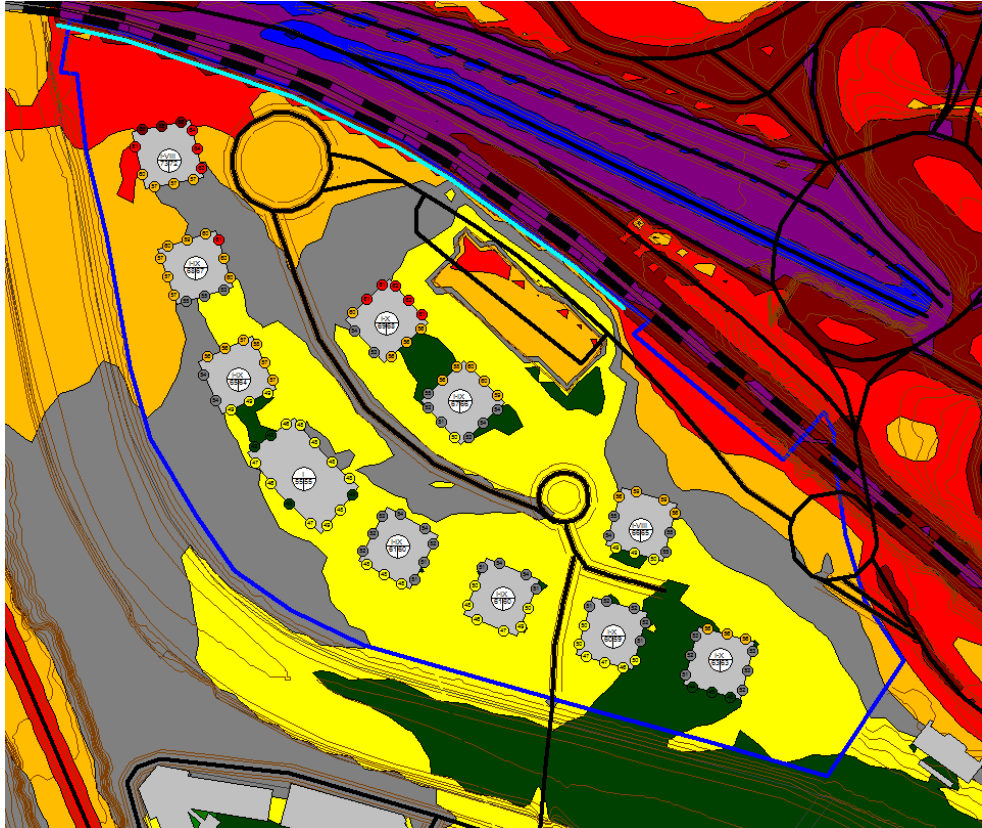
B.1.- SITUACIÓN ACTUAL

Viario

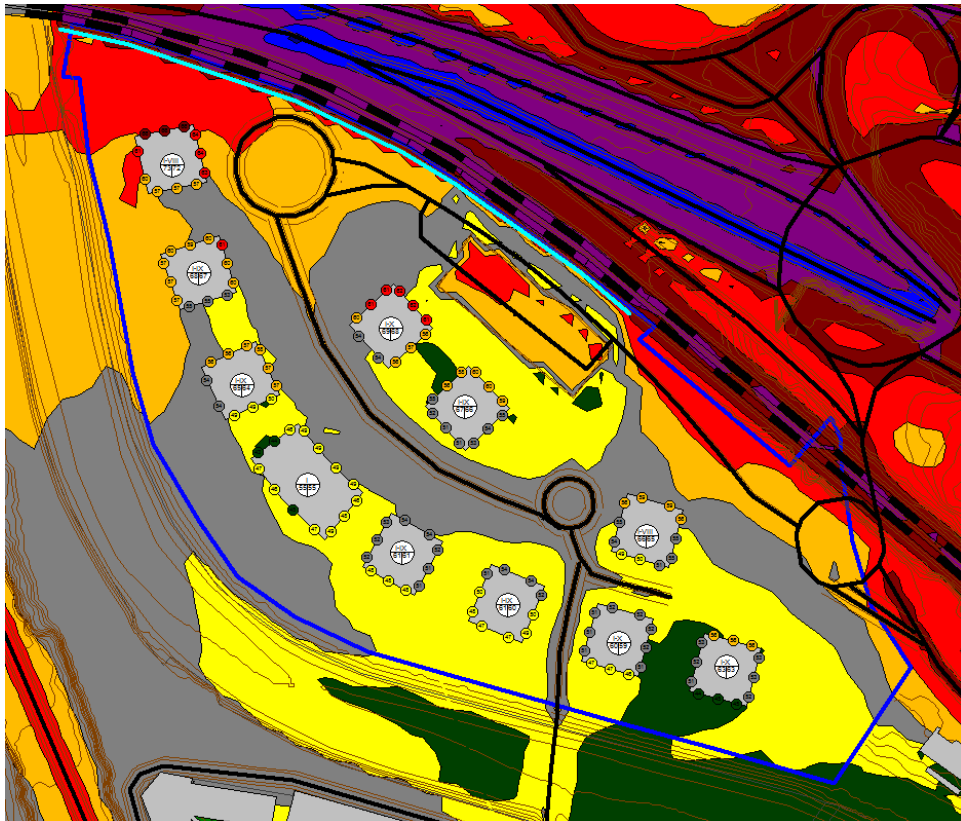
A lo largo de los apartados 5.2.1 a 5.2.6 se presentan todos los datos de partida utilizados en la modelización para caracterizar acústicamente las carreteras y viales cuyo tráfico emiten niveles sonoros perceptibles desde el área de estudio. Los datos de niveles sonoros a los que hace referencia la alegación corresponden a 3 ensayos acústicos, realizados en las tres vías con mayor nivel de tráfico en la zona, **que tienen por objetivo comprobar que los niveles sonoros resultantes de la modelización se ajustan a los del escenario real**. Cabe destacar que, pese a que no han sido comprobados mediante ensayos otros viales del entorno, sí que han sido incluidos en el modelo y el nivel sonoro que estos emiten se puede observar en los mapas de ruido.

En cuanto a los viales nuevos que existirán en el escenario futuro (en la actualidad no existen dichos viales), se han considerado 2 circulaciones por vivienda al día, siendo este dato una media de todos los días del año. Hay que tener en cuenta que, pese a que en días laborables pueden existir más circulaciones en algunas viviendas, previsiblemente, también existirán menos en periodos como fines de semana y periodos vacacionales, por lo que la media utilizada en el modelo se considera coherente. A pesar de ello, y con el fin de analizar un escenario aún más desfavorable, se ha realizado una modelización aumentando el nivel de todos los tramos nuevos a ejecutar en 6 dB para los tres periodos (lo que supondría una IMD de unos 2000 vehículos). Las diferencias en periodo noche, por ser el más desfavorable, tanto a nivel de terreno como en las fachadas se pueden observar en la siguiente figura:

Con el tráfico inicial considerado



Con un aumento de 6 dB al tráfico inicial considerado



Como se puede observar, la zona en la que se superan los 50 dB(A) es ligeramente superior en la zona central del ámbito y en las proximidades de los viales, y los niveles máximos incidentes en las fachadas son prácticamente iguales, siendo por lo tanto las conclusiones en cuanto a superación de objetivos de calidad acústica y a medidas correctoras a determinar, las mismas que en el estudio.

La anotación “A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio a pesar de que el método de cálculo considerado mayor los resultados con respecto a la realidad” está indicando dos aspectos: por un lado, que las diferencias obtenidas entre el modelo y el escenario real se consideran mínimas y aceptables (entre 1,5 dB(A) y 2,2dB(A) y la incertidumbre de cualquier ensayo acústico es como mínimo de +/- 2 dB) y por otro, que el método de cálculo utilizado en este estudio para el tráfico viario mayor los resultados. Esto es debido a que, a petición del Ayuntamiento de Errenteria, el método utilizado para el tráfico viario es el NMPB-Routes-96, que ofrece unos resultados superiores al que ofrece el método CNOSSOS-EU, que es el obligatorio para este tipo de estudios según la legislación aplicable.

La superación de objetivos de calidad acústica se estaría dando en la mitad de la superficie del ámbito, aproximadamente.

Línea ferroviaria

Al igual que se ha realizado en la carretera y viales urbanos, se ha realizado un ensayo acústico en las proximidades de la línea ferroviaria, con el objetivo de comprobar que los resultados de la modelización son coherentes con el escenario real, para lo cual se ha escogido un punto en el que el ruido generado por los pasos de tren es dominante. Los niveles sonoros indicados en dicha comprobación **se refieren exclusivamente al punto ensayado y circulaciones existentes durante el ensayo, todo ello con el citado objetivo**, por lo que, efectivamente, pueden existir puntos en los que la línea ferroviaria genere mayores niveles sonoros, no teniendo por eso menos validez el ensayo realizado. La velocidad se ha estimado en base a lo observado en campo y, siendo que los valores del modelo se ajustan al escenario real, es un dato coherente. El ajuste a la realidad es el necesario para este tipo de estudios debido a que los niveles tan solo difieren en 0,6 dB(A), siendo superior el obtenido en la modelización.

Actividades industriales

Pese a que en el estudio tan solo se cita la actividad del Puerto de Lezo como actividad industrial próxima, se ha querido hacer referencia a toda la actividad industrial de la zona, incluida la perteneciente al término municipal de Errenteria. Por lo tanto, se considera oportuno modificar la cita al puerto, para incluir también este último.

Aun así, puesto que durante el trabajo de campo se observó in situ que **no existe percepción del ruido generado por estas actividades en el ámbito objeto de estudio**, no se ha considerado necesaria su inclusión en el modelo. La falta de percepción es consecuencia de que entre la actividad industrial y la zona de estudio, existen una serie de focos (carretera y línea ferroviaria) cuyo impacto en la zona es mucho mayor.

Condiciones meteorológicas

Las condiciones meteorológicas que afectan a la propagación del sonido que se describen en el apartado 5.3 son tenidas en cuenta por el modelo a la hora de calcular los niveles sonoros resultantes, tanto a nivel de terreno, como a nivel de

fachada o en un receptor puntual. Este es un dato que el modelo de calculo tiene en cuenta, si bien los resultados no los genera por condiciones favorables o desfavorables, por lo que no es posible presentar resultados disociados.

B.2.- PROYECCIÓN A 2040

Viario

Se considera oportuno aumentar el tráfico de las vías un 1 % anual (que se traduce en 0,9 dB más de nivel sonoro en el escenario futuro), puesto que es un escenario más conservador de cara a realizar la evaluación de nivel de ruido. Este aumento no aplica a los nuevos viales puesto que no existen en el escenario actual.

Línea ferroviaria

Para este escenario se considera un aumento de 3 dB (el doble de ruido que en la actualidad), puesto que, si por cualquier actuación (aumento de circulaciones, aumento de velocidad, actuación en vías, cambio de tipo de trenes, etc.) aumentase más, el gestor sería el responsable de llevar a cabo un estudio de impacto acústico y de ejecutar medidas correctoras si así fuera necesario (artículo 2 del Decreto 213/2012). En el estudio se indica *“lo que supondría el doble de circulaciones con respecto a la actualidad”* a modo de ejemplo, pero el aumento de emisión puede tener origen en cualquier cambio que se dé en la línea.

Por todo ello, si por el hecho de que se esté llevando a cabo una modificación de carriles o por el hecho de que en un futuro la velocidad de circulación sea mayor, el aumento de la emisión sonora que hay que tener en cuenta en el estudio es de 3 dB, porque en el caso de ser superior, será el gestor el encargado de realizar el estudio acústico correspondiente y en caso necesario implantar las medidas correctoras oportunas.

Conclusión

La forma en la que los niveles generados por los diferentes focos afectan a los espacios más próximos dependen de diferentes factores, como la distancia, el tipo de terreno (absorbente o reflectante) o los obstáculos existentes (pantallas / muros y la variación de cota del propio terreno entre otros muchos). Por lo tanto, siendo que la vía ferroviaria y la carretera se encuentran en puntos diferentes y a cotas diferentes, no es comparable su afección en cada uno de sus espacios más próximos. Pese a que la carretera se encuentra más alejada del ámbito de estudio, desde la zona noroeste de éste existe una visión más directa de la carretera que de la línea ferroviaria, puesto que existe un muro de cerramiento que apantalla el ruido generado por ésta. Por lo tanto, es lógico que en esa zona el foco de ruido dominante sea la carretera.

En cuanto a las alternativas analizadas, se consideran equivalentes en lo que a impacto acústico se refiere puesto que a nivel de terreno el nivel de ruido medio es igual y que a nivel de fachada, debido a la horquilla en la que se encuentran los niveles máximos (65 dB(A) – 70 dB(A)) el aislamiento con el que habrá que dotar a las fachadas es el mismo.

B.3.- SITUACIÓN FUTURA CON MEDIDAS CORRECTORAS (2040)

Tal y como indica el artículo 46.2 del Decreto 213/2012, es preciso tener en cuenta la relación coste / beneficio de las medidas correctoras propuestas. En el caso de las pantallas de 4 y 5 metros de altura, en las figuras 21 y 22 se observa la diferencia de niveles que existe con cada una de ellas, tanto a nivel de terreno como en las fachadas de los futuros desarrollos: en ninguna de ellas se observan diferencias en

cuanto a la superación de objetivos de calidad acústica, por lo que es lógico plantear que la pantalla con mayor relación coste / beneficio es la de 4 metros de altura. Con ésta, la zona en la que se superan los objetivos de calidad acústica a nivel de terreno es la misma, el aislamiento con el que habrá que dotar a las fachadas es el mismo y el coste en la instalación de la pantalla es inferior. Además, el artículo 40 del Decreto indica que las medidas correctoras a ejecutar deben ser técnica y económicamente proporcionadas.

Respecto a los incumplimientos en las fachadas de los futuros desarrollos, puesto que no es posible reducir más el impacto mediante otras medidas correctoras técnicamente viables, se debe garantizar el cumplimiento de los valores límite en el interior de las edificaciones mediante el aislamiento mínimo propuesto (hecho que se comprueba en el apartado 8.1), tal y como indica el artículo 40 del Decreto 213/2012:

Artículo 40.– Definición de medidas.

1.– La definición de las medidas necesarias para alcanzar los objetivos de calidad acústica de los artículos 31 a 34 y que resulten técnica y económicamente proporcionadas se encaminará a proteger, en primera instancia, el ambiente exterior de las áreas acústicas, de tal forma que se velará por el cumplimiento de los valores objetivo considerando, en las zonas edificadas, el sonido incidente en la totalidad de las fachadas con ventanas de las edificaciones sensibles a todas sus alturas, así como en el ambiente exterior a 2 metros de altura sobre el suelo en las zonas no edificadas. La definición de estas medidas deberá incluir los plazos de su ejecución y el responsable de la misma.

2.– En el caso de no ser posible proteger el ambiente exterior para alcanzar los objetivos de calidad acústica aplicables debido a la desproporción técnica o económica de las medidas a implantar, suficientemente motivada, se desarrollarán medidas adicionales para, en todos los casos, cumplir con los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones, sin perjuicio del cumplimiento del artículo 43.

Por todo ello, se concluye de forma correcta que para poder desarrollar el área es necesario declararla como Zona de Protección Acústica Especial y aplicar las medidas correctoras propuestas y de esta manera, tal y como se ha indicado al inicio del presente apartado, **no hay impedimento en lo que a acústica se refiere** para dar aprobación a la Modificación del Plan Especial.

Por todo ello, se propone desestimar la alegación en su totalidad.

A continuación se adjunta la alegación íntegra.

A AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ALCALDESA DE ORERETA-ERRETERIA

En la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del 17 de noviembre de 2020 se procedió a la Aprobación Inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Area 16: Altzate. El mencionado acuerdo fue publicado en el BOG n.º 227 de fecha 26 de noviembre del mencionado año, iniciándose a partir del día siguiente el plazo de 45 días para la interposición de alegaciones.

Dentro del plazo legal establecido, el que suscribe Karlos Murua Roma con DNI 15.904.399 z a efectos de notificación la C/ Tomas lopez n.º6 piso 2ºD de Orereta-Erreterria se dirige a esta Corporación al objeto de presentar la siguiente:

ALEGACION

La 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Altzate aprobada inicialmente en noviembre de 2020 incorpora el Estudio de Impacto Acústico de fecha noviembre de 2019 elaborado por la empresa PROINAC “para la empresa ARKILAN”, estudio que es objeto de análisis.

El documento en cuanto a su alcance, refleja los valores aplicables para los objetivos de calidad acústica (OCA) que afectan a este ámbito tanto a nivel exterior como a nivel del espacio interior de los edificios habitables, incluyendo al mismo tiempo los referidos a los objetivos de calidad provocados por las vibraciones, aplicables a los espacios interiores. Por otro lado, contempla tres escenarios que se refieren a; situación actual (año 2020), situación futura (2040) y situación futura con medidas correctoras (2040).

Situación actual

A partir de los objetivos de calidad acústica referidos tanto al exterior como al interior de los espacios habitables que le corresponden a ese área y que los refleja en la tabla 1 y 2 , y a los referidos a vibraciones (tabla 4) analiza y concreta los datos de los valores de la situación actual correspondientes a los distintos focos generadores de ruido, viario y ferroviario, ya que el de actividades económicas lo descarta por no considerarlo representativo.

Viario

En este apartado que incluye varios viales, presenta dos valores; modelación y ensayo, siendo siempre superior el valor correspondiente al escenario de modelación aunque las diferencias entre esos valores difieren según el vial estudiado. En este apartado, el vial que da los valores mas altos es la GI-636 con 78,2 dB en la modelización y 76 db en el ensayo. El siguiente que más ruido genera, es el Jaizkibel hiribidea con unos valores de 64,8 dB y 63,3 dB y le sigue el vial Nafarroa hiribidea con 63,5

dB y 61,9 dB respectivamente. Menciona otros viales próximos a la zona pero no aporta información alguna sobre los niveles de emisión, entiendo que porque no son representativos.

Para terminar, se refiere a los nuevos viales que se van ejecutar en el ámbito del nuevo desarrollo, apartado al que dedica solo 5 líneas y donde solo menciona los valores de los factores a tener en cuenta en el cálculo pero sin definir nivel acústico alguno que generan. Si bien prácticamente los valores de los factores empleados son comunes a las otras vías, llama la atención que en el referido al número de vehículos el valor empleado, “*sea por vivienda de 2 circulaciones al día*” **estimación excesivamente conservadora** ya que parece ignorar las previsiones de aparcamiento que realiza y que generarán numerosas circulaciones. Como se puede apreciar la superficie bajo rasante se incrementa en relación con el PE más del 22% pasando de 17.854 m² a 21.884 m², por otro lado, el aprovechamiento terciario provocará un flujo mayor de circulaciones y para terminar, que se dispone de una zona de aparcamiento con perfil 2PS+PB con capacidad para 144 plazas, que generará también un número importante de circulaciones y que no parece han sido tenidas en cuenta. De la tabla que incorpora el documento se deduce que **el número total de plazas de aparcamiento serán 841 plazas**, lo que evidencia la falta de rigor en lo que se refiere al número de circulaciones que se tienen en cuenta.

Para terminar conviene recordar una anotación común a los tres viales que aportan valores de nivel acústico; “*A la vista de las diferencias obtenidas entre el resultado de los ensayos y el de la modelización, se considera que el ajuste a la realidad es el necesario para este estudio, a pesar de que el método de cálculo considerado mejora los resultados con respecto a la realidad*”.

A modo de conclusión, el estudio establece que en el periodo nocturno los valores son 10 dB superiores y que el foco predominante es la GI-636. Esto obliga a declarar Zona de Protección Acústica Especial y a establecer las medidas correctoras que permitan la reducción de los niveles sonoros. La zona más afectada es la noroeste llegando a 63 dB y también se superan los límites aunque en menor grado en gran parte del área.

Linea Ferroviaria

El estudio concluye que la línea ferroviaria es como no podía ser de otra manera, otro importante foco de ruido. Esta infraestructura discurre al norte y noroeste del nuevo desarrollo residencial, paralela a la GI-636. Aporta la tabla 11 donde se aprecian las circulaciones medias de los 3 tipos de trenes que circulan; cercanías, larga distancia y mercancías. Con la misma metodología pero con los factores que inciden en este medio de transporte, se extraen los niveles acústicos referidos a la modelación, 47,9 dB(A) y al ensayo, 47,3 dB(A) referidos al periodo día. Esta medición puede resultar un poco polémica si tenemos en cuenta los datos asignados a esta infraestructura en el ámbito de Olibet-Etxeberrieta para el periodo nocturno que supera los 55 db. Para el factor de velocidad establece el valor de 60 km/h. *También en esta infraestructura figura la anotación que afecta al viario sobre ajuste a la realidad.*

Actividades Industriales

Dice el estudio, que la actividad más próxima al ámbito objeto de estudio es la que se realiza en el Puerto de Lezo y que de la observación de campo realizada, **no se considera necesaria su inclusión**. Desconozco el motivo por el que el estudio decide excluir el espacio portuario del término municipal de Orereta-Errenteria que alberga actividades económicas ya que es evidente que en ese espacio se realizan actividades económicas y en consecuencia se debería de haber tenido en cuenta a la hora de

analizarla, aunque la conclusión fuera la misma que con las actividades que se desarrollan en la parte del puerto que corresponde al municipio de Lezo.

Condiciones Meteorológicas

Sobre esta cuestión, el estudio menciona la metodología y los factores utilizados afirmando que las variables que mayor incidencia tienen en la propagación del sonido son el viento y el gradiente térmico. Establece el periodo nocturno como el periodo en el que las condiciones son las mas favorables para la propagación del sonido, periodo por otro lado, donde los limites para los niveles acústicos son los mas exigentes. Sin embargo, en ese apartado no presenta ninguna conclusión sobre las consecuencias que las condiciones meteorológicas tienen en la propagación del ruido.

Proyección a 2040

Viario

En el cálculo de la proyección a 2040 contempla los mismos factores utilizados para la situación actual y solo modifica el factor de tráfico, aumentando el valor del mismo un 1% anual, excepto para los viales del nuevo desarrollo residencial. A consecuencia de esa modificación, concluye que hay un incremento del nivel sonoro en 0,9 dB, lo que lógicamente, **nos aleja más de los objetivos de calidad acústica establecidos por la normativa vigente**.

Linea ferroviaria

En el cálculo de la proyección a 2040, el estudio plantea que puede haber un incremento de hasta 3 dB ya que de aumentar más, la infraestructura se consideraría nueva y el gestor debería desarrollar las medidas correctoras necesarias para cumplir los valores límites asociados (de igual magnitud que los objetivos de calidad acústica aplicables a nuevos desarrollos). El incremento establecido lo hace exclusivamente en función del aumento número de circulaciones, sin prever variación alguna en los otros factores que inciden en el cálculo. Sin embargo, ya se esta realizando la acomodación del trayecto Astigarraga-Irun al ancho europeo mediante la implantación del tercer carril, para posibilitar el tránsito del tren de alta velocidad.

Se puede deducir sin ningún género de duda, que la velocidad en ese tipo de trenes va a ser superior a la utilizada para el cálculo y en consecuencia **la emisión acústica se va a ver afectada produciéndose un incremento de la misma, cuestión, que el estudio no ha tenido en cuenta**.

Conclusión

A modo de conclusión, establece que, como en el estado actual, los mayores niveles sonoros son en el periodo diurno pero el más desfavorable es el periodo nocturno ya que los límites son más restrictivos. Identifica la GI-636 como el mayor foco, que en la zona noroeste del ámbito alcanza los 64 dB. Excepto en la zona sur, en el resto de la parcela también se superan los límites aunque en menor medida.

Sobre las afecciones del tráfico ferroviario, es necesaria una explicación de como se establecen los diferentes niveles que afectan a los espacios mas próximos. Como se desprende del mapa de ruido en la situación futura (fig.17), la infraestructura genera un nivel de ruido superior a 70 dB, que hacia el noroeste y en una franja de varios metros se reduce a niveles superiores a 60 dB. Sin embargo, hacia al suroeste, con condiciones meteorológicas mas favorables a la propagación del ruido y en una franja de parecidas dimensiones, se proyecta un nivel inferior, siendo solo superior a 55 dB. Esto contrasta con lo

que ocurre con la GI-636 que también genera el mismo nivel de ruido (>70 dB), se encuentra mas alejada del ámbito y sin embargo las afecciones acústicas que se muestran son superiores.

A partir de los datos obtenidos, el estudio presenta dos alternativas; la 1ª, la correspondiente a la ordenación contemplada en el PERI de 2007, y la 2ª, la ordenación previa facilitada por el cliente. De los mapas presentados se puede observar que la situación acústica a nivel de terreno es prácticamente igual independientemente de la alternativa o solución elegida. Con relación a los valores en fachada se constata que la alternativa elegida presenta valores algo mayores que la otra alternativa variando entre 52 dB. el menor y 67 dB. el más alto.

Concluye que “sera necesario dotar a las fachadas de un aislamiento que permita, al menos, cumplir con los objetivos de calidad acústica en el interior de las viviendas, no identificándose un escenario como claramente mas propicio desde el punto de vista acústico”.

Situación futura con medidas correctoras (2040)

Dado que se identifica la GI-636 como el foco dominante en la zona, las medidas correctoras deberán centrarse en la mitigación del ruido generado por la misma. Descarta el soterramiento y la reducción de la velocidad ya que supone una reducción mínima (2 dB), y que ambas medidas, son competencia de la Diputación y plantea el apantallamiento como única medida que pueda suponer una mejora considerable de la situación acústica a nivel de terreno. Después de análisis de varias alternativas estiman que la mas conveniente es la que discurre lo mas próximo a la GI-636 que va desde el viaducto sobre el rio Oiartzun hasta la calle Jaizkibel hiribidea con una longitud de 398 mts. Al mismo tiempo prevé la continuación del muro de la vía férrea de 3 mts. de altura hasta la nueva rotonda proyectada.

Por otro lado, presenta el resultado en mapas de ruido para el periodo nocturno en función de las diferentes alturas de las pantallas 2, 3, 4 y 5 mts. De las 4 alternativas, consideran que la altura óptima que maximiza la relación coste beneficio es la de la pantalla de 4 mts. de altura. Presenta el mapa de ruido exterior en los tres periodo del día, comprobándose que en el periodo diurno y tarde hay alguna zona en la parte noroeste que afecta también al paseo del rio donde el nivel acústico supera los 60 dB y que se extiende a una superficie algo mayor donde el nivel sonoro superan los 55 y 50 dB. Y en lo referido al periodo nocturno, y coincidiendo con la misma zona se superan los 50 y los 55 en una pequeña área.

Con esos resultados, concluye que a pesar de estas medidas “existen zonas en las que se superan los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas residenciales, siendo su valor de 50 dB en periodo de noche”. Es obvio que lo que se prioriza es un rendimiento económico en detrimento no solo de la salud, sino contraviniendo el decreto regulador 213/2012 ya que reconoce que con esa altura de pantalla, se superan los límites por el establecidos. A pesar de ello, descarta otra alternativa que consigue mejores resultados tal y como el propio documento indica, “como es lógico, a mayor altura de pantalla, los niveles de ruido obtenidos son menores, pero evidentemente mas costosa.

El documento continua con los valores individualizados en las fachadas de las futuras edificaciones a sus diferentes alturas. Destaca la situación del edificio designado PUT 1/1 (hotel) donde excepto el bajo de la fachada este, **el resto de fachadas y plantas (bajo hasta la 7ª) superan el valor límite establecido por el Decreto.**

Como consecuencia de la insuficiente reducción del nivel sonoro, el documento establece que “sera necesario dotar a las edificaciones de un aislamiento de fachada que permita, al menos, alcanzar el objetivo de calidad acústica en el ambiente interior de las edificaciones”.

A modo de resumen establece que con esos aislamientos, se da cumplimiento a la exigencia de aislamiento indicada por el Documento Básico de Habitabilidad frente al ruido del Código Técnico de la Edificación para la consecución de los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones. Así mismo, establece la obligatoriedad de declarar el ámbito como **Zona de Protección Acústica Especial** y a desarrollar el **Plan Zonal** correspondiente que se centrará en:

- La pantalla de 398 mts de longitud y 4 mts de altura para la GI-636
- El cerramiento del muro de la vía férrea a lo largo de todo el limite noroeste
- La limitación de la velocidad en los viales del ámbito a desarrollar
- El aislamiento necesario de las fachadas para que al menos se alcancen los OCA en el interior de las edificaciones.

El documento en su capítulo de **Conclusiones** establece:

- **En la situación actual se superan los OCA en ambiente exterior en buena parte de área, no así los aplicables a las vibraciones.**
- **Como norma general para un escenario futuro a 20 años los niveles aumentaran 1 dB.**
- **Se superan los OCA en alguna de las fachadas de todas las edificaciones excepto la dotacional.**
- **De las alternativas de ordenación estudiadas no se identifica una que mejore la situación.**

En consecuencia y entendiendo que las revisiones que se plantean realizar desde esta alegación puedan elevar el nivel acústico que ya de por si no respeta los **objetivos de calidad acústica** establecidos por la normativa vigente, Por todo lo anteriormente mencionado,

SOLICITO

No se proceda a la aprobación de la 1ª Modificación del Plan Especial, ya que como el documento de Estudio de Impacto Acústico constata, se incumplen los límites de nivel acústico establecidos por el Decreto 213/2012.

Orereta-Errenteria 2021-02-03

1.3.6.- MIREN AINHOA JAUREGI IMAZ (Registro Entrada 2090)

A.- Contenido de la alegación

En esta alegación se aboga por recuperar la marisma con el fin de contrarrestar los efectos del cambio climático y para ello expone una serie de argumentos con tal fin, solicitando que *“No se proceda a la aprobación de la Modificación del Plan Especial y se proceda a la recalificación urbanística que garantice la reversión de este enclave a su estado natural, dentro de la Revisión del Plan General”*.

En referencia a la inundabilidad, también se cita el Estudio realizado en octubre de 2019 por el Centro de Investigación Climate Central de Estados Unidos y el Plan de Adaptación al cambio climático de Errenteria elaborado por Factor CO₂ en 2018.

Por otra parte hace referencia a la presencia del chorlito común en los terrenos afectados.

B.- Valoración de la alegación

El interés de la regeneración urbana de este espacio para ser destinado a un uso residencial surge de los Planes de Ordenación Municipal de los municipios de Errenteria y Lezo y no de la modificación del Plan Especial en tramitación. Se puntualiza en relación a lo indicado en la alegación respecto al *“...plazo de vigencia del Plan (2012)...”*, en referencia al plazo previsto para el desarrollo de los ámbitos delimitados que, según el artículo 89.6 de la *Ley 2/2006 de 30 de junio, del Suelo y Urbanismo del País Vasco... “Las determinaciones de ordenación de los planes urbanísticos mantendrán su vigencia hasta el momento de la entrada en vigor de su revisión o modificación”*.

Así, nos encontramos ante un instrumento de desarrollo que como tal, no decide la delimitación del ámbito, la clasificación del suelo o el uso cualificado al que se destina el mismo, sino que simplemente establece la ordenación pormenorizada de éste en base a lo establecido por el instrumento de planeamiento general según las necesidades observadas para el municipio.

En relación a la Alternativa 0 planteada, es evidente que **nos encontramos ante un terreno altamente degradado** cuyo estado actual responde al proceso de transición urbanística desde el uso industrial anterior, al residencial actual, considerando el histórico de los acontecimientos ocurridos desde entonces (proceso de desmantelamiento de la instalación, aprobación del proyecto de saneamiento medioambiental y ejecución, crisis económica que retrasó la actuación prevista, etc).

Tal y como se indica en el Estudio Ambiental Estratégico, la configuración de los terrenos es producto de explanaciones, taludes y rellenos realizados en el pasado para albergar el anterior uso, encontrándose desconectados de la dinámica fluvial de la ría que a su paso junto al ámbito se encuentra encauzada. Por tanto, tras la ocupación de los terrenos durante décadas, las características naturales relevantes que en el pasado pudieron albergar habrían desaparecido por completo como consecuencia de su transformación antrópica, formando parte a día de hoy de los núcleos urbanos de Errenteria y Lezo.

En la actualidad, los efectos de este deterioro siguen vigentes y tras el análisis realizado, no se han detectado factores ambientales relevantes que justifiquen un uso vocacional alternativo de carácter conservacionista para estos terrenos, contando por tanto con capacidad de acogida suficiente para albergar el uso previsto por los planes generales de aplicación.

Considerando el impacto global de la actuación, y con ello se incluye el cambio climático, siempre se considera más recomendable desde el punto de vista ambiental,

regenerar urbanísticamente suelos urbanos ya ocupados y alterados en desuso, que consumir nuevo suelo rural, limitando así la expansión indiscriminada de las ciudades en detrimento del medio rural y natural.

En esta línea, el **Documento de Alcance**, formulado por resolución de 12 de junio de 2019 del Director de Administración Ambiental, indica que “...al tratarse de una modificación puntual, **los objetivos, principios y criterios de sostenibilidad concurrentes**, que emanan de las distintas estrategias y normativas ambientales vigentes en los ámbitos geográficos de la Unión Europea, Estado Español y Comunidad Autónoma del País Vasco, **quedan limitados a los aspectos que se modifican...**”; así como que la modificación debe considerar “El principio de desarrollo sostenible y de **ciudad compacta**, que debe regir la ordenación urbanística, busca **limitar los costes ambientales que supone el modelo urbanístico disperso, el cual basa su crecimiento en un mayor consumo de recursos como el suelo, materiales, agua y energía**”. Por tanto, atendiendo a la naturaleza urbanística de la actuación, ésta quedaría perfectamente encuadrada dentro del “Principio de desarrollo sostenible y de ciudad compacta”.

En referencia a los comentarios alegados con respecto a la **inundabilidad y cambio climático** se remite a la lectura de la valoración realizada en la **alegación 1998** por su similar contenido (incorporada anteriormente en el presente documento de respuesta).

En cuanto a lo referenciado respecto al chorlito chico en relación con el ámbito, no se han encontrado evidencias in situ, estudios o reseñas que indiquen que el espacio urbano afectado por la actuación, pudiera ser relevante para su conservación, lo que no es excluyente de que puedan producirse avistamientos o utilizaciones puntuales del mismo al igual que en otras partes del municipio. Esto no es de extrañar considerando que, el origen artificial de los terrenos y su situación urbana entre transitadas infraestructuras de comunicación y una ría encauzada, limita sin duda el potencial ecológico de los mismos.

No obstante, dentro de las actuaciones que más afectan a la precitada especie se encuentran los encauzamientos de los cursos fluviales y las obras de adecuación de las riberas con respecto a su estado natural, como los realizados en el pasado en la ría de Oiartzun. En esta línea, la actuación planteada pretende mitigar la rigidez de estas obras, ensanchando en la parte central del ámbito el espacio disponible para la ría y generando una zona de resguardo y de transición batimétrica que permita diversificar el hábitat y proteger a las especies de las corrientes llenantes y vaciantes de la misma (pudiendo utilizarse como zona de alimentación por esta y otras especies). Igualmente la ordenación prevé la ubicación de las zonas verdes preferentemente junto a la ría y llevar a cabo actuaciones para naturalizar la escollera, lo que sin duda tendrá un efecto beneficioso para la biodiversidad de la zona.

Por todo ello, se propone desestimar la alegación en su totalidad.

A continuación se adjunta la alegación íntegra.

A AIZPEA OTAEGI MITXELENA

ALCALDESA DE ORERETA-ERRENTERIA

En la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del 17 de noviembre de 2020 se procedió a la Aprobación Inicial de la 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16: Altzate. El mencionado acuerdo fue publicado en el BOG n.º 227 de fecha 26 de noviembre del mencionado año, iniciándose a partir del día siguiente el plazo de 45 días para la interposición de alegaciones.

Dentro del plazo legal establecido, la que suscribe Miren Ainhoa Jauregi Imaz con DNI 35.772.377V, a efectos de notificación la C/ Tomas López n.º6, 2ºD de este municipio, se dirige a esta Corporación al objeto de presentar la siguiente:

ALEGACIÓN

La 1ª Modificación Puntual del Plan Especial de Altzate aprobado inicialmente en noviembre de 2020 incorpora el documento del Estudio Ambiental Estratégico de fecha diciembre de 2019, elaborado por la empresa Prado y Somosierra Consultores S.L. por encargo de la Junta de Concertación de la U.I. "Área Altzate".

El documento en su apartado 8 y bajo el título "Alternativas Razonables, Técnica y Ambientalmente Viables Revisado" realiza un resumen motivado del proceso de selección de las alternativas, que vienen expresadas como alternativa Cero, A, B y C. Quiero detenerme en exclusiva en la alternativa Cero "0" de la que voy a reproducir todo lo que el documento dice sobre ella:

"La alternativa 0 consistiría en no modificar y en no desarrollar el Plan Especial vigente, es decir, dejar los terrenos al margen del desarrollo urbanístico y del crecimiento urbano. Estos terrenos se encuentran fuertemente antropizados como consecuencia del uso intensivo que albergaron en el pasado, que requirió incluso que fueran sometidos a un proceso de descontaminación. En esta situación los terrenos quedarían abandonados y desconectados tanto de la trama urbana como del medio rural, rodeados por un tramo de ría antropizado, zonas urbanas e infraestructuras, generando un espacio intersticial sin valores ambientales reseñables y con escaso potencial de recuperarlos de manera natural (habiendo perdido incluso el suelo), sin un uso vocacional alternativo. En base a lo expuesto se descarta la Alternativa 0, debido a que el estado degradado en el que se encuentra el suelo, su clasificación urbana y su situación, no le confieren otro uso vocacional razonable que su incorporación a la trama urbana, siendo coherente y deseable propiciar la regeneración de espacios urbanos degradados para satisfacer la demanda, antes que consumir nuevo suelo rural".

Como se puede comprobar el Estudio Ambiental Estratégico dedica a un tema tan importante en mi opinión, 13 únicas líneas (algo menos de media página) de un total de 204 páginas que conforman el documento. Este hecho no se puede considerar mas que como un claro indicador de la falta de voluntad para abordar el futuro de ese ámbito desde otros parámetros mas acordes con la sostenibilidad y la restauración a su estado natural de esa antigua marisma, máxime cuando el interés general que justificó la conversión de ese espacio natural a suelo industrial a desaparecido. Mas allá de dotarle de mayor alcance y contenido, el estudio entiende que la alternativa 0 consiste en no desarrollar el Plan Especial vigente, es decir, dejar los terrenos al margen del desarrollo urbanístico y del crecimiento urbano, lo que conllevaría al abandono de los terrenos,

generando un espacio intersticial sin valores ambientales reseñables y con escaso potencial de recuperarlos de manera natural. Entiende por ello que el uso debe ser el incorporarse a la trama urbana y satisfacer la demanda antes de consumir nuevo suelo rural.

Aunque como se ha mencionado el documento parece querer pasar de puntillas la alternativa 0, creo necesario hacer unas puntualizaciones a dos de las cuestiones que menciona. Hemos podido comprobar que la no intervención en el espacio ha provocado un alto grado de recuperación de manera natural de la flora y se ha constatado la presencia de aves en el lugar. Resulta fácil de entender que tal y como se ha hecho en otros lugares, una actuación planificada con el claro objetivo de conseguir la restauración ambiental y ecológica del espacio garantizaría unos resultados óptimos en lo que a las importantes funciones ecológicas que estos espacios realizan. Por otro lado, no conocemos a día de hoy la demanda de suelo por la que el estudio justifica la incorporación de ese espacio a la trama urbana. Es posible que los redactores del documento ignoren que las demandas que vienen concretadas en el planeamiento general responden a las que se establecieron en el PG que se aprobó en 2004 y que utilizaba datos referidos al año 2002 algo que a día de hoy resulta bastante desfasado. Sin embargo este Ayuntamiento conoce que las determinaciones (como ya se apuntó en la fase de aprobación del PG) eran totalmente erróneas, no llegando a cumplirse en el plazo de vigencia del Plan (2012) ni el 30% de sus previsiones en lo que oferta residencial se refiere. Si ha quedado más que demostrado que la demanda a la que quería dar respuesta el PG respondía más a intereses especulativos que a los de la población, y si no ha habido ningún estudio que revise, corrija y actualice esa demanda, ¿en que se basa el estudio para sentenciar que hay una demanda que satisfacer y que ese es el lugar apropiado para responder a esa supuesta demanda?

Sin embargo, el objetivo de esta alegación es incorporar elementos que el documento ha ignorado y que buscan ayudar a adoptar una solución para este ámbito que vaya en coherencia con los objetivos medioambientales y la situación de emergencia climática global que padecemos. Conviene recordar que a nivel mundial Administraciones Públicas (aunque con relativo retraso, ya que los movimientos ecologistas y el colectivo científico advertían de esta situación hace algunas décadas) han declarado la emergencia climática y no han faltado a esa declaración el GV (julio de 2019) y el propio Ayuntamiento (setiembre 2019). Por lo tanto, se puede resumir que lo que se plantea es tan simple como discernir cual de las dos soluciones es más coherente con los objetivos medioambientales y la lucha contra el cambio climático; si la artificialización de esa antigua marisma o la restauración medioambiental y ecológica de la misma.

No hay dudas o por lo menos no las debería de haber sobre los efectos positivos que la restauración de la antigua marisma produce en la lucha y mitigación de las graves consecuencias del cambio climático. La actuación para lograr esos objetivos es prioritaria, y es que advertencias de sus graves consecuencias en forma de desplazamiento de la población, aumento del nivel del mar, inundaciones, incremento de la temperatura media etc. son continuas. La última, la realizada ni más ni menos que por la ONU, la encontramos en enero de este año donde hace un llamamiento a todos los países del mundo a prepararse para las catástrofes que provocara el cambio climático.

Ahondando en los efectos positivos que nos hemos referido, se constata que las marismas atenúan la energía de las olas y actúan como barreras naturales contra los fenómenos climáticos de alta energía. De ahí que la restauración de marismas actualmente ocupadas puede ser una estrategia de adaptación rentable para contrarrestar los efectos del aumento del nivel del mar. Esta es una de las conclusiones de una investigación¹ liderada por la UPV/EHU, en la que han participado investigadores de la East Carolina University y de la Universitat Autònoma de Barcelona que

¹ *Recent environmental evolution of regenerated salt marshes in the southern Bay of Biscay: Anthropogenic evidences in their sedimentary record*, A. Cearreta, A. García-Artola, E. Leorri, M.J. Irabien, P. Masque *Journal of Marine Systems*, 109–110: S203–S212 (2013).

establece en **menos de 10 años** el tiempo que varias marismas del Cantábrico oriental tardaron en regenerarse. Se trata de las marismas que se encuentran en los estuarios de Santoña, Plentzia y Urdaibai.

Bajo el escenario actual de calentamiento global y aceleración del ascenso marino, "el estudio de las marismas es de gran interés para el desarrollo de estrategias de adaptación **frente a las consecuencias del cambio climático** en la zona costera", explica Ane García-Artola, investigadora del Departamento de Estratigrafía y Paleontología de la UPV/EHU y coautora del mencionado estudio.

Las marismas asimismo actúan como **sumideros de CO₂**, contribuyendo de esa manera a mitigar el efecto invernadero, y por ende, el calentamiento global causado por ese gas. En cuanto a la vegetación de ribera, constituye una zona de transición entre los sistemas terrestres y acuáticos que contribuye a lograr unos **beneficios ambientales y funciones ecológicas** como:

- Estabilización de márgenes orillas.
- Prevención de avenidas.
- Control de las aguas del río.
- Estimulos sobre el funcionamiento del ecosistema.
- Refugio de flora y fauna.
- Contribución a la biodiversidad.
- Interés paisajístico.

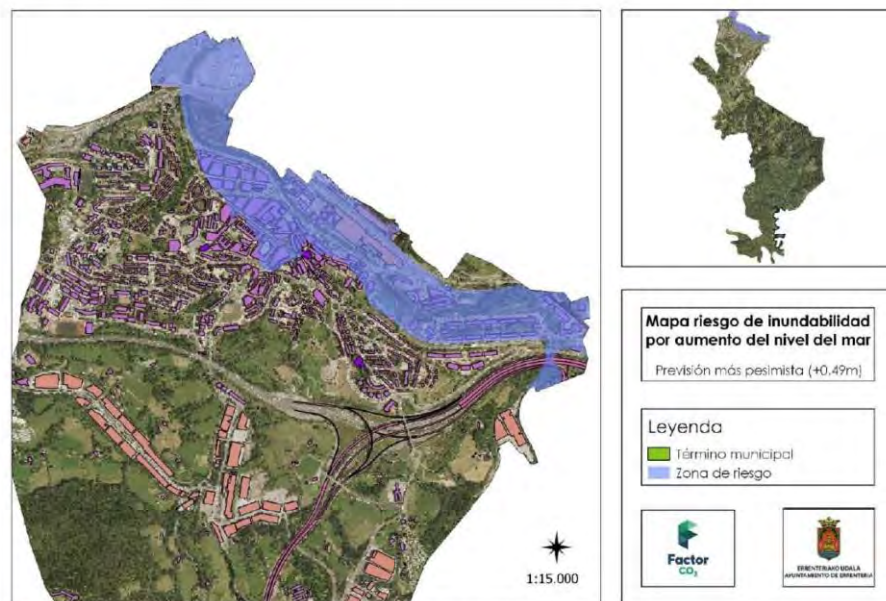
De los beneficios ambientales y funciones ecológicas arriba mencionadas queremos resaltar algunas de ellas, como, la prevención de avenidas. Hay que recordar que es un fenómeno no desconocido en nuestro municipio. Si ya en este municipio hemos sufrido con anterioridad este tipo de episodios, el cambio climático y sus efectos tanto en el aumento del nivel del mar como en la proliferación de precipitaciones torrenciales en periodo invernal, va a aumentar el riesgo de inundaciones en la zona Iztietia-Ondartxo y Altzate.

Conviene no olvidar que el planeamiento "vigente" lleva superado su plazo de vigencia **9 años** y que por lo tanto en sus determinaciones no se tuvo en consideración como es lógico, la variable del cambio climático. Pero a día de hoy ya contamos con documentos de estamentos públicos y privados de reconocida reputación profesional que reflejan de manera nítida los efectos antes comentados que se producirán a lo largo de todo el planeta. Lo mismo podemos decir de los estudios realizados sobre la tendencia de las precipitaciones torrenciales, sus características y sus efectos devastadores en forma de grandes riadas que se prevén en una proyección futura. En este caso, los estudios corresponden a Instituciones Públicas por lo que no cabe sospecha alguna sobre su rigor y su ausencia de mala intencionalidad y que suponen un llamamiento claro a la adopción de medidas para la adaptación y mitigación de esos efectos.

En lo que a nuestro entorno mas cercano se refiere, se pueden apreciar en el plano siguiente, las afecciones en forma de inundaciones que va a provocar el aumento del nivel del mar en la proyección al 2050 en el ámbito de Altzate y sus alrededores elaborado uno, por el Centro de Investigación Climate Center de EEUU, y el otro por la empresa Factor CO2 para el Plan de Adaptación al Cambio Climático de Erreterria con fecha de 2018.



Autor: Centro de Investigación Climate Center de EEUU. Previsión de afecciones producidas por el aumento del nivel del mar 2050



Autor: Factor CO2 Plan de Adaptación al cambio climático de Erretereria 2018

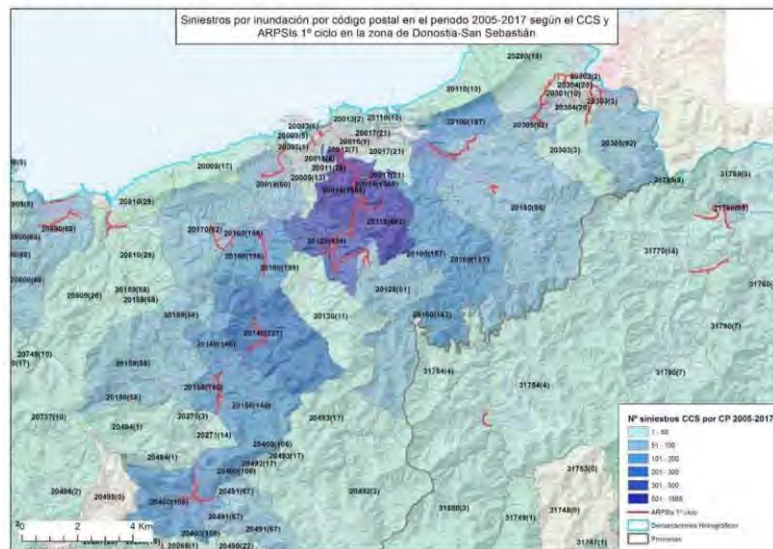
En lo que a las precipitaciones y sus adversas consecuencias se refiere, conviene no olvidar el estudio publicado ya en 2015 por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) donde advertía de los **efectos claves del Cambio Climático** observados y futuros para Europa. El mencionado estudio divide el territorio europeo en 7 regiones localizando Euskadi en la región de Europa Noroccidental. De los 5 efectos que identifican, vamos a mencionar los tres que tienen relación directa con el tema que nos ocupa:

- **Aumento de las precipitaciones invernales.**
- **Aumento caudal de los ríos.**
- **Aumento del riesgo de inundación de ríos y costas**

La Estrategia de Cambio Climático del País Vasco 2050 publicado por el Gobierno Vasco en su apartado 3 "El Planteamiento Estratégico en Cambio Climático a 2050" entre las líneas y metas de actuación que establece se encuentra la meta 3 "Incrementar la eficiencia y la resiliencia del territorio".

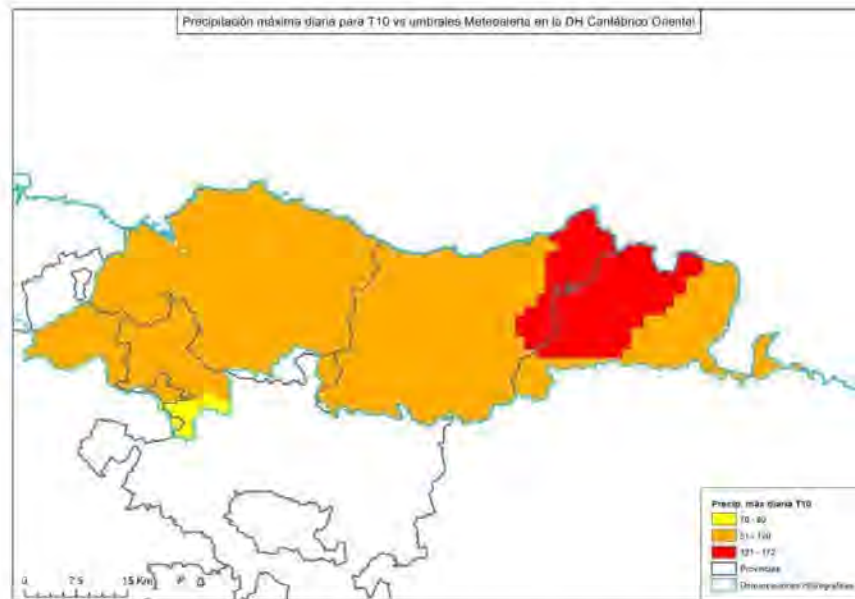
El contenido de esa meta en lo referido a las afecciones es muy clarificador, mencionando que "**en el ámbito municipal se prevé que los impactos más significativos se den en forma de inundaciones fluviales o mareales...**"

Por otro lado, en el documento de Revisión y Actualización de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación 2º Ciclo, de diciembre de 2018 elaborado por URA, se presentan datos de los **sinistros por inundación**, cuantificando los referidos a nuestro municipio en **187 en el periodo 2005-2017**.



Además, en dicho documento se recoge que el máximo de precipitación diaria se concentra en la zona del Parque Natural de Aiako Harria, exactamente, entre 121 y 172 mm, y añade:

“Para la DHC Oriental los valores de precipitación máxima diaria para 10 años de periodo de retorno se muestran en la imagen siguiente, teniendo un máximo de 172 mm y un mínimo de 70 mm. Los máximos se dan en la frontera norte en Gipuzkoa y Nafarroa, especialmente en las inmediaciones del Parque Natural de Aiako Harria, con valores superiores a 140 mm”.



El mantenimiento del estado natural/original de este espacio (marisma) no solo tiene efectos positivos frente a las avenidas y frente al aumento del nivel del mar y sus graves consecuencias, sino que otra de sus funciones es la referida a la fauna que requiere de estos espacios. Como se ha podido comprobar a día de hoy especies de aves utilizan este enclave como refugio, como descanso y para su reproducción. Efectivamente, la organización SEO BirdLife de reputación reconocida a nivel internacional, nos ha advertido de la presencia del Chorlitejo chico (*Charadrius dubius*), especie catalogada como “de interés especial” y “vulnerable”, poniendo en peligro que saque adelante a su pollada, en el caso de construirse la promoción prevista en el solar que nos ocupa. En este sentido, hay que recordar que existen dos decretos (uno de carácter estatal y otro autonómico) y una directiva europea que garantizan el derecho a no ser molestadas en periodo de nidificación.

Estos espacios, en su estado natural, ofrecen las condiciones necesarias para convertirse en hábitats idóneos para este tipo de aves limícolas que se están viendo desplazadas a causa de la expansión urbanística y el cambio climático, y contribuyen al mantenimiento de la biodiversidad con efectos positivos sobre el medio ambiente y la salud de las personas.



Chorlitoje chico en el solar de Altzate. 2020. Fuente: SEO BirdLife

No podemos obviar el esfuerzo económico que esto supone, pero nadie puede pensar que la lucha contra el **cambio climático provocado por el ser humano**, vaya a salir gratis. Se habla de la necesidad de invertir en este objetivo prioritario para nuestra supervivencia cantidades ingentes de dinero y es que para hacer frente a una emergencia climática de esta envergadura los esfuerzos de todo tipo y sobre todo económicos, deben ser también extraordinarios si se quieren lograr los efectos deseados. Y este municipio no puede abstraerse de esa "obligación que tiene/tenemos con el futuro de nuestra especie" y debe de adoptar medidas valientes y habilitar los recursos necesarios para garantizar una actuación coherente con los objetivos que se plantean. No podemos entender esta inversión como una gran hipoteca económica a medio plazo sino que como una inversión que resulta a largo o muy largo plazo **muy beneficiosa tanto económica como medioambientalmente**.

Hemos podido comprobar, que las administraciones aunque con relativo retraso han transitado del escepticismo a la aceptación de que el cambio climático es ya una realidad, llegando a calificar la situación de **Emergencia Climática**. En ese sentido, encontramos el reciente llamamiento (enero 2021) de la ONU realizado a todos los países del mundo para declarar la emergencia climática. Y es que afortunadamente hemos pasado, del **negacionismo absurdo de esta grave realidad** practicado sobre todo por algunos agentes del mundo financiero, **al consenso social, político y de las élites financieras** a la hora de reconocer y aunque de forma insuficiente, adoptar medidas para mitigar los adversos efectos que esta grave situación medioambiental y ecológica provoca. Pero los datos sobre la evolución de los efectos de las medidas implementadas en estos últimos años, insistimos, no son suficientes para afrontar de forma eficaz esta grave situación. Es evidente, que el

mencionado llamamiento de la ONU no se puede entender de otra manera que como un claro indicador de ello.

Cuanto mas tarde actuemos mas irreversibles serán las graves consecuencias provocadas por esta situación de emergencia climática. Es el momento de pasar de la retórica a la acción, de acompañar de medidas reales y eficaces todos aquellos planes que reflejan esta situación caótica medio ambiental, y en definitiva de priorizar las acciones que desde el colectivo científico se vienen demandando pero que por diferentes intereses no terminan de desarrollarse.

En consecuencia y consciente de que cualquier actuación que suponga un paso atrás en la lucha contra el cambio climático, por pequeño que sea, no tiene justificación en esta ya fase avanzada del cambio climático y sus mas que evidentes y graves consecuencias y entendiendo que la aprobación de este Plan, tal y como hemos tratado de justificar a lo largo de esta alegación, supondría un claro ejercicio de irresponsabilidad política,

SOLICITO

- **No se proceda a la aprobación de la 1ª Modificación del Plan Especial y se proceda a la recalificación urbanística que garantice la reversión de ese enclave a su estado natural, dentro de la revisión del Plan General.**

Orereta-2020-02-03

1.4.- CONCLUSIONES

De conformidad con lo expuesto en los anteriores epígrafes se propone:

Desestimar las seis alegaciones presentadas.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

The image shows two handwritten signatures in blue ink. The signature on the left is for Antón Pérez-Sasia and the signature on the right is for Igor Martín.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martín

<u>INDICE:</u>	Pág.
1. Informe de la Dirección General de la Costa y el Mar (Subdirección General del Dominio Público Marítimo-Terrestre) del Gobierno de España de fecha 2 de marzo de 2021.....	1
2. Informe de Aguas del Añarbe de 12 de febrero de 2021	5
3. Informe de URA de fecha marzo de 2021	5

ANEXO XVI. INFORMES SECTORIALES

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

1. Informe de la Dirección General de la Costa y el Mar (Subdirección General del Dominio Público Marítimo-Terrestre) del Gobierno de España de fecha 2 de marzo de 2021



JUSTIFICANTE DE REGISTRO EN OFICINA DE REGISTRO

Oficina:	Reg.General. M. Transición Ecológica y el Reto Demográfico(s. JUAN DE LA Cruz) - O00002023
Fecha y hora de registro en	05/03/2021 12:23:49 (Horario peninsular)
Fecha presentación:	05/03/2021 12:22:19 (Horario peninsular)
Número de registro:	O00002023s2100014221
Tipo de documentación física:	Documentación adjunta en soporte PAPEL (u otros soportes)
Enviado por SIR:	No

Información del registro	
Tipo Asiento:	Salida
Resumen/Asunto:	MODIF PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ALTZATE EN ERRETERIA / LEZO PLA01/20/20/0009
Unidad de tramitación origen/Centro directivo:	Área de Planeamiento Urbanístico de la SGDPMT - T00600733 / Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Unidad/Centro tramitación destino/Centro directivo:	Ayuntamiento de Lezo - L01200533 / Entidades Locales
Ref. Externa:	
Nº. Expediente:	PLA01/20/20/0009

El registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.
De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.
Podrán consultar el estado de su registro en Carpeta ciudadana. <https://sede.administracion.gob.es/carpeta/>

ÁMBITO-PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
GEISER	GEISER-fcc3-6c3d-825a-47a8-bb95-ae4d-fad9-af48	05/03/2021 12:23:49 (Horario peninsular)
Nº REGISTRO	DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN	VALIDEZ DEL DOCUMENTO
O00002023s2100014221	https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida	Original

Código seguro de Verificación : GEISER-fcc3-6c3d-825a-47a8-bb95-ae4d-fad9-af48 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Código seguro de Verificación : GEN-7f8a-1117-5fe0-9356-6f98-3d3d-9cf6-67e2 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



SECRETARÍA DE ESTADO DE
MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE LA COSTA
Y EL MAR
Dirección General de
Dominio Público Marítimo-Terrestre

NUESTRA/REF:

PLA01/20/20/0009

DESTINATARIO

AYUNTAMIENTO DE LEZO

ASUNTO

MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE
ALTZATE EN ERRETERIA / LEZO (GUIPÚZCOA)

Con fecha 02 de marzo de 2021, esta Dirección General ha emitido el siguiente informe, en
relación al Asunto arriba referenciado.

Lo que se traslada para su conocimiento y efectos.

La Jefe de Área de
Planeamiento Urbanístico

Fdo.: Ana B. Moreno Inocencio

(Documento firmado electrónicamente en la fecha y hora referenciadas en la firma)

Plaza San Juan de la Cruz 10
28071 Madrid
TEL: 91 597 60 00

CSV : GEN-7f8a-1117-5fe0-9356-6f98-3d3d-9cf6-67e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : ANA BELEN MORENO INOCENCIO | FECHA : 04/03/2021 11:28 | Sin acción específica



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

Código seguro de Verificación : GEN-276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



SECRETARÍA DE ESTADO DE
MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE LA COSTA
Y EL MAR
Subdirección General de
Dominio Público Marítimo-Terrestre

REF: PLA01/20/20/0009

ASUNTO: MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE
ORDENACIÓN URBANA DE ALTZATE EN ERRENTERIA/LEZO
(GUIPUZCOA)

1.- OBJETO DEL INFORME

El Ayuntamiento de Errenteria y el Ayuntamiento de Lezo remiten a esta Dirección General, a través Servicio Provincial de Costas de Guipúzcoa, el expediente arriba referenciado.

Inicialmente se presentó, con carácter previo a la aprobación inicial, documentación suscrita en febrero de 2020, compuesta de Memorias Informativa y Justificativa, Normas Urbanísticas, Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución, Estudio Económico, Anexos y Planos. Posteriormente, el Ayuntamiento de Errenteria remitió notificación del acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno Local de fecha 17 de noviembre de 2020 por el que se aprobaba inicialmente la Modificación Puntual referenciada.

Visto lo anterior, se emite el informe que disponen los artículos 112 y 117.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas (en adelante Ley de Costas) y los artículos 222 y 227.1 Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre por el que se prueba el Reglamento General de Costas (en adelante RGC).

El "Ámbito" Altzate, de carácter plurimunicipal entre Errenteria y Lezo, ha sido objeto de determinadas tramitaciones urbanísticas a lo largo de los últimos años en ambos municipios. El régimen urbanístico vigente se corresponde con los siguientes documentos de planeamiento urbanísticos:

- Plan General de Ordenación Urbana de Errenteria, cuyo Texto Refundido fue aprobado definitivamente el 27 de julio de 2004 (en adelante PGOU de 2004/Errenteria).
- Plan General de Ordenación Urbana de Lezo, aprobado definitivamente en junio de 2011 por el Ayuntamiento de Lezo (en adelante PGOU de 2011/Lezo).
- Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Lezo relativa a Altzate, que fue aprobada definitivamente en marzo de 2007 (en adelante MPNNS de 2007/Lezo).
- Plan Especial de Ordenación Urbana del Área 16. Altzate, que fue aprobado definitivamente en julio de 2007 por el Ayuntamiento de Errenteria y en noviembre de 2007 por el Ayuntamiento de Lezo (en adelante PEOU de 2007).

En desarrollo del PEOU de 2007 se tramitaron y aprobaron los siguientes documentos de gestión urbanística:

- Programa de Actuación Urbanizadora del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 28 de abril de 2008 (BOG nº 130 de 8 de julio de 2008) (en adelante PAU de 2008).
- Proyecto de Urbanización del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 19 de diciembre de 2008 (BOG nº 4 de 8 de enero de 2009), (en adelante PURB de 2009).
- Proyecto de Reparcelación del Área 16. Altzate, aprobado definitivamente el 19 de junio de 2009 (BOG nº 163 de 31 de agosto de 2009) y una serie de informes sectoriales, (en adelante PREP de 2009).

Plaza San Juan de la Cruz, 10
28071 Madrid
TEL: 91 597 60 00

CSV : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

FIRMANTE(1) : ANA MARIA OÑORO VALENCIANO | FECHA : 02/03/2021 17:20 | Sin acción específica



REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Según se indica en la Memoria, la presente Modificación Puntual tiene por objeto el ajuste de la ordenación pormenorizada, el encaje de la parcela terciaria-hotelería en el término municipal de Rentería y la nueva solución viaria de Altzate, excluyendo el ámbito A.O.U 30 Larrañaga.

2.- CONSIDERACIONES

El análisis y estudio de la documentación aportada de la Modificación Puntual y los datos obrantes en este Departamento, permiten hacer las siguientes consideraciones desde el punto de vista del borde litoral:

1. El **ámbito objeto de la presente Modificación** está ubicado en la margen derecha de la ría del Oiartzun en su desembocadura a la Bahía de Pasaia rodeándolo desde el Sur hasta el Noroeste. Delimita al Norte con el ferrocarril y al Este con edificación residencial de media densidad en el término municipal de Lezo.

Se trata de un ámbito discontinuo constituido por los suelos que conforman el Área 16: Altzate y la U.I. 18/1 Panier Fleuri en el término municipal de Erretería y el A.O.U.30 Altzate término municipal de Lezo, excluyendo expresamente el A.O.U.27 Larrañaga, cuyo régimen de ordenación estructural y pormenorizado quedó ya regulado en 2011 por el Plan General de Ordenación Urbana de Lezo.

Asimismo, cabe indicar que el subámbito de Panier Fleuri se encuentra actualmente urbanizado en su totalidad y en perfecto funcionamiento, por lo que su inclusión en la presente Modificación no implicará cambio alguno en sus actuales determinaciones motivo por el cual esta Modificación va a consistir en reordenar única y exclusivamente el ámbito compartido por ambos términos municipales: Altzate.

De conformidad con lo establecido en el PGOU de 2004 de Erretería y en el PGOU de 2011 de Lezo, los terrenos del subámbito principal Altzate están clasificados como suelo urbano no consolidado siendo su superficie total de 54.447 metros cuadrados de los cuales 43.261 pertenecen al término municipal de Erretería y 11.186 al término municipal de Lezo.

La presente Modificación Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate pretende corregir determinados aspectos del vigente Plan Especial de Ordenación Urbana de 2007. Dichos aspectos son los que se recogen a continuación:

- Mejor resolución de la accesibilidad viaria a Altzate desde el entorno más próximo, en el término municipal de Lezo.
- Resolución de la accesibilidad de Altzate desde margen izquierda de la ría.
- Integración del paseo peatonal de borde de la margen derecha de la ría con Altzate.
- Recuperación de la parcela de uso terciario, con destino a hotel en el término municipal de Erretería.
- Minimización del viario local en el entorno de la edificación residencial.
- Potenciación de los paseos peatonales.
- Consecución de una playa verde.
- Modificación de la disposición de los bloques edificatorios.
- Reajuste de la edificabilidad residencial.
- Reajuste del número máximo de viviendas pasando de 262 a 278 unidades.
- Reubicación del dotacional correspondiente al término municipal de Erretería.

De este modo el presente proyecto conlleva una **modificación prácticamente total de la ordenación pormenorizada**, aunque con el mismo destino principal, uso residencial.

2

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y RETO DE CLIMATOLOGÍA

Código seguro de Verificación : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

CSV : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e

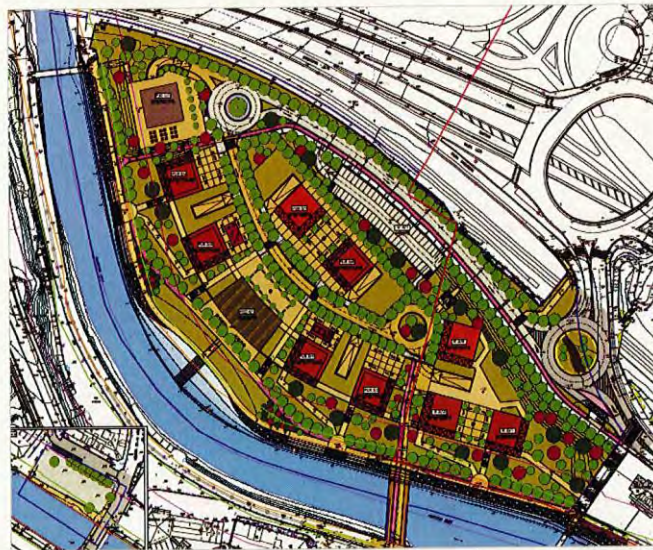
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

FIRMANTE(1) : ANA MARIA OÑORO VALENCIANO | FECHA : 02/03/2021 17:20 | Sin acción específica





reajustando la edificabilidad, la delimitación de las parcelas y la desafectación del actual destino dotacional-público de determinados suelos. No obstante, según se indica, el proyecto no supone incremento de la edificabilidad urbanística, sólo un reajuste entre diferentes usos en Errenteria. Tampoco incide en el espacio libre urbano de carácter estructural ni afecta a terrenos destinados a usos protegidos.



2. Tal y como se ha indicado anteriormente, la presente Modificación afecta única y exclusivamente al ámbito discontinuo conformado por los suelos que incorporan los términos municipales de Errenteria (Área 16: Altzate y U.I. 18/1 Panier Fleuri) y el de Lezo (A.O.U.30 Altzate).

Las características principales de la ordenación propuesta puede resumirse en:

- Alteraciones asociadas a la adaptación de la nueva zonificación pormenorizada como consecuencia de la reordenación de espacios. No obstante, estas alteraciones no supondrán en ningún caso merma alguna de los estándares urbanísticos exigidos en la Normativa vigente.
- Ajustes a nivel de ordenación pormenorizada, delimitación de parcelas, mejora de accesos rodado-peatonales sobre y/o bajo rasante, modificación de perfiles, complementación de ordenanzas, etc., de las parcelas edificables quedando todos ellos recogidos en los planos 5.I de Información y 5.II de Ordenación.





Asimismo, con la ordenación propuesta se pretende reducir el impacto edificatorio al frente de la ría. Para ello, se desplaza parte de la edificación hacia el interior y se consigue que los edificios resultantes sean de menor longitud en el frente de la ría. De este modo se pasa de los 4 edificios, de longitud entre 65 y 80 metros, contemplados en el vigente PGOU de 2007 a los 11 nuevos edificios previstos en la presente Modificación de 20 metros de longitud máxima (exceptuando el edificio dotacional), reduciéndose de esta manera la longitud total de edificación construida pasando ésta de 280 a 140 metros. Todo ello se consigue, por un lado, desplazando la edificabilidad a una posición más retrasada en el interior del ámbito a modo de segunda línea y por otro, **elevando el perfil de los edificios**.

Se proyectan 9 edificios residenciales de 20 x 20, 5 metros de planta que albergarán un total de 278 viviendas. Los perfiles edificatorios asignados a los mismos con los que se describen a continuación:

- Parcela R 2/1 y 2/2: 3 plantas sótano + planta baja + 9 plantas altas. Total 36 viviendas y 31 metros de altura.
- Parcela PUR 3/3; 3/4; 3/5; 3/6 y 3/8: 2 plantas sótano + planta baja + 7 plantas altas + ático retranqueado. Total 30 viviendas y 28 metros de altura.
- Parcelas PUR 3/7: 2 plantas sótano + planta baja + 9 plantas altas. Total 39 viviendas y 31 metros de altura.
- Parcela R 2/9: 3 plantas sótano + planta baja + 4 plantas altas. Total 17 viviendas y 16 metros de altura.
- Parcela PEC 4/1 destinada a usos culturales Edificio dotacional: planta semisótano + planta baja. Completa su edificabilidad con la reserva de una segunda planta sótano destinada a aparcamiento y/o almacenamiento.
- Parcela V 4/1 destinada a aparcamiento público: planta baja + planta primera + planta segunda.

La edificabilidad urbanística (residencial y terciaria) asciende a 29.875 m² de los cuales 20.920 m² pertenecen a Errenteria y 8.955 m² a Lezo. La edificabilidad total bajo rasante asciende a 23.081 m² ligeramente superior a los 17.854 m² asignados por el vigente PEOU de 2007 y supondrá la creación de un total de 561 plazas de aparcamiento (408 en Errenteria y 153 en Lezo).

3. El ámbito se encuentra afectado por los **expedientes de deslinde** DL-26-GUI, aprobado por O.M. de 3 de abril de 1992; DL-28-GUI, aprobado por O.M. de 10 de marzo de 1992 y DL-13-GUI, aprobado por O.M. de 20 de noviembre de 1990.

En la documentación gráfica aportada se representan de forma sensiblemente correcta las líneas del deslinde del dominio público marítimo-terrestre correspondientes a los expedientes DL-26-GUI y DL-28-GUI y sus servidumbres de tránsito y protección. Conforme lo regulado en el artículo 227.4 a) del RGC, en todos los Planos deberán dibujarse, además de las citadas líneas, la línea de ribera del mar cuando no sea coincidente con el dominio público marítimo-terrestre, la servidumbre de acceso al mar (debidamente acotada) y la zona de influencia.

Si bien se representa la servidumbre de tránsito, esta no resulta correcta, al no representarse la ribera del mar, debiendo trazarse la servidumbre a 6 metros de la ribera del mar. Asimismo, se observa que no se ha representado la línea del deslinde del dominio público marítimo-terrestre correspondiente al DL-13-GUI. Estos aspectos deberán subsanarse.

Todo ello con independencia de considerar que, ante cualquier desajuste en la representación de las citadas líneas, prevalecerán los datos de los planos de deslinde sobre los reflejados en el planeamiento.





4. El ámbito de Altzate se encuentra ocupando dominio público marítimo-terrestre, estando parcialmente afectado por las servidumbres de tránsito y protección y totalmente afectado por la zona de influencia.

4.1. En la zona afectada por **la ribera del mar y el dominio público marítimo-terrestre** se proyecta un puente rodado-peatonal que conecta con el barrio de Iztieta, la construcción de una playa verde, un embarcadero y algunos tramos de paseo de borde renunciando a la construcción del voladizo sobre la actual escollera propuesto en proyectos anteriores.

De acuerdo con lo regulado en el artículo 31.2 de la Ley de Costas, los usos que tengan especiales circunstancias de intensidad, peligrosidad o rentabilidad, así como los que **requieran la ejecución de obras o instalaciones en el dominio público marítimo-terrestre** sólo podrán ampararse en la existencia de reserva, adscripción, autorización o concesión, teniendo en cuenta que el artículo 32 de dicha normativa restringe la ocupación del dominio público marítimo-terrestre a aquellas actividades o instalaciones que, por su naturaleza no puedan tener otra ubicación.

Por este motivo, deberá tenerse en cuenta que las actuaciones propuestas en las presente Modificación no podrán ser vinculantes, quedando condicionadas a lo que se derive de la solicitud del correspondiente título habilitante, y estarán reguladas por lo dispuesto en el Título III de la Ley de Costas.

Respecto al puente rodado-peatonal proyectado, si bien deberá estar condicionado a lo que derive de la solicitud del título habilitante para la ocupación de bienes de dominio público marítimo-terrestre, se deberá dejar libre una servidumbre de tránsito de 6 metros de anchura con accesibilidad en ambas márgenes, adecuándola a la urbanización que se genere, debiendo cumplir las prescripciones recogidas en el artículo 27 de la Ley de Costas.

En lo relativo a la colocación de un embarcadero en la zona central de la urbanización denominada playa verde, cabe señalar que mediante Orden Ministerial de 09 de julio de 2019 se otorgó al Ayuntamiento de Errenteria la concesión de ocupación de 175,50 metros cuadrados de dominio público marítimo-terrestre con destino a la construcción de un nuevo acceso y embarcadero en la margen izquierda de la ría del Oiartzun en el barrio de Iztieta (Ref.: CNC02/18/20/0022), embarcadero que actualmente ya se encuentra construido. Por este motivo, esta Dirección General considera que no procede la colocación de otro embarcadero que quedaría ubicado a la misma altura que el anteriormente indicado pero en la margen opuesta. No obstante lo anterior, en el Plano II.1 Ordenación General de la documentación gráfica presentada no se observa, en la zona anteriormente descrita, la presencia de un embarcadero al uso sino lo que parece ser una pasarela dispuesta sobre el ensanchamiento previsto en la zona de curva central sin llegar ésta a invadir el cauce actual de la ría. Este aspecto deberá aclararse.

Finalmente, se ha observado que en la margen derecha de la ría del Oiartzun, a la altura de Altzate existe un colector que discurre por el interior del cauce y paralelo a éste, dentro de la línea de ribera del mar. A este respecto se recuerda que según lo dispuesto en el artículo 96 del Reglamento General de Costas no se autorizará la instalación de colectores paralelos a la costa dentro de la ribera del mar ni de los primeros veinte metros de los terrenos colindantes. Asimismo, el apartado 2 de dicho artículo expone que si se permite la reparación de colectores existentes, así como su construcción cuando se integren en paseos marítimos u otros viales pavimentados.

Respecto a lo anterior, cabe indicar que en mayo de 2018 se llevaron a cabo las obras del colector del Paseo de Iztieta en la margen izquierda de la ría del Oiartzun. Dichas obras





Código seguro de Verificación : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

fueron autorizadas a Aguas del Añarbe por la Agencia Vasca del Agua (URA) con fecha agosto de 2017. En dicha resolución se otorgaba un plazo de 6 meses para el estudio de una alternativa de trazado al colector existente en la margen derecha y su presentación en el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa (se adjunta dicha resolución). Dicho estudio de alternativas fue presentado ante el Servicio Provincial con fecha 14 de noviembre de 2019. No obstante, en el apartado 2.3 Infraestructuras existentes de la Memoria se indica que "el análisis de alternativas de dicho colector se está teniendo en cuenta en la ordenación de Altzate".

Asimismo, y aproximadamente en la misma zona existe otro colector que da servicio a la papelera Papresa y sobre el que Aguas del Añarbe ha presentado la oportuna solicitud de concesión, para la ejecución de las obras contempladas en el proyecto "Actuación del Proyecto de construcción del emisario terrestre de la papelera Papresa (ETPP)" y que también se vería afectado por la ordenación propuesta.

La nueva ubicación de ambos colectores queda reflejada en el Plano de Ordenación II.6.1.1 Redes proyectadas. Saneamiento. Desvío de Colectores de la documentación gráfica presentada, si bien en este plano no se reflejan las líneas del deslinde, aspecto que resulta fundamental para valorar la incidencia en la normativa de costas.

4.2. La zona afectada por la **servidumbre de tránsito** se encontraría ocupada por zonas verdes y paseo de borde.

Tal y como recoge el artículo 27 de la Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas dicha servidumbre deberá mantenerse expedita para el paso público peatonal y para los vehículos de vigilancia y salvamento.

Cabe recordar que, tal y como se ha indicado anteriormente, aunque la línea de servidumbre de tránsito se ha reflejado en los planos de ordenación ésta no se ha grafiado correctamente, hecho que deberá subsanarse.

4.3. En relación con los **accesos al mar**, en el plano II.1 pueden observarse los distintos accesos tanto peatonales como rodados. No obstante dichos accesos no se encuentran acotados, motivo por el cual no es posible valorar si se cumple con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley de Costas en lo relativo a la servidumbre de acceso al mar.

4.4. La zona de **servidumbre de protección** quedaría ocupada por el uso de Espacios Libres quedando las edificaciones proyectadas ubicadas fuera de la misma.

No obstante en el planos II.6 de ordenación, TI como se ha indicado anteriormente, donde se representa el trazado de las diferentes redes proyectadas, no se encuentran reflejadas las líneas que delimitan el dominio público marítimo-terrestre y sus servidumbres de tránsito y protección, motivo por el cual no es posible puede verificar si las redes proyectadas se encuentran ubicadas en la citada servidumbre debiéndose prestar especial atención a la nueva ubicación de los colectores descritos en el apartado 4.1 de estas consideraciones con el fin de constatar si el nuevo trazado satisface lo dispuesto en el artículo 96 del Reglamento General de Costas.

En todo caso, los usos permitidos en la zona de servidumbre de protección estarán sujetos a la autorización otorgada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma sin perjuicio de los informes preceptivos regulados en la normativa de Costas.

CSV : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : ANA MARIA OÑORO VALENCIANO | FECHA : 02/03/2021 17:20 | Sin acción específica





En relación con la anterior, cabe señalar que en el Artículo 1.3.2 del Capítulo 1.3 del Documento 2.2 "Ordenanzas Reguladoras" se indica que "los usos en la zona de servidumbre de protección se ajustarán a lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de la Ley de Costas, debiendo contar los usos permitidos en esta zona con la autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma de conformidad con lo determinado en los artículos 48.1 y 49 del Real Decreto 1112/92 por el que se modifica parcialmente el Reglamento de la Ley de Costas". A este respecto, debe señalarse que dicha Disposición se encuentra derogada siendo el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas el texto actualmente vigente.

4.5. El ámbito de proyecto se encuentra totalmente afectado por la **zona de influencia** ubicándose en la misma las 9 edificaciones de uso residencial, el hotel y el edificio dotacional proyectados.

Según se señala en la documentación presentada, la nueva propuesta de distribución de volúmenes responde a garantizar la permeabilidad transversal a la ría que evite la formación de pantallas arquitectónicas según lo recogido en el artículo 30 de la Ley de Costas. Con este objetivo se ha reducido la longitud de los edificios aumentando su altura, altura que en algunos casos duplica la altura propuesta para los mismos en el Planeamiento vigente, motivo por el cual dichas edificaciones podrían no satisfacer lo dispuesto en dicho artículo en lo relativo a la formación de pantallas arquitectónicas. Por lo expuesto, este aspecto deberá aclararse aportando la documentación necesaria que permita verificar que dichas edificaciones no constituyen pantalla arquitectónica, **de tal manera que la disposición y altura de las edificaciones propuestas se realice de forma armónica con el entorno, sin limitar el campo visual ni desfigurar la perspectiva del borde litoral.**

Si bien en el capítulo 1.3 de las Ordenanzas Reguladoras se recogen las determinaciones de la Ley de Costas, éstas deberán completarse con la regulación de las condiciones señaladas en el artículo 30 para la zona de influencia.

3.- CONCLUSIONES

Todo lo expuesto constituye, de acuerdo a lo regulado en el artículo 117.1 de la Ley de Costas, el informe de sugerencias y observaciones que se estiman necesarias y convenientes incorporar al documento que se vaya a aprobar definitivamente.

Una vez sea tenido en cuenta lo indicado en las Consideraciones anteriores sobre la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate en Rentería/Lezo, el expediente completo, diligenciado y previamente a su aprobación definitiva, se remitirá de nuevo a esta Dirección General, a través Servicio Provincial de Costas de Guipúzcoa, para la emisión del informe que disponen los artículos 112.a) y 117.2 de la Ley de Costas.

LA DIRECTORA GENERAL

Ana María Oñoro Valenciano

(Documento firmado electrónicamente en la fecha y hora referenciadas en la firma)

7

MINISTERIO
DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO ENERGÉTICO

Código seguro de Verificación : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



CSV : GEN-f276-918b-cd71-13ed-beef-47af-33cc-ec6e

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : ANA MARIA OÑORO VALENCIANO | FECHA : 02/03/2021 17:20 | Sin acción específica

2. Informe de Aguas del Añarbe (AGASA) de 12 de febrero de 2021



Eneko del Amo Jiménez jr.

Hirigintzako zinegotzia
Erreterriako udala
Herriko plaza z/g
20100 ERRETERIA

Gaia: ERRETERIA/LEZO-KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNEARi dagozkion
baliabide hidrikoen eta
azpiegitura hidraulikoen
erabilgarritasunari buruzko
txostenaren igortzea

Asunto: Remisión de informe sobre la
disponibilidad de recursos
hídricos e infraestructuras en
relación con la MODIFICACIÓN
DEL PROGRAMA DE
ACTUACIÓN URBANIZADORA
(ERRETERIA/LEZO)
REFERIDAS AL ÁREA
"ALTZATE".

Donostian, 2021eko otsailaren 12an

En San Sebastián, a 12 de febrero de 2021

Jaun agurgarria:

Muy Sr. mío:

"ERRETERIA/LEZO-KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNEA" izapidetu ahal
izateko behar diren baliabide hidrikoen
eta azpiegitura hidraulikoen
erabilgarritasunari buruz egin duzun
eskaerari dagokionez, honekin batera
txostena igortzen dugu, bertan jasotzen
diren baldintza partikularrak irakurri eta
aintzat hartuko dituzulakoan.

En relación con su solicitud sobre la
disponibilidad de recursos hídricos y las
infraestructuras hidráulicas necesarias para
la tramitación de la MODIFICACIÓN DEL
PROGRAMA DE ACTUACIÓN
URBANIZADORA (ERRETERIA/LEZO)
REFERIDAS AL ÁREA "ALTZATE", se
adjunta informe con el ruego de que lea y
atienda las condiciones particulares que
contiene.

Besterik gabe, har ezazu agur bero bat.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.



AGUAS DEL AÑARBE
AÑARBEO URAK, S.A.

Miguel Angel Corcuera Barrera
Director Técnico / Zuzendari Teknikoa

Aguas del Añarbe - Añarbeko Urak, S.A.



**Gaia: ERRENTERIA/LEZO-KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNEARI dagozkion
baliabide hidrikoen eta azpiegitura
hidraulikoen erabilgarritasunari
buruzko txostena**

**Asunto: Informe en relación con la
suficiencia hídrica para el
desarrollo contemplado en la
MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA
DE ACTUACIÓN URBANIZADORA
(ERRENTERIA / LEZO) REFERIDAS
AL ÁREA "ALTZATE".**

1. Aurrekariak

Lezoko Udalak, 2020ko urriaren 21ean eta Erreterriako Udalak, 2021eko otsailaren 4an, txostena eskatu ziguten, non adierazi behar genuen bi udalerrri horietako lurretan egingo den garapen berriaren ur-hornidura eta saneamenduaren kudeaketa egokia bermatuta dagoen, gaur egun existitzen diren azpiegiturekin.

Eskaera horren oinarria da, Uren Legearen Testu Bateratua onesten duen 1/2001 Errege Dekretu Legearen 25. Artikuluko 4 atalean xedatzen dena. Txostena egiteko eskatzaileek bidalitako datuak erabili dira.

2. Aurkeztu den dokumentazioaren azterketa

Dokumentazioa aztertu ondoren, zera ondorioztatzen da:

2.1. Hornidura:

- Hornidura egingo da Erreterriako udalerrian kokaturik dagoen Gamongoa ur-biltegitik (6.350 m³-ko edukiera) eta +64 kotan kokatua.

Biltegi hori Añarberen goi-hornidurako II. Adarretik egiten da.

Adar horren jatorria Petritegiko EUTEn dago (1.650 l/s-ko emari tratatua duena) eta hona iristen den ur gordina Añarbeko Presatik dator. Urtegiaren edukiera 37.279.625 m³-koa da.

1. Antecedentes

Con fecha de entrada 21 de octubre de 2020 desde el Ayuntamiento de Lezo, y 4 de febrero de 2021 desde el Ayuntamiento de Erreterria, se solicita informe sobre la capacidad de las infraestructuras existentes para garantizar tanto el abastecimiento como la adecuada gestión del saneamiento a este nuevo desarrollo, perteneciente a ambos municipios.

Esta petición viene fundamentada en lo establecido en el apartado 4 del artículo 25 del Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Para la redacción de este informe se ha partido de los datos remitidos por los solicitantes.

2. Análisis de la documentación presentada

Una vez examinado el documento disponible, podemos concluir:

2.1. Abastecimiento:

- El abastecimiento se efectuará desde la red municipal de Erreterria, y con origen en el Depósito de Gamongoa, con una capacidad de 6.350 m³ y situado aproximadamente a la cota +65.

El suministro a este depósito se efectúa desde el Ramal II de la red de alta de Añarbe.

A su vez esta red tiene su origen en la ETAP de Petritegi, con un caudal tratado de hasta 1.650 l/s, y cuya agua bruta procede de la Presa de Añarbe, con una capacidad de embalse de 37.279.625 m³ hasta aliviadero.



- Garapen berriaren puntako emaria 4,05 l/s-koa izango dela aurreikusten da, Gamongoa biltegiaren egungo batez besteko emariaren %18,99 handiagoa, eta puntakoarekiko %5,39 handiagoa.

2.2. Saneamendua:

- Ur beltzen saneamendua (izaera bereizlea duena) inguruan existitzen den goisarean jaso nahi da, 500 mm-ko diametrokoa, Lezota eta Erreterian existitzen diren bi harguneen bidez.

Kolektore hori Añarbeko Urak-en titulartasuneko da eta Oiartzun ibaiaren ubidean eraiki zen bere garaian, eta Itsas-lehorreko jabari publikoaren eremuan dago kokatua. Itsasertzaren Lurralde Ordezkaritzatik eskatu zaigu kolektore berri bat eraikitzea jabari-eremutik kanpo.

Helburu horrekin 2019. Urtean azterlan bat idatzi zen: "Erreterian, Oiartzun ibaiaren eskuinaldeko hiri-kolektorea (gaztelaniaz, CUMDRO) aldatzeko alternatiben azterlana".

Erreteriako HUPEaren eta existitzen den kolektoreen sarearen bidez, efluentea Loiolako araztegiara eramaten da, non araztu ondoren, hustubidearen bidez itsasoan isurtzen den. Araztegiako tratamendu-emaria 4,5 m³/s-ko da.

Garapen berriaren ur beltzen emaria 4,05 l/s-tan finkatu da, hornituko den emari puntaren antzekoa. Egungo 500 mm-ko kolektorearen emari teorikoarekiko %1,65-eko igoera eragingo du, eta araztegiaren diseinu-emariaren %0,09.

Balio horiek ikusirik, sistemak jasango duen emari handitzea kolektoreek eta araztegiak onartu ahal izango dutela irizten da.

- Adierazi behar da, proiektuak aurreikusten duela etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu-sarea inkorporatzea. Honek asko handituko luke

- El caudal punta previsto para el nuevo desarrollo es de 4,05 l/s, lo que supone un incremento de 18,99% respecto al actual caudal medio de salida del depósito de Gamongoa, y un 5,39% respecto al punta.

2.2. Saneamiento:

- El saneamiento de fecales previsto -de carácter separativo- se pretende recoger en la red de alta existente en la zona (CUMDRO), de 500 mm de diámetro, a través de 2 acometidas (una en el TM de Lezo y otra en Erreterian) a pozos existentes.

Dicho colector, cuya titularidad y gestión corresponde a Aguas del Añarbe, se construyó en su momento por el cauce del río Oiartzun, y se encuentra en zona de Dominio Público Marítimo Terrestre (DMPT), por lo que desde la delegación provincial de COSTAS se ha solicitado la ejecución de un nuevo colector fuera de la zona de dominio.

Para ello se procedió en el 2019 a la redacción de un "Estudio de alternativas de modificación del CUMDRO (Colector Urbano de la Margen Derecha del Río Oiartzun) en Erreterian".

Mediante la EBAR Erreterian y la red de colectores existentes, el efluente se conduce hasta la EDAR de Loiola, donde tras su depuración, se vierte, mediante el emisario, al mar. El caudal de tratamiento de la EDAR es de 4,5 m³/s.

El caudal de fecales considerado para el nuevo desarrollo se ha fijado en 4,05 l/s, similar al caudal punta suministrado. Esto supone un incremento de 1,65% respecto al caudal teórico capaz de transportar el Colector de 500 actual, y un 0,09% del caudal de diseño de la EDAR.

A la vista de estos valores, se puede considerar que el aumento de caudal que va a sufrir el sistema es asumible tanto por los colectores como por la propia EDAR.

- Indicar que el proyecto recoge la incorporación en un futuro de la red de saneamiento del barrio de Altamira de Lezo, lo que supondría un importante aumento de



emaria eta hori EZ da kontuan izan txosten honetan.

- Euri-urei dagokionez, eta sare bereizlea denez, proiektuak aurreikusten du ur horiek zuzenean Oiartzun ibaira isurtzea.

3. Ondorioak

Lehenik, **behe-sareak** udalak kudeatzen dituzenez, Udala bera izango da bere hornidura-sareen eta saneamendu-sareen gaitasunari buruz erabakiak hartuko dituena.

Horniduraren goi-sareari dagokionez, Añarbek kudeatzen duena, eta jaso den informazioaren arabera, eta erabilgarritasun hidrikoa eta beharrak aztertu ostean, zera esan daiteke: jarduera berriak behar duen ur-hornidurak ez duela eragin handia izango hornidura-bermeari dagokionez, emarien igoera erabat onargarria dela Añarberen egungo instalazioentzat.

Añarbek kudeatzen duen **saneamenduaren goi-sareari** dagokionez, nahiz eta aurreikusten diren emariak jasagarriak izan egungo CUMDROarentzat, ez dago justifikatua sareak gaitasuna izango duen, etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu bereizlea jasotzeko, zeina kontuan hartu beharko den saneamendu-azpiegituren kalkulua egiterakoan.

Bestalde, lehen esan den bezala, aipaturiko kolektorea ibaiaren ibilguan dago kokatua, itsas-lurreko jabari publikoaren eremuan, eta hori dela-eta, ez dirudi gomendagarria inkorporazio berriak onartzea kolektorea beste leku batean jarri aurretik.

Edozein kasutan, isuri berrien irtenbideak konexio bakar bat aurreikusi beharko luke egungo CUMDROekin, eta bateragarria beharko du izan etorkizuneko CUMDROaren alternatibentzat egin den azterlanean onartu den trazadurarekin.

caudales que NO se han tenido en cuenta en el presente informe.

- Respecto a las pluviales, y al tratarse de una red separativa, el proyecto prevé su vertido directamente al río Oiartzun a través de 4 puntos.

3. Conclusiones

Lo primero indicar que, dado que las **redes de baja** son de gestión municipal, será el propio Ayuntamiento quien deberá pronunciarse sobre la capacidad de sus redes de abastecimiento y saneamiento.

En lo referente a la **red de alta de abastecimiento** gestionada por Añarbe, partiendo de la información presentada, y tras el estudio de la disponibilidad y las necesidades, se puede concluir que la nueva demanda en materia de abastecimiento que precisa la nueva actuación, a pesar de suponer una repercusión apreciable en la garantía de suministro, es asumible por las instalaciones actuales de Añarbe.

En lo que se refiere a la **red de alta de saneamiento** gestionada por Añarbe, aunque los caudales previstos son asumibles por el actual CUMDRO, no queda justificada la capacidad de la red para la incorporación en un futuro de la red de saneamiento separativa del barrio de Altamira de Lezo, que deberá tenerse en cuenta a la hora del cálculo de las infraestructuras de saneamiento necesarias.

Por otro lado, como ya se ha indicado, éste colector se encuentra dentro del propio cauce, en zona de dominio público marítimo-terrestre, por lo que, ante esta situación, no parece aconsejable admitir nuevas incorporaciones hasta no solucionar su nueva implantación fuera de zona de dominio.

En cualquier caso, la solución para los nuevos vertidos debería contemplar una única conexión al actual CUMDRO, que además deberá ser compatible con el trazado aprobado en el estudio de alternativas para el futuro CUMDRO.



Aldi berean adierazi behar da, eremu horretatik igarotzen dela Papresaren lurteko hustubidea, zeina afektatua izango den aurreikusten diren urbanizazio-obraekin.

Orain arte azaldutako guztia Hirigintza Proiektuan jasoko da, non adieraziko diren CUMDROk eta ETPPak eskatzen dituzten aldaketak.

Proiektu hori eta bertan jasotzen diren aldaketa-proposamenak AUSAk onartu beharko ditu espresuki.

Ez dago justifikatua sarearen gaitasuna etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu bereizlea jasotzeko. Urbanizazio proiektua idazterakoan kontuan hartu beharko da.

Edozein kasutan, ondoren adierazten diren baldintzak bete beharko dira:

- Lanen hasieraren eta amaieraren berri eman beharko da, aurrez hornidura eta isurketa berriak egokituak izan daitezen, eta haien azken balidazioa egiteko.
- Hornidura- eta saneamendu-sareei dagokionez plangintzaren definizio maila dela-eta, behin betiko hirigintza-proiektua igorriko da balioetsia izan dadin, non hornidurako eta saneamenduko sareentzat jada adostuta dauden proposamenen xehetasunak jasoko diren. Proiektua AUSAk onartu beharko du, honek bere goi-horniduran eta goi-saneamenduan izan ditzaken afekzioak egiaztatzeko, hala nola funtzionamenduan.
- Isurketei dagokionez, "Añarbeko Uren Mankomunitatearen saneamendu eta isurketen erregelamendua"n xedatzen dena bete beharko da.

Indicar así mismo que por dentro del ámbito también discurre el Emisario Terrestre de la Papelera Papresa (ETPP), que se verá necesariamente afectado por las obras de urbanización previstas.

Todo lo expuesto anteriormente deberá plasmarse en el Proyecto de Urbanización que recogerá las modificaciones que resulten necesarias tanto para el CUMDRO como para el ETPP.

Este proyecto y sus propuestas de cambio deberán ser aprobadas expresamente por AGASA.

No queda justificada la capacidad de la red para recoger el futuro saneamiento separativo del barrio Altamira de Lezo, que deberá ser objeto de estudio durante la redacción del proyecto de urbanización.

En cualquier caso, se debe observar el cumplimiento del siguiente condicionado:

- Se deberá informar tanto del inicio como de la finalización de los trabajos, para poder ajustar previamente los nuevos suministros y vertidos, y para su validación final.
- Dado el nivel de definición del planeamiento actual en cuanto a redes de abastecimiento y saneamiento, se remitirá para su validación el proyecto definitivo de urbanización, donde se recojan a mayor detalle las propuestas ya consensuadas para las redes de abastecimiento y saneamiento. Dicho proyecto deberá ser aprobado por AGASA al objeto de verificar las afecciones que pudiera suponer tanto a las propias redes de abastecimiento y saneamiento en alta como a su funcionamiento.
- En cuanto a los vertidos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de saneamiento y vertidos de la Mancomunidad de Aguas del Añarbe".



Txosten hau Lezoko eta Erreterriako udalei
igortzen zaie, garapen berria bi udalerri
horietan kokatuko baita.

Este informe se remite por duplicado a los
Ayuntamientos de Lezo y Erreterria, al ubicarse
este nuevo desarrollo en ambos municipios.

Donostian, 2021ko otsailaren 12an

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Ortega Moral', is written over a horizontal line.

Marco Ortega Moral
Proiektu eta Plangintzako Zerbitzburua
Jefe de Servicio de Proyectos y Planificación



Errenteriako Udala

OROKORRA / GENERAL

Dokumentuen aurkezpen agiria / Justificante de presentación de documentos

Erregistroaren datuak / Datos de registro

Erregistro Zkia / N° de registro:	2021-00000002791
Erregistro mota / Tipo de registro:	Sarrera / Entrada
Aurkezpen data / Fecha presentación:	15/02/2021 09:17
Gaia / Asunto:	Internet bidezko erregistroa; Informe sobre disponibilidad de recursos hídricos e Infraestructuras en relación con la Modificación del Programa de actuación urbanizadora (Errenteria/Lezo) referidas al Área "Altzate" / Registro por internet; Informe sobre disponibilidad de recursos hídricos e Infraestructuras en relación con la Modificación del Programa de actuación urbanizadora (Errenteria/Lezo) referidas al Área "Altzate"
Interesduna / Interesado:	A20538039 AGUAS DEL AÑARBE-AÑARBEKO URAK SA
Ordezkaia / Representante:	13299787Z MIGUEL ANGEL CORCUERA BARRERA
Jasotzailea / Receptor:	Zerbitzu Telematikoak / Servicios Telemáticos

Erantsitako dokumentuak / Documentos adjuntados

Izena / Nombre	Egiaztapen kode segurua(EKS)/Código Seguro Verificación (CSV)	Aurkeztuta / Presentado
S-202100000182 / S-	SIER40c042cf-ca70-4a33-a592-dc061ede739c	Bai / Sí

Azalpenak edota eskaera / Expone y/o solicita

Remisión informe sobre disponibilidad de recursos hídricos e infraestructuras en relación con la Modificación del Programa de actuación urbanizadora (Errenteria/Lezo) referidas al Área "Altzate".

Herri Administrazioen Administrazio Prozedura Erkidearen urriaren 1eko 39/2015 Legeak 16.3 artikuluan ezarritakoaren arabera, agiriaren aurkezpena egiaztatzeari dagokionean luzatzen da jasotze-agiri hau.

De conformidad con lo establecido en el artículo 16.3 de la Ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de presentación de documentos.



Egiaztapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **SIERf631e2a5-22d8-4b73-beab-87ca993a5550**

Dokumentu elektronikoko honen paperazko Kopiazaren osotasuna eta sinaduraz egiaztatzeako, sar ezazu egiaztapen Kode segurua egotziza elektronikokoan: <https://utit.gipuzkoa.eus?Da=06710>

Compruebe la integridad y firma de la copia en papel de este documento electrónico, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica: <https://utit.gipuzkoa.eus?Da=06710>

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



añarbe aguas urak
Irteera / Salida
Nº. 202100000183 15.02.21 08:24:08 Orig: DT

Jose Maria Martiarena Jaca jn.
Lezoko Alkatea
Gurutze Santuaren plaza, 3
20100 LEZO

**Gaia: ERRETERIA/LEZO KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNeko
DAGOZKIENAK dagokion
baliabide hidrikoen eta
azpiegitura hidraulikoen
erabilgarritasunari buruzko
txostenaren igortzea**

**Asunto: Remisión de informe sobre la
disponibilidad de recursos
hídricos e infraestructuras en
relación con la MODIFICACIÓN
DEL PROGRAMA DE
ACTUACIÓN URBANIZADORA
(ERRETERIA/LEZO)
REFERIDAS AL ÁREA
"ALTZATE".**

Donostian, 2021eko otsailaren 12an

En San Sebastián, a 12 de febrero de
2021

Jaun agurgarria:

Muy Sr. mío:

"ERRETERIA/LEZO-KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNEA" izapidetu ahal
izateko behar diren baliabide hidrikoen
eta azpiegitura hidraulikoen
erabilgarritasunari buruz egin duzun
eskaerari dagokionez, honekin batera
txostena igortzen dugu, bertan jasotzen
diren baldintza partikularrak irakurri eta
aintzat hartuko dituzulakoan.

En relación con su solicitud sobre la
disponibilidad de recursos hídricos y las
infraestructuras hidráulicas necesarias
para la tramitación de la MODIFICACIÓN
DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN
URBANIZADORA (ERRETERIA/LEZO)
REFERIDAS AL ÁREA "ALTZATE", se
adjunta informe con el ruego de que lea y
atienda las condiciones particulares que
contiene.

Besterik gabe, har ezazu agur bero bat.

Sin otro particular, reciba un cordial
saludo.

Miguel Angel Corcuera Barrera
Director Técnico / Zuzendari Teknikoa

Aguas del Añarbe - Añarbeko Urak, S.A.



**Gaia: ERRENTERIA/LEZO-KO
HIRIGINTZAKO JARDUKETA
PROGRAMAREN ALDAKETA,
"ALTZATE" GUNEARI dagozkion
baliabide hidrikoen eta azpiegitura
hidraulikoen erabilgarritasunari
buruzko txostena**

**Asunto: Informe en relación con la
suficiencia hídrica para el
desarrollo contemplado en la
MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA
DE ACTUACIÓN URBANIZADORA
(ERRENTERIA / LEZO) REFERIDAS
AL ÁREA "ALTZATE".**

1. Aurrekariak

Lezoko Udalak, 2020ko urriaren 21ean eta Erreterriako Udalak, 2021eko otsailaren 4an, txostena eskatu ziguten, non adierazi behar genuen bi udalerrri horietako lurretan egingo den garapen berriaren ur-hornidura eta saneamenduaren kudeaketa egokia bermatuta dagoen, gaur egun existitzen diren azpiegiturekin.

Eskaera horren oinarria da, Uren Legearen Testu Bateratua onesten duen 1/2001 Errege Dekretu Legearen 25. Artikuluko 4 atalean xedatzen dena. Txostena egiteko eskatzaileek bidalitako datuak erabili dira.

2. Aurkeztu den dokumentazioaren azterketa

Dokumentazioa aztertu ondoren, zera ondorioztatzen da:

2.1. Hornidura:

- Hornidura egingo da Erreterriako udalerrian kokaturik dagoen Gamongoa ur-biltegitik (6.350 m³-ko edukiera) eta +64 kotan kokatua.

Biltegi hori Añarberen goi-hornidurako II. Adarretik egiten da.

Adar horren jatorria Petritegiko EUTEn dago (1.650 l/s-ko emari tratatua duena) eta hona iristen den ur gordina Añarbeko Presatik dator. Urtegiaren edukiera 37.279.625 m³-koa da.

1. Antecedentes

Con fecha de entrada 21 de octubre de 2020 desde el Ayuntamiento de Lezo, y 4 de febrero de 2021 desde el Ayuntamiento de Erreterria, se solicita informe sobre la capacidad de las infraestructuras existentes para garantizar tanto el abastecimiento como la adecuada gestión del saneamiento a este nuevo desarrollo, perteneciente a ambos municipios.

Esta petición viene fundamentada en lo establecido en el apartado 4 del artículo 25 del Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Para la redacción de este informe se ha partido de los datos remitidos por los solicitantes.

2. Análisis de la documentación presentada

Una vez examinado el documento disponible, podemos concluir:

2.1. Abastecimiento:

- El abastecimiento se efectuará desde la red municipal de Erreterria, y con origen en el Depósito de Gamongoa, con una capacidad de 6.350 m³ y situado aproximadamente a la cota +65.

El suministro a este depósito se efectúa desde el Ramal II de la red de alta de Añarbe.

A su vez esta red tiene su origen en la ETAP de Petritegi, con un caudal tratado de hasta 1.650 l/s, y cuya agua bruta procede de la Presa de Añarbe, con una capacidad de embalse de 37.279.625 m³ hasta aliviadero.



- Garapen berriaren puntako emaria 4,05 l/s-koa izango dela aurreikusten da, Gamongoa biltegiaren egungo batez besteko emariaren %18,99 handiagoa, eta puntakoarekiko %5,39 handiagoa.

2.2. Saneamendua:

- Ur beltzen saneamendua (izaera bereizlea duena) inguruan existitzen den goisarean jaso nahi da, 500 mm-ko diametrokoa, Lezon eta Erreterian existitzen diren bi harguneen bidez.

Kolektore hori Añarbeko Urak-en titularitasuneko da eta Oiartzun ibaiaren ubidean eraiki zen bere garaian, eta Itsas-lehorreko jabari publikoaren eremuan dago kokatua. Itsasertzaren Lurralde Ordezkaritzatik eskatu zaigu kolektore berri bat eraikitzea jabari-eremutik kanpo.

Helburu horrekin 2019. Urtean azterlan bat idatzi zen: "Erreterian, Oiartzun ibaiaren eskuinaldeko hiri-kolektorea (gaztelaniaz, CUMDRO) aldatzeko alternatiben azterlana".

Erreterriako HUPearen eta existitzen den kolektoreen sarearen bidez, efluenta Loiolako araztegiara eramaten da, non araztu ondoren, hustubidearen bidez itsasoan isurtzen den. Araztegiako tratamendu-emaria 4,5 m³/s-ko da.

Garapen berriaren ur beltzen emaria 4,05 l/s-tan finkatu da, hornituko den emari puntaren antzekoa. Egungo 500 mm-ko kolektorearen emari teorikoarekiko %1,65-eko igoera eragingo du, eta araztegiaren diseinu-emariaren %0,09.

Balio horiek ikusirik, sistemak jasango duen emari handitzea kolektoreek eta araztegiak onartu ahal izango dutela irizten da.

- Adierazi behar da, proiektuak aurreikusten duela etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu-sarea inkorporatzea. Honek asko handituko luke

- El caudal punta previsto para el nuevo desarrollo es de 4,05 l/s, lo que supone un incremento de 18,99% respecto al actual caudal medio de salida del depósito de Gamongoa, y un 5,39% respecto al punta.

2.2. Saneamiento:

- El saneamiento de fecales previsto -de carácter separativo- se pretende recoger en la red de alta existente en la zona (CUMDRO), de 500 mm de diámetro, a través de 2 acometidas (una en el TM de Lezo y otra en Erreterria) a pozos existentes.

Dicho colector, cuya titularidad y gestión corresponde a Aguas del Añarbe, se construyó en su momento por el cauce del río Oiartzun, y se encuentra en zona de Dominio Público Marítimo Terrestre (DMPT), por lo que desde la delegación provincial de COSTAS se ha solicitado la ejecución de un nuevo colector fuera de la zona de dominio.

Para ello se procedió en el 2019 a la redacción de un "Estudio de alternativas de modificación del CUMDRO (Colector Urbano de la Margen Derecha del Río Oiartzun) en Erreterria".

Mediante la EBAR Erreterria y la red de colectores existentes, el efluente se conduce hasta la EDAR de Loiola, donde tras su depuración, se vierte, mediante el emisario, al mar. El caudal de tratamiento de la EDAR es de 4,5 m³/s.

El caudal de fecales considerado para el nuevo desarrollo se ha fijado en 4,05 l/s, similar al caudal punta suministrado. Esto supone un incremento de 1,65% respecto al caudal teórico capaz de transportar el Colector de 500 actual, y un 0,09% del caudal de diseño de la EDAR.

A la vista de estos valores, se puede considerar que el aumento de caudal que va a sufrir el sistema es asumible tanto por los colectores como por la propia EDAR.

- Indicar que el proyecto recoge la incorporación en un futuro de la red de saneamiento del barrio de Altamira de Lezo, lo que supondría un importante aumento de



emaria eta hori EZ da kontuan izan txosten honetan.

- Euri-urei dagokionez, eta sare bereizlea denez, proiektuak aurreikusten du ur horiek zuzenean Oiartzun ibaira isurtzea.

3. Ondorioak

Lehenik, **behe-sareak** udalak kudeatzen dituzenez, Udala bera izango da bere hornidura-sareen eta saneamendu-sareen gaitasunari buruz erabakiak hartuko dituena.

Horniduraren goi-sareari dagokionez, Añarbek kudeatzen duena, eta jaso den informazioaren arabera, eta erabilgarritasun hidrikoa eta beharrak aztertu ostean, zera esan daiteke: jarduera berriak behar duen ur-hornidurak ez duela eragin handia izango hornidura-bermeari dagokionez, emarien igoera erabat onargarria dela Añarberen egungo instalazioentzat.

Añarbek kudeatzen duen **saneamenduaren goi-sareari** dagokionez, nahiz eta aurreikusten diren emariak jasagarriak izan egungo CUMDROarentzat, ez dago justifikatua sareak gaitasuna izango duen, etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu bereizlea jasotzeko, zeina kontuan hartu beharko den saneamendu-azpiegituren kalkulua egiterakoan.

Bestalde, lehen esan den bezala, aipaturiko kolektorea ibaiaren ibilguan dago kokatua, itsas-lurreko jabari publikoaren eremuan, eta hori dela-eta, ez dirudi gomendagarria inkorporazio berriak onartzea kolektorea beste leku batean jarri aurretik.

Edozein kasutan, isuri berrien irtenbideak konexio bakar bat aurreikusi beharko luke egungo CUMDROekin, eta bateragarria beharko du izan etorkizuneko CUMDROaren alternatibentzat egin den azterlanean onartu den trazadurarekin.

caudales que NO se han tenido en cuenta en el presente informe.

- Respecto a las pluviales, y al tratarse de una red separativa, el proyecto prevé su vertido directamente al río Oiartzun a través de 4 puntos.

3. Conclusiones

Lo primero indicar que, dado que las **redes de baja** son de gestión municipal, será el propio Ayuntamiento quien deberá pronunciarse sobre la capacidad de sus redes de abastecimiento y saneamiento.

En lo referente a la **red de alta de abastecimiento** gestionada por Añarbe, partiendo de la información presentada, y tras el estudio de la disponibilidad y las necesidades, se puede concluir que la nueva demanda en materia de abastecimiento que precisa la nueva actuación, a pesar de suponer una repercusión apreciable en la garantía de suministro, es asumible por las instalaciones actuales de Añarbe.

En lo que se refiere a la **red de alta de saneamiento** gestionada por Añarbe, aunque los caudales previstos son asumibles por el actual CUMDRO, no queda justificada la capacidad de la red para la incorporación en un futuro de la red de saneamiento separativa del barrio de Altamira de Lezo, que deberá tenerse en cuenta a la hora del cálculo de las infraestructuras de saneamiento necesarias.

Por otro lado, como ya se ha indicado, éste colector se encuentra dentro del propio cauce, en zona de dominio público marítimo-terrestre, por lo que, ante esta situación, no parece aconsejable admitir nuevas incorporaciones hasta no solucionar su nueva implantación fuera de zona de dominio.

En cualquier caso, la solución para los nuevos vertidos debería contemplar una única conexión al actual CUMDRO, que además deberá ser compatible con el trazado aprobado en el estudio de alternativas para el futuro CUMDRO.



Aldi berean adierazi behar da, eremu horretatik igarotzen dela Papresaren lurreko hustubidea, zeina afektatua izango den aurrekusten diren urbanizazio-obrekin.

Indicar así mismo que por dentro del ámbito también discurre el Emisario Terrestre de la Papelera Papresa (ETPP), que se verá necesariamente afectado por las obras de urbanización previstas.

Orain arte azaldutako guztia Hirigintza Proiektuan jasoko da, non adieraziko diren CUMDROK eta ETPPk eskatzen dituzten aldaketak.

Todo lo expuesto anteriormente deberá plasmarse en el Proyecto de Urbanización que recogerá las modificaciones que resulten necesarias tanto para el CUMDRO como para el ETPP.

Proiektu hori eta bertan jasotzen diren aldaketa-proposamenak AUSAK onartu beharko ditu espresuki.

Este proyecto y sus propuestas de cambio deberán ser aprobadas expresamente por AGASA.

Ez dago justifikatua sarearen gaitasuna etorkizunean Lezoko Altamira auzoko saneamendu bereizlea jasotzeko. Urbanizazio proiektua idazterakoan kontuan hartu beharko da.

No queda justificada la capacidad de la red para recoger el futuro saneamiento separativo del barrio Altamira de Lezo, que deberá ser objeto de estudio durante la redacción del proyecto de urbanización.

Edozein kasutan, ondoren adierazten diren baldintzak bete beharko dira:

En cualquier caso, se debe observar el cumplimiento del siguiente condicionado:

- Lanen hasieraren eta amaieraren berri eman beharko da, aurrez hornidura eta isurketa berriak egokituak izan daitezen, eta haien azken balidazioa egiteko.
- Hornidura- eta saneamendu-sareei dagokionez plangintzaren definizio maila dela-eta, behin betiko hirigintza-proiektua igorriko da balioetsia izan dadin, non hornidurako eta saneamenduko sareentzat jada adostuta dauden proposamenen xehetasunak jasoko diren. Proiektua AUSAK onartu beharko du, honek bere goi-horniduran eta goi-saneamenduan izan ditzaken afekzioak egiaztatzeko, hala nola funtzionamenduan.
- Isurketei dagokionez, "Añarbeko Uren Mankomunitatearen saneamendu eta isurketen erregelamendua"n xedatzen dena bete beharko da.
- Se deberá informar tanto del inicio como de la finalización de los trabajos, para poder ajustar previamente los nuevos suministros y vertidos, y para su validación final.
- Dado el nivel de definición del planeamiento actual en cuanto a redes de abastecimiento y saneamiento, se remitirá para su validación el proyecto definitivo de urbanización, donde se recojan a mayor detalle las propuestas ya consensuadas para las redes de abastecimiento y saneamiento. Dicho proyecto deberá ser aprobado por AGASA al objeto de verificar las afecciones que pudiera suponer tanto a las propias redes de abastecimiento y saneamiento en alta como a su funcionamiento.
- En cuanto a los vertidos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de saneamiento y vertidos de la Mancomunidad de Aguas del Añarbe".



Txosten hau Lezoko eta Erreterriako udalei
igortzen zaie, garapen berria bi udalerri
horietan kokatuko baita.

Este informe se remite por duplicado a los
Ayuntamientos de Lezo y Erreterria, al ubicarse
este nuevo desarrollo en ambos municipios.

Donostian, 2021ko otsailaren 12an

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. Ortega Moral', written over a horizontal line.

Marco Ortega Moral
Proiektu eta Plangintzako Zerbitzburua
Jefe de Servicio de Proyectos y Planificación



Lezoko
Unibertsitateko
Udala

Sarrerako erregistroa : A/21-00475
Entitatea : LEZOKO UNIBERTSITATEKO UDALA
Data : 2021/02/15 - 09:28:18

ESKAERA ORRIA / HOJA DE SOLICITUD

ESKAERA AURKEZTEN DUEN PERTSONA EDO ENTITATEA PERSONA O ENTIDAD QUE PRESENTA LA SOLICITUD

Izena eta bi abizenak / Nombre y dos apellidos MIGUEL ANGEL CORCUERA BARRERA	NAN / DNI 13299787Z
Ordezkatua / Representado/a AÑARBEKO URAK, S.A.	IFK / NIF - NAN / DNI A20538039
Ondorengoa natzen aldetik / En calidad de	

Nola jaso nahi duzu erantzuna / Emailen / Email Paperean / En papel
¿Cómo desea recibir la respuesta?

Paperean En papel	Helbidea / Dirección Paseo Errotaburu, 1 - 6ª. 20018 - Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa)	Posta kodea / Código Postal 20018	Herria / Municipio Lurraldeia	Provincia Gipuzkoa
Posta elektronikoa Correo electrónico	e-posta / e-mail info@agasa.eus	Sakeleko telefono zk. / N° teléfono móvil 630301437	Telefono zk. / N° teléfono 943213199	

Harremanetarako hizkuntza
¿En qué idioma desea recibir la respuesta a la solicitud? Elebidun / Bilingüe Euskara / Euskera

Generoa Emakumea / Mujer Enlitatea / Entidad Ez binarioa / No binario Gizonezkoa / Hombre

Honako AZALTZEN edota ESKATZEN DUT (zehaztu argi eskaera honen arrazoiak): EXPONGO y/o SOLICITO lo siguiente (concretar con claridad los motivos de esta solicitud):

Remisión de informe sobre la disponibilidad de recursos hídricos e infraestructuras en relación con la Modificación del Programa de actuación urbanizadora (Errenteria/Lezo) referidas al Área "Altzate".

Data / Fecha

Sinadura / Firma

2021eko otsailaren 15a

Lezoko Unibertsitateko Udala, IFK, P-2005700F, Gurutze Santuaren Plaza, 1 - 20100 Lezo, 943 52 46 50, info@lezoeus

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE



Lezoko
Unibertsitateko
Udala

Lezoko Unibertsitateko Udala. IFK: P-2005700F. Gurutze Santuaren Plaza, 1. 20100 Lezo. ☎ 843 52 46 50. ✉ info@lezoa.eus | lezoa.eus

ESKAERA HAU ONDOKO HELBIDE HONETAN AURKEZ DAITEKE:
ESTA SOLICITUD SE PUEDE ENTREGAR EN:

LEZOKO UDALA

Gurutze Santuaren Plaza, 1.
20100 Lezo

INFORMAZIO-BULEGOA
Herritarrei begirako ordutegia
Astelehenetik ostiralera: 08:30etik 13:30era.

OFICINA DE INFORMACIÓN
Horario de cara al público:
Lunes-viernes: de 08:30 a 13:30.

DATUEN LEGEA

Eskari-ori honetako datu pertsonalak interesatuaren onepenez jaso dira, tratamendu automatizatu izango dute eta Lezoko Udaleko Informazio Sistemari sartuko dira. Datu horiek udal kudeaketarako soilik erabiliko dira, eta beste administrazio publikoetara edo besteetara laga edo jakinarazi ahal izango zaizkie abenduaren 5eko 03/2018 Lege Organikoa, Datu Pertsonalak Babesteari eta eskubide digitalak bermatzeari buruzkoa, aurreikusitakoa gertatzen denean. Interesdunek datuak eskuratzeko, ezetzatzeko, zuzentzeko eta aurka egiteko eskubidea erabili ahal izango dute Lezoko Udaleko Informazio Bulegoan.

PROTECCIÓN DE DATOS

Los Datos Personales contenidos en la presente instancia son recogidos bajo el consentimiento del afectado y serán objeto de tratamiento automatizado e incorporados al Sistema de Información del Ayuntamiento de Lezo. El uso de dichos datos se restringirá exclusivamente a la gestión municipal, pudiendo procederse a su cesión o comunicación a otras Administraciones Públicas o terceros en los supuestos previstos en la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Los interesados podrán ejercitar los derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición a través de la Oficina de Información del Ayuntamiento de Lezo.

13299787Z MIGUEL ANGEL CORCUERA (R:
A20538039)
Data / Fecha:2021-02-15



Lezoko Unibertsitateko Udala

Justificante de A/21-00475
LEZOKO UNIBERTSITATEKO UDALA
2021/02/15 - 09:28:18

Erregistroko egiaztatagiria
Justificante del registro

Sarrera-erregistroa • Registro de entrada			
Zenbakia Número	A/21-00475		
Data Fecha	2021/02/15 15/02/2021	Ordua Hora	09:28
Titularrak Titulares	(R) - MIGUEL ANGEL CORCUERA BARRERA (T) - AÑARBEKO URAK, S.A.		
Gaia • Asunto			
Remisión de informe sobre la disponibilidad de recursos hídricos e infraestructuras en relación con la Modificación del Programa de actuación urbanizadora (Errenteria/Lezo) referidas al Área "Altzate".			

Titularren jarduketa mota : (T) Titular nagusia, (R) Ordezkaría, (I) Interesatua
Tipo de actuación de titulares : (T) Titular principal, (R) Representante, (I) Interesado

Erantsitako dokumentuak • Documentos adjuntos			
Artxiboa Archivo	Deskribapena Descripción	Egiaztapen kodea Código verificación	QR
A21-00475-001-S6395-001-P1186.pdf	Solicitud 6395 Fecha 15/02/2021	000.0053.AAAAEAL4.H.4Vd 5	
A21-00475-002-A6395-002-S-202100000183.pdf	Carta+Informe	000.0053.AAAAEALB.2.bxlu	
A21-00475-003-Ticket.pdf	Justificante de A/21-00475 Ticket de registro	000.0053.AAAAEALC.3.nBy L	

Kodeak egiaztatzeko webgunea / Web para verificar los códigos :
<https://uzt.gipuzkoa.eus/PortalV/7.00/VerificadorDoc.aspx?IDAyto=53>

LEZOKO UNIBERTSITATEKO UDALA
Gurutze Santibaren Plaza z/g 20100 LEZO
943524650 • <http://www.lezo.eus/es>

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

3. Informe de URA de fecha marzo de 2021



Erref./Ref.: IU-G-2021-0012

GAIA: LEZOKO ETA ERRENTERIAKO UDALERRIETAN (GIPUZKOA), ALTZATE HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN BEREZIAREN 1.GO ALDAKETA PUNTUALA. HASIERAKO ONARPENA ONDOREN

ASUNTO: 1ª MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL ÁREA 16: ALTZATE POSTERIOR A LA APROBACIÓN INICIAL, EN EL T.M. DE ERRENTERIA Y LEZO (GIPUZKOA)

1. ESKAERA ETA

1. SOLICITUD

2021/02/17an, Uraren Euskal Agentzian jaso zen Lezoko Udalak erreterentziako Plan Bereziari buruz egindako txosten-eskaera. Tokiko Gobernu Batzarrean 2020ko azaroaren 17an hasierako onespina eman ondoren.

Con fecha 17/02/2021 tuvo entrada en la Agencia Vasca del Agua la solicitud de informe del Ayuntamiento de Lezo sobre el Plan Especial de referencia, tras la aprobación inicial en la Junta de Gobierno Local de fecha 17 de noviembre de 2020.

Aurkeztutako dokumentazioa ondorengoa da:

La documentación presentada consta de:

- Memoria eta planoak dituen dokumentua, "Altzate eremuko (Lezo - Erretereria) Oiartzun ibaiaren ingurumen-hobekuntza", Endara Ingenieros Asociados SLk egina 2020ko urrian.

- Documento con memoria y planos "Mejora ambiental del río Oiartzun en el ámbito Altzate (Lezo - Erretereria)" redactado por Endara Ingenieros Asociados S.L. en octubre de 2020.

- Oiartzun ibaiaren azterketa hidraulikoa Altzate eremuan (Lezo - Erretereria), Ingenieros Asociados SL enpresak idatzia 2020ko urrian.

- Estudio hidráulico del río Oiartzun a su paso por el ámbito Altzate (Lezo - Erretereria) redactado por Ingenieros Asociados S.L. en octubre de 2020.

- Añarbeko Urak elkarreak 2021eko otsailean idatzitako "ALTZATE eremuari dagokionez, urbanizatzeko jarduketa-programaren (ERRENTERTA/Lezo) aldaketan aurreikusitako garapenerako ur-nahikotasunari buruzko txostena.

- Informe en relación con la suficiencia hídrica para el desarrollo contemplado en la MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN URBANIZADORA (ERRENTERTA / LEZO) REFERIDAS AL AREA "ALTZATE" redactado por Aguas del Añarbe en febrero de 2021.

AURREKARIAK

ANTECEDENTES

- 2019/07/26an, Uraren Euskal Agentziako Plangintza eta Lanen Zuzendaritzak txostena egin zuen "Altzateko Hiri Antolamenduko Plan Bereziaren Aldaketa Puntual Partziala Ohiko Ingurumen-ebaluazio Estrategiko"ari buruz. (Exp. IAU-2019-0104)

- Con fecha 26/07/2019, la Dirección de Planificación y Obras de esta Agencia emitió informe relativo a la "Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la Modificación Puntual Parcial del Plan Especial de Ordenación Urbana de Altzate en Renteria-Lezo" (Exp. IAU-2019-0104).



Nahiti izanez gero, J0D0Z-T2MC4-8F54 bilagatua erabiltza, dokumentu hau egiazkoa den ala ez jakin liteke egolza elektronikoa honetan: <https://euskiadi.eus/lokalgiztatzeia>
La autenticidad de este documento puede ser contrastada mediante el localizador J0D0Z-T2MC4-8F54 en la sede electrónica <https://euskiadi.eus/localizador>

<1
Intxaurrondo, 70-1 - 20015 Donostia / San Sebastián (Gipuzkoa)
T. 945 011 700 - www.uragentzia.eus
M.IU-0004, rev. 1



- 2020/09/25ean LEZOKO ETA ERRETERIAKO UDALERRIETAN (GIPUZKOA), ALTZATE HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN BEREZIAREN 1.GO ALDAKETA PUNTUALAREN HASIERAKO ONARPENARI buruzko aurkako txostena igorri zion Uraren Euskal Agentzia honek Lezoko Udalari. (Esp. IU-G-2020-0020)

2. PLANAREN XEDEA

"Altzate 16. eremua" izenekoak Oartzungo itsasadarraren eskuinaldean kokatutako bi azpiero hartzen ditu, Erreteria eta Lezo udalerrien artean. Eremu nagusia, funtsean, Compañía Logística de Hidrocarburos enpresaren antzinako lursailek osatzen dute, eta bertan kokatzen ziren CAMPESA biltegiak, eta hegoaldeetik eta mendebaldeetik Oartzungo itsasadarrak mugatzen du, Pasaiako badian itsasoratzen denean; iparraldetik, trenbideak, eta ekialdeetik, Jaizkibel hiribidea. Bigarrena, lehenengoaren ekialdean, Panier Fleuri izenekoak, aparkaleku publikorako zuhaitz-eremu txiki bati dagokio, Zamalbide kalearen hasieran, itsasadarraren pasealekuaren ondoan.

54.447 m²-ko azalera du eta honako hauek barne hartzen ditu: 16 Campsa eta 18/01 U.I. Eremuak: Panier Fleuri, Erreterian; eta Altzate 30. EUA, Lezon. Eremu osoa hiriluzoruz gisa sailkatzen da.

Plan Bereziaren aldaketaren ezaugarri nagusiak, Uraren Euskal Agentziaren eskumeneren ikuspegitik, honako hauek dira:

- Gutxi gorabehera 278 etxebizitzako bizitegi-garapena: hiru eraikin Lezon eta zazpi eraikin Erreterian; zazpigarrena hotelarentzako ipar-mendebaldeko muturrean.

- Itsasadarraren bi ertzak lotzea, oinezkoentzako eta txirridularientzako zubi baten bidez. Bi ibai-pasealekuak osatzen ditu, Iztieta auzoko Irun kalearekin lerrotuta.

- Parke berde handi bat sortzea (ibai-pasealekua izenekoak) itsasadarraren eskuinaldean zehar, gutxienez 20 m-ko

- Con fecha 25/09/2020 esta Agencia Vasca del Agua remite al Ayuntamiento de Lezo informe DESFAVORABLE a la APROBACION INICIAL de la MODIFICACION PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACION URBANA DE ALTZATE EN EL T.M. DE LEZO Y ERRETERIA (GIPUZKOA), (Exp. IU-G-2020-0020)

2. OBJETO DEL PLAN

La denominada como "Área 16 Altzate", engloba dos subámbitos ubicados en la margen derecha de la ría de Oartzun, entre los municipios de Erreteria y Lezo. El ámbito principal está, constituido básicamente por los antiguos terrenos de la Compañía Logística de Hidrocarburos en el que se situaban los depósitos de CAMPESA, y está delimitado por el Sur y el Oeste por la ría del Oartzun, en su desembocadura en la bahía de Pasala; por el Norte, con las vías del tren y por este Este con la avenida de Jaizkibel. El segundo, al Este del primero, denominado Panier Fleuri, se corresponde con una pequeña zona arbolada destinada a aparcamiento público, al principio de Zamalbide kalea, junto al paseo de la ría.

Tiene una superficie de 54.447 m² e incluye: las Áreas 16 Campsa y U.I. 18/01; Panier Fleuri, en Erreteria; y la A.O.U.30 Altzate, en Lezo. La totalidad del ámbito se clasifica como suelo urbano.

Las características principales de la modificación del Plan Especial, desde el punto de vista de las competencias de esta Agencia Vasca del Agua, son:

- Desarrollo residencial de aproximadamente 278 viviendas: tres edificios en Lezo y siete edificios en Erreteria, el séptimo destinado al Hotel en el extremo noroeste del ámbito.

- Conexión de ambas márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal-ciclista que integra ambos paseos fluviales, alineándolo con la C/ Irun del barrio de Iztieta.

- Generación de un gran parque verde (denominado paseo fluvial) a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima



zabalerakoa, erdiko bihurgunean 40 metrora arte zabalduz. Ibai-pasealeku horretan, oinezkoez gain, bizikleta-zirkulazioa ere sartzen da.

- Zuzkidura-eraikin bat sortzea Altzateko erdialdean, erdisotoko solairua eta beheko solairua dituena, itsasadarraren ondoan, espazio librea zabalduz, ibai-pasealekuarekin bat egiten duen hondartza berde gisa. 1.400 m²-ko zuzkidura-eraikin hori itsasadarrarekin lotutako kultura- eta kirol-jardueretarako izan daiteke, eta, bertan, ontziraleku bat, itsasadarrarekiko behearazko harmaila batzuk, harri-lubetaren landaredia edo Altzateko etorkizuneko MPURBean aztertu beharreko antzeko irtenbideak jartzeko aukera aurreikusten da.

- Ibalaren eskuinaldean tartekatutako harmailak eta landare-elementuak sortzea, biztanleen eta itsasadarraren arteko elkarrekintza sustatzeko, eta hormigoizko harri-lubeta naturalizatzea eta ingurumena berreskuratzea.

3. OHARKIZUNAK

2020/09/25ean Lezoko Udalarik igorritako txostenaren ondorioetan jakinarazi zen honako hauek egin behar zirela aldeko txostena egin ahal izateko:

- Garapen berriek sortutako ur-baliabideen eskari berrien kuantifikazioa aurkeztea, eta erakunde kudeatzailearen txostena aurkeztea, eskari horiek eta karga berriak bermatzeko dauden hornidura- eta saneamendu-azpiegituren nahikotasunari buruz.

- Bioingeniaritzako tekniken bidez eta ibilaldiak atzeraemanez, ertzak lehengoratzeko eta tratatzeko jarduketek buruzko definizio hobea eta xehetasun gehiago.

- Eremuaren egungo eta etorkizuneko egoera proposatutako jarduketekin aztertuko duen azterketa hidraulikoa.

20 m, ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m. Dicho paseo fluvial contempla además de tránsito peatonal también circulación ciclista.

- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Alzate, de planta semisótano y planta baja, junto a la ría, ensanchando el espacio libre, a modo de playa verde que se integra con el paseo fluvial. Este edificio dotacional de 1.400 m² puede estar destinado a actividades culturales-deportivas relacionadas con la ría, donde se prevé la posibilidad de la disposición de un embarcadero, de unas gradas descendentes a la ría, de vegetación de la escollera, o de soluciones similares a estudiar en la futura MPURB de Alzate.

- Creación de gradas y elementos vegetales intercalados en la margen derecha de la ría, que potencia la interacción entre los habitantes y la ría, a la vez que la naturalización y recuperación ambiental de la escollera hormigonada.

3. CONSIDERACIONES

En las conclusiones del informe emitido al Ayuntamiento de Lezo el 25/09/2020 se informaba que para poder informar favorablemente se debía:

- Presentar la cuantificación de las nuevas demandas de recursos hídricos generadas por los nuevos desarrollos y el informe del ente gestor sobre la suficiencia de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes para garantizar dichas demandas y las nuevas cargas.

- Mejor definición y mayor detalle sobre las actuaciones de recuperación y tratamiento de margen, mediante técnicas de bioingeniería y retranqueando los paseos.

- Estudio Hidráulico que analice la situación actual y futura del ámbito con las actuaciones propuestas.



3.2. Jabari publiko hidraulikoari, zortasun-zerrendari, ibilguaren zaintza-eremuari edo itsas-lehorreko jabari publikoaren babes zortasunari eragin dakizkieken kalteak aztertzea

Endara Ingenierosek idatzitako "Ingurumen-hobekuntza" dokumentuak Uraren Euskal Agentziak alde zuzenik egindako txostenean egindako gogoetei erantzuten die, besteak beste, ibaiertza berreskuratzeari eta jarduketa horiek hobeto definitzeari eta xehatzeari dagokienez.

Berriz ere errepikatzen da positiboki baloratzen dela babes-zortasuneko eremuan urbanizazio elementuak eraikitzea saihestea, bai eta itsasadarrari lotutako berdeguneak eta espazio libreak sortzea ere, aukera emanaz herritarrek hura erabiltzeko eta gozatzeko, eta, aldi berean, birnaturalizatzeko, gaur egun bideratuta eta ingurumenaren aldetik degradatuta baitago.

Altzate ertzeko ingurumen-hobekuntza hainbat jarduketatan datza:

- *Ibai-parkea: 420 m-ko luzera duen ibai-parke bat sortzen da eraikinen eta ibaiaren artean, 20 eta 30 m arteko zabalerakoa.*

- *3,00 m-ko zabalera zerranda berde bat sortzea zuhaitzak landatzeko, ezpondaren buruaren eta oinezkoentzako eta bizikletentzako pasealeku berrien artean. Paseoak aurreko antolamenduarekiko atzera eman dira banda hori sortzeko.*

- *Dagoen harri-lubeta naturalizatzea, bioingeniaritzako tekniken bidez. Harri-lubeta hormigoiz junturatuta dagoela ikusita, eta gaur egun nolabaiteko landaretza dauka, goiko aldeko hormigoia pikatzea proposatzen da, landare-lurra eta adar biziak dituen aldaxka bat sartzeko hutsuneak eratuz, ibaiertzeko landaredia lortu ahal izateko. Harri-lubetaren beheko aldea marearen fluxuaren mende dago, eta, beraz, ezin izango da birlandatu.*

3.2. Análisis a las posibles afecciones al dominio público hidráulico, franja de servidumbre, zona de policía de cauce o zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre.

El documento "Mejora ambiental" redactado por Endara Ingenieros viene a dar respuesta a las consideraciones realizadas por esta Agencia Vasca del Agua en el informe emitido previamente, entre otros en cuanto a la recuperación de la margen y mejor definición y detalle de estas actuaciones.

Se reitera nuevamente que se valora positivamente que se evite en la zona de servidumbre de protección la construcción de elementos de urbanización, así como la propuesta de generar zonas verdes y espacios libres ligados a la ría, posibilitando el uso y disfrute de la misma por parte de la ciudadanía a la vez que se lleva a cabo su renaturalización que en la actualidad se encuentra encauzada y ambientalmente degradada.

La mejora ambiental en la margen de Altzate consiste en varias actuaciones:

- *Parque fluvial: Se crea un parque fluvial, entre los edificios y el río, de 420 m de longitud, con una anchura comprendida entre los 20 y 30 m.*

- *Creación de una banda verde de 3,00 m de anchura, para la plantación de arbolado, entre la cabeza de talud y los nuevos paseos peatonales y ciclistas. Se han retranqueado los paseos respecto a la ordenación anterior para la creación de esta banda.*

- *Naturalización de la escollera existente, mediante técnicas de bioingeniería. A la vista de que la escollera está rejunteada con hormigón, y a pesar de esto, en la actualidad hay cierta vegetación, se propone picar el hormigón de la zona superior, formando huecos donde introducir tierra vegetal y un estaquillado con ramas vivas, de tal forma que se pueda obtener vegetación de ribera. La zona inferior de la escollera está sometida al flujo de la marea, por lo que no será posible*



Sekzio tipoak sartu dira planteatutako irtenbidearekin eta deskribapen onenarekin.

- *Harmailak egitea zati batzuetan, ibaiaren ondoan egoteko guneak sortzeko, eta herritarrengana hurbiltzeko.*

- *Hondartza berde bat sortzea, dagoen harribeta desmuntatuz eta ezponda ireki bat sortuz, ibaira hurbildu eta ibai-jarduerak egin ahal izateko.*

- *Argiak: ibaitik hurbilen dagoen eremuan, balizak dituen argiztapen-sistema bat aztertuko da.*

Itsasadarraren gaineko zubia, ertzaren naturalizazioa eta itsas-lehorreko jabari publikoaren beste okupazio batzuk egiteko, beharrezkoa izango da Itsasertzen Zuzendaritza Nagusiaren Gipuzkoako Itsasertzen Probintzia Zerbitzuan izapidetu beharrekiko itsas-lehorreko jabari publikoaren okupazio-emakida lortzea. Plan Berezi honetatik eratorritzen den urbanizazio-/eraikuntza-proiektuaren planoek ILJP honen lineak eta igarobide- eta babes-zortasuneko eremuak jaso beharko dituzte.

3.3. LPSen betetze maila

Itsasertzeko Lurralde Arloko Planaren arabera, eremua hiri-eremu gisa sailkatuta dago, eta, beraz, LAP honek ez du antolatzen.

EAEko ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren arabera, Oizartun itsasadarraren ezkerreko ertza, tarte horretan, hirigintza-osagaiaren arabera garatutako eremu gisa sailkatuta dago, eta V. mailakoa, osagai hidraulikoaren arabera. Horrela, 15 metroko eraikuntza-atzerapena ezartzen da mugabanaketa lerroarekiko, proiektatutako eraikin berriek betetzen dutena.

3.5. Análisi Hidraulikoa

Aurkeztutako dokumentazioak Endara Ingenieros Asociados SL enpresak 2020ko

revegetarla. Se han incluido secciones tipo con la solución planteada y mejor descripción.

- *Formación de gradas en algunos tramos, para crear zonas de estancia junto al río, acercándolo a la ciudadanía.*

- *Creación de una playa verde, desmontando la escollera existente y creando un talud tendido, que permita el acercamiento al río y la realización de actividades fluviales.*

- *Alumbrado: En la zona más cercana al río se estudiará un sistema de alumbrado con balizas.*

Se recuerda que, para la ejecución del puente sobre la ría, naturalización de la margen y otras ocupaciones del DPMT será necesario obtener la concesión de ocupación del DPMT a tramitar en el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa de la Dirección General de Costas. Los planos del proyecto de urbanización/construcción que derive del presente Plan Especial deberá incluir las líneas del DPMT y sus zonas de servidumbre de tránsito y protección.

3.3. Cumplimiento de los PTS

Según el Plan Territorial Sectorial del Litoral el ámbito se encuentra clasificado como urbano con lo que no se encuentra ordenado por este PTS.

Según el PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV, la margen derecha de la ría del Oizartun en este tramo se encuentra clasificada como *márgenes en ámbitos desarrollados* según la componente urbanística y de nivel V según la componente hidráulica, con ello se establece un retiro de edificación de 15 metros respecto al deslinde, que cumplen las nuevas edificaciones proyectadas.

3.5. Análisi Hidráulico

La documentación presentada incluye Estudio Hidráulico redactado por Endara Ingenieros Asociados S.L. en octubre de 2020.



urrian idatzitako Azterlan Hidraulikoa barne hartzen du.

2020ko otsailean, Endara Ingenieros Asociados enpresak "uholde-arriskuari buruzko azterlana" idatzi zuen, eta bertan ondorioztatu zuen Altzate eremua ezin dela urpean geratu egungo egoeran, ezta proposatutako antolamendurako ere 500 urteko errepikatze-denborako uraldietarako (T500).

Hala ere, Plan Bereziak ertzak berreskuratzeko eta "hondartza berde" bat sortzeko jarduketak proposatzen dituenek, egungo ertzaren topografia eta konfigurazioa aldatzeko, Uraren Euskal Agentziak beharrezkotzat jo zuen xehetasunezko azterketa hidrauliko bat egitea, etorkizuneko egoera hori kontuan hartzeko, aztertu eta baliozkotu ahal izateko.

Azterketa hidraulikoaren arabera:

Altzateko eremua ezin da urpean geratu 500 urteko errepikatze-denborako uraldietan, eta ez dauka urpean geratzeko arriskuan proposatutako antolamenduan.

- Proiektatutako jarduketek ur-laminaren gutxieneko aldaketa dakarte, zentimetro gutxi batzuetakoa, eta ez dute inolako arazorik sortzen, ez lztietako ertzean, ez Altzateko eremuan, eta urpean gera ezin daitezkeenak hala izaten jarraituko dute.

- Zubi berri bat eraikitzea proposatzen da. Zubi-taularen beheko kota, gutxienez, +3,95 m-koa izango da estriburik baxuenean (lztietako marjina), eta puntu horretan 0,30 m-ko gordekina geratuko da, 500 urteko errepikatze-denborako laminaren gainetik (+3,65). Zubiaeren erdialdeko gordekina 0,65 m-koa da.

Proiektatutako zubi berriak bao bakarra izango du, 40 metroko argiarekin eta 15 metroko zabalerarekin. Taularen beheko kota +3,95 m-ko kotan jarriko da, eta 0,30 m-ko gordekina izango du 500 urteko errepikatze-denborako uraldia iristen den kotaren gainetik, punturik txarrean. Kantauri Ekialdeko Plan

En febrero de 2020, Endara Ingenieros Asociados redactó un "Estudio de Inundabilidad", en el que se concluía que el ámbito Altzate no es inundable en la situación actual y tampoco para la ordenación propuesta para la avenida de periodo de retorno de 500 años (T500).

No obstante, el Plan Especial propone actuaciones de recuperación de margen y creación de una "playa verde" que modificarán la topografía y configuración de la actual margen. Con ello, desde esta Agencia Vasca del Agua se consideró necesario que se realizase un estudio hidráulico de detalle que tenga en cuenta esta situación futura para su estudio y validación.

De acuerdo con el estudio hidráulico:

El ámbito de Altzate no es inundable en la situación actual para la avenida de 500 años de periodo de retorno, y tampoco es inundable para la ordenación propuesta.

- Las actuaciones proyectadas suponen una variación mínima de la lámina de agua, de unos pocos centímetros, no creando ninguna problemática ni en la margen de lztietia, ni en el ámbito de Altzate, que seguirán siendo NO inundables.

- Se propone construir un nuevo puente, cuya cota inferior de tablero será como mínimo la +3,95 m en el estribo más bajo (margen de lztietia) quedando un resguardo de 0,30 m en ese punto, por encima de la lámina de 500 años de periodo de retorno (+3,65). El resguardo en el centro del puente es de 0,65 m.

El nuevo puente proyectado dispondrá de un único vano, con una luz de 40 metros y anchura de 15 metros. La cota inferior del tablero se situará a la cota +3,95 m., con un resguardo de 0,30 m. sobre la cota que alcanza la avenida de periodo de retorno de 500 años en el punto más desfavorable del



Hidrologikoaren Berrikuspena onartzen duen urtarrilaren 8ko 1/2016 Errege Dekretuaren 43. artikuluan ezartzen denez, uraren mailatik faularen behealdera bitarteko gordekina, ahal bada, metro batekoa edo handiagoa izango da 500 urteko errepikatze-denborako uraldirako, edo, gutxienez, hustubide-galiboaren ondorioetarako punturik kaltegarrienean, zubiaren zabaleraren % 2,5ekoa. Kasu honetan zubi berriaren babesgarririk kaltegarriena alpatu artikuluan ezarritakoa baino pixka bat txikiagoa bada ere, modelizazioa Oiarzun ibaiaren zati horri ere eragiten dioten ohiz kanpoko uraldien eta marea bizien agertokiaren arabera egin denez (marearteko eremua), uste da nahikoa dela prolektatutako babes, kontuan hartuta zubiaren erdialdean ezarritako gutxieneko babes hau baino handiagoa dela.

Uraren Euskal Agentzia honek azterketa hidraulikoa aztertu du eta haren ballozkotasunaren aldeko txostena egin du, eta ondorioztatu du azterlanak CAMPSAko lursailen ingurumen-berreskurapenaren eta ibai-parke baten sorreraren eragina aztertzen duela. Dokumentazioa aztertuta, ondorioztatzen da azterlanak zuzen adierazten duela korranteen araubidea egungo eta etorkizuneko egoeran.

3.6. Ur kontinentalen aprobetxamenduari eragitea. Hornikuntzarako azpiegitura nahikoak dauden aztertzea

Ur-sarea 150 mm-ko diametroko galdaketa hariorreko kanalizazio batek osatuko du, eta lehendik dagoen sarera konektatuko da.

Añarbeko Urak, 2021eko otsailen emandako txostenean, honako hau jakinarazi zuen:

Hornidura Errenteriako udal-saretik egingo da, Gamongoako Gordailutik, eta honako edukiera hau izango du: 6.350 m³. Garapen berrirako aurreikusitako puntako emaria 4,05 l/s-koa da; horrek esan nahi du% 18,99ko igoera izan dela Gamongoa biltegerako irteerako batez besteko

mismo. En el artículo 43 del RD 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la Revisión del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, se establece que el resguardo desde el nivel del agua a la cara inferior del tablero será, si es posible, de un metro o mayor para la avenida de 500 años de periodo de retorno o, como mínimo, en el punto más desfavorable a efectos de galibo de desagüe, igual al 2,5 % de la anchura de éste. Si bien en este caso el resguardo en el punto más desfavorable del nuevo puente resulta ligeramente inferior al establecido en el citado artículo, dado que la modelización ha sido realizada contemplando el por escenario tanto de las avenidas extraordinarias, como de las mareas vivas por las que también se ve afectado este tramo del río Oiarzun (zona intermareal), se estima que es suficiente con el resguardo proyectado, teniendo en cuenta que en el centro del puente el resguardo es superior al dicho resguardo mínimo.

El estudio Hidráulico ha sido analizado por la Agencia, informado favorablemente la validez del mismo y concluyendo que el estudio analiza el efecto de la recuperación ambiental de los terrenos de CAMPSA y la creación de un parque fluvial. Analizada la documentación, se concluye que el estudio representa correctamente el régimen de corrientes en el estado actual y futuro.

3.6. Afección al aprovechamiento de las aguas continentales. Análisis de la existencia de infraestructuras de abastecimiento suficientes

La red de agua estará formada por una canalización de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, que se conectará a la red existente.

Aguas del Añarbe informa en su informe emitido en febrero de 2021 que:

El abastecimiento se efectuará desde la red municipal de Errenteria, y con origen en el Depósito de Gamongoa, con una capacidad de 6.350 m³. El caudal punta previsto para el nuevo desarrollo es de 4,05 l/s, lo que supone un incremento de 18,99% respecto al actual



emariarekin alderatuta, eta% 5,39koa puntako emariarekin alderatuta.

Añarbek kudeatzen duen hornidura altuko sareari dagokionez, aurkeztutako informazioetik abiatuta, eta erabilgarritasuna eta beharrak aztertu ondoren, ondoriozta daiteke jarduera berriak hornikuntzaren arloan behar duen eskaera berria, horniduraren bermean eragin nabarmena izan arren, Añarbeko egungo instalazioek bere gain har dezaketela.

3.7. Hondakin-uren isurketen eragina aztertzea. Lehen mailako saneamendu-sarearen azpiegituraren edukiera aztertzea

Ur beltzen saneamendua 315 mm-ko diametroko PVCzko kolektoreen bidez konpontzen da. Kutxetak aurreikusita utziko dira etxebizitza guztien ondoan, ur beltzen saneamendua sarera konektatu ahal izateko.

Sare berria egungo ur beltzen kolektorera konektatuko da; kolektore hori itsasadarra bideratzetik igarotzen da, eta DPMT lursailak okupatuko ditu. Txostenerako aurkeztutako dokumentazioak barne hartzen du "itsas eta lehorraren arteko jabari publikoa (Lezo - Errenteria) okupatzeko emakida eskatzeko dokumentazioa, Ingenieros Asociados SLk 2020ko urrian idatzia", non kolektore horri dagokionez honako hau adierazten den: ubideratzeko harri-lubetaren oinean Añarbeko Uren ur beltzen kanalizazio bat dago, etorkizunean ezabatuko dena eta tinkatutako kolektore berri batek ordezkatuko duena. Trazadura berria DPMT eremutik kanpo joango da. Kolektorea desbideratzeko lanak ez daude Altzate eremuko urbanizazio-obren barruan.

Añarbeko Urak; honako hau jakinarazi du saneamendu-azpiegiturari buruz:

Aurreikusitako ur beltzen saneamendua –
Izaera bereizlekoa –

caudal medio de salida del depósito de Gamongoa, y un 5,39% respecto al punta.

En lo referente a la red de alta de abastecimiento gestionada por Añarbe, partiendo de la información presentada, y tras el estudio de la disponibilidad y las necesidades, se puede concluir que la nueva demanda en materia de abastecimiento que precisa la nueva actuación, a pesar de suponer una repercusión apreciable en la garantía de suministro, es asumible por las instalaciones actuales de Añarbe.

3.7. Afección de los vertidos de aguas residuales. Análisis de la capacidad de la infraestructura de la red primaria de saneamiento

El saneamiento de fecales se resuelve mediante colectores de PVC de 315 mm de diámetro. Se dejarán previstas arquetas junto a todas las viviendas, de tal forma que puedan conectar su saneamiento de fecales a la red.

La nueva red se conectará al colector de fecales existente que discurre por el encauzamiento de la ría ocupando terrenos de DPMT. La documentación presentada para informe incluye "Documentación para solicitud de concesión de ocupación del dominio público marítimo – terrestre (Lezo - Errenteria) redactado por Ingenieros Asociados S.L. en octubre de 2020" donde se señala lo siguiente respecto a este colector: *En el pie de la escollera de encauzamiento existe una canalización de fecales de Aguas de Añarbe, que está previsto que sea eliminada en un futuro y sustituida por un nuevo colector en hinca. El nuevo trazado discurrirá fuera de la zona de DPMT. Los trabajos de desvío del colector no están incluidos en las obras de urbanización del ámbito Altzate*

Aguas del Añarbe informa lo siguiente respecto a las infraestructuras de saneamiento:

El saneamiento de fecales previsto –de carácter separativo– se pretende recoger en la



Eremuan dagoen altako sarean jaso nahi da (CUMDRO), 500 mm-ko diametrokoa, dauden putzuetara egindako 2 hartuneren bidez (bat Lezoko udal-mugartean eta bestea Erreenterian).

Kolektore horren titulartasuna eta kudeaketa Añarbeko Uren esku dago, eta bere garaian, Oiartzun ibaiaren ibilguan barrena eraiki zen, Itsas-lehorreko Jabari Publikoaren eremuan dago, eta, beraz, kostaldeetako probintzia-ordetzkaritzak jabari-eremutik kanpo kolektore berri bat egiteko eskatu du.

Horretarako, 2019an idatzi zen "Aldatzeko aukeren azterketa" CUMDRO (ertzaren hiri-kolektorea) Oiartzun ibaiaren eskuinaldea Erreenterian". Erreenteria hondakin-uren araztegiaren eta kolektore-sarearen bidez, efluentea Loiolako hondakin-uren araztegiara eramaten da, eta bertan, araztu ondoren, isurbidearen bidez, itsasora isurtzen da.

Garapen berrirako kontuan hartutako ur beltzen emaria 4,05 l/s-koa da, hornitutako puntako emariaren antzekoa. Horrek esan nahi du egungo 500eko kolektorea garraiatzeko gai den emari teorikoa % 1,65 handitu dela, eta HUAren diseinu-emariaren % 0,09.

Balio horiek ikusita, pentsa daiteke sistemak jasango duen emari-igoera bere gain har dezaketela kolektoreek eta HUAk berak.

- Proiektuak Lezoko Altamira auzoko saneamendu-sarea etorkizunean sartzeari jasotzen du, eta horrek txosten honetan kontuan hartu ez diren emariak nabarmen handitzea ekarriko luke.

Añarbek honako hau ondorioztatu du:

Añarbek kudeatzen duen saneamenduko goi-sareari dagokionez, nahiz eta gaur egungo CUMDROk bere gain hartu ahal izango ditu aurreikusitako emariak, ez dago justifikatuta sareak etorkizunean Lezoko

red de alta existente en la zona (CUMDRO), de 500 mm de diámetro, a través de 2 acometidas (una en el TM de Lezo y otra en Erreenteria) a pozos existentes.

Dicho colector, cuya titularidad y gestión corresponde a Aguas del Añarbe, se construyó en su momento por el cauce del río Oiartzun, y se encuentra en zona de Dominio Público Marítimo Terrestre (DMPT), por lo que desde la delegación provincial de COSTAS se ha solicitado la ejecución de un nuevo colector fuera de la zona de dominio.

Para ello se procedió en el 2019 a la redacción de un "Estudio de alternativas de modificación del CUMDRO (Colector Urbano de la Margen Derecha del Río Oiartzun) en Erreenteria". Mediante la EBAR Erreenteria y la red de colectores existentes, el efluente se conduce hasta la EDAR de Loiola, donde tras su depuración, se vierte, mediante el emisario, al mar.

El caudal de fecales considerado para el nuevo desarrollo se ha fijado en 4,05 l/s, similar al caudal punta suministrado. Esto supone un incremento de 1,65% respecto al caudal teórico capaz de transportar el Colector de 500 actual, y un 0,09% del caudal de diseño de la EDAR.

A la vista de estos valores, se puede considerar que el aumento de caudal que va a sufrir el sistema es asumible tanto por los colectores como por la propia EDAR.

- Indicar que el proyecto recoge la incorporación en un futuro de la red de saneamiento del barrio de Altamira de Lezo, lo que supondría un importante aumento de caudales que NO se han tenido en cuenta en el presente informe.

Añarbe concluye que:

En lo que se refiere a la red de alta de saneamiento gestionada por Añarbe, aunque los caudales previstos son asumibles por el actual CUMDRO, no queda justificada la capacidad de la red para la incorporación en



Altamira auzoaren saneamendu-sare bereizia sartzeko duen ahalmena. Hori kontuan hartu behar da beharrezko saneamendu-azpiegiturak kalkulatzeko.

Bestalde, esan bezala, kolektore hori ibilguaren beraren barruan dago. Itsas-lehorreko jabari publikoko zonan, beraz, egoera horren aurrean, ez dirudi gomendagarria denik beste eremu batzuk onartzea, harik eta jabari-zonatik kanpo duten ezarpen berria konpondu arte. Edonola ere, isurketa berrientzako irtenbideak egungo CUMDROrekin lotura bakarra izan behar da lukete, eta, gainera, bateragarria izan behar du luke etorkizuneko CUMDROrako alternatibak azterketan onartutako trazadurarekin.

Era berean, eremuaren barruan Papelera Papresa Lurreko Emisarioa (ETPP) ere igarotzen da, eta aurreikusitako urbanizazio-obrek eragina izango dute nahitaez.

Adierazitako guztia urbanizazio-proiektuan jaso behar da. Bete beharrekoak diren aldaketak jasoko ditu, bai ETPPrako bai ETPOrako.

3.8. Beste oharkizun batzuk

Aurkeztutako ingurumen-dokumentuak drainatze jasagarriko sistemei buruzko puntu bat jasotzen du, Uraren Euskal Agentziak urtarilaren 8ko 1/2016 Errege Dekretuaren 44. artikuluan ezarritakoaren arabera jakinarazitakoari erantzunez.

Dokumentuan jasotzen denez, interzeptatutako arroaren edo arroen drainatzean aldaketak eragin ditzaketen urbanizazio berriek drainatze jasagarriko sistemak sartu behar dituzte, aldez aurretik dagoen egoerari dagokion balioarekiko jarriate-uraren balizko gehikuntza konpentsatu daitekeela edo garrantzirik gabea dela bermatzeko. Era berean, ohartarazten da proposamen horiek udal-teknikariek hautatu eta baliozkotu behar dituzketela eraikuntza-proiektuan sartu aurretik.

un futuro de la red de saneamiento separativa del barrio de Altamira de Lezo, que deberá tenerse en cuenta a la hora del cálculo de las infraestructuras de saneamiento necesarias.

Por otro lado, como ya se ha indicado, éste colector se encuentra dentro del propio cauce, en zona de dominio público marítimo-terrestre, por lo que, ante esta situación, no parece aconsejable admitir nuevas incorporaciones hasta no solucionar su nueva implantación fuera de zona de dominio. En cualquier caso, la solución para los nuevos vertidos debería contemplar una única conexión al actual CUMDRO, que además deberá ser compatible con el trazado aprobado en el estudio de alternativas para el futuro CUMDRO.

Indicar así mismo que por dentro del ámbito también discurre el Emisario Terrestre de la Papelera Papresa (ETPP), que se verá necesariamente afectado por las obras de urbanización previstas.

Todo lo expuesto anteriormente deberá plasmarse en el Proyecto de Urbanización que recogerá las modificaciones que resulten necesarias tanto para el CUMDRO como para el ETPP.

3.8. Otras Consideraciones

El documento ambiental presentado incluye un punto sobre los sistemas de drenaje sostenible, en respuesta a lo informado por esta Agencia Vasca del Agua de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del RD 1/2016, de 8 de enero.

En el documento se recoge que las nuevas urbanizaciones que puedan producir alteraciones en el drenaje de la cuenca o cuencas interceptadas, deberán introducir sistemas de drenaje sostenible que garanticen que el eventual aumento de escorrentía respecto del valor correspondiente a la situación preexistente puede ser compensado o es irrelevante. Se advierte asimismo que estas propuestas deberían ser seleccionadas



Proposamen hauek proposatzen dira:

- Ibai-parkea berdea izango da azaleraren zatirik handienean, eta euri-ura lurtean iragazi ahal izango da,
- Zoladura drainatzaileak espaloietan eta ixorkoetan.
- Zoladura drainatzaileak aparkalekuetan.
- Nahasketa bituminoso drainatzaileak.

Area, "Lurzoria kutsa dezaketen jarduerak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inventarioa"n barne hartutako lursailen dagokien Ingurumen Administrazioaren zuzendariaren 2019ko ekainaren 12ko Ebazpenean ezarritakoarekin bat etorriz (EBAZPEN HORREN BIDEZ, "ALTZATE" HIRI-ANTOLAMENDUKO PLAN BEREZIAREN ALDAKETA PUNTUAL PARTZIALAREN (ERRETERIALEZO) INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOAREN IRISMEN-DOKUMENTUA FORMULATZEN DA, bere garaian lurzoruen kalitate-ziurtagiriak lortzeko deskontaminazio-prozesua hasi zen arren, beharrezkoa izango da ziurtagiri horien indarraldia berrestea, prozedura-salbuespenaren adierazpena duen kalitate-artikuluaren bidez. Lurzoria ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legearen 3. artikulua.

4. ONDORIOAK

Aurrekoa kontuan hartuta, **ALDEKO txostena egin da LEZOKO ETA ERRETERIAKO UDALERRIETAN (GIPUZKOA), ALTZATE HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN BEREZIAREN 1.GO ALDAKETA PUNTUALA**ren hasierako onarpenari.

y validadas por los técnicos municipales antes de ser incluidas en el Proyecto constructivo.

Se proponen las siguientes propuestas:

- El parque fluvial será verde en la gran mayoría de su superficie, permitiendo la infiltración del agua de lluvia en el terreno.
- Pavimentos drenantes en zonas de aceras y alcorques.
- Pavimentos drenantes en zonas de aparcamiento.
- Mezclas bituminosas drenantes.

El área, se corresponde con terrenos incluidos en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo". De acuerdo con lo establecido en la RESOLUCIÓN DE 12 DE JUNIO DE 2019, DEL DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, POR LA QUE SE FORMULA DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA "AL TZATE" (ERRETERIALEZO), pese al proceso de descontaminación iniciado en su día, para la obtención de los correspondientes certificados de calidad del suelo, será necesario refrendar la vigencia de los mismos mediante la solicitud de exención del procedimiento de declaración en materia de la calidad del suelo, de acuerdo con el artículo 25. 3 de la Ley 4/ 2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

4. CONCLUSIONES

Considerando lo anterior, se informa de manera **FAVORABLE** a la APROBACION INICIAL de la **1ª MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL ÁREA 16: ALTZATE, EN EL T.M. DE ERRETERIA Y LEZO (GIPUZKOA)**



Ondorengo garapen-fasean, urbanizazio-proiektuak kontuan hartu beharko ditu aurreratzen diren alderdi hauek:

- **Añarbeko Urak, S.A.k 2021/02/12an egindako txostenean jakinarazitakoa eta ezarritako baldintzak kontuan hartu beharko dira.**

Planean jasotako eta itsas-lehorreko Jabari Publikoaren babes zortasun eremuan dauden jarduketa guztiek Agentzia honen nahitaezko administrazio-baimena beharko dute gauzatu aurretik.

Horren berri ematen dizut, jakinaren gainean egon zaitezten eta dagozkion ondorioak izan ditzan.

Donostia / San Sebastián,

Elektronikoki sinatuta / Firmado electrónicamente:

Josu Perea Arandia
Jabari Publikoa Kudeatzeko zuzendaria
Director de Gestión del Dominio Público

En la fase posterior de desarrollo, el proyecto de urbanización deberá tener en cuenta los siguientes aspectos que se adelantan:

- **Se deberá tener en cuenta lo informado y las condiciones establecidas por Aguas del Añarbe, Añarbeko Urak, S.A. en su informe emitido el 12/02/2021.**

Todas las actuaciones contempladas en el Plan que se encuentren en zona de servidumbre de protección del DPMT requerirán de la preceptiva autorización administrativa de esta Agencia previa a su ejecución.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos,

Donostia / San Sebastián,

DOCUMENTO "2. NORMAS URBANÍSTICAS"

DOCUMENTO "2.1. NORMAS URBANÍSTICAS PARTICULARES DE ALTZATE"

DOCUMENTO "2.2. ORDENANZAS REGULADORAS"

ÍNDICE	Pág.
1.- DELIMITACIÓN Y SUPERFICIE	1
2.- OBJETIVOS GENERALES Y CRITERIOS BÁSICOS DE ORDENACIÓN	1
3.- RÉGIMEN URBANÍSTICO ESTRUCTURAL	3
4.- RÉGIMEN DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA PORMENORIZADA	6

DOCUMENTO 2.1. NORMAS URBANÍSTICAS PARTICULARES DE ALTZATE

Artículo Único. Normas Urbanísticas Particulares de Altzate

El régimen urbanístico de Altzate, que se corresponde con el Área 16. Altzate de Erreteria y el A.O.U.30 Altzate de Lezo, se corresponde con el resultado de los diferentes instrumentos de planeamiento urbanístico que confluyen en él y que enumeramos a continuación:

- El PGOU de 2004 de Erreteria.
- La MPNNSS de 2007 de Lezo.
- El PEOU de 2007 de Altzate.
- El PGOU de 2011 de Lezo

En base a los citados cuatro documentos, a continuación se compendian sus características obtenidas como resultado de la aplicación de los cuatro documentos al ámbito expresamente delimitado en la presente MPP del PEOU de Altzate, y de los objetivos de esta MPP del PEOU de Altzate, obteniendo como resultado las presentes Normas Particulares de Altzate.

1.- Delimitación y superficie

El Ámbito objeto de la presente MPP del PEOU de Altzate está ubicado en la margen derecha de la ría Oiartzun, en su desembocadura a la Bahía de Pasaia. Delimita al Norte con el ferrocarril (ADIF) y al Este con edificación residencial de media densidad en el término municipal de Lezo. Incorpora también como ámbito discontinuo la Unidad de Intervención de Panier Fleuri, actualmente urbanizada. Se excluye expresamente el A.O.U.27 Larrañaga del PGOU de 2011/Lezo.

Superficie: 54.447 m²
 Superficie término municipal de Erreteria: 43.261 m²
 Superficie término municipal de Lezo: 11.186 m²

2.- Objetivos generales y criterios básicos de ordenación

No obstante, y a efectos del cumplimiento de estándares dotacionales, conviene indicar que en su día en el A.O.U.27 Larrañaga se calificaron 890 m² destinados a Sistema Local de Equipamiento Comunitario, con 600 m² de edificabilidad física, y 290 m² de Sistema Local de Espacios Libres, que deberán ser tenidos en consideración a la hora de la justificación del Cumplimiento del Decreto 123/2012 de Estándares Dotacionales.

Todo ello con independencia de su traslado a otros emplazamientos en el término municipal de Lezo por el PGOU de 2011/Lezo, en base a criterios de localización más privilegiada para el uso y disfrute públicos de Lezo.

A continuación se enumeran sus objetivos y criterios:

- Adecuada conexión viaria entre Altzate y la Avenida Jaizkibel con proyección de una rotonda de 38 m. de \varnothing y amplios radios de curvatura, tránsitos peatonales y ciclistas, junto con el traslado de la parada de autobús a una ubicación más adecuada, a la vez que se resuelven los pasos de cebra.
- Trazado del viario local a dos niveles. Un primer nivel descendente desde la primera rotonda anterior (+17,00) hasta una segunda rotonda al nivel inferior (+7,50) con una pendiente inferior al 5% lindante con las vías férreas al Norte de Altzate. El segundo nivel consiste básicamente en un viario local interno cuyo fondo de saco se resuelve en una tercera rotonda de circulación rodada. A este viario local le acompaña una acera de 3,00 m. y que podría disponer de un tratamiento de coexistencia con la calzada.

- Ordenación de edificios situados entre el paseo fluvial y el citado viario local interno, de modo que su dimensión (aprox. 20 m x 20,5 m) permite un resultado urbano que garantiza la permeabilidad transversal desde el borde de la ría hacia el interior de Altzate.
- Conexión de ambos márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal que integra ambos paseos fluviales y refuerza los circuitos urbanos peatonales y ciclistas, alineándolo con la calle Irun del barrio de Iztieta.
- Generación de un gran paseo fluvial a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima 20 m., ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m, donde se integran los recorridos peatonales y ciclistas longitudinales con los transversales del interior de Altzate.
- Conexión de estos recorridos en los extremos Este del término municipal de Lezo en prolongación con el paseo de borde de la ría y con las escaleras y el puente peatonal potenciando el recorrido peatonal entre los cascos urbanos de Erreterria y Lezo.
- Creación de un recorrido ciclista que conecta el actual de la Avenida Jaizkibel con la nueva vialidad rodada hasta el interior de Altzate y ésta con el paseo de borde de la ría extendiéndose hacia el Este en el término municipal de Lezo, hacia el Sur por el nuevo puente que comunica con Iztieta y hacia el Noroeste con el extremo de Altzate comunicándolo con el puente peatonal-ciclista elevado actual.
- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Altzate, de planta semisótano y planta baja, junto a la ría, ensanchando el espacio libre, a modo de playa verde que se integra con el paseo fluvial). Este edificio dotacional de 1.400 m²t puede estar destinado a actividades culturales-deportivas relacionadas con la ría, donde se prevé la posibilidad de la disposición de unas gradas descendentes a la ría, de vegetación de la escollera, o de soluciones similares a estudiar en la futura MPURB de Altzate.
- Ampliación del paseo de borde de la ría, duplicando el actual, de modo que el más exterior hacia la ría coincide básicamente en su trazado con el actual paseo se destina a la circulación peatonal, y el interior, de nuevo trazado, se destina a bidegorri.
- Creación de gradas y elementos vegetales intercalados en la margen derecha de la ría, que potencia la interacción entre los habitantes y la ría, a la vez que la naturalización y recuperación ambiental de la escollera hormigonada.
- Esta actuación, junto a la creación del paseo fluvial antes comentado se realizará con actuaciones de naturalización y recuperación ambiental en la zona de protección ampliada hasta los límites de la nueva edificación propuesta, posibilitando su drenaje sostenible en todo este entorno.
- Reparto equitativo de la edificabilidad adscrita a cada término municipal, deduciendo la correspondiente a los bajocubierta (porque desaparecen) y ubicando la superficie destinada a hotel en el término municipal de Erreterria. La propuesta se resuelve con tres edificios en Lezo (dos destinados a promoción de venta libre en primera línea de la ría, y uno detrás destinado a vivienda protegida). Y siete edificios en Erreterria (cuatro de promoción libre en primera línea, otros dos en segunda línea, tras el edificio dotacional, uno de promoción de venta libre y otro de vivienda protegida, y el séptimo en el extremo Noroeste del ámbito destinado al Hotel.

- Generación de una red de transporte público/privado de autobuses con acceso a Alzate hasta la tercera rotonda al nivel +7,00, Previsión de dos paradas de autobús, una, en la rasante alta, al Noreste de Alzate, en el acceso rodado al municipio desde la variante Norte de Erreterria/Lezo y dos, en frente de la parcela equipamental del municipio de Erreterria.
- Previsión de aparcamientos públicos a base de unas veinticinco plazas en superficie distribuidas en el viario local, junto a la creación de una zona dotacional situada al Norte de Alzate entre el vial descendente y las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8 al fondo del viario local, con una capacidad de unas 144 plazas en tres niveles, el inferior al nivel de la rasante de urbanización del viario local interno, cuyo funcionamiento independiente en cada planta garantiza su accesibilidad peatonal.
- Creación de un segundo circuito peatonal que comunica Lezo con Alzate y éste con Iztietia a través del nuevo puente rodado-peatonal. Este circuito puede ser complementado con un ascensor público destinado a personas con minusvalía física, para evitar el recorrido alternativo que desciende hasta la segunda rotonda y vuelve por el anillo interior. El ascensor es independiente del uso de aparcamiento público antes descrito pues no es necesario, pudiéndose ubicar en suelo público del término municipal de Lezo en su totalidad.

3.- Régimen urbanístico estructural

3.1. Calificación general (según medición taquimétrica)

Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3 40.123 m²
Erreterria: 29.521 m²/Lezo: 10.602 m²

S. Gral. de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2 501 m²
Erreterria: 140 m²/Lezo: 361 m²

S. Gral de Espacios Libres: Parques y Jardines SGEL/2 1.261 m²
Erreterria: 1.261 m²/Lezo: 0 m²

S. Gral. de Dominio Público Marítimo Terrestre SGMT/1 12.562 m²
Erreterria: 12.339 m²/Lezo:223 m²

La zonificación general de Alzate se corresponde con la interpretación de los anteriores documentos en el plano I.2.4 de la presente MPP del PEOU de Alzate.

A.- Condiciones generales de edificación

A.1. Edificabilidad urbanística.

La edificabilidad urbanística de Alzate se corresponde con la del PEOU de 2007. Ello no obstante, se reduce la correspondiente a las plantas bajocubierta (2.900 m²t), y se destinan 2.000 m²t al uso terciario-hotelerero en lugar del residencial que había en el PEOU de 2007.

Respecto de las plantas bajo rasante, éste se incrementa con objeto de atender las exigencias dotacionales de aparcamientos mínimos del Decreto 123/2018 de estándares urbanísticos.

Esta edificabilidad no podrá ser superada en ningún caso.

* Edificabilidad urbanística	
Residencial VPO	
Erreterria 3.660 m ² t /Lezo 1.560 m ² t.....	5.220 m ² t
Residencial promoción libre	
Erreterria 14.840 m ² t /Lezo 7.215 m ² t.....	22.055 m ² t
Garaje y Anejos VPO	
Erreterria 3.540 m ² t /Lezo 3.057 m ² t.....	6.597 m ² t
Garaje y Anejos promoción libre	
Erreterria 10.336 m ² t /Lezo 3.518 m ² t.....	13.854 m ² t
Comercial	
Erreterria 420 m ² t /Lezo 180 m ² t.....	600 m ² t
Terciario	
Erreterria 2.000 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	2.000 m ² t
Terciario Garajes	
Erreterria 2.630 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	2.630 m ² t
TOTAL	
Erreterria 37.426 m ² t /Lezo 15.530 m ² t.....	52.956 m ² t
* Edificabilidad dotacional	
Socio-cultural-administrativo S/R	
Erreterria 1.400 m ² t /Lezo 0 m ² t ⁽¹⁾	1.400 m ² t
Garaje B/R	
Erreterria 2.158 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	2.158 m ² t
Aparcamiento Público	
Erreterria 3.082 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	3.082 m ² t
TOTAL	
Erreterria 7.140 m ² t /Lezo 0 m ² t.....	7.140 m ² t

A.2. Número máximo de plantas:

Se establece un perfil máximo de 3PS/PB/9PA con una altura máxima de 33 m. sobre rasante, conforme a los criterios de medición de las Normas Urbanísticas de Erreterria/Lezo.

B.- Condiciones de uso.

B.1. Generales: Las propias de la zona global residencial de edificación abierta, establecidas en las Normas Urbanísticas de ambos PGOU.

B.2. Particulares: Se estará a lo dispuesto en el presente texto:

El número de viviendas indicado, tanto en cada parcela como en su totalidad deberá considerarse como máximo.

Los demás usos establecidos terciario y hotelero, comercial, garajes, auxiliares, equipamentales, ... se ajustarán a la Normativa específica establecida en las Normas Urbanísticas de ambos PGOU.

A continuación se representan las unidades de vivienda máximas establecidas.

* Viviendas	
Viviendas de protección oficial (20%)	
Erreterria 39/ Lezo 17	56 viv.

⁽¹⁾ Los 600 m²t que el PEOU de 2007 reservó en Lezo se ubicaron en el A.O.U.27 Larrañaga no incluido en la presente MPP del PEOU de Altzate.

Viviendas de promoción libre (80%)	
Erreterria 150/ Lezo 72	222 viv.
TOTAL	
Erreterria 189/ Lezo 89	278 viv.

3.2.- Clasificación urbanística

La totalidad de los terrenos del Ámbito se clasifican como suelo urbano

3.3.- Determinación de la ordenación pormenorizada

El régimen de ordenación pormenorizada es el establecido en la presente MPP del PEOU de Alzate.

3.4.- Régimen general de ejecución y programación.

El desarrollo de Alzate se remite a la actualización y adecuación de la futura MPAU de Alzate al presente MPP del PEOU de Alzate.

3.5.- Condiciones de la red de sistemas locales y urbanización

No se establecen con carácter estructural.

3.6.- Medidas de protección ambiental y cultural

La presente MPP del PEOU de Alzate ha sido sometida a Evaluación Ambiental conforme a la Normativa vigente, habiéndose resuelto el Documento de Alcance donde se han incluido las medidas encaminadas a proteger el Medio Ambiente (Anexo VII del Documento 1.Memoria).

En su desarrollo han intervenido diferentes Administraciones Públicas como:

- Patrimonio Cultural.
- Salud.
- URA.
- IHOBE.
- Costas.

Serán de aplicación los criterios reguladores sectoriales que se derivan de sus condicionantes.

Se ha realizado un Estudio de Impacto Acústico pormenorizado proponiendo las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de las nuevas viviendas, bien mediante el diseño adecuado de viviendas y urbanizaciones o mediante actuaciones que inciden sobre los focos emisores de ruido (se adjunta como Anexo IX).

El escrito exige la tramitación de una Declaración de Calidad de suelo. Informa de la existencia de diversas actuaciones realizadas en el marco del expediente que se denominó CLH-LEZO-ERRENTERIA, donde se emitieron varios Certificados de la Calidad del Suelo en 2006.

La presente MPP del PEOU de Alzate adjunta los citados documentos (Anexo X). Conforme al artículo 25.3 de la "nueva" Ley 4/2015 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo se deben VALIDAR las condiciones con las que se emitieron dichos documentos, debiendo presentarse una solicitud con un estudio histórico que determine el

mantenimiento de las citadas condiciones con las que se emitieron los certificados (usos previstos y estado del suelo desde su emisión hasta la fecha).

Como resultado de la solicitud se debería emitir por la Viceconsejería de Medio Ambiente una Resolución motivada que valide los certificados y en su caso, establezca las condiciones para esta validación. En caso de ser necesarias excavaciones se deberán presentar los correspondientes planes de excavación que deberán aprobarse por la Viceconsejería.

4. Régimen de Ordenación Urbanística Pormenorizada

4.1.- Calificación Pormenorizada

La zonificación pormenorizada de Alzate se ajusta con carácter normativo a lo establecido en el plano II.2 de este documento.

A continuación se relaciona el cuadro de Zonificación Pormenorizada propuesto, excluida la superficie del A.O.U. 27 Larrañaga.

2.- ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA

PUR - R	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	PUR 3 - R 2 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA		
	R 2/1	815	m2
	R 2/2	855	m2
	PUR 3/3	990	m2
	PUR 3/4	992	m2
	PUR 3/5	992	m2
	PUR 3/6	990	m2
	PUR 3/7	1.770	m2
	PUR 3/8	1.204	m2
	R 2/9	1.019	m2
	SUPERFICIE TOTAL	9.627	m2
PUT	PARCELA DE USO TERCIARIO		
	PUT 1 PARCELA TERCIARIA - HOSTELERO		
	PUT 1/1	1.307	m2
	SUPERFICIE TOTAL	1.307	m2
PUF	PARCELA DE USO FERROVIARIO		
	PUF 1 SERVICIOS FERROVIARIOS		
	PUF 1/1	1.024	m2
	PUF 1/2	8	m2
	SUPERFICIE TOTAL	1.032	m2
V - C	SISTEMA VIARIO - COMUNICACIONES		
	V 2 - C.1.2 DISTRIBUIDOR - VIARIO URBANO		
	C.1.2/1 (SGCS/2.2)	361	m2
	V 2/2 - C.1.2/2	5.489	m2
	V 2/3	2.503	m2
	V 2/4 - C.1.2/4	1.532	m2
	V 2/5 - C.1.2/5	720	m2
	V 2/6 (SGCS/2.2)	140	m2
	SUPERFICIE TOTAL	10.745	m2
	V 4 GARAJE BAJO ESPACIOS LIBRES		
	V 4/1	2.050	m2
	SUPERFICIE TOTAL	2.050	m2
EL - ELU	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	EL 1 - ELU 1 PARQUES Y JARDINES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 1/1 - ELU 1/1	1.507	m2
	ELU 1/2	1.378	m2
	SUPERFICIE TOTAL	2.885	m2
	EL 2 - ELU 2 AREAS PEATONALES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 2/1	7.372	m2
	ELU 2/2	1.542	m2
	EL 2/3 (SGEL/2)	107	m2
	EL 2/4 (SGEL/2)	889	m2
	EL 2/5	727	m2
	EL 2/6 (SGEL/2)	265	m2
	SUPERFICIE TOTAL	10.902	m2
PEC - EC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	PEC 4 - EC 2 EQUIPAMIENTO CULTURAL - DEPORTIVO/RECREATIVO		
	PEC 4/1	1.886	m2
	EC 2/2	1.451	m2
	SUPERFICIE TOTAL	3.337	m2
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1 MARITIMO TERRESTRE		
	MT 1/1	11.876	m2
	MT 1/2	223	m2
	MT 1/3	463	m2
	SUPERFICIE TOTAL	12.562	m2

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	54.447 M2
------------------------------------	------------------

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

ERRENTERIA

PUR	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	PUR 3 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA		
	PUR 3/3	990 m2	
	PUR 3/4	992 m2	
	PUR 3/5	992 m2	
	PUR 3/6	990 m2	
	PUR 3/7	1.770 m2	
	PUR 3/8	1.204 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	6.938 m2	
PUT	PARCELA DE USO TERCIARIO		
	PUT 1 PARCELA TERCIARIA - HOSTELERO		
	PUT 1/1	1.307 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.307 m2	
PUF	PARCELA DE USO FERROVIARIO		
	PUF 1 SERVICIOS FERROVIARIOS		
	PUF 1/1	1.024 m2	
	PUF 1/2	8 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.032 m2	
V	SISTEMA VIARIO		
	V 2 DISTRIBUIDOR		
	V 2/2	3.102 m2	
	V 2/3	2.503 m2	
	V 2/4	1.329 m2	
	V 2/5	371 m2	
	V 2/6 (SGCS/2.2)	140 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	7.445 m2	
	V 4 GARAJE BAJO ESPACIOS LIBRES		
	V 4/1	2.050 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	2.050 m2	
EL	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	EL 1 PARQUES Y JARDINES		
	EL 1/1	904 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	904 m2	
	EL 2 AREAS PEATONALES		
	EL 2/1	7.372 m2	
	EL 2/3 (SGEL/2)	107 m2	
	EL 2/4 (SGEL/2)	889 m2	
	EL 2/5	727 m2	
	EL 2/6 (SGEL/2)	265 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	9.360 m2	
PEC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	PEC 4 EQUIPAMIENTO CULTURAL - DEPORTIVO/RECREATIVO		
	PEC 4/1	1.886 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.886 m2	
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1 MARITIMO TERRESTRE		
	MT 1/1	11.876 m2	
	MT 1/3	463 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	12.339 m2	

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	MUNICIPIO DE ERRENTERIA	43.261 M2
------------------------------------	--------------------------------	------------------

LEZO

R	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	R 2	PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA	
		R 2/1	815 m2
		R 2/2	855 m2
		R 2/9	1.019 m2
		SUPERFICIE TOTAL	2.689 m2
C	SISTEMA COMUNICACIONES		
	C.1.2	VIARIO URBANO	
		C.1.2/1 (SGCS/2.2)	361 m2
		C.1.2/2	2.387 m2
		C.1.2/4	203 m2
		C.1.2/5	349 m2
		SUPERFICIE TOTAL	3.300 m2
ELU	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	ELU 1	ESPACIOS LIBRES URBANOS	
		ELU 1/1	603 m2
		ELU 1/2	1.378 m2
		SUPERFICIE TOTAL	1.981 m2
	ELU 2	ESPACIOS LIBRES URBANOS	
		ELU 2/2	1.542 m2
		SUPERFICIE TOTAL	1.542 m2
EC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	EC 2	DEPORTIVO/RECREATIVO	
		EC 2/2	1.451 m2
		SUPERFICIE TOTAL	1.451 m2
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1	MARITIMO TERRESTRE	
		MT 1/2	223 m2
		SUPERFICIE TOTAL	223 m2

SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE	MUNICIPIO DE LEZO	11.186 M2
------------------------------------	--------------------------	------------------

4.2.- Categorización del suelo.

Su categorización urbanística responde a los siguientes parámetros:

- * Subámbito Panier Fleuri: Se ha convertido en Suelo urbano consolidado dado su grado de urbanización.
- * Subámbito principal de Alzate: Suelo urbano no consolidado por la carencia y/o insuficiencia de urbanización.

4.3.- Régimen de ejecución

Las condiciones de ejecución de las propuestas de ordenación planteadas son las expuestas en los documentos "2. Normas Urbanísticas" y "3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución" de la presente MPP del PEOU de Alzate.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martín

INDICE:

Pág.:

TITULO PRELIMINAR

DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

Artículo 0.1. Ámbito	12
Artículo 0.2. Entrada en vigor y condiciones de vigencia	12
Artículo 0.3. Marco Normativo.....	12
Artículo 0.4. Documentos constitutivos y alcance normativo de los mismos	12

TITULO PRIMERO

RÉGIMEN URBANÍSTICO GENERAL

CAPÍTULO 1.1. RÉGIMEN DE CALIFICACIÓN PORMENORIZADA

Artículo 1.1.1. Formulación del régimen de calificación pormenorizada	15
---	----

CAPÍTULO 1.2. RÉGIMEN JURÍDICO PARA SU DESARROLLO Y EJECUCIÓN

Artículo 1.2.1. Régimen General de Actuación Urbanística	16
Artículo 1.2.2. Proyecto de Urbanización.....	16
Artículo 1.2.3. Unidades de Edificación	17
Artículo 1.2.4. La edificabilidad urbanística y su adjudicación.....	17
Artículo 1.2.5. Régimen de formulación de Estudios de Detalle.....	18
Artículo 1.2.6. Condiciones de ejecución y abono de las obras de urbanización.....	18
Artículo 1.2.7. Condiciones aplicables a las superficies de dominio privado sometidas a servidumbres de uso público	18
Artículo 1.2.8. Servidumbres entre parcelas.....	19
Artículo 1.2.9. Edificios, instalaciones y usos fuera de ordenación	19
Artículo 1.2.10. Condiciones Medioambientales.....	19

CAPÍTULO 1.3. LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD EN BASE LA LEY 22/88 DE COSTAS SOBRE LOS TERRENOS CONTIGUOS A LA RIBERA DEL MAR

Artículo 1.3.1. Utilización del dominio público.....	20
Artículo 1.3.2. Usos en la zona de servidumbre de protección	20
Artículo 1.3.3. Servidumbres de tránsito y acceso al mar	20
Artículo 1.3.4. Obras e instalaciones existentes	20
Artículo 1.3.5. Red de saneamiento.....	20
Artículo 1.3.6. Zona de influencia	20

TÍTULO SEGUNDO

ORDENANZAS PARTICULARES DE EDIFICACIÓN, USO Y EJECUCIÓN APLICABLES A LAS PARCELAS EDIFICABLES

Parcelas PUR 3 / R 2	21
Parcela PUT 1	25
Parcelas PEC 4 / EC 2	26

DOCUMENTO 2.2. ORDENANZAS REGULADORAS

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

TITULO PRELIMINAR

DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

Artículo 0.1. Ámbito

El Ámbito objeto de la presente MPP del PEOU de Alzate está ubicado en la margen derecha de la ría Oiartzun, en su desembocadura a la Bahía de Pasaia. Delimita al Norte con el ferrocarril (ADIF) y al Este con edificación residencial de media densidad en el término municipal de Lezo. Incorpora también como ámbito discontinuo la Unidad de Intervención de Panier Fleuri, actualmente urbanizada. Se excluye expresamente el A.O.U.27 Larrañaga del PGOU de 2011/Lezo.

Superficie: 54.447 m²
 Superficie término municipal de Erreterria: 43.261 m²
 Superficie término municipal de Lezo: 11.186 m²

Artículo 0.2. Entrada en vigor y condiciones de vigencia

1.- La presente MPP del PEOU de Alzate entrará en vigor una vez aprobado definitivamente y cumplimentados los requisitos de publicación establecidos en la legislación vigente, y, mantendrá su vigencia en tanto no sea derogado.

2.- La nulidad, anulación o modificación de una o varias de las determinaciones de la MPP del PEOU de Alzate no afectará a la validez de las restantes, salvo en el supuesto de que alguna de ellas resulte inaplicable por circunstancias de interrelación o dependencia de aquellas.

Artículo 0.3. Marco normativo

1.- Constituye el marco normativo de la MPP del PEOU de Alzate el régimen jurídico-urbanístico general definido en el PGOU de 2004/Erreterria y, de forma específica en lo que al Ámbito se refiere, la Norma Particular "Documento C. Normas Urbanísticas" referida al Área 16: Alzate del PGOU de Erreterria y la Norma Particular "Documento 2.2. Normas Particulares" referida al A.O.U.30 Alzate del PGOU de 2011/Lezo.

2.- En las edificaciones que se desarrollen en la MPP del PEOU de Alzate al amparo del régimen de Viviendas de Protección Oficial, las presentes Ordenanzas Reguladoras se aplicarán con carácter subsidiario a la normativa propia de dicho régimen, y no serán aplicables aquellas de sus determinaciones, más restrictivas que las de la citada normativa, y ya reguladas en ella.

3.- En caso de contradicción o indefinición normativa al intentar aplicar las distintas Ordenanzas Municipales de Erreterria y Lezo, prevalecerán las Ordenanzas de la primera (Erreterria), con el objeto de mantener una imagen homogénea del conjunto de las edificaciones del Ámbito a desarrollar.

Artículo 0.4. Documentos constitutivos y alcance normativo de los mismos

1.- Documentos constitutivos

El Proyecto estará constituido por los siguientes documentos:

- Documento 1. Memoria Informativa y Justificativa de la Ordenación
- Documento 2. Normas Urbanísticas
 - Documento 2.1. Normas Urbanísticas Particulares de Alzate
 - Documento 2.2 Ordenanzas Reguladoras
- Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución

- Documento 4. Estudio Económico
 - Documento 4.1. Estudio de Viabilidad Económico-Financiera
 - Documento 4.2. Memoria de Sostenibilidad Económica
- Documento 5. Planos
 - Documento 5.1. Planos de Información
 - Documento 5.2. Planos de Ordenación
- Documento 6. Resumen Ejecutivo

El Documento 1. Memoria Informativa y Justificativa de la Ordenación que describe y justifica la ordenación propuesta, incorpora los siguientes anejos:

- Anexo I.- Cuadros de Características
- Anexo II.- Justificación del Cumplimiento de la Normativa para la "Promoción de Accesibilidad"
- Anexo III.- Justificación del Cumplimiento del "CTE DB-SI" Seguridad en caso de Incendio
- Anexo IV.- Norma Particular del Área 16. Altzate del PEOU de 2007
- Anexo V.- Norma Particular del A.O.U.30 Altzate del PGOU de 2011/Lezo
- Anexo VI.- Convenio Urbanístico vigente con el Ayuntamiento de Lezo.
- Anexo VII.- Resolución de Documento de alcance del Estudio de Evaluación Ambiental Estratégico Inicial.
- Anexo VIII.- Estudio Geotécnico (EG)
- Anexo IX.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Febrero 2020
- Anexo IX Bis.- Estudio de Impacto Acústico (EIA) – Noviembre 2019
- Anexo X.- Descontaminación de los Suelos (DS)
- Anexo XI.- Estudio de Tráfico (ET)
- Anexo XII.- Estudio de Inundabilidad (EI)
- Anexo XIII.- Informe de Impacto en Función del Género (IG)
- Anexo XIV.- Evaluación del Impacto Lingüístico (EIL)
- Anexo XV.- Alegaciones
- Anexo XVI.- Informes Sectoriales (IS)

Los tres primeros Anejos se incluyen por exigencia específica de la legislación vigente, el cuarto, quinto y el sexto son de carácter informativo, y recogerán las condiciones establecidas de forma particularizada por el PEOU de 2007, por el A.O.U.30 Altzate del PGOU de 2011/Lezo y el Convenio Urbanístico con el Ayuntamiento de Lezo. Los otros siete Anejos consisten en documentos obligatorios de carácter sectorial y complementario, exigidos por la Normativa vigente para la toma de decisiones de la documentación de la presente MPP del PEOU de Altzate. Los dos últimos responden a su tramitación urbanística.

El Documento 2. Normas Urbanísticas, se ajustará en su estructuración conceptual y en su terminología a la estructura normativa de las Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Erreterria –Documento C del mismo- y del PGOU de 2011/Lezo – Documento 2 del mismo, lo que permitirá una aplicación eficaz de sus disposiciones e incluye las propuestas específicas de carácter normativo referidas a las parcelas (privadas y públicas) así como a espacios libres y viales públicos del ámbito afectado, conteniendo las Normas Particulares modificadas en Altzate.

El Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución plantea las condiciones de programación y gestión.

El Documento 4. Estudio Económico justifica la viabilidad de la intervención y constituye asimismo el informe de sostenibilidad económica de la intervención.

El documento 5. Planos incorpora las especificaciones gráficas del 5.1. Información y propositivas del 5.2. Ordenación, que modifican y reajustan el régimen urbanístico vigente, en los términos expuestos en esta MPP del PEOU de Altzate.

Por lo demás, el contenido de este proyecto y de sus documentos se adecua a los criterios establecidos en la vigente legislación urbanística, y define con la precisión necesaria el régimen urbanístico propuesto para el ámbito afectado, al tiempo que refleja las modificaciones que conlleva en el actualmente vigente.

Los sucesivos documentos en desarrollo de esta MPP del PEOU de Altzate –incluyendo los correspondientes a la MPURB de Altzate y a los Proyectos de Edificación, desarrollarán las medidas protectoras y correctoras que se incluyan en el Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Así mismo, los sucesivos documentos en desarrollo de la MPP del PEOU de Altzate y de los proyectos antes citados, garantizarán la aplicación de estas medidas mediante la incorporación de los planes de vigilancia correspondientes.

2.-Carácter Normativo de los Documentos

Si bien el contenido normativo de la MPP del PEOU de Altzate queda configurado por la totalidad de los documentos que lo componen, son el Documento 2. Normas Urbanísticas, el Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución y el Documento 5.2. Planos de Ordenación, los que poseen de manera específica ese carácter normativo y de regulación de la actividad urbanística, y, por tanto, ésta se debe ajustar en todo caso de forma obligada a sus determinaciones.

El resto de los documentos poseen un carácter fundamentalmente indicativo, referencial o justificativo, por lo que, en caso de contradicción en su contenido con los citados anteriormente, son aquéllos los que prevalecen.

3.- Discordancias entre documentos

Las divergencias que, en su caso, pudieran plantearse entre las determinaciones de los distintos documentos normativos de esta MPP del PEOU de Altzate serán resueltas de acuerdo con los criterios establecidos en la legislación vigente⁽¹⁾.

En el supuesto de divergencias entre planos de carácter normativo realizados a diferentes escalas, prevalecerá la establecida en los planos de escala más amplia, salvo que responda a un error material manifiesto en el contenido de estos últimos.

En todo caso, las previsiones asociadas a la medición de ámbitos, parcelas, etc., a la determinación de alineaciones y rasantes de parcelas y edificaciones, etc. resultantes y/o realizadas sobre los planos normativos digitalizados primarán respecto de las que puedan realizarse y/o estén realizadas sobre sus ediciones en papel.

En consonancia con ello, en caso de discrepancia o disparidad de criterios en materias de carácter y/o trasfondo fundamentalmente gráfico, prevalecerán las conclusiones que resulten de los planos normativos digitalizados de este Plan, frente a las que consten o resulten de los restantes documentos del mismo, incluidas las ediciones en papel de aquéllos.

⁽¹⁾ Se han de tener en cuenta a ese respecto, entre otros, los criterios establecidos en el artículo 7 de la Ley de Suelo y Urbanismo de 30 de junio de 2006, así como en las disposiciones que, en su caso, se promuevan en su desarrollo.

TITULO PRIMERO **RÉGIMEN URBANÍSTICO GENERAL**

CAPÍTULO 1.1. RÉGIMEN DE CALIFICACIÓN PORMENORIZADA

Artículo 1.1.1. Formulación del régimen de calificación pormenorizada

1.- Definición básica

El Ámbito de Alzate queda sometido al régimen de "calificación pormenorizada" resultante de las determinaciones de zonificación establecidas en la presente MPP del PEOU de Alzate, que se grafía específicamente en el plano "II.2 Zonificación Pormenorizada" del documento "5. Planos".

Dichas determinaciones responden a la sistematización establecida en el PGOU de 2004 de Erreterria, concretamente en el capítulo "2.7. Calificación del Suelo" del Documento C. Normas Urbanísticas, y en el PGOU de 2011 de Lezo, en el capítulo 1. Sistematización de la Calificación Pormenorizada del Documento 2. Normas Urbanísticas.

2.- Sistematización de las "zonas de uso pormenorizado"

Las "zonas de uso pormenorizado" delimitadas se clasifican con arreglo a las siguientes categorías:

- PARCELA DE USO RESIDENCIAL
 - . PUR 3 – R 2. Parcela Residencial de Edificación Abierta.
- PARCELA DE USO TERCIARIO
 - . PUT 1. Parcela Terciaria-Hostelero
- PARCELA DE USO FERROVIARIO
 - . PUF 1. Servicios Ferroviarios
- SISTEMA VIARIO - COMUNICACIONES
 - . V 2 – C.1.2 Distribuidor – Viario Urbano
 - . V 4. Garaje bajo espacios libres.
- ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS
 - . EL 1 – ELU 1. Parques y Jardines – Espacios Libres Urbanos
 - . EL 2 – ELU 2. Áreas peatonales – Espacios Libres Urbanos
- PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO
 - . PEC 4 – EC 2. Equipamiento Cultural – Deportivo/Recreativo
- DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
 - . MT 1. Marítimo-Terrestre

3.- Régimen de uso y edificación aplicable a las "zonas de uso pormenorizado" definiciones

El régimen de uso y edificación correspondiente a las citadas zonas de uso pormenorizado es el establecido, por un lado, en las ordenanzas de aplicación general contenidas en el Título Cuarto del "Documento C. Normas Urbanísticas" del PGOU de 2004/Erreterria, en el Título Tercero del Documento 2. Normas Urbanísticas del PGOU de 2011/Lezo, y en las incluidas como complemento y particularización de aquéllas, en el Título Segundo de la presente MPP del PEOU de Alzate.

CAPITULO 1.2.- REGIMEN JURÍDICO PARA SU DESARROLLO Y EJECUCION

Artículo 1.2.1.- Régimen General de Actuación Urbanística

El desarrollo y la ejecución de la presente MPP del PEOU de Altzate se ajustarán al régimen jurídico general establecido a ese respecto en la legislación urbanística y en los PGOU de 2004/Errenteria y de 2011/Lezo vigentes, así como a lo dispuesto específicamente en el presente Documento.

Tal y como se refleja en el Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución de la presente MPP del PEOU de Altzate, se define una única Actuación Integrada. Esta Actuación Integrada deberá ser objeto de una única programación conforme a lo que establezca la Modificación del Programa de Actuación Urbanizadora (MPAU) de Altzate a desarrollar.

Se remite a la definición de las condiciones de gestión de esta Actuación Integrada, que preferentemente será mediante una única Unidad de Ejecución. De esta Unidad de Ejecución se excluirá el subámbito de Panier Fleuri ya consolidado.

Se formulará la correspondiente Modificación del Proyecto de Reparcelación (MREP) de Altzate para la distribución de los beneficios y cargas de los titulares de derechos en el Ámbito, por el Sistema de Concertación, para lo que se mantendrá la actual Junta de Concertación.

Se declaran fuera de ordenación los edificios, instalaciones y usos existentes que no se adecuan al régimen de uso y edificación establecido en esta MPP del PEOU de Altzate, en particular Villa Victoria y la finca Lobato.

En el plano II.5.2. Condiciones de Ejecución Urbanística. Elementos fuera de ordenación se identifican expresamente los mismos.

Artículo 1.2.2.- Proyecto de Urbanización.

Se redactará y tramitará una Modificación del Proyecto de Urbanización (MPURB) de Altzate que definirá las obras de urbanización general que afectan a la totalidad del Ámbito; no obstante lo citado, la MPURB de Altzate podrá referirse exclusivamente a la totalidad del suelo de dominio y uso público así calificado en la Zonificación Pormenorizada de la presente MPP del PEOU de Altzate.

La MPURB de Altzate podrá reajustar la configuración, alineaciones, y rasantes de ordenación de los elementos destinados a espacios libres, comunicaciones, e infraestructuras de servicios, afectando, si fuese necesario, a la zonificación pormenorizada establecida por el planeamiento para dichas dotaciones.

En este sentido, se entenderá expresamente que la definición de trazados y características de las redes de infraestructuras de servicios definidas en los esquemas de redes de servicio de la presente MPP del PEOU de Altzate tienen carácter meramente indicativo, por lo que la definitiva concreción de los mismos se producirá en todo caso a través de la MPURB de Altzate.

La posibilidad de afección establecida en el epígrafe precedente no será extensible a la zonificación pormenorizada de las parcelas edificables o de los espacios libres sometidos al régimen del Artículo 6 del Decreto 123/2012, así como tampoco a la posibilidad de apertura de elementos de vialidad rodada no previstos por la presente MPP del PEOU de Altzate, o a la eliminación de los proyectados expresamente por el mismo.

La MPURB de Altzate se ajustará a las determinaciones establecidas en la vigente Ley 20/97 para la Promoción de la Accesibilidad y al Decreto 68/2000, por el que se aprueban las normas técnicas de accesibilidad en los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación, o las normas que en el futuro las deroguen o sustituyan, justificando su efectivo cumplimiento.

La MPURB de Altzate determinará en cualquier caso la inversión media actualizable con arreglo al IPC a realizar por m² en el Ámbito correspondiente.

Se ejecutará preferentemente conforme a la definición de ámbitos de urbanización indicada en el plano II.5.4. Gestión de la Ejecución. Programación de la Urbanización y Edificación y a lo que establezca la futura MPAU de Altzate.

Artículo 1.2.3.- Unidades de Edificación (Parcelas)

A los efectos de su configuración arquitectónica, constructiva y funcional básica, y en concreto a los de la elaboración y tramitación de los Proyectos de Edificación y licencias municipales, las parcelas edificables definidas constituyen una Unidad de Edificación independiente, considerándose indivisibles a todos los efectos.

La configuración registral de esas parcelas se ajustará a los criterios que en cada caso se estimen adecuados. Podrá procederse a la diferenciación de distintas fincas registrales en cada una de esas parcelas, en los términos y con el alcance que se justifique y se estime conveniente.

Las citadas parcelas quedarán sujetas a las servidumbres que se mencionan en la MPREP de Altzate.

Para el desarrollo de proyectos de parcelas que compartan acceso rodado común, la primera de ellos deberá proyectar y ejecutar simultáneamente a la propia parcela la superficie de acceso rodado grafiado en los planos de las Normas Particulares de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Así lo harán, en cada caso, el primero de los proyectos a desarrollar de los siguientes grupos de parcelas:

- * Grupo 1: R 2/1, R 2/2 y R 2/9.
- * Grupo 2: PUR 3/3 y PUR 3/4.
- * Grupo 3: PUR 3/5 y PUR 3/6.

Los proyectos de edificación referentes a las parcelas edificables deberán acompañarse del correspondiente proyecto de obras complementarias de urbanización referido, en cada caso, al ámbito delimitado en el plano II.5 de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Las obras de edificación y las obras de urbanización complementaria de cada una de esas parcelas serán objeto de una misma y única licencia municipal. Todas esas obras deberán ser ejecutadas de manera simultánea y finalizadas con anterioridad a la tramitación de la licencia de primera utilización referente a la edificación de cada parcela.

Artículo 1.2.4.- La edificabilidad urbanística y su adjudicación.

1.- Adjudicación de la edificabilidad urbanística

La adjudicación de la edificabilidad se adecuará a los criterios establecidos en la legislación urbanística vigente.

2.- Los coeficientes de ponderación de usos.

Dichos coeficientes son los expuestos en el documento "4.1 Estudio de viabilidad económico-financiera" de la presente MPP del PEOU de Altzate. En concreto, en atención a las razones expuestas en ese documento se asigna el coeficiente 1,00 al uso residencial de Promoción Pública de Protección Oficial (VPO).

Artículo 1.2.5.- Régimen de formulación de estudios de detalle.

Podrá procederse a la formulación de Estudios de Detalle con el objeto de reajustar las previsiones de ordenación establecidas en la presente MPP del PEOU de Altzate, dentro del campo de intervención propio de dichos Estudios.

Artículo 1.2.6.- Condiciones de ejecución y abono de las obras de urbanización

Esas condiciones serán las establecidas por un lado, en la MPAU de Altzate, a promover en el Ámbito de Actuación Integrada definida en la presente MPP del PEOU de Altzate, y por otro, en los proyectos a promover en su desarrollo (MPURB de Altzate y MPREP de Altzate).

Se consideran como cargas de urbanización vinculadas al desarrollo urbanístico previsto tanto en el citado Ámbito de Actuación Integrada como la Unidad de Ejecución que se delimite en él, a financiar por los titulares de derechos previstos en ellos:

- Las obras de urbanización de Altzate sobre espacios de dominio público así como aquellas de dominio privado sometidas a servidumbre de uso público.
- El contenido y el alcance de las obras de urbanización pública a ejecutar en los espacios de titularidad privada sometidos a servidumbre de uso público, será el determinado en la citada MPAU de Altzate, y en los proyectos a promover en su desarrollo (MPURB de Altzate y MREP de Altzate).
- Sin perjuicio de lo que a ese respecto y de manera definitiva se determine en esos Programa y Proyectos, no se considerarán como parte de la urbanización pública de los espacios de titularidad privada sujetos a servidumbre de uso público los elementos de impermeabilización de dichas superficies y su protección, el tratamiento superficial de paramentos verticales de la edificación, o, las acometidas de servicios hasta las arquetas de conexión con las redes generales.
- Las restantes cargas de urbanización que determinen, en su caso, la MPAU de Altzate y la MREP de Altzate a promover en el ámbito.

Los costes de edificación de los locales de equipamiento previstos en las parcelas PEC 4/1 y EC 2/2 serán abonados por el Ayuntamiento respectivo.

En desarrollo de Programa y Proyectos se analizarán las características así como el abono de las cargas resultantes del tratamiento de la escollera a lo largo de la margen derecha de la ría en el término municipal de Errenteria. Igualmente, otro tanto sucederá con el ascensor que se proyecta en el término municipal de Lezo.

Artículo 1.2.7. Condiciones aplicables a las áreas de las parcelas edificables de "titularidad privada" sometidos a "servidumbre de uso público"

Las servidumbres de uso público de circulación peatonal y estancia de carácter público, establecidas por el planeamiento sobre las parcelas de uso residencial se ejercerán sin ninguna restricción, no permitiéndose en las áreas afectadas la construcción, o colocación, de elementos que impidan su ejercicio, salvo que el Ayuntamiento lo permita expresamente mediante la correspondiente autorización formal.

En las áreas de las "parcelas edificables" de titularidad privada sometidas a "servidumbre de uso público" se aplicarán las condiciones de uso establecidas en el artículo 4.2.77 del Documento C. Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Erreterria.

En ellas, será a cargo de cada Ayuntamiento el coste correspondiente del alumbrado público, la limpieza y el mantenimiento de los acabados superficiales –pavimentos y revestimientos de pilares y techos- con excepción de los correspondientes a las fachadas de los locales de titularidad privada.

Por el contrario, será a cargo de los propietarios correspondientes, la conservación de los elementos estructurales, los aislamientos, las impermeabilizaciones, y las acometidas a la parcela de las redes de servicios urbanos.

Artículo 1.2.8. Servidumbres entre parcelas

Las rampas de acceso a los sótanos de las parcelas edificables quedan sometidas a las servidumbres, a favor de las parcelas colindantes, que resulten necesarias para el cumplimiento de las previsiones de la presente MPP del PEOU de Alzate con relación al acceso de vehículos y peatones desde la vía pública a los garajes y/o anejos previstos en las mismas.

Las citadas "servidumbres" se establecerán cuando así proceda, en la MPREP de Alzate, o, en su defecto, como requisito previo al otorgamiento de "licencia de primera utilización" de las edificaciones que ocupen las diferentes "parcelas", inscribiéndose en las escrituras de propiedad de las fincas afectadas.

Asimismo, se deberá formalizar un reglamento de uso, limpieza, y conservación, de los espacios afectados, el cual será elevado a escritura pública, y, se inscribirá como anejo en las citadas escrituras de propiedad.

Artículo 1.2.9. Edificaciones disconformes con el planeamiento

Se declaran fuera de ordenación los edificios, instalaciones y usos existentes que no se adecuan al régimen de uso y edificación establecido en la presente MPP del PEOU de Alzate, en particular:

- Villa Victoria
- Finca Lobato
- Resto de edificaciones y elementos no acordes con la ordenación, aunque no hayan sido expresamente indicados.

En el plano II.5.2 de la presente MPP del PEOU de Alzate se identifican expresamente los mismos.

Artículo 1.2.10. Condiciones Medioambientales

1. Dada la existencia en el Ámbito de suelos potencialmente contaminantes, su tratamiento se adecuará a los criterios establecidos en la Ley para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, de 25 de junio de 2015 (Ley 4/2015) y a lo que establezca la resolución definitiva del Estudio de Evaluación Ambiental Estratégico del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
2. La parcela queda sujeta a las condiciones de carácter acústico establecidas tanto en las disposiciones legales vigentes en la materia como en el Estudio de Impacto Acústico incluido en la presente MPP del PEOU de Alzate,

CAPÍTULO 1.3. LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD EN BASE LA LEY 22/88 DE COSTAS SOBRE LOS TERRENOS CONTIGUOS A LA RIBERA DEL MAR

Artículo 1.3.1. Utilización del dominio público

La utilización del dominio público marítimo-terrestre se regulará según lo especificado en el Título III de la Ley 22/88 de Costas y del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Artículo 1.3.2. Usos en la zona de servidumbre de protección

Los usos en la zona de servidumbre de protección se ajustarán a lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de la Ley de Costas, debiendo contar los usos permitidos en esta zona, con la autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma de conformidad con lo determinado en los artículos 45 y 46 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Artículo 1.3.3. Servidumbres de tránsito y acceso al mar

Se deberá garantizar el respeto de las servidumbres de tránsito y acceso al mar establecidas en los artículos 52 y 53 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Artículo 1.3.4. Obras e instalaciones existentes

Las obras e instalaciones existentes, en su caso, a la entrada en vigor de la Ley de Costas, situadas en zona de dominio público o de servidumbre, se regularán por lo especificado en la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Costas, y a las Disposiciones Transitorias Decimotercera, Decimocuarta y Decimoquinta del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Artículo 1.3.5. Red de saneamiento

Las instalaciones de la red de saneamiento deberán cumplir las condiciones señaladas en el artículo 44.6 de la Ley de Costas y artículo 96 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Artículo 1.3.6. Zona de influencia

La actuación edificatoria y urbanizadora del ámbito atenderá al régimen prevenido para la zona de influencia conforme a lo dispuesto en el art. 30 de la Ley 22/1988, de Costas.

TÍTULO SEGUNDO

ORDENANZAS PARTICULARES DE EDIFICACIÓN, USO Y EJECUCIÓN APLICABLES A LAS PARCELAS EDIFICABLES

Artículo 2.1. Parcelas PUR 3 / R 2

1. SUPERFICIE

"R 2/1" (Lezo)	815 m ²
"R 2/2" (Lezo)	855 m ²
"PUR 3/3" (Errenteria)	990 m ²
"PUR 3/4" (Errenteria)	992 m ²
"PUR 3/5" (Errenteria)	992 m ²
"PUR 3/6" (Errenteria)	990 m ²
"PUR 3/7" (Errenteria)	1.770 m ²
"PUR 3/8" (Errenteria)	1.204 m ²
"R 2/9" (Lezo)	1.019 m ²

2. CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:

"Parcela de Uso Residencial" Edificable sobre y bajo rasante. Edificación abierta

3. CONDICIONES DE EDIFICACIÓN:

- Edificabilidad física:

	Residencial – m ² t	Comercial - m ² t	Garajes – m ² t
R 2/1 (Lezo)	3.607,50	0	1.706
R 2/2 (Lezo)	3.607,50	120	1.812
PUR 3/3 (Errenteria)	2.968	120	1.980
PUR 3/4 (Errenteria)	2.968	60	1.984
PUR 3/5 (Errenteria)	2.968	120	1.984
PUR 3/6 (Errenteria)	2.968	0	1.980
PUR 3/7 (Errenteria)	3.660	60	540
PUR 3/8 (Errenteria)	2.968	0	2.408
R 2/9 (Lezo)	1.560	60	3.057

- Regulación de la forma de las construcciones:

- Condiciones generales:

Se aplicarán las condiciones generales de edificación establecidas para las parcelas PUR 3 en el Capítulo 4.2. del "Documento C. Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Errenteria, y para las parcelas Rd.2 en el Capítulo 2 del Título V del Documento 2. Normas Urbanísticas del PGOU de 2011/Lezo y las determinaciones particulares definidas en los planos II.4 Condiciones de Detalle del Documento "5. Planos" de la presente MPP del PEOU de Altzate.

- Perfil de edificación:

Se propone una modificación de la Ordenanza del perfil establecido, incrementando el número de plantas. Este incremento y la consiguiente variación de perfil edificatorio respecto del previsto en el PEOU de 2017, siendo una determinación propia de la ordenación pormenorizada (art. 56.g de la LVSU 2/2006), cuyo rango jerárquico se corresponde con el del planeamiento de desarrollo (art. 58.2º de la LVSU 2/2006), es susceptible de modificación a través de la presente MPP del PEOU de Altzate; y ello

conforme lo previsto en los art. 103.3º y 104.a de la LVSU 2/2006, y el art. 15 de las Normas Urbanísticas del vigente PGOU de 2011/Lezo.

El propio artículo 4.2.03., apartado 3, del documento "C" Normas Urbanísticas (Ordenanza de Edificación) del vigente PGOU de 2004/Erretereria, permite la definición de estas plantas.

- R 2/1 y R 2/2..... 3PS/PB/9PA
- PUR 3/7 2PS/PB/9PA
- PUR 3/3, PUR 3/4, PUR 3/5, PUR 3/6 y PUR 3/8 2PS/PB/7PA/AR
- R 2/9 3PS/PB/4PA

• Altura de cornisa:

- R 2/1, R 2/2 y PUR 3/7 31 m.
- PUR 3/3, PUR 3/4, PUR 3/5, PUR 3/6 y PUR 3/8 28 m.
- R 2/9 16 m.

• El nivel de referencia a los efectos de la medición de la altura de las nuevas edificaciones autorizadas en cada parcela es el establecido en el correspondiente gráfico de estas Normas Particulares. Dicho nivel es el resultante de la situación actual y/o del correspondiente proyecto de edificación objeto de licencia municipal.

* Por encima del perfil de cubierta autorizado solo podrán sobresalir las escaleras de emergencia, los casetones de ascensores, y los pasillos de comunicación; los diversos elementos técnicos de la edificación, para refrigeración, climatización, calefacción, ventilación, placas solares..., así como los conductos necesarios para su accesibilidad; las chimeneas, las claraboyas, las antenas de radio y televisión..., que necesariamente y de conformidad con los criterios establecidos en las disposiciones legales vigentes en la materia deban elevarse sobre la cubierta.

En ese contexto, el conjunto de los citados elementos arquitectónicos que sobresalen de la cubierta serán objeto de tratamiento unitario y coordinado a los efectos de su previsión e implantación de manera globalmente armónica e integrada en la edificación, en condiciones que conlleven la eliminación o minimización de todo tipo de impactos (visuales, paisajísticos, acústicos...). En la medida en que se estime conveniente e idóneo, el espacio afectado será ordenado a la manera de una planta técnica debidamente ordenada desde una perspectiva global e integral, con la utilización de pérgolas y/u otro tipo de elementos arquitectónicos necesarios para tal fin. Dichos elementos no serán computables a los efectos de la determinación de la edificabilidad, del perfil, ni de la altura de la parcela.

* Alineaciones

Las alineaciones de edificación se ajustarán a lo establecido para cada parcela en el gráfico correspondiente. Se define un tipo único de alineaciones:

- Alineaciones máximas

En las alineaciones máximas la fachada podrá retirarse de la alineación establecida sin ninguna limitación.

En las plantas altas se admitirá que los retranqueos alcancen hasta el 50% del desarrollo en planta de la fachada, y, se admitirán vuelos, que podrán sobresalir con las únicas limitaciones del fondo y de la edificabilidad establecidas.

- Porches:
 - Las fachadas interiores de los porches se considerarán como alineaciones máximas.
 - La rasante del piso se deberá enrasar en todo caso con la de las aceras y espacios libres contiguos, no autorizándose la disposición de escalones o resaltes entre ambos, salvo en supuestos excepcionales debidamente justificados.
- La estructura de soporte del piso en porches y espacios descubiertos edificados en subsuelo y sometidos a servidumbre de uso público se adecuará a los criterios que a ese respecto se determinen en el Programa de la MPAU de Alzate y en los proyectos a promover en su desarrollo (MPURB de Alzate y MPREP de Alzate).

Sin perjuicio de lo que a ese respecto y de manera definitiva determinen dichos Programa y Proyectos, y de su reajuste en ellos, la citada estructura se adecuará a los siguientes criterios:

- Los forjados de piso se construirán con losa de hormigón maciza, hidrofugada y con juntas estancas.
- Su capacidad portante será 2.000 Kp/m². En los espacios descubiertos se considerará además su resistencia al punzonamiento, que se calculará para una carga puntual de 20 Tm. sobre una superficie de Ø 20 cm.

* Tamaño promedio de viviendas:

Se aplicarán las condiciones establecidas de forma general al respecto en las Normas Urbanísticas Generales del PGOU de 2004/Erreterria y del PGOU de 2011/Lezo.

4. CONDICIONES DE USO Y DOMINIO:

• Condiciones generales:

Las condiciones de uso y dominio del edificio se ajustarán a las determinaciones generales establecidas para las parcelas PUR – R 2 en las Normas Urbanísticas Generales del PGOU de 2004/Erreterria y del PGOU de 2011/Lezo, y a las determinaciones particulares definidas para las parcelas en la presente Ordenanza Particular.

• Condiciones particulares:

. Nº de viviendas máximo:

"R 2/1" (Lezo)	36 viv.
"R 2/2" (Lezo)	36 viv.
"PUR 3/3" (Erreterria)	30 viv.
"PUR 3/4" (Erreterria)	30 viv.
"PUR 3/5" (Erreterria)	30 viv.
"PUR 3/6" (Erreterria)	30 viv.
"PUR 3/7" (Erreterria)	39 VPO
"PUR 3/8" (Erreterria)	30 viv..
"R 2/9" (Lezo)	17 VPO

. Nº de plazas de aparcamiento:

Mínimo en el conjunto de las parcelas residenciales 1,4 plz/100 m²t

- Nº de plazas de orientativo (cabida de 2/3 plantas de sótano):

"R 2/1" (Lezo)	44 plazas
"R 2/2" (Lezo)	40 plazas
"PUR 3/3" (Errenteria)	58 plazas
"PUR 3/4" (Errenteria)	58 plazas
"PUR 3/5" (Errenteria)	58 plazas
"PUR 3/6" (Errenteria)	58 plazas
"PUR 3/7" (Errenteria)	112 plazas (39 GPO)
"PUR 3/8" (Errenteria)	64 plazas
"R 2/9" (Lezo)	69 plazas (17 GPO)

- Locales comerciales ("Plantas bajas"):

"R 2/1" (Lezo)	0 m ² t
"R 2/2" (Lezo)	120 m ² t
"PUR 3/3" (Errenteria)	120 m ² t
"PUR 3/4" (Errenteria)	60 m ² t
"PUR 3/5" (Errenteria)	120 m ² t
"PUR 3/6" (Errenteria)	0 m ² t
"PUR 3/7" (Errenteria)	60 m ² t
"PUR 3/8" (Errenteria)	0 m ² t
"R 2/9" (Lezo)	60 m ² t

Se autoriza su implantación exclusivamente en las plantas bajas. El resto de los usos de las plantas bajas se destinan a portales de las viviendas y usos auxiliares.

- Locales sociales ("Plantas bajas"):

Se autoriza su implantación en las mismas condiciones que los locales comerciales.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

Cada parcela será objeto de un proyecto básico de edificación y una Licencia Municipal única.

Artículo 2.2. Parcela PUT 1

1. SUPERFICIE

"PUT 1/1" (Erretereria) 1.307 m²

2. CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:

"Parcela de Uso Terciario" Edificable sobre y bajo rasante

3. CONDICIONES DE EDIFICACIÓN:

	Comercial – m ² t	Terciario – m ² t	Garajes y Anejos – m ² t
PUT 1 (Erretereria)	60	2.000	2.630

- Regulación de la forma de las construcciones:

- Condiciones generales:

Se aplicarán las condiciones generales de edificación establecidas para las parcelas PUR en el Capítulo 4.2. del Documento C. Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Erretereria, en el capítulo 2 del título V del Documento 2. Normas Urbanísticas del PGOU de 2012/Lezo y las determinaciones particulares definidas en los planos II.4 Condiciones de Detalle del Documento 5. Planos de la presente MPP del PEOU de Altzate.

- Perfil de edificación:

PUT 1/1 2PS/PB/7PA

- Altura de cornisa:

PUT 1/1 29,00 m.

4. CONDICIONES DE USO Y DOMINIO:

- Condiciones generales:

Las condiciones de uso y dominio del edificio se ajustarán a las determinaciones generales establecidas para las parcelas "PUR" en el Capítulo 4.2. del Documento C. Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Erretereria y a las determinaciones particulares definidas para las parcelas en la presente Ordenanza Particular.

- Condiciones particulares:

"PUT 1/1" (Erretereria) Uso Terciario / Hotelero

40-60 habitaciones estimadas.

2 plantas de sótano destinadas a usos auxiliares del principal (salones, almacenes, ...) y de aparcamiento.

Se autoriza el uso comercial (tienda, bar...) en las plantas baja, primera y sótano 1 como uso complementario del principal.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

La parcela será objeto de un proyecto básico de edificación y una Licencia Municipal única.

Artículo 2.3. Parcelas PEC 4 - EC 2

1. SUPERFICIE

"PEC 4/1" (Errenteria)	1.886 m ²
"EC 2" (Lezo).....	1.451 m ²

2. CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:

"Equipamiento comunitario" Titularidad pública (de cada municipio)

3. CONDICIONES DE EDIFICACIÓN:

- Edificabilidad física sobre rasante:

"PEC 4/1" (Errenteria)	1.400 m ²
"EC 2" (Lezo).....	(1)

La edificación bajo rasante se ajustará a las condiciones particulares de uso definidas expresamente.

- Edificabilidad física bajo rasante:

"PEC 4/1" (Errenteria)	2.158 m ²
"EC 2" (Lezo).....	(1)

- Regulación de la forma de las construcciones:

- Condiciones generales:

La edificación de la parcela PEC 4/1 deberá disponerse en el interior de la envolvente volumétrica definida por las determinaciones gráficas establecidas en los planos II.4.6 del Documento 5. Planos de la presente MPP del PEOU de Altzate.

4. CONDICIONES DE USO:

- Uso característico:

"PEC 4/1" (Errenteria)	Cultural-deportivo-administrativo
"EC 2" (Lezo).....	Deportivo-recreativo

- Condiciones generales:

Las condiciones de uso y dominio del edificio se ajustarán a las determinaciones generales establecidas en las Normas Urbanísticas del PGOU de 2004/Errenteria y en las Normas Urbanísticas del PGOU de 2011/Lezo.

- Nº mínimo de plazas de aparcamiento:

No se establecen.

(1) No se asigna inicialmente edificabilidad alguna a esta parcela.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

- Cada Municipio establecerá las condiciones de ejecución a requerir a la parcela de su dominio.

Erreteria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



ARKITEKTURA / HIRIGINTZA
ARQUITECTURA / URBANISMO


JUAN ANTONIO BARRENECHEA
ARQUITECTO

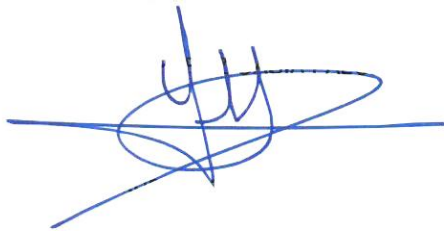

JOSU IRIONDO
ARQUITECTO

Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.



Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

<u>ÍNDICE:</u>	Pág.
I.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO.	1
II.- LAS PROPUESTAS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y SU VINCULACIÓN A LA MODALIDAD DE ACTUACIÓN A LOS EFECTOS DE SU EJECUCIÓN.	1
III.- LA ADJUDICACIÓN DE LA EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA.	2
IV.- LAS CARGAS DERIVADAS DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y LAS OBLIGACIONES DE SU ABONO Y EJECUCIÓN.	4
V.- LA PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA.....	5
VI.- LA CONFIGURACIÓN JURÍDICA DE LAS PARCELAS RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN Y LA CESIÓN DE LAS DOTACIONES PÚBLICAS A LOS AYUNTAMIENTOS.....	7

DOCUMENTO "3. DIRECTRICES DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN"

I.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO.

El objeto de este documento es el de determinar las previsiones de organización y gestión de las propuestas de ordenación planteadas en esta MPP del PEOU de Altzate. Dichas previsiones están relacionadas con las siguientes cuestiones:

- * La vinculación de las propuestas de ordenación urbanística a la modalidad de actuación a los efectos de su ejecución.
- * La adjudicación de la edificabilidad urbanística.
- * Las cargas derivadas de la ordenación urbanística y las obligaciones de su abono y ejecución.
- * La programación de la ejecución.

En los siguientes epígrafes se exponen las pautas de intervención en lo referente a esas cuestiones.

II.- LAS PROPUESTAS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y SU VINCULACIÓN A LA MODALIDAD DE ACTUACIÓN A LOS EFECTOS DE SU EJECUCIÓN.

En atención a los criterios establecidos en la legislación urbanística vigente, las propuestas planteadas a ese respecto son, en concreto, las siguientes:

A.- Condiciones de actuación del subámbito de Panier Fleuri.

En consonancia con su clasificación y categorización como suelo urbano consolidado dado su grado de urbanización no resulta necesario plantear actuación alguna.

B.- Condiciones de actuación del subámbito principal de Altzate.

En consonancia con su clasificación y categorización como suelo urbano no consolidado por carencia y/o ausencia de urbanización su ejecución se adecuará a las condiciones propias de las actuaciones integradas, tal y como se indica en el plano II.5.4. Programa general de ejecución de las obras de urbanización y edificación.

A este respecto la totalidad del suelo definido en la presente MPP del PEOU de Altzate a excepción del subámbito Panier Fleuri se constituye en ámbito independiente de Actuación Integrada que deberá ser objeto de una única programación conforme a lo que establezca la MPAU de Altzate.

Superficie Total del Subámbito 52.852 m²s

La MPAU de Altzate a redactar como desarrollo de la presente MPP del PEOU de Altzate definirá las Condiciones de Gestión de la Actuación Integrada establecida.

Asimismo, será objeto de la referida MPAU de Altzate la definición del sistema de actuación que desarrolle las condiciones de gestión definidas, prioritariamente el de Concertación, sin perjuicio de lo que al efecto pueda determinarse en el citado proyecto.

III.- LA ADJUDICACIÓN DE LA EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA.

1.- La titularidad de los terrenos y de la edificabilidad urbanística.

Con independencia de la ausencia de urbanización en Altzate, la propiedad actual de los terrenos se corresponde con la del PREP de 2008/Altzate.

Del PREP de 2008 resultaron 8 parcelas edificatorias y el resto del suelo de Altzate se destinó a diferentes usos demaniales públicos, como son la propia ría Oiartzun (dominio público Marítimo Terrestre), Sistemas Generales y Locales, viales rodados y peatonales (dominio público correspondiente en su caso a los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo), Sistemas Generales y Locales de zonas verdes y espacios libres (dominio público correspondiente en su caso a los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo) y Sistema local ferroviario (dominio público de ADIF).

Dos de las parcelas son de Equipamiento Comunitario, PEC 4/1, de dominio del Ayuntamiento de Errenteria y la EC 2/2, de dominio público del Ayuntamiento de Lezo, situada en el subámbito de Larrañaga, que posteriormente el PGOU de 2011/Lezo lo deriva a otra zona próxima, por lo que queda fuera de la presente MPP del PEOU de Altzate.

Respecto de las parcelas residenciales actuales éstas son las características y titulares de las mismas:

- * Parcela 3/1 (en el término municipal de Lezo):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/2 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/3 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en pleno dominio: BRITAC PROYECTOS, S.L.
- * Parcela 3/4 (en el término municipal de Errenteria):
Propiedad en proindiviso:
 - 58,79% BRITAC PROYECTOS, S.L.
 - 6,978% Hnos Vassart
 - 10,776% P.Ibaialde SL
 - 23,456% Ayuntamiento de Errenteria
- * Parcela 3/5 (en el término municipal de Lezo):
- 100% Ayuntamiento de Lezo
- * Parcela 3/6 (en el término municipal de Errenteria):
- 100% Ayuntamiento de Errenteria

De cara a la participación en la MPREP de Altzate a redactar serán las características con edificabilidad urbanística de las parcelas y propietarios actuales antes enumerados los que servirán de base para la equitativa distribución de beneficios y cargas resultantes de la ejecución de la MPAU de Altzate.

2.- Edificabilidad propuesta.

La MPP del PEOU de Altzate contempla las siguientes edificabilidades:

	ALTERNATIVA C
	m ² t
VPO Errenteria	3.660
VPO Lezo	1.560
Total VPP	5.220
Viv. Libre Errenteria	14.840
Viv. Libre Lezo	7.215
Total Vivienda Libre	22.055
Comercial Errenteria	420
Comercial Lezo	180
TOTAL Comercial	600
Terciario Errenteria	2.000
Terciario Lezo	-
TOTAL Terciario	2.000
TOTAL S/R Errenteria	20.920
TOTAL S/R Lezo	8.955
TOTAL S/R	29.875
TOTAL B/R Errenteria	16.506
TOTAL B/R Lezo	6.575
TOTAL B/R	23.081
Dotacional Errenteria S/R	1.400
Dotacional Errenteria B/R	2.158
TOTAL Dotacional	3.558

Estas edificabilidades serán asignadas a cada uno de los propietarios conforme a la MPAU de Altzate a redactar.

3.- Los coeficientes de ponderación de usos.

Los coeficientes son los expuestos en el documento "4.1 Estudio de viabilidad económico-financiera" de esta MPP del PEOU de Altzate. En concreto, en atención a las razones expuestas en ese documento se asigna el coeficiente 1,00 al uso de vivienda de Promoción Pública, VPO (Vivienda de Protección Oficial).

Conforme a la normativa en vigor, se le asigna a su valor residual de suelo, 279,51 €/m²(t), un coeficiente de ponderación de 1,00.

El resto de los coeficientes de ponderación del resto de usos conforme a lo descrito en el documento "4.1 Estudio de viabilidad económico-financiera" de esta MPP del PEOU de Altzate son los que resultan de la tabla adjunta.

USO Y REGIMEN JURÍDICO-ECONÓMICO	VALOR RESIDUAL DEL SUELO	COEFICIENTES DE PONDERACIÓN
	€/m ² (t)	
Vivienda de Protección Oficial (VPO)	279,51	1,000
Vivienda de Promoción libre	693,41	2,481
Comercial	389,66	1,394
Terciario-Hostelero	234,48	0,839
Garajes y Anejos de Protección Oficial	124,14	0,498
Garajes y Anejos de Promoción Libre	176,19	0,630
Garajes y Anejos del Terciario-Hostelero	167,24	0,598

Estos coeficientes de ponderación se actualizarán en la correspondiente MPAU de Altzate a redactar, y en último caso en la MPREP de Altzate que deberá formularse para el desarrollo de la Unidad de Ejecución definida en el marco de la referida MPAU de Altzate.

4.- Edificios disconformes con el planeamiento

Se declaran fuera de ordenación los edificios, instalaciones y usos existentes que no se adecuan al régimen de uso y edificación establecido en la presente MPP del PEOU de Altzate, en particular:

- Villa Victoria
- Finca Lobato
- Resto de edificaciones y elementos no acordes con la ordenación, aunque no hayan sido expresamente indicados.

En el plano II.5.2 de la presente MPP del PEOU de Altzate se identifican expresamente los mismos.

IV.- LAS CARGAS DERIVADAS DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y LAS OBLIGACIONES DE SU ABONO Y EJECUCIÓN.

1.- Condiciones de proyección de las obras de urbanización.

Será objeto de la MPAU de Altzate la definición del Ámbito concreto a urbanizar y que deberá ser ejecutado por los propietarios incluidos en la Unidad de Ejecución ya definida. A este respecto se deberá resolver adecuadamente la integración de la urbanización con las Áreas de borde, ya intuidas en la presente MPP del PEOU de Altzate.

Las obras de urbanización a desarrollar en Altzate deberán estar contempladas en una MPURB de Altzate que contendrá la definición de la totalidad de los elementos estructurantes del conjunto de la ordenación, así como la ordenación y carácter de los espacios libres y aparcamientos en superficie públicos previstos.

Se redactará y tramitará una Modificación del Proyecto de Urbanización (MPURB) de Altzate que definirá las obras de urbanización general que afectan a la totalidad del Ámbito; no obstante lo citado, la MPURB de Altzate podrá referirse exclusivamente a la totalidad del suelo de dominio y uso público así calificado en la Zonificación Pormenorizada de la presente MPP del PEOU de Altzate.

La MPURB de Altzate podrá reajustar la configuración, alineaciones, y rasantes de ordenación de los elementos destinados a espacios libres, comunicaciones, e

infraestructuras de servicios, sin afectar, en cualquier caso, a la zonificación pormenorizada establecida por el planeamiento.

En este sentido, se entenderá expresamente que la definición de trazados y características de las redes de infraestructuras de servicios definidas en los esquemas de redes de servicio de la presente MPP del PEOU de Alzate tienen carácter meramente indicativo, por lo que la definitiva concreción de los mismos se producirá en todo caso a través de la MPURB de Alzate.

La posibilidad de afección establecida en el epígrafe precedente no será extensible a la zonificación pormenorizada de las parcelas edificables o de los espacios libres sometidos al régimen del Artículo 6 del Decreto 123/2012, así como tampoco a la posibilidad de apertura de elementos de vialidad rodada no previstos por la presente MPP del PEOU de Alzate, o a la eliminación de los proyectados expresamente por el mismo.

La MPURB de Alzate se ajustará a las determinaciones establecidas en la vigente Ley 20/97 para la Promoción de la Accesibilidad y al Decreto 68/2000, por el que se aprueban las normas técnicas de accesibilidad en los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación, o las normas que en el futuro las deroguen o sustituyan, justificando su efectivo cumplimiento.

La MPURB de Alzate determinará en cualquier caso la inversión media actualizable con arreglo al IPC a realizar por m² en el Ámbito correspondiente.

Se ejecutará preferentemente conforme a la definición de ámbitos de urbanización indicada en el plano II.5.4. Gestión de la Ejecución. Programación de la Urbanización y Edificación y a lo que establezca la futura MPAU de Alzate.

2.- Condiciones de ejecución y abono de las obras de urbanización.

Esas condiciones serán las establecidas por un lado, en la MPAU de Alzate, a promover en el Ámbito de Actuación Integrada definida en la presente MPP del PEOU de Alzate, y por otro, en los proyectos a promover en su desarrollo (MPURB de Alzate y MPREP de Alzate).

Se consideran como cargas de urbanización vinculadas al desarrollo urbanístico previsto tanto en el citado Ámbito de Actuación Integrada como la Unidad de Ejecución que se delimite en él, a financiar por los titulares de derechos previstos en ellos:

- Las obras de urbanización de Alzate sobre espacios de dominio público así como aquellas de dominio privado sometidas a servidumbre de uso público.
- El contenido y el alcance de las obras de urbanización pública a ejecutar en los espacios de titularidad privada sometidos a servidumbre de uso público, será el determinado en la citada MPAU de Alzate, y en los proyectos a promover en su desarrollo (MPURB de Alzate y MREP de Alzate).
- Sin perjuicio de lo que a ese respecto y de manera definitiva se determine en esos Programa y Proyectos, no se considerarán como parte de la urbanización pública de los espacios de titularidad privada sujetos a servidumbre de uso público los elementos de impermeabilización de dichas superficies, el tratamiento superficial de paramentos verticales de la edificación, o, las acometidas de servicios hasta las arquetas de conexión con las redes generales.
- Las restantes cargas de urbanización que determinen, en su caso, la MPAU de Alzate y la MREP de Alzate a promover en el ámbito.

Los costes de edificación de los locales de equipamiento previstos en las parcelas PEC 4/1 y EC 2/2 serán abonados por el Ayuntamiento respectivo.

En desarrollo de Programa y Proyectos se analizarán las características así como el abono de las cargas resultantes del tratamiento de la escollera a lo largo de la margen derecha de la ría en el término municipal de Errenteria. Igualmente, otro tanto sucederá con el ascensor que se proyecta en el término municipal de Lezo.

Todas estas cargas y obligaciones, entre otras que legalmente son atribuibles al Ámbito, quedarán recogidas por la MPAU de Altzate, por la MPURB de Altzate y por la MPREP de Altzate a redactar.

V.- LA PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA.

Será la MPAU de Altzate la que defina la programación general y detallada de la ejecución de la ordenación urbanística de la presente MPP del PEOU de Altzate.

A continuación, el presente Documento 3. Directrices de Organización y Gestión de la Ejecución establece, a modo de sugerencia para el desarrollo del Ámbito de la Unidad de Ejecución en su totalidad, un plazo global de ejecución de cuatro (4) años, a contar desde la aprobación definitiva de la MPAU de Altzate, de la MPREP de Altzate y MPURB de Altzate, que resultan de la consideración de la consecución de las siguientes acciones y plazos para las actuaciones de gestión, urbanización y edificación más relevantes a realizar:

- Tramitación y aprobación de la presente MPP del PEOU de Altzate.
- Tramitación de la MPAU de Altzate. El inicio de su elaboración puede llevarse a cabo una vez recaída la aprobación inicial de la presente MPP del PEOU de Altzate. Su presentación ante los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo para su preceptiva tramitación ha de efectuarse por parte de la Junta de Concertación ya constituida, y, en cualquier caso, en el plazo máximo de 6 meses contados a partir de la aprobación inicial de la MPP del PEOU de Altzate, pudiendo simultanearse su tramitación con la de la MPP del PEOU de Altzate. En todo caso la aprobación definitiva de la MPAU de Altzate requerirá la aprobación definitiva de la presente MPP del PEOU de Altzate.
- Redacción y tramitación de la MPREP de Altzate. Ha de ser elaborado y presentado ante los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo para la referida tramitación en el plazo máximo de 6 meses, contados a partir de la aprobación inicial de la MPAU de Altzate, debiendo presentarse ante los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo antes de la finalización de ese mismo plazo, por parte de la Junta de Concertación ya constituida.
- Redacción y tramitación de la MPURB de Altzate. Asimismo, el inicio de la elaboración del mismo puede llevarse a cabo una vez recaída la aprobación inicial de la MPAU de Altzate. Su presentación ante los Ayuntamientos de Errenteria y Lezo para su preceptiva tramitación ha de efectuarse por parte de la Junta de Concertación ya constituida, y, en cualquier caso, en el plazo máximo de 6 meses contados a partir de la aprobación inicial de la MPAU de Altzate. Su tramitación podrá ser conjunta o simultánea a la de la MPAU de Altzate y la MPREP de Altzate.
- Ejecución de la urbanización general (UG) del ámbito:

Se estará a ese respecto a lo que se determine en la citada MPAU de Altzate; en todo caso, orientativamente y sin perjuicio de lo que a ese respecto determine dicha MPAU de Altzate, se prevé que esa ejecución se acometa en el plazo de 4 años contados a partir de la aprobación definitiva de la MPREP de Altzate y de la MPURB de Altzate.
- Ejecución de la Urbanización Complementaria (UC) de las parcelas edificables y extensiones:

Dicha ejecución se adecuará a los criterios que se determinen en la MPAU de Alzate así como en la MPURB de Alzate.

- Solicitud de licencias de edificación en las parcelas edificables destinadas a usos lucrativos. Se estará a ese respecto a lo que se determine en la citada MPAU de Alzate. En todo caso, orientativamente y sin perjuicio de lo que a ese respecto determine dicha MPAU de Alzate, se proponen a ese respecto los siguientes criterios de programación:
 - . Solicitud del 50 % de las licencias de edificación residencial en el período de 2 años contados a partir de la aprobación definitiva de la MPREP de Alzate.
 - . Solicitud del resto de las licencias de edificación en el período de 4 años contados a partir de la aprobación definitiva de la MPREP de Alzate.

VI.- LA CONFIGURACIÓN JURÍDICA DE LAS PARCELAS RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN Y LA CESIÓN DE LAS DOTACIONES PÚBLICAS A LOS AYUNTAMIENTOS.

A los efectos de proceder a la configuración jurídica de las parcelas y los espacios resultantes de la ordenación planteada en esta MPP del PEOU de Alzate, así como al cumplimiento de las obligaciones de cesión de las dotaciones públicas a los Ayuntamientos, ésta se realizará a través de la MPREP de Alzate.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

A blue ink signature of Antón Pérez-Sasia, consisting of several overlapping loops and lines.

Antón Pérez-Sasia

A blue ink signature of Igor Martin, featuring a large 'I' and 'M' intertwined.

Igor Martin

**DOCUMENTO
"4. ESTUDIO ECONÓMICO".**

- * Documento "4.1 ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA".
- * Documento "4.2 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA".

<u>INDICE:</u>	Pág.
I.- Objeto del documento	1
II.- Premisas generales de realización de la evaluación económica contenida en este documento	1
III.- Los coeficientes de ponderación de usos.....	2
IV.- Las cargas derivadas de la ordenación urbanística resultantes en el ámbito de actuación integrada	6
V.- Viabilidad económica de la ordenación urbanística planteada. Justificación	7
VI.- Las responsabilidades de inversión de los agentes públicos y privados en la ejecución de la ordenación urbanística planteada	9

DOCUMENTO 4.1. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA

I.- OBJETO DEL DOCUMENTO

Este documento forma parte de la MPP del PEOU de Alzate y su objeto es el de analizar, desde una perspectiva económica, las propuestas urbanísticas planteadas en dicho Plan.

Este documento responde a las exigencias de los Artículos 62, 68 y 69 de la LVSU, que definen como determinación obligada a esta clase de planes un Estudio de Viabilidad Económico-Financiera.

Este estudio se realiza en relación con el nivel de precisión que cabe considerar en esta fase de ordenación.

En cualquier caso, y complementariamente a cuanto se expone a continuación, se ha de tener en cuenta que, en lo referentes al conjunto de cuestiones afectadas por las previsiones de los proyectos urbanísticos a promover en desarrollo del presente documento (MPAU de Alzate, MPREP de Alzate, MPURB de Alzate, etc...) deberá estarse a lo que se determine en ellos.

II.- PREMISAS GENERALES DE REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Algunas de esas premisas son concretamente las siguientes:

- * Los criterios de valoración establecidos en las disposiciones legales vigentes, con incidencia en el análisis económico objeto de este documento:
 - Promovidas por la Administración central, y vigentes en esta Comunidad Autónoma:
 - . Texto Refundido de la Ley de Suelo, aprobado mediante Real Decreto Legislativo de 30 de octubre de 2015 (Real Decreto Legislativo 7/2015).
 - . Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo, aprobado mediante Real Decreto de 24 de octubre de 2011 (Real Decreto 1492/2011).
 - Promovidas y vigentes en la Comunidad Autónoma del País Vasco:
 - . Ley de Suelo y Urbanismo, de 30 de junio de 2006 (Ley 2/2006).
 - . Ley de 28 de noviembre de 2008, por la que se modifica la participación de la comunidad en las plusvalías generadas por la acción urbanística.
 - . Decreto 39/2008, de 4 de marzo, sobre régimen jurídico de viviendas de protección pública y medidas financieras en materia de vivienda y suelo.
 - . Orden de 3 de noviembre de 2010, sobre determinación de precios máximos de viviendas de protección oficial.
- * Los desarrollos urbanísticos objeto de valoración son, en concreto, los proyectados en el ámbito de actuación integrada delimitado en la presente MPP del PEOU de Alzate.
- * Las cargas derivadas de la ordenación urbanística objeto de valoración se corresponden con la totalidad de las resultantes en dicho ámbito de actuación integrada: obras de urbanización, derribos, honorarios de proyectos, otro tipo de cargas...

Incluso, esas obras de urbanización inciden en el conjunto de las dotaciones generales (sistema general) como locales (sistema local) previstas en el Ámbito.

En desarrollo de Programa y Proyectos se analizarán las características así como el abono de las cargas resultantes de la ejecución del puente rodado-peatonal y del tratamiento de la escollera a lo largo de la margen derecha de la ría en el término municipal de Errenteria. Otro tanto sucederá con el ascensor que se proyecta en el término municipal de Lezo.

Además, en la ejecución de la urbanización se prevén terrenos a urbanizar exteriores al Ámbito en el entorno de la primera rotonda en el término municipal de Lezo, indicado en el plano II.5.4 Condiciones de Detalle de Edificación, Dominio y Uso de las Parcelas Edificables.

Se considera a ese respecto con las salvedades anotadas, que el abono de la totalidad de las cargas derivadas de la ordenación urbanística resultantes en dicho ámbito de actuación integrada constituye una responsabilidad / obligación de los referidos nuevos desarrollos urbanísticos previstos en él.

- * Los coeficientes de ponderación de usos son los propuestos en el capítulo siguiente, sin perjuicio de su actualización y adaptación a los documentos de MPAU de Alzate y MPREP de Alzate a redactar entendiéndose como datos de carácter meramente orientativo y que se incorporan a efectos de la justificación de la viabilidad económico-financiera de la actuación urbanística.

III.- LOS COEFICIENTES DE PONDERACIÓN DE USOS

1.- Introducción.

A los efectos de establecer unos coeficientes de ponderación de usos aptos para el estudio de la viabilidad económico-financiera de la presente MPP del PEOU de Alzate se han tenido en consideración las siguientes circunstancias:

- * Las parcelas resultantes de Errenteria/Lezo se ubican en un entorno muy próximo al centro urbano de Errenteria y alejado del de Lezo, por lo que a la hora de considerar los precios de venta de las viviendas, garajes, ... se han asimilado todas a las de ese entorno urbano de Errenteria.
- * Los coeficientes actuales del PGOU de 2004/Errenteria se han considerado obsoletos por razones obvias de mercado, procediéndose a su obtención con datos objetivos actuales del mercado de viviendas, garajes, etc... de promoción libre.
- * Para el cálculo de la Vivienda de Protección Oficial (VPO) se ha partido de la Orden de 3 de Noviembre de 2016 del Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transporte, sobre determinación de los precios máximos de las Viviendas de Protección Oficial (VPO).

2.- Los coeficientes de ponderación de usos ahora propuestos.

2.1.- Parámetros de determinación de los coeficientes de ponderación.

- * Viviendas de Protección Oficial:

Por un lado, la expresa consideración de que el valor de repercusión del suelo sobre la edificabilidad destinada a viviendas protegidas y a los anejos de las mismas no sea en ningún caso superior al máximo posible en cada caso conforme

a los parámetros establecidos a ese respecto en las disposiciones legales reguladoras de esas viviendas y anejos.

Para el cálculo de los coeficientes de ponderación de usos se ha partido del precio base de las viviendas de protección oficial de régimen general en propiedad plena, que para municipios como Errenteria/Lezo está en:

1.629,31 €/m²(u)

Dado que este dato no es constante sino que hay que aplicarlo a tramos de viviendas según su superficie útil, y como desconocemos su distribución exacta realizamos una extrapolación de la vivienda media. Para los 5.220 m²(t) se prevén 56 VPO, lo que significa 93,21 m²(t)/viv, y que a su vez con un coeficiente de transformación de 1,30 resultan 71,70 €/m²(u)/viv.

Conforme a la citada Orden de 3 de noviembre de 2010, sobre determinación de los precios máximos de viviendas de Protección Oficial, para los primeros 45 m²(u) el precio se multiplica por 1,15; esto es, 84.316,79 €.

Desde los 45 hasta los 60 m²(u), el precio se multiplica por 1,10, esto es, 26.883,62 €.

El resto, 11,70 m²(u) se multiplica por 1; esto es, 19.062,93 €.,

En definitiva, el precio medio de una vivienda de protección oficial tipo en este Ámbito es de 130.263,34 €, que para los 71,70 m²(u), viene a suponer **1.816,78 €/m²(u)**, en plena propiedad.

Dado que el valor de repercusión máximo del suelo urbanizado sobre la edificabilidad destinada a viviendas de protección oficial de régimen general es del 20% de venta de dichos inmuebles, éste resulta ser, **363,36 €/m²(u)**, o lo que es lo mismo, dividido entre 1,30, **279,51 €/m²(t)**.

* Viviendas de Promoción Libre:

Para las viviendas de promoción libre los parámetros establecidos en el artículo 22 del citado Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo, aprobado mediante Real Decreto de 24 de octubre de 2011 (Real Decreto 1492/2011), conllevan la fijación de dicho valor de repercusión de acuerdo con el método residual estático, y, en concreto, con la siguiente fórmula:

$$\text{VRS: } (V_v : K) - V_c$$

Los distintos componentes de esa fórmula son concretamente los siguientes:

- VRS: valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado de cada uso considerado.
- V_v: valor en venta del metro cuadrado de edificación de cada uso considerado, tomando como referente el producto inmobiliario acabado.
- K: coeficiente de ponderación de la totalidad e los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria.

La determinación de ese coeficiente responde a los criterios establecidos en el citado Reglamento, siendo el general el de 1,40.

- V_c: Valor del costo de construcción de las edificabilidades residenciales consideradas.

Al efecto, el precio estimado de la vivienda de promoción libre (obtenido de la media de promociones similares a la que nos ocupa) es de un valor en venta de mercado de 2.900 €/m²t, o lo que es lo mismo, dividido entre 1,30, 2.230,77 €/m²t.

De aquí que para un costo de construcción de 900 €/m²t, incluidos todos los gastos directos e indirectos, supone un valor residual del suelo de 693,41 €/m²t.

* Anejos de Protección Oficial:

Superficie construida total: 5.578 m²(t)

Relación entre superficie construida y superficie útil conforme al artículo 18 del Decreto Foral 6/1999 de la DFG.

Superficie útil total: 5.578 m² / 1,05 = 5.312,38 m²(u)

Igualmente, en base al Artículo 9 de la Orden del 3 de octubre de 2010 para Anejos de Protección Oficial, el precio máximo por m²(u) resultará de multiplicar por 0,4 el precio base. Esto es, 1.629,31/ m²(u) x 0,4 resulta

651,72 €/ m²(u).

Por lo tanto, el valor máximo de los anejos en base a la superficie útil total de anejos será:

5.312,38 m²(u) x 651,72 €/ m²(u) = 3.462.184 €.

Dado que el valor de repercusión máximo del suelo urbanizado sobre la edificabilidad destinada a anejos de protección oficial de régimen general es del 20% de venta de dichos inmuebles, éste resulta ser,

$VRS_{u(APO)} = 20\% (3.462.184 \text{ €} / 5.578 \text{ m}^2(t)) = \mathbf{124,14 \text{ €} / m^2(t)}$

* Anejos de Venta Libre:

En el caso de los Anejos (aparcamientos y trasteros) de Venta Libre el coeficiente de ponderación aplicado para el cálculo del valor de repercusión propuesto es 1,20.

Considerando 30 m²(u) como la superficie útil máxima, incluyendo elementos comunes en este cálculo (conforme al punto 2.3 de las Ordenanzas de Diseño para Viviendas de Protección Oficial, de la Orden del 12 de diciembre de 2009), la superficie construida estimada por plaza, incluidos los elementos comunes asciende a:

30 m²(u) x 1,05 = 31,50 m²(t)

Como el valor medio de cada plaza de aparcamiento resulta de la división del precio estimado por plaza:

18.000 € / 31,5 m²(t) = 571,43 €/m²(t),

y el costo medio de construcción estimado es de 300 €/m²(t),

el valor medio de repercusión resultante para los Anejos de Venta Libre (extrapolados del cálculo para los aparcamientos) es el siguiente:

$$VRS_{(AVL)} = 571,43 \text{ €/m}^2(\text{t}) / 1,20 - 300 \text{ €/m}^2(\text{t}) = \mathbf{176,19 \text{ €/m}^2(\text{t})}.$$

* Comercial:

Tratándose de uso comercial se propone la determinación del coeficiente K en 1,45. En Altzate el precio medio de venta estimado para el comercial en planta baja es de 1.000 €/m²t y su coste de construcción estimado de 300 €/m²t. Por lo que el valor de suelo urbanizado que resulta es de 389,66 €/m²t.

* Terciario-Hostelero:

Este dato es de muy difícil valoración, pues en el entorno no hay referencias similares. Se cifra un valor de venta de 1.500 €/m²t, con un coste estimado de construcción de 800 €/m²t, lo que da un valor de repercusión de 234,48 €/m²t.

* Garajes y Anejos del Terciario-Hostelero:

A su vez, éstos tienen una valoración la mitad del sobre rasante, esto es, 750 €/m²t, con un coste de construcción estimado en 350 €/m²t, lo que da un valor de repercusión de 167,24 €/m²t.

2.2.- Propuesta de coeficientes de ponderación de usos.

Dado que el uso característico propuesto es el de Vivienda de Protección Oficial (V.P.O.), a éste se le asigna su valor residual de suelo, **279,91 €/m²(t)**, con un coeficiente de ponderación de 1,00.

Los coeficientes de ponderación del resto de usos resultantes conforme a lo descrito en el apartado anterior se resumen en la siguiente tabla adjunta.

USO Y REGIMEN JURÍDICO-ECONÓMICO	VALOR RESIDUAL DEL SUELO	COEFICIENTES DE PONDERACIÓN
	€/m ² (t)	
Vivienda de Protección Oficial (VPO)	279,51	1,000
Vivienda de Promoción libre	693,41	2,481
Comercial	389,66	1,394
Terciario-Hostelero	234,48	0,839
Garajes y Anejos de Protección Oficial	124,14	0,498
Garajes y Anejos de Promoción Libre	176,19	0,630
Garajes y Anejos del Terciario-Hostelero	167,24	0,598

IV.- LAS CARGAS DERIVADAS DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA RESULTANTES EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN INTEGRADA

La relación de esas cargas de urbanización, complementada con su valoración económica, es la siguiente:

1.- Valoración de las Obras de Urbanización de Alzate

RESUMEN VALORACIÓN ALTZATE (ERRENTERIA)

URBANIZACIÓN	TOTAL
DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS Y MUROS	101.000 €
DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	54.920 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS	506.963 €
ESTRUCTURAS	1.630.000 €
PAVIMENTOS	1.009.070 €
SANEAMIENTO DE PLUVIALES	276.000 €
SANEAMIENTO DE FECALES	157.500 €
DISTRIBUCIÓN DE AGUA	150.000 €
TELECOMUNICACIONES - EUSKALTEL	49.400 €
TELECOMUNICACIONES - TELEFONICA	49.400 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	435.750 €
DISTRIBUCIÓN DE GAS	22.800 €
ALUMBRADO	212.750 €
SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	25.000 €
MOBILIARIO URBANO	120.000 €
JARDINERIA	196.500 €
REMATES Y VARIOS (15%)	749.558 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	175.363 €
CONTROL DE CALIDAD	49.971 €
SEGURIDAD Y SALUD	99.941 €
TOTAL	6.071.885 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 6.071.885 €
19% DE G.G. Y B.I 1.153.658 €

PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA 7.225.543 €

2.- Otras cargas de urbanización

* En virtud del Convenio Urbanístico suscrito con el Ayuntamiento de Lezo, el concepto del 10% de cesión de la edificabilidad urbanística media libre de cargas de urbanización (conforme al Art. 27 de la LVSU de 2006 vigente en aquel momento), se valoró en 1.323.084 €.

En el municipio de Lezo se previó en la PREP de 2008, una parcela, la PUR 3/5, que se valoró en 523.815 €, y que se adjudicó al Ayuntamiento de Lezo.

La diferencia entre el 10% citado y el valor de la parcela que correspondía al Ayuntamiento de Lezo ascendía a 799.269 €. La propiedad mayoritaria en su día,

Residencial IBAI-GAIN, S.A., hizo frente a sus obligaciones y en atención a su porcentaje de propiedad abonó 641.954 €.

De todo ello se deduce, que habiendo destinado una parcela similar con la misma edificabilidad de Vivienda Protegida en la parcela R 2/9 en término municipal de Lezo para este Ayuntamiento, ahora sólo faltaría por abonar su diferencia, 157.315 €, en concepto de participación de la Comunidad (Ayuntamiento de Lezo) en las plusvalías generadas por la acción urbanística.

- * Además, en virtud del PREP de 2008, el Ayuntamiento de Erreterria obtuvo por el mismo concepto. En este caso el acuerdo fue posterior a la entrada en vigor de la Ley 11/2008, de 28 de Noviembre, que modificó el porcentaje del 15% de cesión urbanística libre de cargas de urbanización la parcela PUR 3/6 del PEOU de 2007.

La presente MPP del PEOU de Alzate asigna a la parcela PUR 3/7 la misma edificabilidad de Vivienda Protegida en término municipal de Erreterria para este Ayuntamiento.

La diferencia entre lo que le corresponde al Ayuntamiento de Erreterria y la parcela PUR 3/6 adjudicada se valoró en un 23,4552% de la parcela PUR 3/4 del PEOU de 2007.

La MPAU de Alzate, y en concreto, la MPREP de Alzate, a redactar, concretarán este porcentaje de participación del Ayuntamiento de Erreterria en alguna de las nuevas parcelas resultantes en su término municipal.

- * En base a las consideraciones anteriores, y dado que la tipología de vivienda de promoción libre de Erreterria y Lezo tiene asignado el mismo valor de repercusión, a la hora de calcular la viabilidad económico-financiera de la presente MPP del PEOU de Alzate se ha deducido de la edificabilidad total la superficie equivalente al 23,4552% de la PUR 3/4 vigente asignado al Ayuntamiento de Erreterria que no participa en las cargas de urbanización.

Esto es, de 5.250 m²t sobre rasante que tiene la parcela, 1.231 m²t (23,4552% de 5.250 m²t) hay que deducir en la vigente ordenación. Igualmente, de los 3.140 m²t bajo rasante, hay que deducir 736 m²t (23,4552% de 3.140 m²) en la vigente ordenación por la misma razón.

- * En definitiva, que las cargas de urbanización aún pendientes de imputar a la propiedad privada (100% de la Junta de Concertación asciende a los 7.225.543 € del presupuesto de contrata de los valores de urbanización de Alzate a los que hay que añadir los 799.269 € que le corresponden al Ayuntamiento de Lezo, esto es, 8.024.812 €.

V.- VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA PLANTEADA. JUSTIFICACIÓN.

1.- Introducción.

La justificación de la viabilidad de la ordenación urbanística propuesta se sustenta, entre otras, en las premisas siguientes:

- * Se toma como referencia la edificabilidad urbanística (lucrativa) destinada a usos principales (residencial, terciario-hostelero, comercial y aparcamiento), prevista tanto sobre como bajo rasante.

Se estima a ese respecto que, conforme a lo expuesto en este documento, la consideración de aquella edificabilidad ya garantiza la indicada viabilidad.

- * Se considera que la edificabilidad de referencia a ese respecto es la totalidad de la proyectada en Altzate con las salvedades ya expuestas:
 - No se incluye la parcela R 2/9 (Ayuntamiento de Lezo), en concepto de cesión libre de cargas de urbanización.
 - No se incluye la parcela PUR 3/7 (Ayuntamiento de Errenteria), en concepto de cesión libre de cargas de urbanización.
 - Hay que deducir 1.231 m²t sobre rasante de vivienda de promoción libre y 736 m²t bajo rasante de garajes y anejos de promoción libre (Ayuntamiento de Errenteria), en concepto del resto de cesión.

2.- La edificabilidad urbanística.

La edificabilidad urbanística prevista en la MPP del PEOU de Altzate objeto de consideración a los efectos de la justificación de la referida viabilidad económica es la siguiente:

* Residencial de Protección Oficial:	5.220 m ² (t) ⁽¹⁾
* Residencial de Venta Libre:	22.655 m ² (t) ⁽²⁾
* Comercial.....	600 m ² (t) ⁽³⁾
* Terciario-Hostelero	2.000 m ² t
* Garajes y Anejos de Protección Oficial:	6.597 m ² (t) ⁽⁴⁾
* Garajes y Anejos de Venta Libre	13.854 m ² (t) ⁽⁵⁾
* Garajes y Anejos de Terciario-Hostelero	2.630 m ² t

3.- La edificabilidad ponderada resultante.

La edificabilidad ponderada resultante de la aplicación de los coeficientes de ponderación de usos expuestos en el anterior epígrafe III sobre la edificabilidad mencionada en el anterior apartado es la reflejada en el siguiente cuadro.

De ellas se han deducido, conforme a las anteriores consideraciones, las edificabilidades de las parcelas PUR 3/7, R 2/9 y una parte de la parcela PUR 3/ de Promoción de Venta Libre del término municipal de Errenteria, en concepto de cesión vigente de la edificabilidad urbanística libre de cargas de urbanización.

(1) Superficies no incluidas para el cálculo de la edificabilidad dado que corresponden a los Ayuntamientos en concepto de cesión gratuita del suelo correspondiente por la participación de la comunidad en las plusvalías generadas por la actividad urbanística, ya que son libres de cargas de urbanización.

(2) Por el mismo concepto se han de deducir 1.231 m²t sobre rasante antes indicadas: 22.055 m²t - 1.231 m²t = 20.824 m²t.

(3) Igualmente se deducen de las parcelas PUR 3/7 y R 2/9 las superficies comerciales en planta baja, esto es, 60 m²t por cada una: 600 m²t - 120 m²t = 480 m²t.

(4) Superficies que por el mismo concepto anterior se deducen en su totalidad.

(5) En este caso se deducen los 736 m²t bajo rasante antes indicados: 13.676 m²t - 736 m²t = 12.940 m²t.

USO	EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA -m ² (t)-	COEFICIENTE PONDERACIÓN	EDIFICABILIDAD PONDERADA-m ² (tp)-
Residencial VPO	0	1,000	0,00
Residencial Venta Libre	22.055 – 1.231 = 20.824	2,481	51.664,34
Comercial	600 – 120 = 480	1,394	669,12
Terciario-Hostelero	2.000	0,839	996,00
Garajes y Anejos de Protección Oficial	0	0,498	0,00
Garajes y Anejos Promoción Libre	13.854 – 736 = 13.118	0,630	8.264,34
Garajes y Anejos Terciario-Hostelero	2.630	0.598	1.572,74
TOTAL	---	---	63.166,54

4.- Valoración económica.

4.1. Valor de repercusión del suelo urbanizado resultante, excluida la cesión de la edificabilidad urbanística libre de cargas de urbanización.

De conformidad con lo expuesto, el coeficiente de ponderación 1,00 se corresponde con la edificabilidad destinada a uso residencial de Vivienda de Protección Oficial (VPO). Y el valor de repercusión del suelo urbanizado asociado a esa edificabilidad es de 279,51 €/m²(tp).

Eso hace que el valor de repercusión del suelo urbanizado total referente a la edificabilidad ponderada mencionada en el anterior apartado 3 ascienda a:

$$63.166,54 \text{ m}^2(\text{tp}) \times 279,51 \text{ €/m}^2(\text{tp}) = 17.655.680 \text{ €}.$$

4.2. Valor de repercusión del suelo resultante, excluidas la cesión de la edificabilidad urbanística libre de cargas de urbanización y las cargas derivadas de la ordenación urbanística.

Ese valor de repercusión es el siguiente:

$$17.655.680 \text{ €} - 8.024.812 \text{ €} = 9.630.868 \text{ €}.$$

Justificación de la viabilidad económica.

El citado valor de repercusión de 9.630.868 € conlleva, a su vez, unos valores o repercusiones medios de:

- * Tomando como referente la totalidad de la superficie zonal de Altzate:

$$9.630.868 \text{ €} : 40.523 \text{ m}^2 = 237,66 \text{ €/m}^2.$$

- * A su vez, tomando como referente la edificabilidad ponderada resultante en Altzate:

$$9.630.868 \text{ €} : 63.166,54 \text{ m}^2\text{tp} = 152,47 \text{ €/m}^2\text{tp}.$$

Los datos anteriores dan pie a concluir que el desarrollo urbanístico propuesto en Altzate es viable.

VI.- LAS RESPONSABILIDADES DE INVERSIÓN DE LOS AGENTES PÚBLICOS Y PRIVADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA PLANTEADA.

1.- Responsabilidades y obligaciones asociadas al nuevo desarrollo urbanístico previsto en Altzate

De conformidad con lo indicado, se considera que el abono de la totalidad de las cargas derivadas de la ordenación urbanística resultantes y expuestas en el presente documento en este Ámbito de Actuación Integrada constituye una responsabilidad asociada a los desarrollos urbanísticos previstos en él.

2.- Responsabilidades y obligaciones de los Ayuntamientos

Esas responsabilidades son, básicamente, las siguientes:

- * Por un lado, las asociadas a la construcción de los equipamientos y aparcamientos (Ayuntamiento de Erreterria) públicos previstos en las parcelas destinadas a ese fin, PEC 4/1 y V4/1.
- * Por otro lado, las asociadas a la construcción del equipamiento (Ayuntamiento de Lezo) público previsto en la parcela destinada a ese fin EC 2/2.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

<u>INDICE:</u>	PÁG.
I.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO	12
II.- MUNICIPIO DE ERRETERIA	
II. A. PARÁMETROS URBANÍSTICOS A CONSIDERAR	13
II. B. ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PREVISTOS	14
II. C. ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS MUNICIPALES RESULTANTES	16
II. D. CONCLUSIONES	17
III.- MUNICIPIO DE LEZO	
III. A. PARÁMETROS URBANÍSTICOS A CONSIDERAR	18
III. B. ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PREVISTOS	19
III. C. ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS MUNICIPALES RESULTANTES	21
III. D. CONCLUSIONES	22

DOCUMENTO 4.2. MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

I.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO.

1. Introducción

De conformidad con lo previsto en la legislación vigente (artículo 22.4º del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre), *la documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las haciendas públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.*

Eso requiere, por un lado, la cuantificación de los costes de mantenimiento por la puesta en marcha y la prestación de los servicios públicos necesarios para atender el crecimiento urbano previsto en el instrumento de ordenación; y, por otro lado, la estimación de los ingresos municipales derivados de los principales tributos locales, en función de la edificación y población potencial prevista.

Así, la presente memoria tiene por objeto analizar y/o ponderar el impacto económico que la ejecución del desarrollo urbanístico puede conllevar en las Haciendas Públicas, teniendo en cuenta a ese respecto las afecciones asociadas a:

- Los costes mantenimiento de las dotaciones, las infraestructuras y los servicios públicos proyectados, así como la prestación de dichos servicios.
- Los ingresos municipales estimados.

2. Ingresos municipales a considerar

A los efectos de la estimación de los ingresos resultantes cabe diferenciar las siguientes dos modalidades:

- Por un lado, las de carácter patrimonial o asimilable, que comparten la condición de ser objeto de abono único en un momento determinado, en la medida en que se materialice el hecho que justifica su pago o aplicación.

Tienen esa condición, entre otros, los ingresos asociados a: el importe del Impuesto de Construcciones, Instalaciones y obras (ICIO); el importe de las tasas por otorgamiento de licencias urbanísticas; tasas por tramitación de documentos urbanísticos; el Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana; etc.

- Por otro lado, los ingresos que tienen la naturaleza propia de ingresos corrientes o habituales, en la medida en que su imposición y abono responde a períodos concretos, normalmente correspondientes con el año natural. Es el caso de, entre otros, el Impuesto de Bienes inmuebles; el Impuesto sobre Actividades Económicas; el Impuesto sobre Vehículos; tasas por el suministro del agua; tasa por la prestación del servicio de saneamiento; tasa por recogida de basuras; etc.

De todos los ingresos señalados, en este momento únicamente serán objeto de consideración y valoración los ingresos de esa segunda modalidad, en la medida en que son los que de manera real y efectiva pueden garantizar el mantenimiento y la prestación de los servicios públicos resultantes de la ordenación planteada de manera asimismo corriente y permanente.

3. Gastos/costes municipales a considerar

En cuanto a los gastos/costes que el desarrollo de la MPP del PEOU de Altzate conllevará para los respectivos Ayuntamientos, se considerarán aquellos que están asociados a la ejecución y al mantenimiento de los servicios públicos municipales directamente vinculados a la satisfacción de los nuevos desarrollos planteados.

Dada la idiosincrasia de la presente MPP del PEOU de Altzate, que comprende territorialmente dos términos municipales, el presente documento detallará de forma separada las previsiones y magnitudes económicas a considerar en su elaboración y conclusiones.

II.- MUNICIPIO DE ERRENTERIA

II. A PARÁMETROS URBANÍSTICOS A CONSIDERAR

De conformidad con lo establecido en la legislación vigente, la atención de la Memoria de Sostenibilidad Económica ha de centrarse, con carácter general, en las actuaciones de nueva urbanización, de reforma o renovación de la urbanización, y en las de dotación.

En consonancia con ello y en el caso que ahora nos ocupa, dicha atención ha de centrarse en el desarrollo urbanístico previsto en la parte de Altzate que afecta al término municipal de Errenteria.

Algunos de los parámetros urbanísticos o de otra naturaleza referentes al desarrollo del ámbito a tener en cuenta en este momento con el fin propuesto, son los siguientes:

* Número total de nuevas viviendas.....	189 viv.
* Edificabilidad comercial	420 m ² t ⁽¹⁾
* Edificabilidad terciario-hostelera.....	2.000 m ² t
* Población estimada en las viviendas proyectadas	435 hab ⁽²⁾
* Dotaciones públicas ordenadas en el ámbito:	
- Espacios Libres:	10.264 m ²
. Ajardinados 50% 10.264 =	5.132 m ²
. Pavimentados 50% 10.264 =	5.132 m ²
. Pavimentados en servidumbre	6.038 m ²
- Otros usos dotacionales (viario + aparcamientos)	7.445 m ²

A su vez, en atención a su relevancia económica, merecen ser destacados los condicionantes generales que se exponen a continuación:

- * El Ámbito afectado por esos desarrollos urbanísticos estará totalmente integrado en la trama urbana de la ciudad.
- * La propuesta urbanística planteada responde a parámetros urbanísticos de calidad urbana, densidad, mixtura de usos, previsión de dotaciones públicas, etc. acordes con las características urbanas del entorno del que forma parte el ámbito, contribuyendo en términos generales a la configuración de un medio urbano denso y compacto.
- * Se prevé la ejecución de los desarrollos urbanísticos en condiciones que conllevan la consideración del conjunto de las cargas derivadas de la ordenación urbanística

⁽¹⁾ A la hora de realizar este estudio se ha considerado testimonial (por su escasa magnitud en el conjunto de Altzate) la afección de los ingresos y los gastos derivados de la actividad comercial y terciario-hostelera.

⁽²⁾ Se toma como referencia a estos efectos un ratio de 2,3 habitantes/viv.

resultantes, incluidas las obras de urbanización, como obligaciones y responsabilidades propias vinculadas a dichos desarrollos.

La ejecución y el abono de esas cargas no tendrá, por lo tanto, impacto económico alguno en la hacienda municipal.

- * Corresponderá al Ayuntamiento el abono de los costes de mantenimiento de la urbanización que se ejecute, a partir de su recepción, sin perjuicio de, en su caso, deban repercutirse a las entidades concesionarias o prestadoras de los correspondientes servicios (redes e instalaciones eléctricas, de telefonía y telecomunicación, gas, etc.).
- * Corresponderá al Ayuntamiento la ejecución y el mantenimiento del equipamiento público proyectado, sin perjuicio de recurrir con ese fin a mecanismos que conlleven la transmisión de todas o algunas de esas obligaciones a entidades concesionarias, etc.
- * Se prevé la ejecución y finalización de los nuevos desarrollos urbanísticos previstos en Altzate en un plazo de cuatro (4) años contados a partir de la aprobación de la MPREP de Altzate a redactar.

II. B ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PREVISTOS

1.- Introducción.

A los efectos de la estimación de los ingresos resultantes cabe diferenciar, entre otros, las dos modalidades que se mencionan a continuación.

Por un lado, los ingresos de carácter patrimonial o asimilable, que comparten la condición de ser objeto de abono único en un momento determinado, en la medida en que se materialice el hecho que justifica su pago o aplicación.

Tienen esa condición, entre otros, los ingresos asociados a: el valor económico de la edificabilidad correspondiente al Ayuntamiento en concepto de participación de la comunidad en las plusvalías urbanísticas resultantes, en los supuestos en los que se proceda al cumplimiento de esa obligación en términos económicos; el importe del Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (I.C.I.O.); el importe de las tasas por otorgamiento de licencias urbanísticas; tasas por actividades en locales; el Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana; Tasas por la Ocupación del Dominio Público Municipal; etc.

A su vez, otros ingresos tienen la naturaleza propia de ingresos corrientes o habituales, en la medida en que su imposición y abono responde a períodos concretos, normalmente correspondientes con el año natural. Es el caso de, entre otros: el Impuesto de Bienes Inmuebles; el Impuesto sobre Actividades Económicas; el Impuesto sobre Vehículos; tasas por el suministro del agua; tasa por la prestación del servicio de saneamiento; tasa por recogida de basuras; tasa por ocupación del dominio público por empresas de telefonía móvil; etc.

De todos esos ingresos, en este momento son objeto de consideración y valoración los ingresos de esa segunda modalidad, en la medida en que son los que de manera real y efectiva pueden garantizar el mantenimiento y la prestación de los servicios públicos resultantes de la ordenación planteada de manera asimismo corriente y permanente.

2.- Ingresos patrimoniales o asimilables

Los ingresos económicos asociados al ICIO, equivalente al 5% del presupuesto de ejecución material (PEM) de las edificaciones proyectadas (estimado en 18,5 millones de euros), se estiman en un total de 900.000 €.

Los ingresos económicos asociados a las tasas por otorgamiento de licencias de obra, estimado en un 0,5% del PEM, se estiman en 92.500 €.

Los ingresos económicos asociados a las tasas por tramitación de documentos urbanísticos (MPP del PEOU de Altzate, MPAU de Altzate, MPREP de Altzate y MPURB de Altzate) se estiman en un total de 7.440 €.

En cualquier caso, y como queda señalado en el epígrafe 2 del apartado I, el montante total de estos ingresos (próximo a 1 millón de euros) no serán objeto de consideración en el presente estudio.

3.- Ingresos corrientes o habituales

Para la cuantificación de los ingresos que seguidamente se detallan se toma como referencia el conjunto de las Ordenanzas Fiscales vigentes para el ejercicio 2019 en el municipio de Errenteria.

A. Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI)

A los efectos de la estimación de los ingresos resultantes por IBI, se toma como referencia los valores catastrales de las viviendas y garajes situados en el entorno (Nafarroa Hiribidea en el caso de viviendas y Hondarribia kalea en el caso de garajes) de similares características (superficie útil). El ingreso medio asciende a:

* Vivienda (valor catastral 125.000 €)	295,60 €/viv./año
* Garaje (valor catastral 18.000 €)	42,60 €/garaje/año
* Total	338,20 €/conjunto/año

B. Impuesto sobre Vehículos (IV)

Los ingresos asociados a ese impuesto se determinan sobre un importe anual medio del impuesto de 60 €/vehículo (a razón de 1 vehículo por vivienda).

Eso implica unos ingresos medios de 60 €/viv/año.

C. Tasas por el suministro de agua, la prestación del servicio de saneamiento y la recogida de basura

Tomando como referencia los parámetros actuales de regulación de esos impuestos y de determinación del importe de los mismos, cabe estimar unos ingresos medios por vivienda de 150 €/año.

Eso implica unos ingresos medios de 150 €/viv/año.

D. Ingresos resultantes

La consideración conjunta de los datos expuestos en los anteriores apartados da pie a estimar los ingresos resultantes en una media de 548,20 €/viv/año.

II. C ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS MUNICIPALES RESULTANTES

En atención a las propuestas urbanísticas planteadas en la presente MPP del PEOU de Altzate, cabe estimar el conjunto de gastos/costes vinculados a su desarrollo, en los términos siguientes:

- A. Costes de ejecución de las obras de urbanización proyectadas (vianos, espacios libres, infraestructuras de servicios urbanos, etc.):

No suponen impacto alguno para la hacienda pública municipal en la medida en que su ejecución y abono constituye carga de urbanización del desarrollo proyectado en el ámbito, sin repercusión alguna para el Ayuntamiento.

- B. Costes de mantenimiento de los espacios libres ajardinados:

Tiene una superficie aproximada de 5.132 m².

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de espacios libres en el municipio, se estima un coste de mantenimiento de 7.698 €/año (1,50€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

7.698 €/año : 189 viv. = 40,73 €/viv./año.

- C. Costes de mantenimiento de los espacios libres urbanizados:

Tiene una superficie aproximada de 11.170 m² (áreas peatonales).

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de espacios libres en el municipio, se estima un coste de mantenimiento de 18.989 €/año (1,70€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

18.989 €/año : 189 viv. = 100,47 €/viv./año

- D. Costes de mantenimiento del sistema viario rodado:

Tiene una superficie aproximada de 7.445 m².

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de elementos viarios equivalentes, se estima un coste de mantenimiento de 18.612,50 €/año (2,50€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

18.612,50 €/año : 189 viv. = 98,48 €/viv./año.

- E. Arbolado:

Se estima la existencia y/o plantación de un total de 189 árboles.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento del arbolado, se estima un coste de mantenimiento de 18,00€/árbol/año.

Esto supone un coste total de mantenimiento de 3.402€/año.

Ese coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

3.402€/año : 189 viv. = 18,00€/viv./año.

F. Costes de mantenimiento de las infraestructuras de servicios urbanos:

F.1 Alumbrado.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento del alumbrado público, se estima un coste de mantenimiento de 10.000€/año, incluido el gasto asociado al consumo de energía.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

10.000€/año : 189 viv. = 52,91€/viv./año.

F.2 Abastecimiento de agua.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento de la red municipal de esa naturaleza, se estima un coste de mantenimiento de 9.500€/año, incluido el coste del agua en cuanto a recurso.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

9.500€/año : 189 viv. = 50,26€/viv./año.

F.3 Saneamiento.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento de la red municipal de esa naturaleza, se estima un coste de mantenimiento de 12.000€/año.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

12.000€/año : 189 viv. = 63,50€/viv./año.

G. Repercusión media total de los costes de mantenimiento:

Los datos expuestos en los anteriores apartados suponen una repercusión media de los gastos de mantenimiento de **424,35 €/viv./año**.

II. D CONCLUSIONES

La consideración conjunta de las estimaciones de ingresos y gastos expuesta en los anteriores epígrafes da pie, entre otras, a las conclusiones siguientes:

- * Estimación de **ingresos corrientes** vinculados a las nuevas viviendas proyectadas:

548,20 €/viv./año

- * Estimación de los **gastos recurrentes** asociados al desarrollo urbanístico proyectado:

424,35 €/viv./año

- * El desarrollo urbanístico proyectado en el ámbito de Alzate en el término municipal de Erreterria conlleva, con carácter estimativo, el superávit de **123,85 €/viv./año.**; sin impacto negativo, por tanto, para la hacienda municipal.

- * A la estimación del superávit ha de sumarse, como efecto positivo para la hacienda municipal, los ingresos no recurrentes estimados en 1 millón de euros y los recurrentes del comercial y terciario-hostelero antes indicados.

La consideración conjunta de los datos anteriores permite concluir que el desarrollo urbanístico de Altzate tendrá impactos positivos en la Hacienda Municipal de Erreteria.

III.- MUNICIPIO DE LEZO

III. A PARÁMETROS URBANÍSTICOS A CONSIDERAR

De conformidad con lo establecido en la legislación vigente, la atención de la Memoria de Sostenibilidad Económica ha de centrarse, con carácter general, en las actuaciones de nueva urbanización, de reforma o renovación de la urbanización, y en las de dotación.

En consonancia con ello y en el caso que ahora nos ocupa, dicha atención ha de centrarse en el desarrollo urbanístico previsto en la parte de Altzate que afecta al término municipal de Lezo.

Algunos de los parámetros urbanísticos o de otra naturaleza referentes al desarrollo del ámbito a tener en cuenta en este momento con el fin propuesto, son los siguientes:

- * Número total de nuevas viviendas..... 89 viv.
- * Edificabilidad comercial 180 m^{2t} (1)
- * Población estimada en las viviendas proyectadas205 hab (2)
- * Dotaciones públicas ordenadas en el ámbito:
 - Espacios Libres: 3.523 m²
 - . A Jardinados 50% 3.523 = 1.762 m²
 - . Pavimentados (espacios peatonales) 50% 3.523 = 1.762 m²
 - . Pavimentados en servidumbre 2.239 m²
 - Otros usos dotacionales (viario + aparcamientos) 3.300 m²

A su vez, en atención a su relevancia económica, merecen ser destacados los condicionantes generales que se exponen a continuación:

- * El Ámbito afectado por esos desarrollos urbanísticos estará totalmente integrado en la trama urbana de la ciudad.
- * La propuesta urbanística planteada responde a parámetros urbanísticos de calidad urbana, densidad, mixtura de usos, previsión de dotaciones públicas, etc. acordes con las características urbanas del entorno del que forma parte el ámbito, contribuyendo en términos generales a la configuración de un medio urbano denso y compacto.
- * Se prevé la ejecución de los desarrollos urbanísticos en condiciones que conlleven la consideración del conjunto de las cargas derivadas de la ordenación urbanística resultantes, incluidas las obras de urbanización, como obligaciones y responsabilidades propias vinculadas a dichos desarrollos.
La ejecución y el abono de esas cargas no tendrá, por lo tanto, impacto económico alguno en la hacienda municipal.

(1) A la hora de realizar este estudio se ha considerado testimonial (por su escasa magnitud en el conjunto de Altzate) la afección de los ingresos y los gastos derivados de la actividad comercial.

(2) Se toma como referencia a estos efectos un ratio de 2,3 habitantes/viv.

- * Corresponderá al Ayuntamiento el abono de los costes de mantenimiento de la urbanización que se ejecute, a partir de su recepción, sin perjuicio de, en su caso, deban repercutirse a las entidades concesionarias o prestadoras de los correspondientes servicios (redes e instalaciones eléctricas, de telefonía y telecomunicación, gas, etc.).
- * Corresponderá al Ayuntamiento la ejecución y el mantenimiento del equipamiento público proyectado, sin perjuicio de recurrir con ese fin a mecanismos que conlleven la transmisión de todas o algunas de esas obligaciones a entidades concesionarias, etc.
- * Se prevé la ejecución y finalización de los nuevos desarrollos urbanísticos previstos en Altzate en un plazo de cuatro (4) años contados a partir de la aprobación de la MPREP de Altzate a redactar.

III. B ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PREVISTOS

1.- Introducción.

A los efectos de la estimación de los ingresos resultantes cabe diferenciar, entre otros, las dos modalidades que se mencionan a continuación.

Por un lado, los ingresos de carácter patrimonial o asimilable, que comparten la condición de ser objeto de abono único en un momento determinado, en la medida en que se materialice el hecho que justifica su pago o aplicación.

Tienen esa condición, entre otros, los ingresos asociados a: el valor económico de la edificabilidad correspondiente al Ayuntamiento en concepto de participación de la comunidad en las plusvalías urbanísticas resultantes, en los supuestos en los que se proceda al cumplimiento de esa obligación en términos económicos; el importe del Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (I.C.I.O.); el importe de las tasas por otorgamiento de licencias urbanísticas; tasas por actividades en locales; el Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana; Tasas por la Ocupación del Dominio Público Municipal; etc.

A su vez, otros ingresos tienen la naturaleza propia de ingresos corrientes o habituales, en la medida en que su imposición y abono responde a períodos concretos, normalmente correspondientes con el año natural. Es el caso de, entre otros: el Impuesto de Bienes Inmuebles; el Impuesto sobre Actividades Económicas; el Impuesto sobre Vehículos; tasas por el suministro del agua; tasa por la prestación del servicio de saneamiento; tasa por recogida de basuras; tasa por ocupación del dominio público por empresas de telefonía móvil; etc.

De todos esos ingresos, en este momento son objeto de consideración y valoración los ingresos de esa segunda modalidad, en la medida en que son los que de manera real y efectiva pueden garantizar el mantenimiento y la prestación de los servicios públicos resultantes de la ordenación planteada de manera asimismo corriente y permanente.

2.- Ingresos patrimoniales o asimilables

Los ingresos económicos asociados al ICIO, equivalente al 5% del presupuesto de ejecución material (PEM) de las edificaciones proyectadas (estimado en 7,7 millones de euros), se estiman en un total de 385.000 €.

Los ingresos económicos asociados a las tasas por otorgamiento de licencias de obra, estimado en un 0,5% del PEM, se estiman en 38.500 €.

Los ingresos económicos asociados a las tasas por tramitación de documentos urbanísticos (MPP del PEOU de Altzate, MPAU de Altzate, MPREP de Altzate y MPURB de Altzate) se estiman en un total de 9.500 €.

En cualquier caso, y como queda señalado en el epígrafe 2 del apartado I, el montante total de estos ingresos (próximo a 435.000 €) no serán objeto de consideración en el presente estudio.

3.- Ingresos corrientes o habituales

Para la cuantificación de los ingresos que seguidamente se detallan se toma como referencia el conjunto de las Ordenanzas Fiscales vigentes para el ejercicio 2019 en el municipio de Lezo.

A. Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI)

A los efectos de la estimación de los ingresos resultantes por IBI, se toma como referencia los valores catastrales de las viviendas y garajes situados en el entorno (Guillermo de Lazón kalea e Hipólito Gezala kalea) de similares características (superficie útil). El ingreso medio asciende a:

* Vivienda (valor catastral 95.000 €)	200 €/viv./año
* Garaje (valor catastral 17.150 €)	36,00 €/garaje/año
* Total	236,00 €/conjunto/año

B. Impuesto sobre Vehículos (IV)

Los ingresos asociados a ese impuesto se determinan sobre un importe anual medio del impuesto de 90 €/vehículo (a razón de 1 vehículo por vivienda).

Eso implica unos ingresos medios de 90 €/viv/año.

C. Tasas por el suministro de agua, la prestación del servicio de saneamiento y la recogida de basura

Tomando como referencia los parámetros actuales de regulación de esos impuestos y de determinación del importe de los mismos, cabe estimar unos ingresos medios por vivienda de 150 €/año.

Eso implica unos ingresos medios de 150 €/viv/año.

D. Ingresos resultantes

La consideración conjunta de los datos expuestos en los anteriores apartados da pie a estimar los ingresos resultantes en una media de 476 €/viv/año.

III. C ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS MUNICIPALES RESULTANTES

En atención a las propuestas urbanísticas planteadas en la presente MPP del PEOU de Alzate, cabe estimar el conjunto de gastos/costes vinculados a su desarrollo, en los términos siguientes:

- A. Costes de ejecución de las obras de urbanización proyectadas (viarios, espacios libres, infraestructuras de servicios urbanos, etc.):

No suponen impacto alguno para la hacienda pública municipal en la medida en que su ejecución y abono constituye carga de urbanización del desarrollo proyectado en el ámbito, sin repercusión alguna para el Ayuntamiento ⁽¹⁾.

- B. Costes de mantenimiento de los espacios libres ajardinados:

Tiene una superficie aproximada de 1.762 m².

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de espacios libres en el municipio, se estima un coste de mantenimiento de 2.643 €/año (1,50€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

2.643 €/año : 89 viv. = 29,70 €/viv./año.

- C. Costes de mantenimiento de los espacios libres urbanizados:

Tiene una superficie aproximada de 5.062 m² (áreas peatonales).

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de espacios libres en el municipio, se estima un coste de mantenimiento de 8.605,40 €/año (1,70€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

8.605,40 €/año : 89 viv. = 96,69 €/viv./año

- D. Costes de mantenimiento del sistema viario rodado:

Tiene una superficie aproximada de 3.300 m².

Tomando como referencia dicha superficie y los parámetros económicos medios de mantenimiento de este tipo de elementos viarios equivalentes, se estima un coste de mantenimiento de 8.250 €/año (2,50€/m²/año).

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

8.250 €/año : 89 viv. = 92,70 €/viv./año.

- E. Arbolado:

Se estima la existencia y/o plantación de un total de 89 árboles.

⁽¹⁾ A estos costos habrá que añadir, en caso de que así lo decida el Ayuntamiento de Lezo, los costos de mantenimiento del ascensor y escalera públicos proyectados en la presente MPP del PEOU de Alzate dentro del término municipal de Lezo.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento del arbolado, se estima un coste de mantenimiento de 18,00€/árbol/año.

Esto supone un coste total de mantenimiento de 1.602 €/año.

Ese coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

1.602 €/año : 89 viv. = 18,00€/viv./año.

F. Costes de mantenimiento de las infraestructuras de servicios urbanos:

F.1 Alumbrado.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento del alumbrado público, se estima un coste de mantenimiento de 5.000€/año, incluido el gasto asociado al consumo de energía.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

5.000€/año : 89 viv. = 56,18 €/viv./año.

F.2 Abastecimiento de agua.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento de la red municipal de esa naturaleza, se estima un coste de mantenimiento de 4.300 €/año, incluido el coste del agua en cuanto a recurso.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

4.300 €/año : 89 viv. = 48,31 €/viv./año.

F.3 Saneamiento.

Tomando como referencia los parámetros económicos medios de mantenimiento de la red municipal de esa naturaleza, se estima un coste de mantenimiento de 4.000 €/año.

Este coste de mantenimiento conlleva una repercusión media de:

4.000 €/año : 89 viv. = 44,94 €/viv./año.

G. Repercusión media total de los costes de mantenimiento:

Los datos expuestos en los anteriores apartados suponen una repercusión media de los gastos de mantenimiento de **386,52 €/viv./año**.

III. D CONCLUSIONES

La consideración conjunta de las estimaciones de ingresos y gastos expuesta en los anteriores epígrafes da pie, entre otras, a las conclusiones siguientes:

- * Estimación de **ingresos corrientes** vinculados a las nuevas viviendas proyectadas:

476,00 €/viv./año

- * Estimación de los **gastos recurrentes** asociados al desarrollo urbanístico proyectado:

386,52 €/viv./año

- * El desarrollo urbanístico proyectado en el ámbito de Alzate en el término municipal de Lezo conlleva, con carácter estimativo, el superávit de **89,48 €/viv./año.**; sin impacto negativo, por tanto, para la hacienda municipal.
- * A la estimación del superávit ha de sumarse, como efecto positivo para la hacienda municipal, los ingresos no recurrentes estimados en 435.000 € y los recurrentes del comercial antes indicados.

La consideración conjunta de los datos anteriores permite concluir que el desarrollo urbanístico de Alzate tendrá impactos positivos en la Hacienda Municipal de Lezo.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martin

ÍNDICE:	Escala
I. INFORMACIÓN	
1. Fotoplano	
1.1. Situación y emplazamiento	1/5.000
1.2. Delimitación	1/2.000
2. Planeamiento Vigente.	
2.1. PGOU Erreterria. Texto Refundido (Febrero 2004).	
Calificación General	1/1.000
2.2. Modificación Puntual NNSS Lezo. (Marzo 2007).	
Calificación General	1/1.000
2.3. Zonificación Pormenorizada PERI (Julio 2007)	1/1.000
2.4. Propuesta. Calificación General.....	1/1.000
3. Topográfico	1/1.000
4. Parcelario	1/1.000
5. Infraestructuras existentes.....	1/1.000
6. Situación Medioambiental	
6.1 Áreas acústicas	
6.1.1. Situación actual (Año 2020)	S/E
6.1.2. Situación futura (Año 2040)	S/E
6.1.3. Situación futura con medidas correctoras (Año 2040)	S/E
6.2. Suelos potencialmente contaminantes	S/E
6.3. Inundabilidad	S/E
II. ORDENACIÓN	
1. Imagen urbana	1/500
2. Zonificación pormenorizada.....	1/1.000
3. Definición Geométrica de la Ordenación	
3.1. Planta sin topografía	1/500
3.2. Planta superpuesta a topografía.....	1/500
4. Condiciones de Detalle de Edificación, Dominio y Uso de las Parcelas Edificables	
4.1. R 2/1, R 2/2 y R 2/9	
4.1.1. Plantas(I)	1/500
4.1.2. Plantas(II)	1/500
4.1.3. Plantas(III)	1/500
4.1.4. Secciones (I)	1/500
4.1.5. Secciones (II)	1/500
4.2. PUR 3/3 y PUR 3/4	
4.2.1. Plantas	1/500
4.2.2. Secciones.....	1/500
4.3. PUR 3/5 y PUR 3/6	
4.3.1. Plantas	1/500
4.3.2. Secciones.....	1/500
4.4. PUR 3/7 y PUR 3/8	
4.4.1. Plantas(I)	1/500
4.4.2. Plantas(II)	1/500
4.4.3. Secciones.....	1/500
4.5. PUT 1/1	
4.5.1. Plantas	1/500
4.5.2. Secciones.....	1/500
4.6. PEC 4/1	
4.6.1. Plantas	1/500
4.6.2. Secciones.....	1/500

4.7.	V 4/1	
4.7.1.	Plantas	1/500
4.7.2.	Secciones	1/500
5.	Condiciones de ejecución urbanística	
5.1.	Delimitación de ámbitos de actuación.....	1/1.000
5.2.	Elementos fuera de ordenación	1/1.000
5.3.	Condiciones de dominio y uso	1/1.000
5.4.	Programa general de ejecución de las obras de urbanización y edificación	1/1.000
6.	Redes proyectadas	
6.1.	Red de saneamiento	
6.1.1.	Desvío colectores	1/500
6.1.2.	Red de fecales	1/500
6.1.3.	Red de pluviales	1/500
6.2.	Red de abastecimiento de agua	1/500
6.3.	Red de energía eléctrica	1/500
6.4.	Red de gas	1/500
6.5.	Red de telecomunicaciones	1/500
6.6.	Red de alumbrado público	1/500

DOCUMENTO "5. PLANOS"

<u>INDICE:</u>	Pág.
I.- OBJETO DE ESTE RESUMEN	1
II.- NECESIDAD DEL RESUMEN EJECUTIVO. CONTENIDO	1
III.- RÉGIMEN URBANÍSTICO VIGENTE	1
IV.- ALTERACIONES DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA RESULTANTES	4
V.- AFECCIONES DERIVADAS DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE	7
VI.- CONCLUSIONES	7

DOCUMENTO "6. RESUMEN EJECUTIVO"

RESUMEN EJECUTIVO REFERENTE A LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PARCIAL DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALTZATE

I.- OBJETO DE ESTE RESUMEN.

El objeto de este resumen es el exponer y dar a conocer el resumen ejecutivo referente a la MPP del PEOU de Altzate, de conformidad con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia, y, en concreto, las que se mencionan en el siguiente epígrafe II.

Este documento urbanístico ha sido elaborado en febrero de 2020, con el fin de modificar el régimen urbanístico vigente en el citado ámbito urbanístico en los términos expuestos en él, y se prevé iniciar de forma inmediata el proceso de su tramitación y aprobación.

II.- NECESIDAD DEL RESUMEN EJECUTIVO. CONTENIDO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de Medidas Urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, en los *procedimientos de aprobación o de alteración de planes y demás instrumentos de ordenación urbanística, la documentación expuesta al público deberá incluir un **resumen ejecutivo** expresivo de los siguientes extremos:*

- a) *Delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración.*
- b) *En su caso, los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución o de intervención urbanística y la duración de dicha suspensión.*

En el siguiente epígrafe III se exponen, de manera sintetizada, los extremos referentes a la identificación y delimitación de Altzate donde la nueva ordenación urbanística propuesta modifica la vigente.

Previamente, con el fin de contextualizar adecuadamente el cumplimiento de ese mandato, en el siguiente epígrafe III se exponen de manera sintetizada los objetivos del reiterado documento urbanístico.

III.- RÉGIMEN URBANÍSTICO VIGENTE

1.- Régimen urbanístico vigente.

El régimen urbanístico de Altzate, que se corresponde con el Área 16. Altzate de Errenteria y el A.O.U.30 Altzate de Lezo, se corresponde con el resultado de los diferentes instrumentos de planeamiento urbanístico que confluyen en él y que enumeramos a continuación:

- El PGOU de 2004 de Errenteria.
- La MPNNSS de 2007 de Lezo.
- El PEOU de 2007 de Altzate.
- El PGOU de 2011 de Lezo

En base a los citados cuatro documentos, la presente MPP del PEOU de Altzate compendia sus características obtenidas como resultado de la aplicación de los cuatro documentos al Ámbito expresamente delimitado, cuya superficie se resume así:

Superficie:	54.447 m ²
Superficie término municipal de Errenteria:	43.261 m ²
Superficie término municipal de Lezo:	11.186 m ²

2.- Situación actual

A pesar de contar con todos los documentos de Planeamiento y Gestión de la Ejecución Urbanística necesarios aprobados definitivamente, el Ámbito de Alzate no ha sido desarrollado en la actualidad.

El motivo, como en otros tantos Ámbitos, fue la llegada de la crisis económica que derivó en el concurso de acreedores y posterior "adquisición" por parte de los Bancos en su calidad de prestatarios, de gran parte de estos suelos.

Recientemente, aproximadamente el 90% de estos suelos ha sido adquirido por BRITAC PROYECTOS, S.L., quien promueve como propietario mayoritario de Alzate a través de la Junta de Concertación que se constituyó en su día la presente MPP del PEOU de Alzate.

3.- Objetivos generales y criterios básicos de ordenación

Estas son sus características principales:

- Adecuada conexión viaria entre Alzate y la Avenida Jaizkibel con proyección de una rotonda de 38 m. de \varnothing y amplios radios de curvatura, tránsitos peatonales y ciclistas, junto con el traslado de la parada de autobús a una ubicación más adecuada, a la vez que se resuelven los pasos de cebra.
- Trazado del viario local a dos niveles. Un primer nivel descendente desde la primera rotonda anterior (+17,00) hasta una segunda rotonda al nivel inferior (+7,50) con una pendiente inferior al 5% lindante con las vías férreas al Norte de Alzate. El segundo nivel consiste básicamente en un viario local interno cuyo fondo de saco se resuelve en una tercera rotonda de circulación rodada. A este viario local le acompaña una acera de 3,00 m. y que podría disponer de un tratamiento de coexistencia con la calzada.
- Ordenación de edificios situados entre el paseo fluvial y el citado viario local interno, de modo que su dimensión (aprox. 20 m x 20,5 m) permite un resultado urbano que garantiza la permeabilidad transversal desde el borde de la ría hacia el interior de Alzate.
- Conexión de ambos márgenes de la ría a través de un puente rodado-peatonal que integra ambos paseos fluviales y refuerza los circuitos urbanos peatonales y ciclistas, alineándolo con la calle Irun del barrio de Iztietia.
- Generación de un gran paseo fluvial a lo largo de la margen derecha de la ría de anchura mínima 20 m., ensanchándose en la zona curva central hasta 40 m, donde se integran los recorridos peatonales y ciclistas longitudinales con los transversales del interior de Alzate.
- Conexión de estos recorridos en los extremos Este del término municipal de Lezo en prolongación con el paseo de borde de la ría y con las escaleras y el puente peatonal potenciando el recorrido peatonal entre los cascos urbanos de Errenteria y Lezo.
- Creación de un recorrido ciclista que conecta el actual de la Avenida Jaizkibel con la nueva vialidad rodada hasta el interior de Alzate y ésta con el paseo de borde de la ría extendiéndose hacia el Este en el término municipal de Lezo, hacia el Sur por el nuevo

puente que comunica con Iztietia y hacia el Noroeste con el extremo de Altzate comunicándolo con el puente peatonal-ciclista elevado actual.

- Creación de un edificio dotacional en la zona central de Altzate, de planta semisótano y planta baja, junto a la ría, ensanchando el espacio libre, a modo de playa verde que se integra con el paseo fluvial). Este edificio dotacional de 1.400 m²t puede estar destinado a actividades culturales-deportivas relacionadas con la ría, donde se prevé la posibilidad de la disposición de unas gradas descendentes a la ría, de vegetación de la escollera, o de soluciones similares a estudiar en la futura MPURB de Altzate.
- Ampliación del paseo de borde de la ría, duplicando el actual, de modo que el más exterior hacia la ría coincide básicamente en su trazado con el actual paseo se destina a la circulación peatonal; y el interior, de nuevo trazado, se destina a bidegorri.
- Creación de gradas y elementos vegetales intercalados en la margen derecha de la ría, que potencia la interacción entre los habitantes y la ría, a la vez que la naturalización y recuperación ambiental de la escollera hormigonada.
- Esta actuación, junto a la creación del paseo fluvial antes comentado se realizará con actuaciones de naturalización y recuperación ambiental en la zona de protección, ampliada hasta los límites de la nueva edificación propuesta, posibilitando su drenaje sostenible en todo este entorno.
- Reparto equitativo de la edificabilidad adscrita a cada término municipal, deduciendo la correspondiente a los bajocubierta (porque desaparecen) y ubicando la superficie destinada a hotel en el término municipal de Errenteria. La propuesta se resuelve con tres edificios en Lezo (dos destinados a promoción de venta libre en primera línea de la ría, y uno detrás destinado a vivienda protegida). Y siete edificios en Errenteria (cuatro de promoción libre en primera línea, otros dos en segunda línea, tras el edificio dotacional, uno de promoción de venta libre y otro de vivienda protegida, y el séptimo en el extremo Noroeste del ámbito destinado al Hotel.
- Generación de una red de transporte público/privado de autobuses con acceso a Altzate hasta la tercera rotonda al nivel +7,00, Previsión de dos paradas de autobús, una, en la rasante alta, al Noreste de Altzate, en el acceso rodado al municipio desde la variante Norte de Errenteria/Lezo y dos, en frente de la parcela equipamental del municipio de Errenteria.
- Previsión de aparcamientos públicos a base de unas veinticinco plazas en superficie distribuidas en el viario local, junto a la creación de una zona dotacional situada al Norte de Altzate entre el vial descendente y las parcelas PUR 3/7 y PUR 3/8 al fondo del viario local, con una capacidad de unas 144 plazas en tres niveles, el inferior al nivel de la rasante de urbanización del viario local interno, cuyo funcionamiento independiente en cada planta garantiza su accesibilidad peatonal.
- Creación de un segundo circuito peatonal que comunica Lezo con Altzate y éste con Iztietia a través del nuevo puente rodado-peatonal. Este circuito puede ser complementado con un ascensor público destinado a personas con minusvalía física, para evitar el recorrido alternativo que desciende hasta la segunda rotonda y vuelve por el anillo interior. El ascensor es independiente del uso de aparcamiento público antes descrito pues no es necesario, pudiéndose ubicar en suelo público del término municipal de Lezo en su totalidad.

IV.- ALTERACIONES DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA RESULTANTES

La relación de las alteraciones de la ordenación urbanística vigente resultantes del documento de la MPP del PEOU de Alzate es la siguiente:

- * Alteraciones asociadas a la adaptación de la nueva zonificación pormenorizada como consecuencia de la reordenación de los aspectos antes citados. Estas alteraciones, en ningún caso suponen, como ya se ha descrito convenientemente en el documento "1. Memoria" de la MPP del PEOU de Alzate, merma alguna de los estándares urbanísticos exigidos por la Normativa vigente.
- * Ajustes a nivel de ordenación pormenorizada, delimitación de parcelas, mejora de accesos rodado-peatonales sobre y/o bajo rasante, modificación de perfiles, complementación de ordenanzas, etc... en las parcelas edificables. En todos los casos, esta información se contrasta acompañando los planos normativos vigentes (documento 5.I. Planos de Información) y los planos normativos propuestos (documento 5.II. Planos de Ordenación). En ellos se puede comprobar todos y cada uno de los ajustes, modificaciones, ampliaciones... descritos en esta MPP del PEOU de Alzate.
- * Todo ello se traduce en nuevos cuadros de características cuyo resumen se acompaña a continuación:

EDIFICABILIDAD	ERRENTERIA	LEZO	TOTAL
SUPERFICIE:	43.261	11.186	54.447
CALIFICACIÓN GENERAL	(m ²)	(m ²)	(m ²)
Zona de Uso Residencial: Edificación Abierta ZUR/3	29.521	10.602	40.123
S. Gral de Comunicaciones: Distribuidor Urbano SGCS/2.2	140	361	501
S. Gral de Espacios Libres: Parques y jardines SGEL/2	1.261	0	1.261
S. Gral de Dominio Público Marítimo Terrestre SGMT/1	12.339	223	12.562
EDIFICABILIDAD URBANÍSTICA	(m ² t)	(m ² t)	(m ² t)
Residencial Vivienda Protegida (VPO)	3.660	1.560	5.220
Residencial Vivienda de Promoción Libre	14.840	7.215	22.055
Comercial	420	180	600
Terciario-Hotelero	2.000	0	2.000
TOTAL EDIFICABILIDAD S/R	20.920	8.955	29.875
Garajes y Anejos de Vivienda Protegida	3.540	3.057	6.597
Garajes y Anejos de Vivienda de Promoción Libre	10.336	3.518	13.854
Garajes y Anejos de Terciario-Hotelero	2.630	0	2.630
TOTAL EDIFICABILIDAD B/R (FÍSICA)	16.506	6.575	23.081
EDIFICABILIDAD DOTACIONAL (FÍSICA)	(m ² t)	(m ² t)	(m ² t)
Aparcamiento Público	3.582	0	3.582
Equipamiento Comunitario S/R	1.400	0	1.400
Equipamiento Comunitario B/R	2.158	0	2.158
TOTAL EDIFICABILIDAD DOTACIONAL (FÍSICA)	7.140	0	7.140

UNIDADES APROXIMADAS ORIENTATIVAS	ERRENTERIA Ud.	LEZO Ud.	TOTAL Ud.
UNIDADES DE VIVIENDA			
Vivienda Protegida de Régimen General (VPO)	39	17	56
Vivienda de Promoción Libre	150	72	222
TOTAL UNIDADES DE VIVIENDA	189	89	278
PLAZAS DE APARCAMIENTO			
Garajes de Vivienda Protegida (VPO)	112	69	181
Garajes de Vivienda de Promoción Libre	296	84	380
Garajes para uso terciario-hotelero	78	0	78
TOTAL APARCAMIENTOS PRIVADOS	486	153	639
Aparcamientos públicos del equipamiento	56	0	56
Aparcamientos públicos en superficie	25	0	25
Aparcamientos públicos en parcela	144	0	144
TOTAL APARCAMIENTOS PÚBLICOS	225	0	225

ZONIFICACION PORMENORIZADA (ERRETERIA - LEZO)

PUR - R	PARCELA DE USO RESIDENCIAL		
	PUR 3 - R 2 PARCELA RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA		
	R 2/1	815 m2	
	R 2/2	855 m2	
	PUR 3/3	990 m2	
	PUR 3/4	992 m2	
	PUR 3/5	992 m2	
	PUR 3/6	990 m2	
	PUR 3/7	1.770 m2	
	PUR 3/8	1.204 m2	
	R 2/9	1.019 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	9.627 m2	
PUT	PARCELA DE USO TERCIARIO		
	PUT 1 PARCELA TERCIARIA - HOSTELERO		
	PUT 1/1	1.307 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.307 m2	
PUF	PARCELA DE USO FERROVIARIO		
	PUF 1 SERVICIOS FERROVIARIOS		
	PUF 1/1	1.024 m2	
	PUF 1/2	8 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	1.032 m2	
V - C	SISTEMA VIARIO - COMUNICACIONES		
	V 2 - C.1.2 DISTRIBUIDOR - VIARIO URBANO		
	C.1.2/1 (SGCS/2.2)	361 m2	
	V 2/2 - C.1.2/2	5.489 m2	
	V 2/3	2.503 m2	
	V 2/4 - C.1.2/4	1.532 m2	
	V 2/5 - C.1.2/5	720 m2	
	V 2/6 (SGCS/2.2)	140 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	10.745 m2	
	V 4 GARAJE BAJO ESPACIOS LIBRES		
	V 4/1	2.050 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	2.050 m2	
EL - ELU	ESPACIOS LIBRES PUBLICOS		
	EL 1 - ELU 1 PARQUES Y JARDINES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 1/1 - ELU 1/1	1.507 m2	
	ELU 1/2	1.378 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	2.885 m2	
	EL 2 - ELU 2 AREAS PEATONALES - ESPACIOS LIBRES URBANOS		
	EL 2/1	7.372 m2	
	ELU 2/2	1.542 m2	
	EL 2/3 (SGEL/2)	107 m2	
	EL 2/4 (SGEL/2)	889 m2	
	EL 2/5	727 m2	
	EL 2/6 (SGEL/2)	265 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	10.902 m2	
PEC - EC	PARCELA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
	PEC 4 - EC 2 EQUIPAMIENTO CULTURAL - DEPORTIVO/RECREATIVO		
	PEC 4/1	1.886 m2	
	EC 2/2	1.451 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	3.337 m2	
MT	DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE (SGMT/1)		
	MT 1 MARITIMO TERRESTRE		
	MT 1/1	11.876 m2	
	MT 1/2	223 m2	
	MT 1/3	463 m2	
	SUPERFICIE TOTAL	12.562 m2	
SUPERFICIE TOTAL DE ALTZATE		54.447 M2	

3. EDIFICABILIDADES

PARCELA	SUP.	PERFIL	USO	RESIDENCIAL			COMERCIAL	TOTAL	SOCIAL		APARCAMIENTOS	
	m ²			Ud.	m ² t ⁽²⁾	m ² t/ud.			m ² t	m ² t S/R	m ² t/BR	Plazas
R 2/1 (Lezo)	815	3PS/PB/9PA	Libres	36	3.607,50	100,21	0	3.607,50	0	0	44	1.706,00
R 2/2 (Lezo)	855	3PS/PB/9PA	Libres	36	3.607,50	100,21	120	3.727,50	0	0	40	1.812,00
PUR 3/3 (Erretereria)	990	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	120	3.088,00	0	0	58	1.980,00
PUR 3/4 (Erretereria)	992	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	60	3.028,00	0	0	58	1.984,00
PUR 3/5 (Erretereria)	992	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	120	3.088,00	0	0	58	1.984,00
PUR 3/6 (Erretereria)	990	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	0	2.968,00	0	0	58	1.980,00
PUR 3/7 (Erretereria)	1.770	2PS/PB/9PA	VPO	39	3.660,00	93,85	60	3.720,00	0	0	112	3.540,00
PUR 3/8 (Erretereria)	1.204	2PS/PB/7PA/AR	Libres	30	2.968,00	98,93	0	2.968,00	0	0	64	2.408,00
R 2/9 (Lezo)	1.019	3PS/PB/4PA	VPO	17	1.560,00	91,76	60	1.620,00	0	0	69	3.057,00
PUT 1/1 (Erretereria)	1.307	2PS/PB/7PA	Hotel	40-60 ⁽¹⁾	-	-	2.060	2.060,00	0	0	78	2.630,00
TOTAL EDIFICABILIDADES	10.934	-	-	278	27.275,00	98,11	2.600	29.875,00	0	0	639	23.081,00
PEC 4/1 (Erretereria)	1.886	PS/SS/PB	Dotacional	-	-	-	-	-	1.400,00	0	56	2.158,00
EC 2/2 (Lezo)	1.451	-	Dotacional	-	-	-	-	-	0,00	0	0	0,00
V 4/1 (Erretereria)	2.050	2SS/PB	Dotacional	-	-	-	-	-	0,00	0	144	3.582,00

⁽¹⁾ Nº de habitaciones estimadas.

REDACTOR

PROMOTOR

ARKILAN
ENDARA
PÉREZ-SASIA

JUNTA DE CONCERTACIÓN DE ALTZATE

V.- AFECCIONES DERIVADAS DE LA MPP DEL PEOU DE ALTZATE

Las afecciones derivadas de la MPP del PEOU de Alzate en lo referente a la suspensión tanto de la ordenación urbanística establecida para Alzate en el planeamiento vigente, como de su proceso de ejecución, están estrechamente asociadas a las previsiones de modificación de la ordenación vigente expuestas en el anterior epígrafe IV. Y en consonancia con ellas, cabe apuntar a ese respecto:

- * Se ha de considerar suspendida la ordenación vigente, así como su proceso de ejecución, en todo el subámbito principal de Alzate a excepción del subámbito Panier Fleuri.
- * La citada suspensión conlleva, a su vez, la suspensión del otorgamiento de licencias en los supuestos y con el alcance establecidos, entre otros, en el artículo 85 de la vigente Ley de Suelo y Urbanismo de 30 de junio de 2006 (LVSU de 2006).

VI.- CONCLUSIONES.

Conforme a lo indicado, esta MPP del PEOU de Alzate dará paso a otros documentos ya explicitados en él, la MPAU de Alzate, la MPREP de Alzate, la MPURB de Alzate a redactar, a partir de cuyas tramitaciones y aprobaciones definitivas serán restablecidas las suspensiones mencionadas en el anterior epígrafe V.

Erreterria/Lezo, Marzo 2021

Fdo: ARKILAN, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.



Juan Antonio Barrenechea

Josu Iriondo

Fdo: PÉREZ-SASIA FALCES, S.L.

Fdo: ENDARA INGENIEROS, S.L.

Se muestran dos firmas manuscritas en azul. La de la izquierda es de Antón Pérez-Sasia y la de la derecha es de Igor Martín.

Antón Pérez-Sasia

Igor Martín