



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DO CONCELLO DE VIGO

DOCUMENTO APROBADO DEFINITIVAMENTE
POR ORDES DE 16/05/2008 E 13/07/2009

DOC. ORDENACIÓN
ANEXO TOMO I
SECTOR DE ORDENACIÓN
DETALLADA
S-64-D EIRAVELLA

ÍNDICE XERAL

I. MEMORIA EXPOSITIVA E XUSTIFICATIVA	2
1. Conveniencia e oportunidade	2
2. Identificación do sector de planeamento e determinación do PXOM	2
3. Contextualización e preexistencias	2
4. Elementos Estructurantes da Proposta	2
5. Obxetivos	3
6. Criterios de Ordenación	3
7. Cadro xeral de Superficies	3
8. Cumprimento das especificacións da Ficha de determinacións do PXOM	3
9. Ordenanzas propias da Ordenación Detallada.....	5
10. Criterios seguidos para a implantación dos servizos	5
11. Viabilidade económica da Transformación	5
12. Sistema de Actuación y Plazos	6
13. Plan de etapas e avaliación económica das obras de urbanización	6
14. Proxecto de Urbanización	7
15. Polígonos	7
16. Xustificación do Cumprimento da Lei e Regulamento de Accesibilidade.....	7
II. ESTUDIO DE SOSTENIBILIDADE AMBIENTAL, IMPACTO TERRITORIAL E PAISAXÍSTICO	9
III. ÍNDICE DE PLANOS	57

I. MEMORIA EXPOSITIVA E XUSTIFICATIVA.

1. Conveniencia e oportunidade

A presente Ordenación Detallada redáctase por encargo expreso da Xerencia Municipal de Urbanismo do Concello de Vigo, para dar cumprimento á Proposta de Convenio Urbanístico a asinar entre o Concello de Vigo e a Propiedade dos terreos do sector do que xa se aprobou a súa incorporación ao PXOM en tramitación.

Adxunto á presente Ordenación Detallada, incorpórase copia do Convenio en cuestión.

2. Identificación do sector de planeamento e determinación do PXOM.

A presente Ordenación Detallada, correspóndese co sector de solo urbanizable delimitado previsto no PXOM de Vigo en tramitación, identificado como S-64-D, EIRAVELLA, cunha superficie de 22.035 m², tal como ven na Ficha de Características do Sector, cuos parámetros de obrigado cumprimento se teñen en conta á hora de perfilar a presente Ordenación Detallada.

3. Contextualización e preexistencias.

O presente ámbito de estudio comprende unha zona de solo situada na zona do encoro de Zamáns, e delimitada pola estrada a Porriño polo sur, a Autoestrada que vai hata Baiona polo oeste; e dúas corredeiras secundarias polo este e norte.

Existe un pequeno núcleo de vivendas unifamiliares nun dos seus lindeiros, que despois duns terreos baleiros, convértese nun máis poboado con bastante entidade, onde se ubica o centro de Veciños da Parroquia de Zamáns.

É un lugar de boas comunicacións: coa Autoestrada a Baiona, coa Universidade de Vigo (Lagoa-Marcosende), coa zona periurbana de Vigo: parroquias de Valladares, etc., e mesmo co Concello de Gondomar, xa que está casi no límite.

4. Elementos estruturantes da proposta.

Os elementos xa citados existentes no ámbito circundante ó sector obxecto de ordenación, e sobre todo a presenza do encoro de Zamáns, cunha zona de protección ó ser un servizo de auga sanitaria para o Termo municipal de Vigo e outros, así como a directriz xenérica do P.X.O.M. de evitar usos de vivenda, levou a plantexar a proposta presente.

5. Obxetivos.

Como obxetivos específicos da Ordenación deste ámbito están:

- Acadar un enlace entre a estrada de Porriño coa que sube a Universidade máis seguro, xa que está situado nunha curva de moi poca visibilidade.
- Mellorar dito vial da Universidade.
- Así mesmo, acadar un uso dacordo coa boa situación do ámbito dende o punto de vista paisaxístico, climático e de comunicación.
- Respetar o máximo o entorno de alto nivel ecolóxico.
- Compatibilizar as determinacións do planeamento vixente coas emanadas dos criterios e obxetivos do presente P.X.O.M.

6. Criterios de ordenación.

Os criterios para a Ordenación plantexada veñen marcados pola forma do sector e os viais que como xa sinalamos, o estruturan:

- A separación do edificio o máximo do vial de máis tráfico: o de Porriño creando unha zona de protección co mesmo.
- Mellorar o acceso o mesmo dende o vial secundario (o da Universidade).
- Acadar as mellores vistas e soleamento.
- Protexer o edificio da Autoestrada de Baiona.

7. Cadro xeral de superficie.

RECUADRO	PARCELA	SUPERFICIE	EDIFICABILIDADE (m ² construídos)	APROVEITAMENTO (m ² /m ²)	OCUPACIÓN MÁXIMA	Nº PLANTAS
R-1		22.035 m ²	3.922 m ²	0,178 m ² /m ²	50 %	II

SISTEMAS LOCAIS		USOS	
ESPACIOS VERDES m ²	EQUIPAMENTOS m ²	RESIDENCIA	OTROS
2.050 m ²	650 m ²	3.922 m ²	0 m ²

8. Cumprimento das especificacións da Ficha de determinacións do PXOM.

Dacordo co disposto no artigo 62.1.b da Lei 9/2002 considéranse como determinacións estruturantes aquelas ás que se fai referencia para o solo urbanizable, no artigo 57.2, que son:

- Ámbito
- Usos globais e tipoloxía
- Altura máxima
- Superficie total edificatoria
- Reserva de solo para dotacións
- Previsión de sistemas xerais necesarios para o desenrolo do sector.

Estas determinacións no que respecta a Ordenación do sector de Eiravella son:

DETERMINACIÓN ESTRUCTURANTES	FICHA	ORDENACIÓN DETALLADA
SUPERFICIE SECTOR	22.035 m ²	22.035 m ²
USO CARACTERÍSTICO	Dotacional Privado	Dotacional Asistencial
USOS ASOCIADOS	-----	Dotacional Educativo e Sanitario
ALTURA MÁXIMA	2 andares	2 andares
EDIFICABILIDADE	0,178 m ² /m ²	0,178 m ² /m ²
SUPERFICIE MÁXIMA EDIFICABLE	3.922 m ²	3.922 m ²
RESERVA DOTACIÓN: ZONA VERDE USO PÚBLICO	2.050 m ²	2.050 m ²
DOTACIÓN PÚBLICAS	650 m ²	650 m ²
APARCAMENTOS USO PÚBLICO	21	26
SISTEMAS XERAIS VIARIO	2.731 m ²	4.070 m ²

9. Ordenanza de Ordenación Detallada.

A Ordenanza deste ámbito, Eiravella S-64-D é a Xenérica Ordenanza -13 do Plan Xeral- Areas e Edificacións dotacionais, a cal para o seu uso característico ASISTENCIAL utilizaráse a sección 5ª condicións particulares deste uso.

En canto ós usos considerados coma compatibles e complementarios, inclúense os denominados usos asociados, vinculados á Dotacional Asistencial, que neste caso serían dous: o Dotacional Sanitario e o Dotacional Educativo, que coma os restantes complementarios non poderán superar o 50% da superficie do uso característico.

Con Carácter xeral aclárase que os edificios que se proxecten no ámbito terán que adaptarse ós volúmenes dibuxados nos planos correspondentes, permitíndose na área denominada “de movemento” (nos planos dibuxada cunha trama indicativa) a flexibilidade e mobilidades do sólido, pero sempre cumprindo coa Ordanza en cuestión en especial os retiros dos viais, lindeiros e entre os bloques do proxecto.

10. Viabilidade económica.

Os datos sobre a viabilidade así como os de urbanización figuran no cuadro da folla que se adxunta neste epígrafe:

Clave:	S-64-D	Nome:	EIRAVELLA
--------	--------	-------	-----------

Sector de Solo Urbanizable

Superficie Delimitada:	22.035 m ² S
Superficie Computable:	19.304 m ² S
Superficie Total Edificable:	3.922 m ² T
Indice Edificabilidade Bruta:	,178 m ² T/m ² S

COSTOS DE TRANSFORMACIÓN	
Urbanización Normal:	496.624 €
Urbanización Especial:	150.253 €
Indemnizaciones Normales:	11.602 €
Indemnizaciones Especiales:	0 €
Cargas Específicas según Convenio:	0 €
Total Gastos:	658.479 €

VALOR PRODUCTO INMOBILIARIO	
Valor Promediado:	358 €
Valor Apropiable 3922m ² T x 358€x 0,90	1.265.264 €

VALOR INICIAL DO SOLO	
Valor Apropiable:	1.265.264 €
Total Gastos:	658.479 €
Superficie Computable:	19.304 m ² S
Valor Residual (1265264 €- 658479 €) / 19304 m ² S	31 €

11. Criterios seguidos para a implantación dos servicios.

Os criterios seguidos para a imprantación dos servicios no presente sector S-64-D, tanto no interior do mesmo como no que respecta as conexións coas redes xerais ubicadas no vial de Gondomar a Porriño responden a correcta harmonización entre as disposicións contenidas na Normativa do Plan Xeral e as condicións concretas deste ámbito.

Dada a súa pouca entidade, non procede facer unha análise das circulacións nin un estudio do servizo público do transporte.

En canto os Centros de Transformación, serán subterráneos, dacordo co artigo 7.5.15 das Normativas Urbanísticas do Plan Xeral, xa que non concurren as condicións que obrigan a situar ditos centros en superficie.

12. Sistema de actuación e prazos.

O sistema de actuación previsto para a execución das previsións da presente Ordenación e o de concerto, tal como se especifica na cláusula sexta do Convenio suscrito entre a propiedade e o Concello precisándose a constitución dunha Sociedade Mercantil tal como se prevee no artigo 151.1b e 2 da Lei de Ordenación Urbanística, especificado no artigo 152 do mesmo documento.

Os prazos que se comprometen serían:

- A formalización da Escritura pública por parte da propiedade contendo os Estatutos, o Proxecto de Equidistribución e as cesións establecidas con Convenio e co planeamento: 6 meses dende a aprobación definitiva do P.X.O.M.
- Presentación do Proxecto de Equidistribución: 3 meses.
- Presentación do Proxecto de Urbanización: 3 meses despois da aprobación do anterior documento.
- Execución da Urbanización completa: antes de transcurridos dous anos dende a aprobación do Proxecto de Urbanización.

13. Plan de Etapas e avaliación económica das obras de urbanización.

- A. 1ª Etapa.- Ó ser unha urbanización de pouca entidade, prográmase unicamente unha etapa, que son dous anos a partir da aprobación do Proxecto de Urbanización.
- B. Avaliación económica.- Dacordo con artigo 55 do Regulamento de Planeamento, faise a seguinte avaliación económica das obras e servicios que se relacionan:
 - a) Explanación, pavimentación, sinalización e xardinería ----- 370.879 €
 - b) Redes de abastecemento de auga, rego e hidratantes contra incendios -- 67.165 €
 - c) Rede de alcantarillado ----- 19.695 €
 - d) Redes de distribución de enerxía eléctrica e alumeadado público ----- 29.795 €
 - e) Outras redes ou canalizacións de servicios que prevea o Plan ----- 9.090 €

Ascende o total do coste a CATROCENTOS NOVENTA E SEIS MIL SEISCENTOS VINTECATRO (496.624 €).

14. Proxecto de Urbanización e Conservación da mesma.

Para poder levar á práctica as determinacións desta Ordenación Detallada deberá redactarse un Proxecto de Urbanización que desenrolará ditas determinacións que se proxecten executar.

Este documento recollerá as denominadas obras de urbanización, tales como: viales, abastecemento de auga, red de sumidoiros, enerxía eléctrica, iluminación pública, xardinería e outras análogas.

Así mesmo este documento cumprirá a Lei 8/1997 do 20 de Agosto de Accesibilidade e supresión de barreiras da Comunidade Autónoma de Galicia, así como o Regulamento de desenrolo e execución de dita Lei (aprobado o 28 de Xaneiro de 2000).

Conservación:

- a) No desenrolo e xestión do presente ámbito, os propietarios dos solares resultantes da equidistribución deberán constituirse en Entidade Urbanística da conservación nos termos do apartado 6 do artigo 110 da Lei 15/2004 e o artigo 2.3.5. das Normas Urbanísticas.
- b) O prazo mínimo para o mantemento e conservación da urbanización pola Entidade que se estableza será de cinco (5) anos dende o momento de constitución da mesma hata o momento de recepción das obras polo Concello nos termos fixados polo artigo citado anteriormente.

A documentación deste Proxecto de Urbanización veñe determinada polo artigo 4.3.3- Documentación dos Proxectos de Urbanización do Tomo III, Normativa Urbanística do P.X.O.M.

15. Polígonos

A identidade e superficie do sector, aconsellan establecer un único polígono para todo o ámbito da Ordenación Detallada.

16. Xustificación do Cumprimento da Lei e Regulamento de Accesibilidade.

A lei 8/97, e o Decreto 35/2000 polo que se aproba o Regulamento de desenvolvemento e execución da Lei de accesibilidade e supresión de barreiras arquitectónicas esixen que os instrumentos urbanísticos fagan constar expresamente na súa Memoria o seu cumprimento, sinalando as determinacións normativas de aplicación e as solucións adoptadas para lles dar cumprimento.

En canto ás Barreiras arquitectónicas urbanísticas (BAUR) a ter en conta, régulanse no Título II de ámbolos dous textos normativos, distinguíndose no Regulamento o tratamento dos espazos públicos existentes (art. 13), dos de nova creación.

O artigo 13.b do Regulamento indica que cando por dificultades orográficas ou rúas preexistentes non sexa posible a creación dun itinerario adaptado deseñarase como mínimo un itinerario practicable que permita o desprazamento de persoas con mobilidade reducida, sen prexuízo de que progresivamente se establezan as regras para converter os espazos do ámbito en adaptados.

Igualmente, no que se refire a itinerarios peonís para os que o custo de execución como adaptados sexan superior en máis dun 50% ó custo como non adaptados, o Regulamento permite a exención, efectuando unha proposta alternativa, que requirirá, previamente á aprobación do instrumento urbanístico, o informe favorable do Consello Autonómico para a promoción da Accesibilidade e a Supresión de Barreiras (art. 16 do Regulamento).

No caso concreto da Area de Ordenación Detallada que nos ocupa, existen dous viais preexistentes: o acceso á Universidade e o vial Gondomar – Porriño, cuya pendente é inferior a o dez por cento (10,00 %). Para a realización do Proxecto de Urbanización, incluso a rotonda de acceso desde o vial de Gondomar-Porriño hasta ó da Universidade íste deberá axustarse ó Regulamento de desenvolvemento i execución da Lei de accesibilidade e supresión de barreiras arquitectónicas.

En canto a pequena urbanización que resultará dentro da parcela, no seu momento, como xa se indicou, co Proxecto de Urbanización, darase total cumprimento a normativa da Lei e o Regulamento.

ESTUDIO DE SOSTIBILIDADE AMBIENTAL, IMPACTO TERRITORIAL E PAISAXÍSTICO

INDICE

1.	<u>OBXECTO</u>	12
1.1.	<u>DOCUMENTACIÓN</u>	12
1.2.	<u>MARCO LEGAL</u>	13
1.2.1.	<u>Normativa europea</u>	13
1.2.2.	<u>Normativa estatal española</u>	13
1.2.3.	<u>Normativa galega</u>	14
2.	<u>DESCRIPCIÓN DO PROXECTO É AS SÚAS ACCIÓNS</u>	15
2.1.	<u>INTRODUCCIÓN:</u>	15
2.2.	<u>LOCALIZACIÓN</u>	15
2.3.	<u>CRITERIOS DE ORDENACIÓN:</u>	17
2.4.	<u>ORDENACIÓN PROPOSTA:</u>	17
2.4.1.	<u>A cualificación do sector</u>	17
2.4.2.	<u>Os servizos</u>	19
2.4.3.	<u>A calidade do aire e o ruído</u>	19
2.4.3.1.	<u>A calidade do aire</u>	19
2.4.3.2.	<u>O ruído</u>	19
2.4.4.	<u>Os residuos</u>	20
3.	<u>INVENTARIO AMBIENTAL</u>	20
3.1.	<u>INTRODUCCIÓN</u>	20
3.2.	<u>A ANÁLISES DO CONTORNO A ACTUACIÓN</u>	21
3.2.1.	<u>Clima</u>	21
3.2.2.	<u>Xeoloxía</u>	21
3.2.3.	<u>Morfoloxía</u>	22
3.2.3.1.	<u>Altitude</u>	23
3.2.3.2.	<u>Pendente</u>	24
3.2.4.	<u>Hidrografía:</u>	27
3.2.5.	<u>Vexetación</u>	28
3.2.5.1.	<u>Vexetación potencial:</u>	28
3.2.5.2.	<u>Vexetación actual</u>	28
3.2.6.	<u>A PAISAXE</u>	29
3.2.6.1.	<u>A calidade</u>	30
3.2.6.2.	<u>Cuncas visuais</u>	33
3.3.	<u>ANÁLISE DO ÁMBITO DA ACTUACIÓN, O ESTADO ACTUAL:</u>	35
3.3.1.	<u>Estado actual</u>	35
4.	<u>IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS</u>	35
4.1.	<u>ACCIÓNS DA MODIFICACIÓN PUNTUAL CON REPERCUSIÓNS AMBIENTAIS SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO</u>	36
4.2.	<u>TIPIFICACIÓN DOS EFECTOS QUE PRODUCIR ÁS ACCIÓNS IDENTIFICADAS</u>	38
5.	<u>AVALIACIÓN DOS IMPACTOS OU EFECTOS AMBIENTAIS</u>	39
5.1.	<u>INTRODUCCIÓN</u>	39
5.2.	<u>AVALIACIÓN DOS IMPACTOS SOBRE O MEDIO</u>	40
5.2.1.	<u>Impactos sobre á atmosfera</u>	40
5.2.1.1.	<u>Fase de urbanización e construción</u>	40
5.2.1.2.	<u>Fase de explotación:</u>	41

5.2.2. Impactos sobre o relevo e os solos	42
5.2.2.1. Fase de urbanización e construción:	42
5.2.2.2. Fase de explotación:	43
5.2.3. Impactos sobre a hidroloxía	43
5.2.3.1. Fase urbanización e construción	43
5.2.3.2. Fase de funcionamento	44
5.2.4. Impacto sobre a vexetación	45
5.2.4.1. Fase de urbanización construción	45
5.2.4.2. Fase funcionamento	47
5.2.5. Impacto sobre a fauna	47
5.2.5.1. Fase de urbanización e construción	47
5.2.5.2. Fase funcionamento	48
5.2.6. Impacto sobre a paisaxe	49
5.2.6.1. Fase de urbanización e construción	49
5.2.6.2. Fase funcionamento	50
6. ESTABLECEMENTO DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS E COMPENSATORIAS	51
6.1. INTRODUCCIÓN	51
6.2. MEDIDAS CORRECTORAS	51
6.2.1. Xerais	52
6.2.2. Particulares	52
6.2.2.1. Impacto sobre a Atmosfera:	52
6.2.2.1.1. Fase de execución:	52
6.2.2.1.2. Fase de funcionamento:	53
6.2.2.2. Impactos sobre o relevo e os solos	53
6.2.2.2.1. Fase de execución:	53
6.2.2.2.2. Fase de explotación	54
6.2.2.3. Impactos sobre a hidroloxía	54
6.2.2.3.1. Fase de urbanización e construción:	54
6.2.2.3.2. Fase de explotación	54
6.2.2.4. Impacto sobre a vexetación	54
6.2.2.4.1. Fase de urbanización e construción:	54
6.2.2.4.2. Fase funcionamento	55
6.2.2.5. Impacto sobre a fauna	55
6.2.2.5.1. Fase de urbanización e construción:	55
6.2.2.5.2. Fase funcionamento	55
6.2.2.6. Impactos sobre a paisaxe	55
6.2.2.6.1. Fase de urbanización e construción:	55
6.2.2.6.2. Fase de explotación	55
6.2.2.7. Sobre os residuos	56
6.2.2.7.1. Fase de urbanización e construción:	56
6.2.2.7.2. Fase de explotación	56

1. OBXECTO

O estudo de sostibilidade ambiental, impacto territorial e paisaxístico xustifícase para dar cumprimento á lei 15/2004, do 29 de decembro, de modificación da lei 9/2002, do 30 decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia.

O obxecto deste estudo é a análise e ponderación dos efectos da execución e desenvolvemento da Ordenación detallada dun solo urbanizable, sobre os recursos naturais e o medio físico, así como a adopción das medidas necesarias para minimiza-los seus impactos e a valoración da adecuación das infraestructuras e servizos necesarios para garanti-lo novo desenvolvemento en condicións de calidade e sostibilidade ambiental; así como a coherencia cós obxectivos de protección do dominio público natural.

Un dos aspectos esenciais do estudo está orientado á protección dos recursos naturais, da paisaxe e do dominio publico natural dende os conceptos do desenvolvemento sostible. Isto é dun uso sostible dos recursos naturais seguindo o principio de responsabilidade e racionalidade no consumo de recursos, o principio de equidade aceptando os limites medioambientais.

A ordenación detallada require dun estudo de avaliación ambiental, que analice as repercusións do desenvolvemento desta modificación puntual sobre os recursos naturais e o medio físico que tome medidas para minimizar os impactos e que valore a adecuación das infraestructuras e servizos necesarios para garantir a calidade e sostibilidade ambiental.

1.1.DOCUMENTACIÓN

Este estudo medioambiental analiza a seguinte documentación dispoñible:

- Cartografía temática e cartografía 1:5000 do contorno de clasificación e calificación do solo do termino municipal de Vigo.
- Fotografía aérea a cor do contorno
- Mapa de coberturas e usos do solo Xunta de Galicia a escala 1:25000 SITGA. 2004
- 3er Inventario Forestal Nacional 1997-2006 Galicia – Pontevedra Escala 1:50000 (mapa e base datos asociada)
- IHG Inventario de Húmidas de Galicia. Escala 1:50000 e 1:5000 (Mapas e bases de datos Asociadas. Xunta de Galicia
- Rede Natura escala 1:5000
- Inventario Hábitats 1:50.000 elaborado polo MMA
- Atlas de peixes, anfibios, réptiles, aves e mamíferos de Galicia cuadrícula UTM 10*10 km
- Memoria do mapa de series de vexetación de España (Rivas et Al)

- Mapa xeolóxico de España a escala 1:50.000. Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia.2001
- Mapa litolóxico de Galicia a escala 1:250.000. Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia 2001
- Mapa hidroxeolóxico de Galicia a escala 1:250.000 Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia.2001
- Traballo de campo e gabinete complementario

1.2.MARCO LEGAL

É preciso dedicar un apartado do estudio a citar as normas específicas e sectoriais, establecidas tanto no ámbito estatal, como no autonómico, no comarcal e ou no municipal. Tratando de establecer un amplo marco de referencias legais, e sen ánimo de esgotar a lexislación sectorial ou específica, incluímos unha relación básica da normativa que directa ou indirectamente afecta á implementación deste estudio ambiental.

1.2.1. Normativa europea

- Directiva 85/337/CEE, do 27 xuño de 1985, relativa á avaliación das repercusións de determinados proxectos públicos e privados sobre o medio ambiente.
- Directiva 96/61/CE, do 24 de setembro de 1996, relativa á prevención e control integrado da contaminación.
- Directiva 97/11/CE, do 3 marzo de 1997, que modifica a Directiva 85/337/CEE.
- Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de xuño de 2001, relativa á avaliación dos efectos de determinados planes e programas no medio ambiente (DOCE núm. L 197, do 21 de xullo de 2001)
- Directiva 2003/35/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 26 de maio de 2003, que establece a participación do público na elaboración de certos plans e programas relativos ó medio ambiente e que modificano referente a participación cidadá e acceso á xustiza as Directivas 85/337/CEE e 96/61/CE do Consello.
- Convenio de Espoo, do 25 de febreiro de 1991, ratificado pola UE, publicado no BOE do 21 de outubro de 1997.
- Regulamento 761/2001 EMAS

1.2.2. Normativa estatal española

- Lei 25/1988, do 29 de xullo de 1988, de Estradas.
- Lei 4/1989, do 27 de marzo de 1989, de Conservación dos Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestre.

- Lei 21/92, do 16 de xullo de 1992, de Industria (BOE do 23 de xullo de 1992).
- Lei 54/1997, do 27 de novembro de 1997, do Sector Eléctrico.
- Lei 6/2001, do 8 de maio de 2001, de modificación do Real Decreto Lexislativo 1302/1986, do 28 de xuño,
- de avaliación de impacto ambiental (BOE do 9 de maio de 2001, páxinas 16.607 a 16.616).
- Lei 16/2002, do 1 de xullo de 2002, de Prevención e Control Integrados da Contaminación.
- Real Decreto 849/1986, do 11 de abril de 1986, sobre Regulamento do Dominio Público Hidráulico.
- Real Decreto 1302/1986, do 28 de xuño de 1986, de avaliación de impacto ambiental, posteriormente modificado pola Lei 6/2001, de 8 de maio.
- Real Decreto 1131/1988, do 30 de setembro de 1988, polo que se aproba o Regulamento para a execución do Real Decreto Lexislativo 1302/1986, do 28 de xuño, de Avaliación de Impacto Ambiental.
- Real Decreto 1211/1990, Regulamento de Ordenación dos Transportes Terrestres.
- Real Decreto 1812/94, do 2 de setembro de 1994, polo que se aproba o Regulamento Xeral de Estradas.
- Real Decreto 1997/1995, do 7 de decembro de 1995, que traspón a Directiva Hábitats (Directiva 92/42/CEE).
- Real Decreto Lei 9/2000, do 6 de outubro de 2000, que modifica o Real Decreto Lexislativo 1302/1986, do 28 de xuño, de Avaliación de Impacto Ambiental.
- Decreto 2414/1961, do 30 de novembro de 1961, Regulamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas e Perigosas.
- Orde Ministerial do Ministerio de Industria, do 18 de outubro de 1976, sobre Protección do Ambiente Atmosférico.

1.2.3. Normativa galega

- Lei 15/2004, do 29 de decembro, de modificación Lei 9/2002, do 30 de decembro, de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia
- Lei 13/1989, do 10 de outubro, de montes veciñais en man común
- Lei 9/2001, do 21 de agosto, de conservación da natureza
- Lei 7/1997, do 11 de agosto, de Protección contra a Contaminación Acústica.
- Decreto 442/1990, do 13 de setembro, de Avaliación de Impacto Ambiental.
- Decreto 327/1991, do 4 de outubro, de Avaliación de Efectos Ambientais.
- Decreto 250/1993, do 24 de setembro, de Repoboacións Forestais (Art. 13).
- Decreto 199/1997, polo que se regula a actividade arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia.

- Decreto 150/1999, do 7 de maio, polo que se aproba o Regulamento de Protección Contra a Contaminación Acústica.

2. DESCRIPCIÓN DO PROXECTO É AS SÚAS ACCIÓNS

2.1. INTRODUCCIÓN:

No presente documento analizamos os efectos ambientais derivados das determinacións dunha ordenación detallada dun solo urbanizable residencial na parroquia de Zamáns, no concello de Vigo.

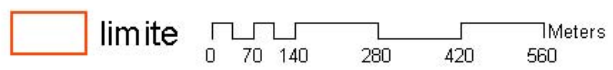
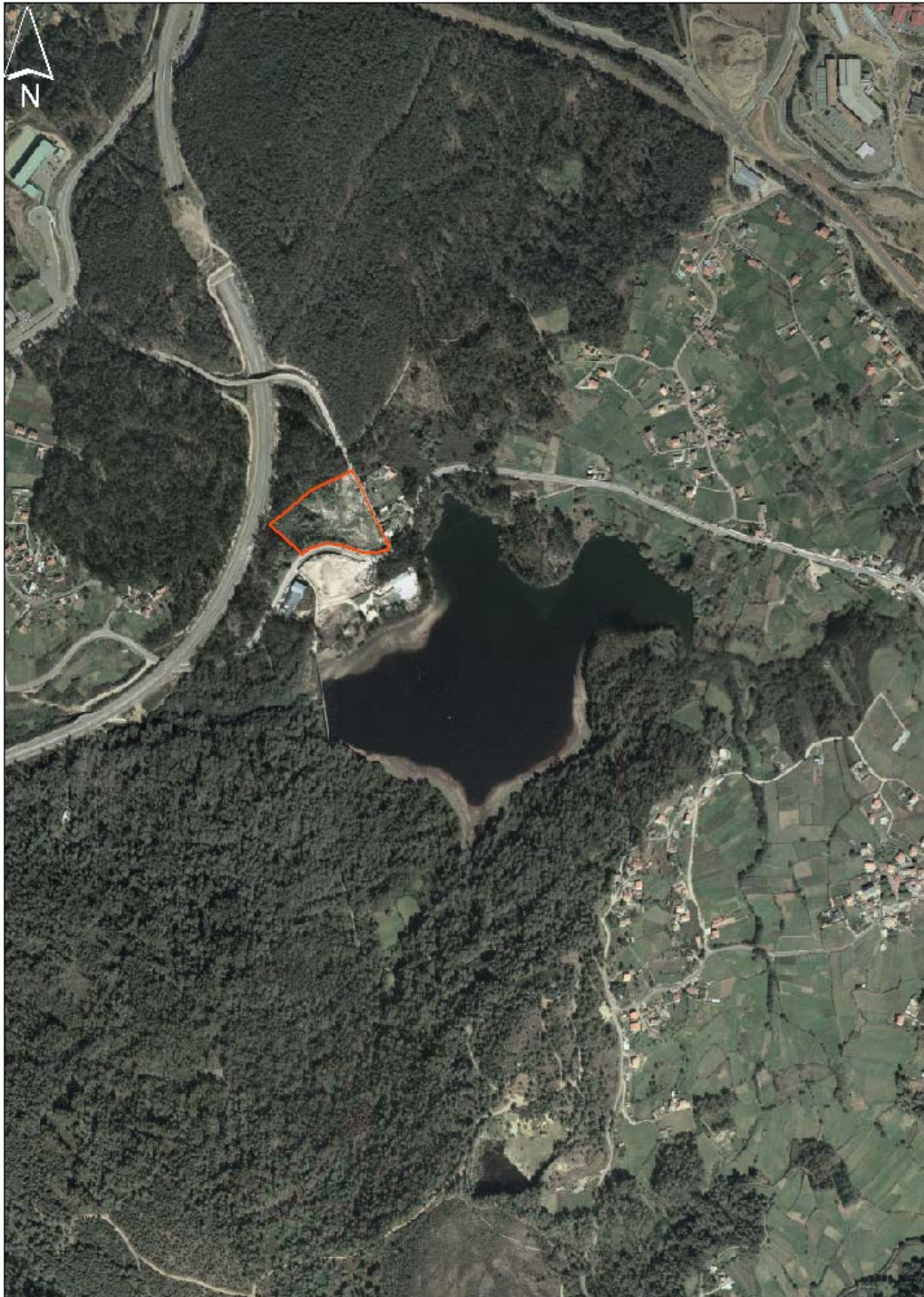
Neste informe se analizan os efectos derivados da modificación da nova ordenación do espazo para o desenvolvemento dun solo urbanizable delimitado de uso dotacional e dos seguintes sistemas locais de zonas verdes e equipamentos que por lei se deberán establecer; así como das infraestructuras e servizos necesarios para acadar un desenvolvemento urbanístico sostible.

Por isto neste capítulo imos comprobar si as determinacións estruturantes deste sector de solo urbanizable garanten as condicións de calidade e sostibilidade ambiental; mediante a análise e comprobación das reservas de solo para zonas verdes e equipamento comunitario, da accesibilidade e funcionalidade das dotacións para acadar unha maior cohesión social, da previsión dos servizos seguindo dos principios do desenvolvemento sostible.

2.2. LOCALIZACIÓN

Este sector localízase no concello de Vigo na parroquia de Zamáns preto do encoro de do mesmo nome. Este sector está situado nunha área ben comunicada, próxima ás principais vías de comunicacións, limita polo sur coa estrada a Porriño, polo oeste coa Autoestrada de Baiona; e esta preto do vial da Universidade e mais dúas corredeiras secundarias polo este e norte.

Na seguinte fotografía se ve o estado actual do ámbito



2.3. CRITERIOS DE ORDENACIÓN:

Na memoria de ordenación figuran os seguintes criterios de ordenación:

- Obxectivos
- 1 Conservación da biodiversidade e do patrimonio natural en xeral: conservación e protección dos valores ecolóxicos, paisaxísticos, produtivos e/o culturais do territorio do sector
 - 2 Prevención dos riscos naturais e tecnolóxicos.
 - 3 Prevención de tódalas formas de contaminación: Mellorar a calidade da atmosfera, a fiabilidade e calidade dos suministros de auga potable, a protección das augas superficiais e subterráneas; reducir na orixe a cantidade de residuos que necesitan unha eliminación final e reducir o ruído ambiental.
 - 4 Mellorar, recuperar e rehabilitar elementos e procesos do medio natural que se atopen degradados por actividades e/o usos incompatibles coa súa capacidade de acollida, mediante accións concretas.
 - 5 Mantemento e mellora da identidade e calidade paisaxística.
 - 6 Acadar un enlace entre a estrada de Porriño coa que sube a Universidade máis seguro, xa que está situado nunha curva de moi poca visibilidade.
 - 7 Mellorar dito vial da Universidade.
 - 8 Así mesmo, acadar un uso dacordo coa boa situación do ámbito dende o punto de vista paisaxístico, climático e de comunicación.
 - 9 Respetar o máximo o entorno de alto nivel ecolóxico.
 - 10 Compatibilizar as determinacións do planeamento vixente coas emanadas dos criterios e obxectivos do presente P.X.O.M.

Estes criterios son conforme o desenvolvemento sostible do ámbito.

2.4. ORDENACIÓN PROPOSTA:

2.4.1. A cualificación do sector

A clasificación do sector que se propón é a seguinte:



Na táboa seguinte detállanse os datos máis salientable da ordenación detallada en relación os recollidos na ficha do sector.

DETERMINACIÓNS ESTRUCTURANTES	FICHA	ORDENACIÓN DETALLADA
SUPERFICIE SECTOR	19.612 m ²	19.612 m ²
USO CARACTERÍSTICO	Dotacional	Dotacional Asistencial
USOS ASOCIADOS	-----	Dotacional Educativo e Sanitario
ALTURA MÁXIMA	4 andares	2 andares
SUPERFICIE MÁXIMA EDIFICABLE	3.922 m ²	3.922 m ²
RESERVA DOTACIÓNS:		
ZONA VERDE USO PÚBLICO	-----	2.050 m ²
DOTACIÓNS PÚBLICAS	-----	650 m ²
APARCAMENTOS USO PÚBLICO	-----	21
SISTEMAS XERAIS VIARIO	-----	3.400 m ²

Tal como se observa na táboa, os datos do sector está dentro dos especificados na ficha do planeamento e xa que logo, dentro dos limites establecidos na propia LOUPMRG: artículo 47

Calidade de vida e cohesión social en relación ás cesións de reservas para zonas verdes de uso público e de dotacións.

A reserva de aparcadoiros está dentro do explicitado na propia lei LOUPMRG ó reservar polo menos unha cuarta parte das prazas para aparcadoiro público.

2.4.2. Os servizos

Na memoria expositiva e xustificativa da ordenación detallada que acompaña á documentación do presente ordenación especificanse e determinase as diferentes actuacións necesarias para cumprir os requisitos legais establecidos pola lexislación vixente e a Lei 9/2002 modificada pola Lei 15/2004 de Ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia en materia de servizos.

Nos planos 6, 7, 8, 9, e 10 da citada memoria se detallan as infraestructuras básicas abastecemento, saneamento, electricidade e telefonía.

2.4.3. A calidade do aire e o ruído

2.4.3.1. A calidade do aire

As accións previstas deben garantir un alto nivel de calidade do aire, e mesmo previr, vixiar e corrixir a contaminación atmosférica no marco da nova lei de protección ambiental - lei 8/2002 do 18 de decembro, de protección do ambiente atmosférico de Galicia e da lei de protección contra o ruído - lei 7/1997 de protección da contaminación acústica.

A calidade do aire, ven dada pola presenza ou ausencia de contaminantes e que pode medirse polos niveis de inmisión de contaminantes e enerxía disipada.

Na actualidade non hai datos dispoñibles sobre o estado actual, de calquera forma dado que se trata dun espazo relativamente alonxado da cidade de Vigo e a pesar cercanía a viais de grande capacidade e a presencian o ámbito de algunhas naves industriais, non temos constancia de que a calidade do aire sexa deficiente.

Por outra banda a actuación proposta o tratarse dun uso dotacional de carácter sanitario durante a súa fase de funcionamento non deberá supoñer unha diminución da calidade actual do aire.

2.4.3.2. O ruído

O ruído é das perturbacións ambientais máis importante que afectan ás persoas. O nivel de ruído a que está sometida unha poboación resulta da combinación de diversos axentes xeradores de ruído. Entre as actividades produtoras de ruído máis habituais no atopamos as industrias, as obras públicas, o ocio e o tránsito de vehículos. Así destes modo as fontes de ruído neste ámbito que poden preocupar serán o tráfico: Na seguinte táboa se recollen os valores de recepción que debe de haber no exterior medidos en dB.

LEI 7/1997 DE GALICIA		
Valores de recepción	DE 8:00 A 22:00	DE 22:00 A 08:00
Zona acústica (Ambiente exterior)		
Alta sensibilidade acústica (sanitarios, docentes, culturais,...)	60	50

2.4.4. Os residuos

Tanto nas fases de urbanización, construción e sobre todo no funcionamento das actividades xeran residuos de todo tipo, sendo necesario por tanto tomar medidas cara a de minimización e correcta xestión dos residuos tanto na fase de construción como na de explotación.

3. INVENTARIO AMBIENTAL

3.1. INTRODUCCIÓN

O estudo é a análise do medio físico elabórase para considerar os efectos que sobre o medio ambiente natural se derivan das accións propostas na ordenación detallada.

No nivel de concreción da proposta o estudo ten o carácter dunha valoración ambiental, có obxectivo de aportar ó proxecto a seguinte información:

- Descrición dos vectores ambientais afectados pola proposta
- Relación dos posibles efectos potenciais sobre o medio ambiente e os seus impactos
- Descrición de medidas adecuadas de prevención e corrección dos impactos negativos que se produzan.

A información dispoñible sobre o medio físico do sector e do seu contorno sintetizouse a partir de traballo tanto de campo como de gabinete. O estudo e análise do medio físico, xunto cas accións que desenvolven o plan constitúen a base do estudo.

Se consideran dos niveis de análise:

- *A análise do ámbito da actuación:*

Para establecer o entorno, optouse por considerar unha superficie rectangular de 3 Km entorno o límite do sector. Este nivel de análises permite sobre todo atender os aspectos paisaxísticos. Como base da análise para as variables topolóxicas realizouse un Modelo Dixital de Elevacións do territorio (en adiante MDT) a partir das curvas de nivel da cartografía a escala 1/ 5.000 da Xunta de Galicia cunha resolución de 4 metros.

- *A análise do sector da actuación:*

Ten por obxecto considerar en detalle as variables ambientais da parcela obxecto da ordenación detallada.

O MDT permite explotar de forma eficaz as variables xeomorfolóxicas (altitude, pendentes, orientación, cuncas intervisibilidade, etc) todas elas de gran importancia para a valoración dos posibles impactos territoriais así como para a análise da paisaxe.

3.2.A ANÁLISES DO CONTORNO A ACTUACIÓN

3.2.1. Clima

O termo municipal de Vigo caracterízase por un clima morno, con escasas xeadas, moderada amplitude térmica anual e diaria, suavidade das temperaturas, precipitacións elevadas e con certa seca estival. Podemos dicir que é un clima oceánico de transición ao mediterráneo. É xa que logo un clima privilexiado, común a Rías Baixas, tanto para o confort dos habitantes como para as especies vexetais que non ven a penas limitado o seu crecemento por mor do clima.

3.2.2. Xeoloxía

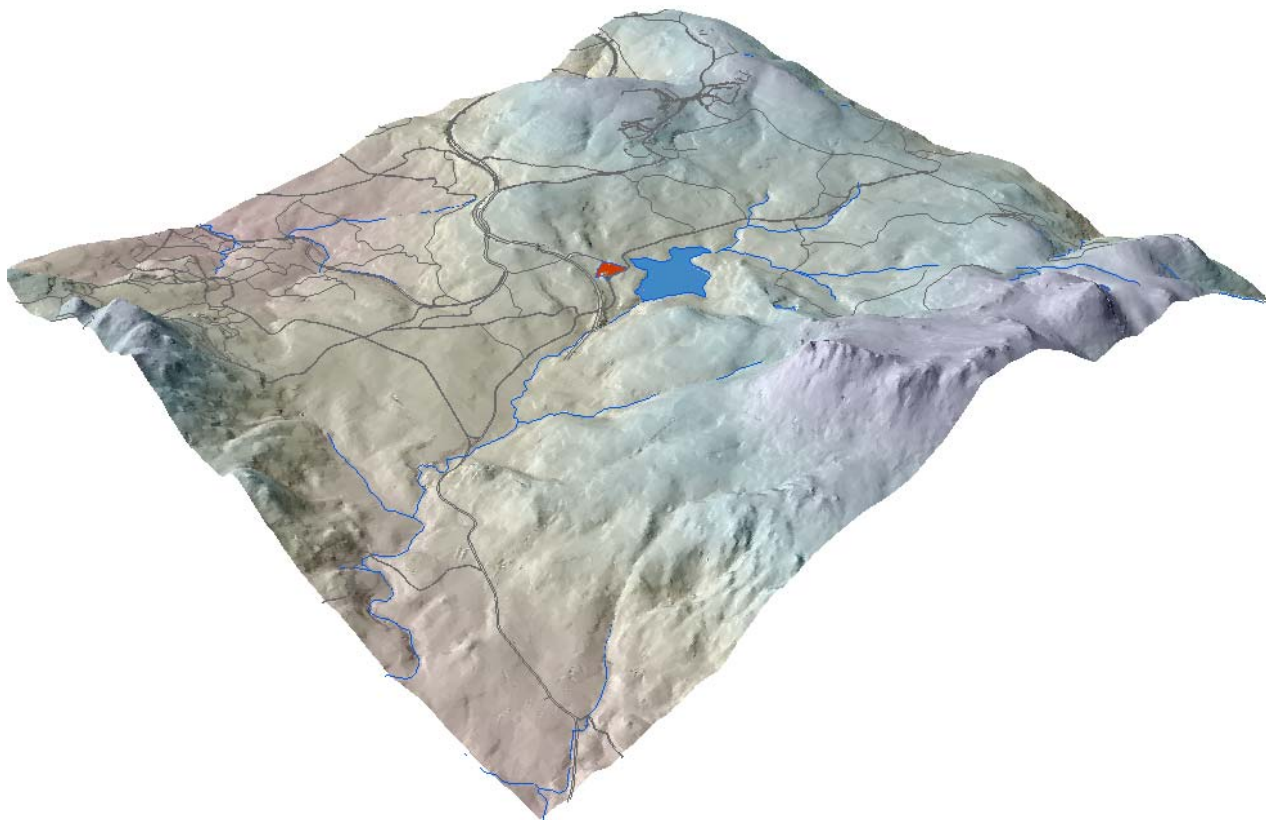
Este apartado baséase nos datos extraídos do mapa Xeotécnico e de Riscos Xeolóxicos da cidade de Vigo (E: 1/25.000) editado polo Instituto Xeolóxico e Mineiro de España (IGME).

Dende o punto de vista litolóxico o entorno está formado por materiais silíceos, tratase de rochas metamórficas moi alteradas (paragneis e micoesquistos); os niveles freáticos sitúanse nos entornos de pendentes suaves dende o punto de vista dos resgo /vulnerabilidade estamos na zona tectónica "II" polo que os riscos son de desplazamentos de terras.



3.2.3. Morfoloxía

Unha primeira visión da morfoloxía do territorio se obtén do modelo en 3D do ámbito de estudio. Este modelo elabórase a partir do MDT mais o modelo de iluminación do relevo e os elementos estruturantes do territorio (a rede fluvial, as vías principais, as edificacións). En vermello obsérvase o sector obxecto da ordenación.



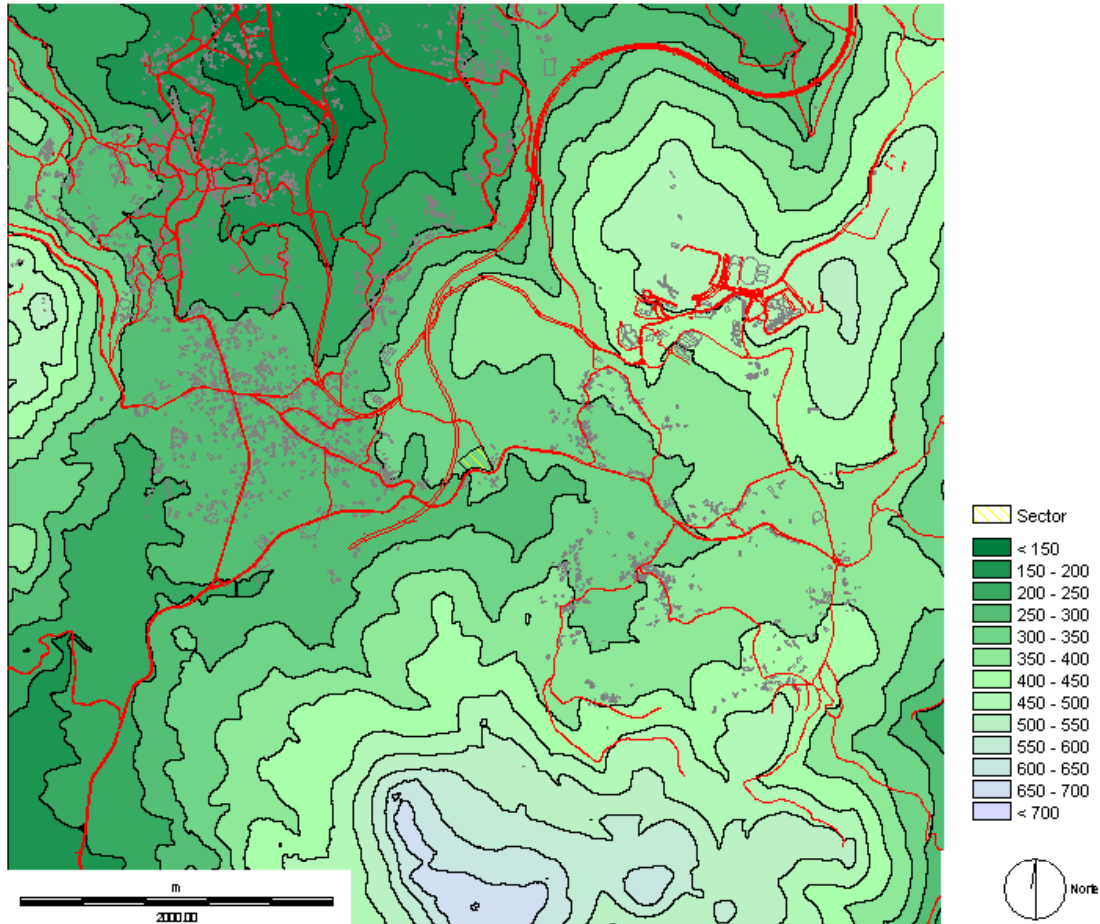
A visión en 3D está realizada tomado como eixe central a diagonal noroeste sueste. Na imaxe, represéntanse en azul os principais cursos de auga e o encoro de Zamáns, en gris escuro a rede de estradas e en vermello o sector de actuación.

Deste modelo desprendese que o ámbito está conformado por un val en fondo de saco cuxa divisoria de augas a marca polo Sur a serra do Galiñeiro e polo norte os montes de Marcosende.

O sector de actuación atópase no fondo do vale na ribeira dereita do encoro de Zamáns xa que logo nunha zona baixa.

3.2.3.1. Altitude

O rango de altitude no ámbito vai dende os 114 m na zona norte do ámbito ata mais de 700 m nas cumes do Galiñeiro o que produce un considerable desnivel. Tal e como se pon de manifesto no mapa seguinte.

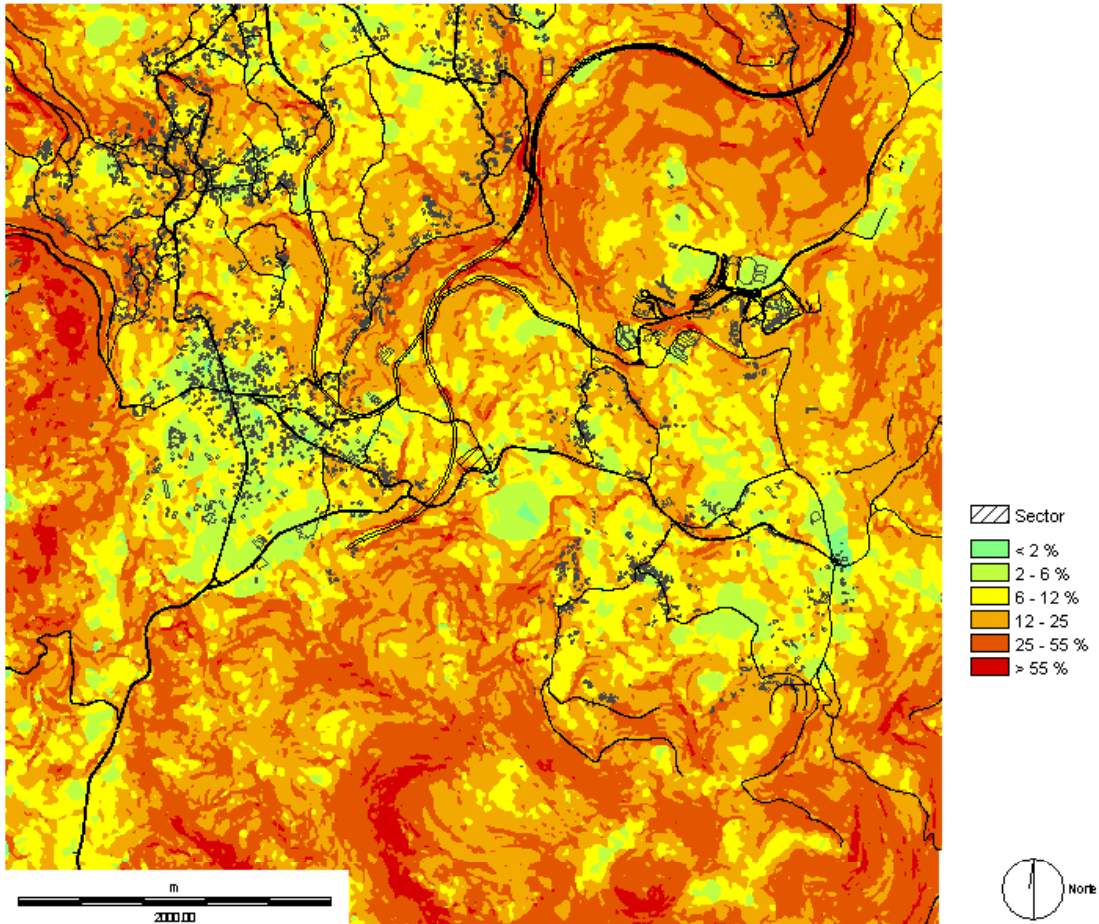


A morfoloxía do ámbito presenta as cotas mais baixas no zona oeste sinalados en verde escuro no mapa xusto no medio de elas prodúcese a divisoria de auga entre os dous vales.

O sector está situase entre os 300 -350 metros sobre o nivel do mar.

3.2.3.2. Pendente

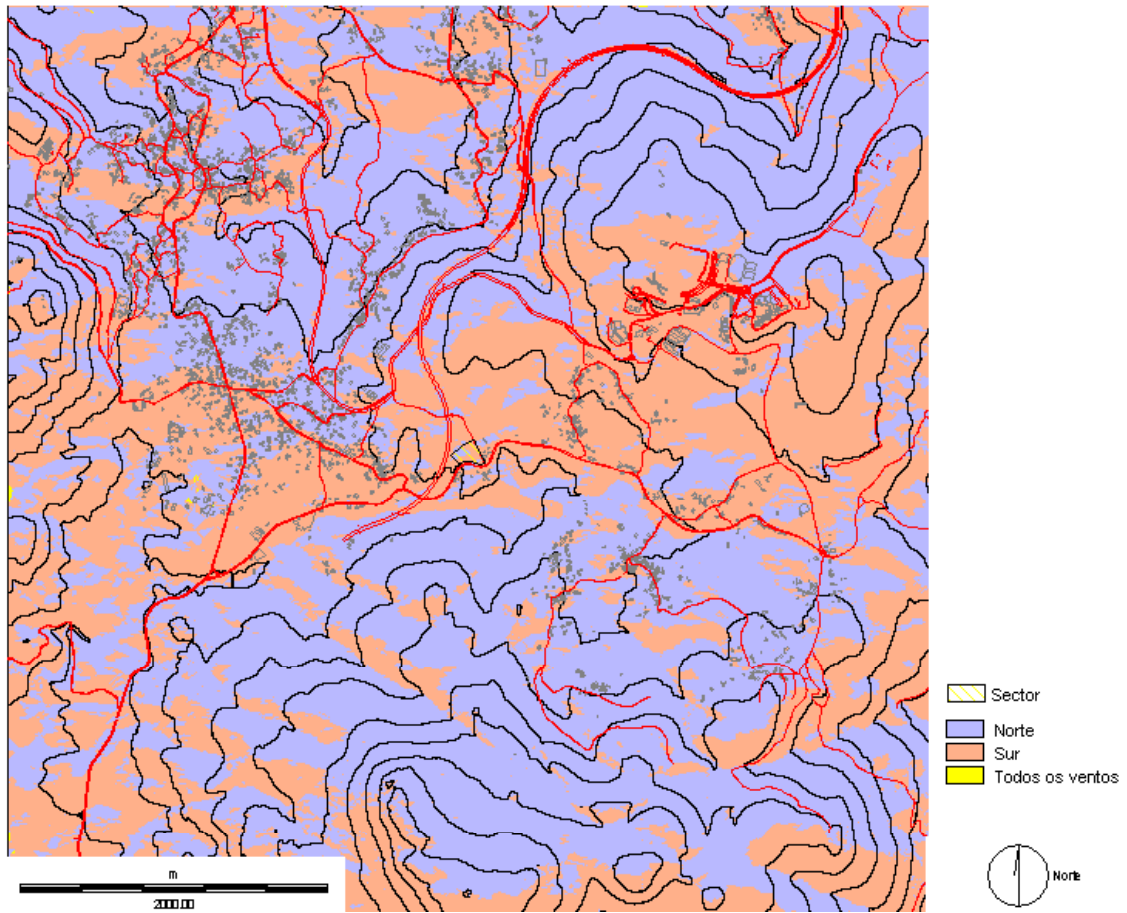
No seguinte mapa descríbese os rangos de pendente no ámbito de estudio.



Tratase de un ámbito de fortes pendentes si ben nas partes baixas a pendente se modera. No sector de actuación a pendente situase na maior parte da superficie entorno o 6-12 % se ben a pendente incrementase cara o sur oeste alcanzando valores entorno ó 55 %.

Solaina Umbria:

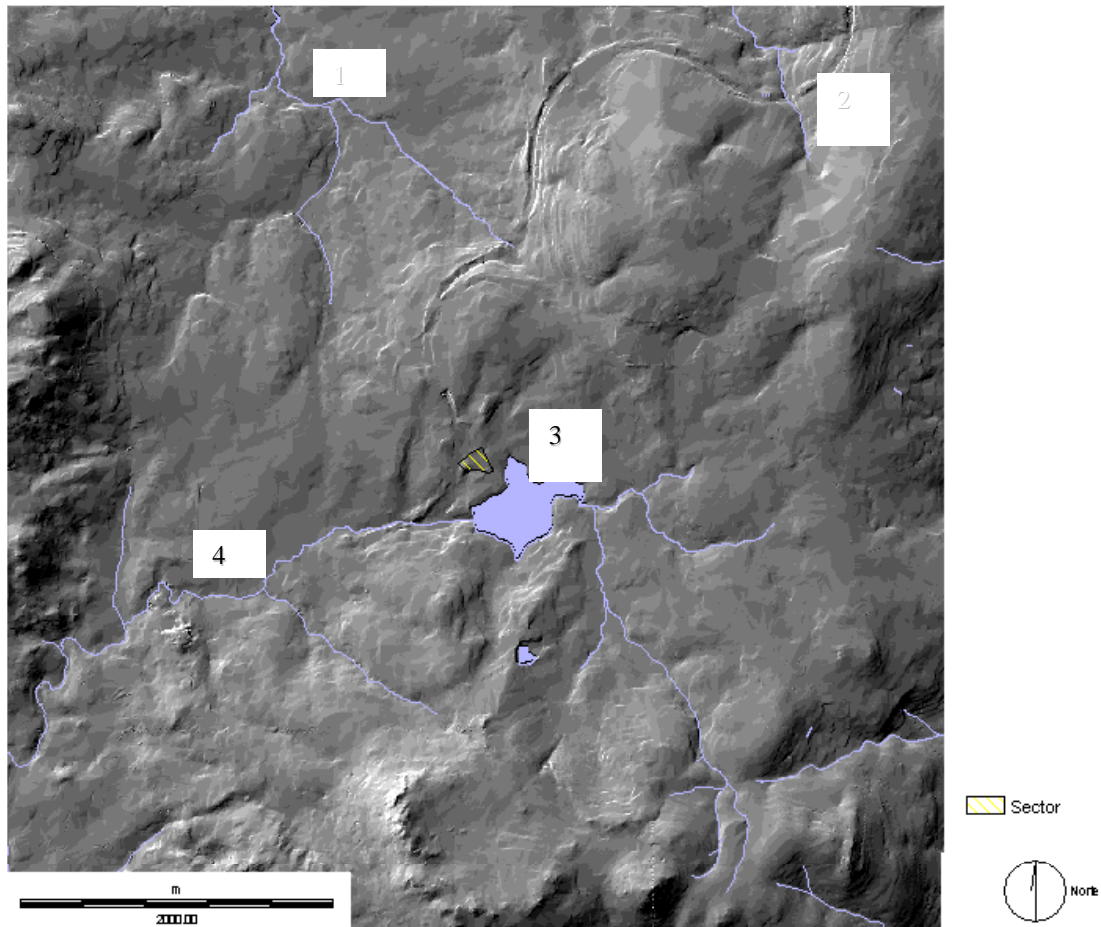
O mapa de solaina umbria se obtén reclasificando o mapa de orientación e neste caso considerando soamente dúas orientacións: a norte e a sur



Existe un predominio das zonas orientadas umbria (norte), pero en concreto, no sector que nos ocupa esta é maioritaria sobre a solaina.

3.2.4. Hidrografía:

O seguinte mapa expresa a rede hidrográfica do ámbito de estudo.



Lenda

- 1 Río Barxa
- 2 Río Eifonso
- 3 Encoro de Zamáns
- 4 Río Zamáns

Os Riós sitúanse en dúas concas diferente o río Barxa e o Eifonso drenan en dirección norte rendendo as súas augas ao Lagares mentres que o Río Zamáns dreña as súas augas ao val Miñor.

Destacamos a cercana do ámbito de actuación ao encoro de Zamáns

3.2.5. Vexetación

3.2.5.1. Vexetación potencial:

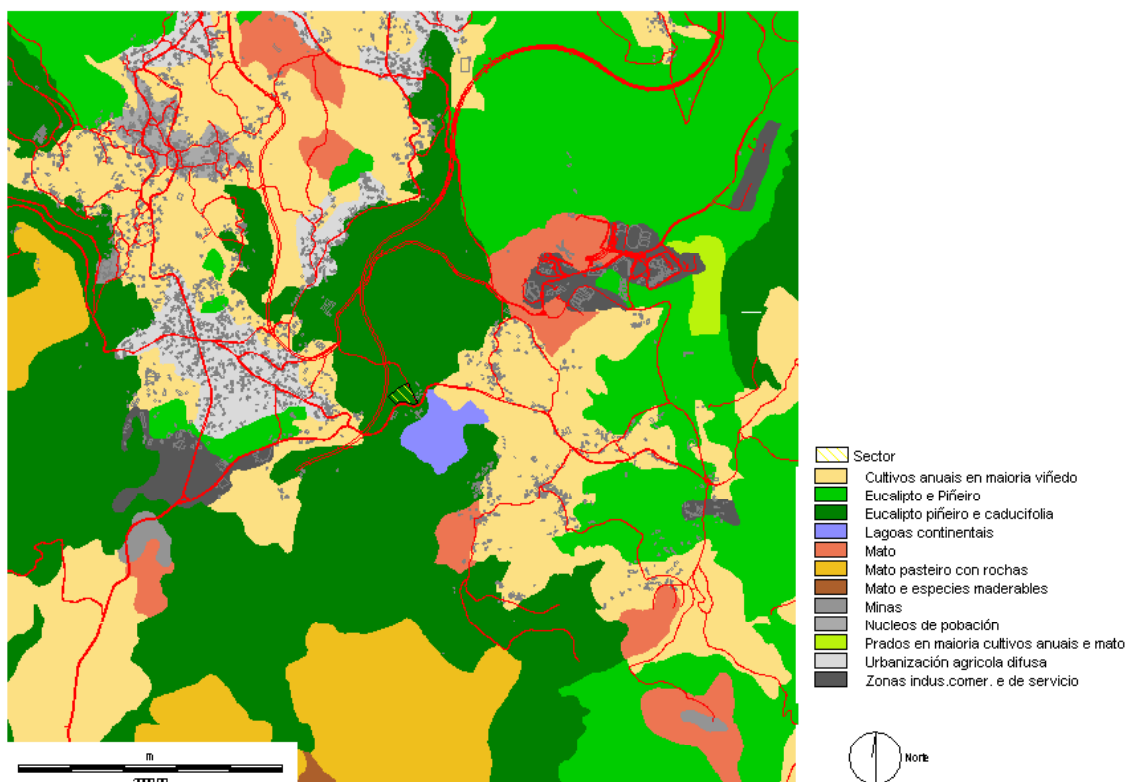
O ámbito dende o punto de vista corolóxico atópase localizada na Rexión bioxeográfica Eurosiberiana, Provincia Cántabro-Atlántica, Sector Galaico-Portugués, e Subsector Miñense.

Os bosques característicos (os bosques climáticos) nas terras litorais a occidente da Dorsal Galega seguindo o esquema sistémico da fitosocioloxía pertencen no subsector Miñense á asociación *Rusco aculeati-Quercetum roboris*, que é unha carballeira típica; estas carballeiras que deberían ser os bosques predominantes no territorio, están nembargante case que desaparecidas en toda a Galicia Litoral, pola fonda transformación levada a cabo dende antigo polas actividades e explotación humanas. Outros bosques corolóxicos e por tanto autóctono, neste territorio son os bosques ribeireños ou bosque riparios, asociados a humidade edáfica, e que pertencen a asociación *Senecio bayonensis- Alnetum glutinosae*. Ameneiral ripario, claramente termófilo e de influencia mediterránea, dos pisos termocolino e colino, con ombroclima subhúmido e hiperhúmido. E destes bosques apenas quedan restos.

3.2.5.2. Vexetación actual

Para o estudio da vexetación recorreremos o mapa de usos e coberturas de Galicia. A lenda do mapa de usos e coberturas presenta unha organización xerárquica estruturada en niveis asimilables ós do mapa CORINE- Land-cover. As clases defínense segundo o tipo de uso e a cobertura, sendo uso a actividade que se realiza nun espazo determinado e cobertura a ocupación dunha superficie.

Os tipos de usos que define o Mapa de Usos e Coberturas para o ámbito, de actuación son:



No seguinte cadro recóllense as porcentaxes en ha e porcentaxe do total.

Usos	Hectáreas	%
Cultivos anuais en maioría viñado	864.3692587	24.77%
Eucalipto e Piñeiro	825.0983258	23.64%
Eucalipto piñeiro e caducifolia	1026.287583	29.41%
Lagoas continentais	20.614989	0.59%
Mato	154.0479319	4.41%
Mato pasteiro con rochas	283.7023304	8.13%
Mato e especies moderables	5.4098816	0.16%
Minas	16.3817949	0.47%
Núcleos de poboación	33.6440798	0.96%
Prados en maioría cultivos anuais e mato	17.0498149	0.49%
Urbanización agrícola difusa	147.3911396	4.22%
Zonas indus.comer. e de servicio	96.1669702	2.76%
	3490.164099	100.00%

Nesta táboaponse de relevo que a superficie máis representada é a forestal con máis dun 53 % da superficie seguido do uso agrícola con porcentaxe entornao ao 28 %

Os demais usos son minoritarios.

Destacamos que a cuberta vexetal está formada por masas mixtas de Piñeiro e eucalipto ou piñeiro eucalipto e caducifolia sendo esta última algo máis abundante.

3.2.6. A PAISAXE

A medida que avanza a cultura ambiental, e ante a preocupación que esperta a crecente capacidade de que dispón o ser humano para intervir sobre a paisaxe e alterala de forma intensa e dificilmente reversible, pasouse dunha concepción clásica, que entendía a paisaxe como trasfondo estético da actividade humana, a unha concepción moderna e desenvolvida. Nesta a paisaxe defínese como recurso e patrimonio cultural, adquirindo así unha consideración crecente no conxunto dos valores ambientais que demanda a sociedade. Esta nova dimensión da paisaxe como recurso implica a súa conservación. A vexetación, os usos do solo e o relevo son os principais factores que entran na definición da paisaxe actual.

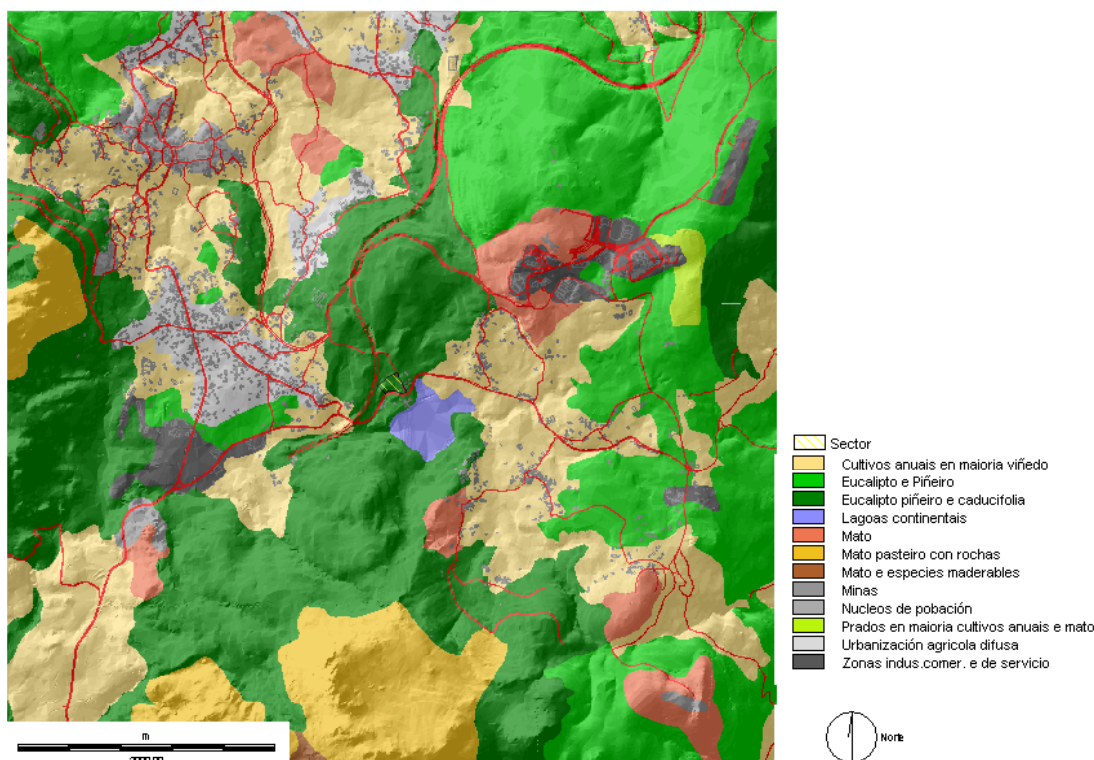
Á hora de inventariar a paisaxe, determinarase a zona de estudio tendo en conta o conxunto de puntos desde os que é visible modificación puntual, é dicir, a conca visual.

Analízase o potencial da paisaxe para absorber ou ser visualmente perturbado pola actuación, establecendo así a calidade visual do contorno.

O estudio delimita as concas visuais, as unidades intrínsecas da paisaxe e os puntos de incidencia paisaxística. Estúdiase unha área de detalle formada por un cadrado de tres quilómetros de lado trazados desde os límites exteriores da área correspondente.

3.2.6.1. A calidade

A pequena actuación proposta non fai necesaria unha descrición dá paisaxe detallada do area, polo que, para a descrición da paisaxe basearemos no mapa de usos superposto a modelo de iluminación do relevo que lle confire unha aspecto en 3 D que permite unha mellor comprensión da paisaxe



O primeiro elemento que destacamos pola súa importancia na conformación da paisaxe é o encoro de Zamáns constitúe, en si mesmo, o elemento focalizador e estruturante do territorio precisamente pola súa situación central no ámbito e por ser un elemento singular no territorio. O seguinte elemento en importancia é a serra do Galiñeiro e tamén aínda que de menor altura, pero con un importante papel limitador do val os montes de Marcosende. Ambos montes constitúen o fondo escénico da morfoloxía do territorio.

Sobre estes dous elementos se superpoñen os usos do chan. Aportando as diferentes texturas e variedade cromática dos diferentes usos.

Destacamos a presenza da lamina de auga, tanto pola súa textura homoxénea e a súa intensa cor azul, que contrastan con o resto de usos con texturas de gran mais grosso e cores medias na gama dos verdes

En xeral, o modelo de paisaxe do ámbito correspóndese con o modelo tradicional de asentamento en Galicia, aínda que con unha cada vez mais importante intrusión do elementos alleos ao modelo, como son a presenza de importantes vías de comunicación (autoestrada a Baiona, AP - 57, ou o vial da universidade ,etc) e a dispersión das vivendas sobre os antigos vales agrarios.

O modelo de asentamento tradicional galego dá en situar os campos de labor nas zonas baixas e con pendentes moderadas. A parcelación típica do minifundio galego aporta un modelo en mosaico de gran diversidade tanto textural como cromática, marcada pola fase en que se atope

o cultivo e tipo, neste caso, a vide ou as horta ambos con marcadas variedade cromática estacional.

Sobre o espazo agrario e en zonas alomadas situábase tradicionalmente os asentamentos, esta distribución aínda apréciase si ben, como se dixo, cada vez se diseminan mais as construcións sobre o espazo agrario

Por ultimo, o espazo forestal esténdese por encima dos asentamentos e cultivos, situándose a zona arborada nas ladeiras e cumes do relevo secundario sempre que as condicións do chan o permitan e o mato ocupa as zonas de forte pendente ou de cume anque cada vez con mais frecuencia ocupan tamén espazo de cultivos abandonados.

O arborado ao ser maioritariamente piñeiros e eucaliptos aporta escasa diversidade cromático e ademais de pouca variedade estacional, pola escasa variación do fronde e da floración destas especies. Con todo, a existencia de vexetación autóctona pode incrementar localmente esta variedade conformando pequenas masas de formas redondeadas ou ata lineais, nas ribeiras dos ríos e parte das beiras do encoro. Por último, o mato pode nas épocas de floración provocar un importante incremento da diversidade cromática.

En resumo, estamos ante unha paisaxe que podemos considerar que conserva os esquemas típicos do sistemas de asentamento tradicional aínda que con diversa intrusións de elementos alleos, que ten un valor medio con lugares como a zona do entorno do encoro con alto valor paisaxístico.

As seguintes representacións tridimensionais axudan a comprender a paixase.



3.2.6.2. Cuncas visuais

Para o cálculo das cuncas visuais non ámbito de análise partese do modelo dixital do territorio, ó que se engadiu unha estima da altura do arborado e edificacións existentes. Para elo selecciónese no mapa de usos do solo as zonas arboradas e asignóuselhes unha altura de 20 m, as zonas arboradas con eucalipto ou piñeiro, e 15 m para as zonas con piñeiros, eucaliptos e caducifolias. Para as edificacións seleccionáronse todas as edificacións do ámbito da cartografía E 1 /2.000 do municipio de Vigo considerando que a altura das edificacións é igual ao número de plantas da edificación multiplicado por 3 m.

A partir do modelo dixital do territorio coas modificacións sinaladas se calcularon as cuncas visuais dende onde serían visibles as edificacións proxectadas considerando que presentan unha altura de 6 m (3 metros por planta).

O resultado da análise presentase na seguinte imaxe na que se superpuxo ao mapa de concas ao modelo en tres dimensións da fotografía aérea do ámbito.



En cor ocre indícanse as zonas con visibilidade sobre as edificacións proxectadas. De esta imaxe despréndese que as cuncas visuais da actuación son pequenas e non afectan a núcleos de poboación. Como factor a considerar salientamos que dende a ribeira esquerda do encoro, e mesmo, desde a lámina de auga o edificio proxectado é visible.

3.3. ANÁLISE DO ÁMBITO DA ACTUACIÓN, O ESTADO ACTUAL:

3.3.1. Estado actual

A información presentada en capítulos precedentes completase coa seguintes ortoimaxes elaboradas a partir do modelo dixital do territorio e unha recente fotografía aérea e do PXOM. Nela pódense observar as características xerais do ámbito e espazos adxacentes.

Vista 1 Dende o Sur



Como se observa na fotografía a parcela está situada lindando polo seu extremo Noroeste ca autoestrada AG - 57, polo Sur con a estrada Porriño - Gondomar e polo Este cunha carretera de acceso a estrada dá universidade.

4. IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS

O presente capítulo se estrutura seguindo un esquema de fases: primeiramente, se realizará a identificación das accións con repercusións ambientais derivadas do planeamento de desenvolvemento e susceptibles, por tanto, de producir impacto, para posteriormente valorar os impactos que as accións producirán así como a minimización destes posibles impactos.

4.1.ACCIÓN DA MODIFICACIÓN PUNTUAL CON REPERCUSIÓN AMBIENTALS SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO

As actividades potencialmente impactantes ligadas a posta en marcha do novo desenvolvemento urbanístico clasifícase en dous etapas: fase construción e fase de explotación, usualmente na metodoloxía de impacto considéranse unha fase previa que é a fase de planificación e proxecto, esta fase, coidamos, que asimilable o estudo de sostibilidade realizado en capítulos precedentes, encanto que se determina que os obxectivos e previsións do proxecto son compatibles coas criterios de sostenibilidade especificados nas lexislacións de referencia.

Na seguinte táboa elabórase unha relación de tódalas posibles accións, susceptibles de producir un impacto, sobre o medio. En cada unha das dúas fases (fase construción, fase explotación) detallándose tamén os factores do medio impactados.

PROXECTO	FASES	ACCIONES				MEDIO				
		ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	ATMOSFERA	RELEVO E SOLOS	HIDROLOXIA	VEXETACION	FAUNA	PAIXASE	
Urbanización	Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe			X	X	X	X	X	
		Escavación		X	X	X		X	X	
		Recheos de terra		X	X	X	X	X	X	
		Voaduras e perforacións		X	X	X	X	X		
		Prestamos e vertedoiros				X	X	X	X	
		Demolições de edificios que interfiran		X				X	X	
	Fase de construción	Edificios e instalacións	Construcción de edificios			x	X	x	X	X
			Construcción das infraestructuras			X	X	X	X	X
			Obras de drenaxe			X	X	X	X	X
			Construcción de firmes			X	X	X	X	X
	obras auxiliares	Sinalización								X
		iluminacion		X					X	X
		Camiños de servicios				X	X	X	X	X
		Parques de maquinaria e oficinas				X	X	X	X	X
		cerramentos					X		X	X
	movemento de maquinaria	movementos interiores				X	X	X	X	
		movementos exteriores					X		X	
	Destrución de residuos	queimas incontroladas						X	X	
	Fase de explotación	Trafico	Emisión de ruído vibracións e contaminantes		X		X	X	X	
			Trafico rodado		X				X	
		Actividade residencias	Emisións de ruído, vibracións, e contaminantes		X			X	X	X
			Xeración de residuos		X			X		X

4.2. TIPIFICACIÓN DOS EFECTOS QUE PRODUCIR ÁS ACCIÓNS IDENTIFICADAS

A Tipificación dos efectos que poden producir ás accións identificadas nos cales distínguense os efectos positivos dos negativos; os temporais dos permanentes; os simples dos acumulativos ou sinérxicos; os directos dos indirectos; os reversibles dos irreversibles; os recuperables dos irrecuperables; os periódicos dos de aparición irregular; os continuos dos discontinuos.

Cada unha das accións identificadas caracterízanse por unha serie de atributos dos cales depende a importancia do efecto. E estes son os seguintes:

- Segundo o signo: negativo ou positivo e se refire a consideración do beneficio ou perxucio que merece o efecto.
- Segundo a inmediatez: directo ou indirecto. O efecto directo ou primario é o que ten repercusión inmediata en algún factor ambiental, mentres que o indirecto é o que deriva dou efecto primario.
- Segundo a acumulación: simple ou acumulativos. Efecto simple é o que se manifesta nun único compoñente ambiental e non induce efectos secundarios nin acumulativos nin sinérxicos. Un efecto acumulativo é o que incrementa progresivamente a súa gravidade cando prolongase á acción que o xenera.
- Segundo a sinerxía. Sinérxico ou non sinérxico. O efecto sinérxico significa reforzamento de efectos simples, prodúcese cando a coexistencia de varios efectos simples supón un maior efecto que a súa suma simple.
- Segundo o momento no que se produce: corto, medio ou longo prazo. Efecto a corto, medio ou longo prazo é o que se manifesta no ciclo anual, antes de cinco anos o nun período maior de tempo.
- Segundo a persistencia: temporal ou permanente
- Segundo a reversibilidade: Reversible ou irreversible. O efecto reversible é o que pode ser asimilado polos procesos naturais.
- Segundo a recuperación: Recuperable ou irrecuperable. Efecto recuperable é o que se pode eliminar ou reempazar pola acción natural ou humanas mentres non o é o irrecuperable
- Segundo a periodicidade: periodicidade ou de aparición irregular. Efecto periódico o que se manifesta de forma cíclica ou recorrente, o efecto de aparición irregular é o que se manifesta de forma imprevisible no tempo, debéndose avaliar en termos de probabilidade de ocorrencia.

- Segundo a continuidade: continuo ou discontinuo. Efecto continuo é o que se produce por unha alteración constante no tempo, mentres que o discontinuo manifestase de forma intermitente ou irregular.

ATRIBUTO		CARACTER
Signo	Negativo ou positivo	Benéfico Prexudicial
Inmediatez	Directo ou indirecto	Directo Indirecto
Acumulación	Simple ou acumulativos	Simple Acumulativo
Sinerxía	Sinérxico ou non sinérxico	Leve Media Forte Corto Medio
O momento	Corto, medio ou longo prazo	A longo prazo
Persistencia	Temporal ou permanente	Temporal Permanente
Reversibilidade	Reversible ou irreversible	A corto prazo A medio prazo A longo prazo
Recuperación:	Recuperable ou irrecuperable	Fácil Media Difícil
Periodicidade:	Periodicidade ou de aparición irregular	Periódica Irregular
Continuidade:	Continuo ou discontinuo	Continuo Descontinuo

5. AVALIACIÓN DOS IMPACTOS OU EFECTOS AMBIENTAIS

5.1. INTRODUCCIÓN

Neste apartado se identifican identificar os impactos relacionaranse polo miúdo os efectos producidos durante as dúas fases (construcción e funcionamento) sobre o ambiente: atmosfera, solo, augas, vexetación, fauna, paisaxe, medio cultural e socioeconómico (patrimonio arqueolóxico, artístico e histórico...).

Tamén se terán en conta os riscos que poidan xurdir a consecuencia de posibles accidentes (desprendementos de terra, vertidos incontrolados ós leitos fluviais etc.), así como a recollida, almacenamento, tratamento, transporte e destino final dos refugallo, efluentes e emisións gasosas, considerando as distintas posibilidades de reutilización, reciclado e valorización dos mesmos.

Indícanse os impactos ambientais compatibles, moderados, os severos e os críticos que se prevén como consecuencia da execución das accións en cada unha das fases. Partindo dos catro niveis de impacto contemplados na lei de avaliación de impacto ambiental:

Compatible: recuperación inmediata tralo cese da actividade. Non require prácticas protectoras nin correctoras

Moderado: a recuperación require de certo tempo. Non require prácticas protectoras nin correctoras.

Severo: a recuperación necesita un amplo marxe de tempo. Necesita medidas protectoras e/ou correctoras.

Crítico: perda permanente da calidade de condicións ambientais. Non recuperable.

5.2. AVALIACIÓN DOS IMPACTOS SOBRE O MEDIO

O impacto ambiental é a variación da calidade do medio entre a situación inicial e a mudada polo proxecto ou actividade que se leva a cabo.

5.2.1. Impactos sobre á atmosfera

En xeral os impactos sobre a atmosfera na presente valoración determínase de xeito cualitativo xa que por mor do nivel de concreción do proxecto non se coñecen con a suficiente exactitude parámetros imprescindibles para cuantificar este impacto. Por exemplo, na fase de construción non se coñece o número nin o tipo de maquinaria que se empregarán.

5.2.1.1. Fase de urbanización e construción

Para valorar estes impactos cómpre considerar que:

- Os impactos son temporais en tanto se realizan na fase de construción,
- Que os impactos derivados dos escapes dos vehículos están regulados pola lexislación e é preceptivo pasar as revisións periódicas (inspección técnica de vehículos) que entre outros parámetros regula as emisións.
- Con respecto a xeración de rúidos nesta fase producíranse rúidos de intensidade media, propios de ditas labores urbanizadoras, especialmente pola operación de maquinaria que afectará á atmosfera, sendo este impacto de carácter puntual.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Escavación	Incremento das partículas en suspensión.	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, temporal, reversible, recuperable, discontinuo, periódico	Compatible
	Recheos de terra			
obras auxiliares	Voaduras e perforacións	Xeración de rúidos		
	Demolicións de edificios que interfiran			
	iluminación	Incremento luminosidade		
	movementos interiores	Emisións dos escapes dos vehículos.	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, temporal, reversible, recuperable, discontinuo, periódico	Compatible
movemento de maquinaria	movementos exteriores	Xeración de rúidos.	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, temporal, reversible, recuperable, discontinuo, periódico	
Destrución de residuos	queimas incontroladas	Emisións de gases nocivos	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, temporal, reversible, recuperable, discontinuo, periódico	Compatible

5.2.1.2. Fase de explotación:

Nesta fase son previsibles as emisións de gases á atmosfera derivadas da circulación de vehículos e tal vez as xeradas polo sistema de calefacción se non é eléctrico. Estes gases son en xeral gases de efecto invernadoiro, se ben considerando o tamaño e tipo de actuación o seu efecto é totalmente desprezable.

En relación co ruído que na fase de funcionamento a dotación prevista poida xerar hai que considerar dado a súa carácter asistencial non é previsible que se xeren rúidos. Por último é necesario considerar que a autoestrada lúdante con o ámbito xera un importante ruído, que é necesario determinar para tomar as medidas necesarias para paliar o seu efecto sobre a dotación que se proxecta.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Trafico	Emisión de ruído vibracións e contaminantes	Emisións dos escapes dos vehículos Xeración de ruídos	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, a longo prazo, persistente, irreversible, recuperable, continuo, periódico	Compatible
Actividade residencial	Emisións de ruído, vibracións, e contaminantes Xeración de residuos	Emisións de gases nocivos Xeración de ruídos	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, a longo prazo, persistente, irreversible, recuperable, continuo, periódico	Compatible

5.2.2. Impactos sobre o relevo e os solos

5.2.2.1. Fase de urbanización e construción:

As labores de movementos de terras e explanacións provocarán un impacto porque os horizontes do solo serán eliminados ou alterados total ou parcialmente, e a topografía alterada.

A perda de solos, como recurso agrario e ou forestal, é inseparable do desenvolvemento dos planeamentos urbanísticos xa que implican a inevitable substitución da cuberta vexetal e das capas superiores do solo.

Sen embargo dada a escasa superficie de actuación se considera que el impacto es mínimo

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe	Perdida de solo fértil	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, permanentes, irreversible, non recuperable, continuo, estable	compatible
	Escavación	Cambios na topografía		
	Recheos de terra Voaduras e perforacións Prestamos e vertedoiros	Cambios na estrutura do solo		
Edificios e instalacións	Construcción de edificios	Diminución da permeabilidade do terreno	Negativo, directo/indirecto, acumulativo, sinérxico, corto prazo, permanentes, irreversible, non recuperable, continuo, estable	Compatible
	Construcción das infraestructuras	Incremento da erosión por escorrenta superficial		
	Obras de drenaxe Construcción de firmes			
obras auxiliares	Camiños de servicios	Diminución da permeabilidade do terreno	Negativo, directo/indirecto, acumulativo, sinérxico, corto prazo, permanentes, irreversible, non recuperable, continuo, estable	Compatibles
	Parques de maquinaria e oficinas	Incremento da erosión por escorrenta superficial		
movemento de maquinaria	movementos interiores	Diminución da permeabilidade do terreno Incremento da erosión por escorrenta superficial	Negativo, directo/indirecto, acumulativo, sinérxico, corto prazo, temporal reversible, recuperable, continuo, estable	compatible

5.2.2.2. Fase de explotación:

Durante la fase de explotación no son previsibles ningún impacto salientable sobre o relevo e o solo.

5.2.3. Impactos sobre a hidroloxía

5.2.3.1. Fase urbanización e construción

Tendo en conta que:

- Pola sector de actuación non discorre ningún curso de auga
- Que dita finca esta limitado por unha autoestrada e dúas estradas de certa entidade, polo tanto, as escorrentas superficiais que xera en actualidade derívanse ás obras de

canalización realizadas en devanditas vías, polo que consideramos que actuación proposta non afecta directa nin indirectamente a ningunha canle natural se converte en sistema local de zonas verdes conservando xa que logo unha superficie permeable polo que non se prevén afeccións de importancia á propia escorrenta superficial.

A afección ao sistema hídrico é por tanto nula, outra cousa é que a proximidade ao encoro de Zamáns obrigue a extremar as medidas en obra para evitar posibles afeccións accidentais á calidade das augas do encoro.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe	Alteración de drenaxes superficiais	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, permanente, reversible, recuperable, continuo, non periódico	compatible
	Escavación			
	Recheos de terra	Alteración de caudais subterráneos		
	Prestamos e vertedoiros	Alteración da calidade da auga		
Edificios e instalacións	Construción de edificios	Incremento da velocidade de escorrenta	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, permanente, reversible, recuperable, continuo, non periódico	compatible
	Construción das infraestructuras			
	Obras de drenaxe	Alteración da calidade da auga		
	Construción de firmes			
obras auxiliares	Camións de servizos	Incremento da velocidade de escorrenta	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, permanente, reversible, recuperable, continuo, non periódico	Compatible
	Parques de maquinaria e oficinas			
	Cerramentos	Alteración da calidade da auga		
movemento de maquinaria	movementos interiores	Alteración da calidade da auga	Negativo, directo, simple, sinérxico, a corto prazo, permanente, reversible, recuperable, continuo, non periódico	Compatible
	movementos exteriores			

5.2.3.2. Fase de funcionamento

A impermeabilización dos terreos construídos provoca, como xa se dixo, unha perda de superficie de infiltración, o que induce un impacto permanente; nembargante as cesións a zonas verdes e a escasa edificabilidade fai desprezable o risco de impacto.

Doutra banda a adecuada conexión das auga residuais á rede xeral de saneamento e a conexión á traída xeral de augas fai nulo os posibles impacto na fase de funcionamento.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Trafico	Emisión de ruído vibracións e contaminantes	Alteración da calidade da auga	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, longo prazo, permanente, reversible, irrecuperable, continuo, regular	Compatible
Actividade residencial	Emisións de ruído, vibracións, e contaminantes Xeración de residuos	Alteración da calidade da auga	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, longo prazo, permanente, reversible, irrecuperable, continuo, regular	Compatible

5.2.4. Impacto sobre a vexetación

5.2.4.1. Fase de urbanización construción

Todo proxecto urbanizador implica unha reordenación de usos e polo tanto unha afección a cuberta vexetal.

Para valorar o impacto compre considerar os seguintes aspecto

- A finca carece na actualidade practicamente de vexetación arbórea e a existente está conformada maioritariamente por eucaliptos
- A importante cesión na zonas verdes e a escasa magnitude en superficie dá actuación proposta.

En resumo, neste aspecto os impactos son pouco significativos por que se ben afectase a unha pequena superficie de eucaliptal, non e menos certo que se substituirá maioritariamente por axardinamentos, na cesión de zonas verdes locais.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe Recheos de terra Voaduras e perforacións	Reducción da cuberta vexetal Diminución da actividade vexetativa	Negativo, directo, simple, non sinérxico, corto prazo, permanente, irreversible, recuperable, descontinuo, irregular	compatible
	Prestamos e vertedoiros	Alteración de habitas		
Edificios e instalacións	Construcción de edificios Construcción das infraestructuras Obras de drenaxe	Reducción da cuberta vexetal Diminución da actividade vexetativa	Negativo, directo, simple, non sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, descontinuo, irregular	Compatible
	Construcción de firmes	Alteración de habitas		
obras auxiliares	Camiños de servizos	Redución da cuberta vexetal	Negativo, directo, simple, non sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, descontinuo, irregular	Compatible
	Parques de maquinaria e oficinas	Diminución da actividade vexetativa		
		Alteración de habitas		
Movemento de maquinaria	Movementos interiores	Redución da cuberta vexetal	Negativo, directo, simple, non sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, descontinuo, irregular	Compatible
		Diminución da actividade vexetativa		
Destrucción de residuos	Queimas incontroladas	Alteración de habitas	Negativo, directo, simple, non sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, descontinuo, irregular	Compatible
		Redución da cuberta vexetal		
		Diminución da actividade vexetativa		

5.2.4.2. Fase funcionamento

Non se prevén ningún tipo de impacto nesta fase.fase.

5.2.5. Impacto sobre a fauna

5.2.5.1. Fase de urbanización e construción

A escasa superficie de construción prevista, a actual situación da sector lindando con unha autoestrada e outra estradas, a escasa calidade do hábitat actual (un pequeno bosque de eucaliptos e mato) e a cesión de zonas verdes locais fan que o impacto á fauna sexa catalogado como mínimo.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe Escavación Recheos de terra Voaduras e perforacións Prestamos e vertedoiros Demolicións de edificios que interfiran	Diminución o alteración do hábitat. Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, Descontínuo, irregular	Compatible
Edificios e instalacións	Construción de edificios Construción das infraestruturas Obras de drenaxe Construción de firmes	Diminución o alteración do hábitat. Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, Descontínuo, irregular	Compatible
obras auxiliares	iluminación Camiños de servizos Parques de maquinaria e oficinas cerramentos	Diminución o alteración do hábitat. Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, Descontínuo, irregular	Compatible
movemento de maquinaria	movementos interiores movementos exteriores	Diminución o alteración do hábitat.	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, Descontínuo, irregular	Compatible
Destrución de residuos	queimas incontroladas	Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, corto prazo, temporal, reversible, recuperable, Descontínuo, irregular	Compatible

5.2.5.2. Fase funcionamento

A valoración neste apartado faixe cos mesmo limitacións e criterios que o de vexetación por tanto consideramos o impacto compatible.

Sen embargo, cómpre introducir un aspecto non considerado de forma expresa que é cas zonas verdes, e outros espazos que finalmente poidan sustentar unha cuberta vexetal xeran novos hábitats incluso mellores que os existentes que poden servir de acubillo á fauna. Polo que neste caso estaríamos nun caso de impacto ambiental positivo.

Por tanto, o impacto global sobre a fauna, que introduce o proxecto resulta de considerar os impactos negativos inducidos pola actividade residencial e o tráfico e a diminución da cuberta vexetal no ámbito, en oposición o impacto positivo provocado pola creación de novos hábitats xerados na zonas verdes e espazos privados vexetados.

Neste estudio, na aplicación do principio precaución, nos situamos na situación mais desfavorable, valorando o impacto como negativo compatible.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Trafico	Emisión de ruído vibracións e contaminantes Trafico rodado	Diminución o alteración do hábitat. Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, longo prazo, permanente, irreversible, continuo regular	Compatible
Actividade residencial	Emisións de ruído, vibracións, e contaminantes Xeración de residuos	Diminución o alteración do hábitat. Alteración de pautas de conduta por estres inducido	Negativo, directo, simple, sinérxico, longo prazo, permanente, irreversible, continuo regular	compatible

5.2.6. Impacto sobre a paisaxe

5.2.6.1. Fase de urbanización e construción

Non capítulo dedicado as cuncas visuais determinouse que existe unha escasa intervisibilidade do sector urbanizable ó resto do territorio, ademais non afecta a os núcleos de poboación do ámbito, sen embargo, como aspecto negativo a priori salientamos que a actuación é visible dende a s ribeira esquerda do lago, se ben ou tratase en realidade de construír un edificio ou que sexa visible non debe de ser considerado automaticamente como negativo xa que depende da propia integración estética do edificio non contorna e eso ten unha importante compoñente subxectiva e por outro lado non é o único edificio visible desde dita ribeira

Por todo elo consideramos xa que logo que o impacto é mínimo.

ACCIONES PRIMARIAS	ACCIONES SECUNDARIAS	TIPO DE IMPACTO	CARACTERIZACIÓN	VALORACIÓN DO IMPACTO
Explanacións e movementos de terra	Rozas e despexe Escavación Recheos de terra Prestamos e vertedoiros Demolicións de edificios que interfiran	Redución das cuncas visuais das zonas arboradas	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, a corto prazo, permanente irreversible, irrecuperable, continuo.	compatible
Edificios e instalacións	Construción de edificios Construción das infraestruturas Obras de drenaxe Construción de firmes	Redución das cuncas visuais das zonas arboradas	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, a corto prazo, permanente irreversible, irrecuperable, continuo.	compatible
obras auxiliares	Sinalización iluminación Camiños de servizos Parques de maquinaria e oficinas cerramentos	Redución das cuncas visuais das zonas arboradas	Negativo, directo, acumulativo, sinérxico, a corto prazo, permanente irreversible, irrecuperable, continuo.	compatible

5.2.6.2. Fase funcionamento

No se prevé ningún impacto.

6. ESTABLECEMENTO DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS E COMPENSATORIAS

6.1. INTRODUCCIÓN

Como pode comprobarse na valoración dos impactos do capítulo anterior, o proxecto de urbanización do sector pódese considerar totalmente viable dende o punto de vista ambiental.

Na bibliografía e na propia lexislación sobre avaliación de impacto ambiental distinguen tres tipos de medidas para a minimización dos impactos ambientais.

- **Medidas protectoras:** Entendese como medidas protectoras aquelas que eviten a aparición dun efecto ambiental negativo.
- **Medidas correctoras** son aquelas que o modificar as accións o os efectos conseguen anular, corrixir, atenuar un impacto recuperable.
- **Medidas compensatoria:** As que non evitando, ni atenuando ni anulando a aparición dun efecto negativo contrarrestan a alteración do factor o realizar actuacións con efectos positivos que compensan os impactos negativos.

No presente capítulo considéranse só medidas correctoras, o considerar cós impactos negativos, clasificados todos como compatible, non teñen entidade para considerar medidas protectoras (só aplicables para impactos severos) nin medidas compensatorias.

De tódolos xeitos, en relación as medidas compensatorias, na lexislación que regula os desenvolvementos urbanísticos, en certo modo, considéranse esta medidas o obrigar a ceder solo para zonas verdes de uso público o para equipamentos, como é o caso da presente modificación puntual que destina a tales fines o 10 % da superficie construída

Por último as medidas correctoras terán a función de reducir o resto dos impactos, dada a baixa valoración que presentan impacto compatible listado de medidas propostas constitúe en parte un conxunto de "*boas practica ambientais en obra*".

6.2. MEDIDAS CORRECTORAS

6.2.1. Xerais

As limitacións establecidas nas Ordenanzas do Plan Xeral que haberán de cumprir as obras que se realicen no ámbito desta modificación puntual e relativas a:

- Emisións á atmosfera.
- Vertidos de augas residuais.
- Emisións de ruídos.
- Condicións estéticas e de integración paisaxística.

6.2.2. Particulares

6.2.2.1. Impacto sobre a Atmosfera:

6.2.2.1.1. Fase de execución:

- Minimizaranse as escavacións.
- Racionalización do movemento da maquinaria pesada.
- Regas periódicas, nas épocas de baixa pluviometría na zona de traballo, así como sobre as áreas de amoreamento de materiais.
- Cubrir cun toldo impermeable os camiións que transporten material e lavar as rodas dos camiións que salgan das zonas de obras.
- Empregarase maquinaria de construción adecuada e supervisarse o seu correcto mantemento e posta a punto co fin de que cumpra a normativa de emisións que resulte de aplicación, debendo dispor de documentación acreditativa ó respecto
- Prohibición da queima de monte baixo, leña, aceites, plásticos, etcétera e calquera tipo de fogueira non autorizada pola Dirección de Obra.
- As superficies onde se produzan acumulacións de terra, recubriranse cun toldo impermeable debidamente suxeito e estarán debidamente ancoradas ó solo, para evitar o seu desprendemento.
- Estableceranse límites horarios, evitando a realización de obras ou movementos de maquinaria fóra do período diúrno.
- Como medida preventiva para minimizar o incremento dos niveis sonoros producidos pola maquinaria utilizada, levarase a cabo o correcto mantemento da mesma que permita o cumprimento da lexislación vixente en materia de emisión de ruídos en maquinaria de obras públicas. Asemade, procederase á instalación dos dispositivos antivibratorios necesarios.

6.2.2.1.2. *Fase de funcionamento:*

- Promocionarse a instalación de placas solares
- Para o alumado público tanto da rede viaria, vías, zonas verdes e espazos libres recomendase:
 - Utilizar o tipo de alumado máis adecuado segundo uso: vial, viario, peonís, ornamental.
 - Utilizar sistemas de acendido como células fotoeléctricas de gran calidade o reloxos astronómicos para asegurar que o alumado non permanece prendido durante as horas de luz natural.
 - As lámpadas de vapor de sodio consumen case a metade que as de vapor de mercurio e lumínicamente contaminan menos.
 - Dispoñer que os peches das luminarias sexan planos e o material utilizado teña gran calidade de transmisión e resista os efectos da intemperie e o paso do tempo.
- Controlar o cumprimento da normativa de ruídos tanto municipal como xeral
- Regularanse os usos e horarios de actividades de acordo a lexislación vixente. Verifícanse nas licencias o cumprimento das limitacións das Ordenanzas e normativas.

6.2.2.2. Impactos sobre o relevo e os solos

6.2.2.2.1. *Fase de execución:*

- De forma previa o comezo das obras sinalarase, por medio dun balizamento, o ámbito da obra protexendo así os terreos adxacentes as obras e os terreos de cesión de zonas verdes.
- Minimización dos movementos de terras.
- Adecuación da urbanización as condición topográficas.
- Naturalización dos taludes.
- No caso de que se precise material procedente de canteira para o desenvolvemento das obras, este deberá proceder de canteiras autorizadas. Asemade, no caso de que o formigón ou o aglomerado asfáltico proceda dende planta ou plantas externas estas deben contar coas súas correspondentes autorizacións.
- Evitaranse os riscos de deslizamentos mediante un deseño axeitado dos noiros, con pendentes tendidas ou abancalamientos. Outras medidas adicionais son a instalación de redes, mallas ou plantacións. Esta última medida permite ademais de reducir a velocidade de escorrega e a erosión superficial, realizar unha función filtro, aumentando a capacidade

de infiltración e disminuindo o fluxo de auga. Deberase proceder á captación de augas de escorrega de vías e demais zonas pavimentadas.

- Retirada, almacenamento e acondicionamento da terra vexetal útil

6.2.2.2.2. *Fase de explotación*

Non se considera a existencia de impactos

6.2.2.3. Impactos sobre a hidroloxía

6.2.2.3.1. *Fase de urbanización e construción:*

- Adecuación das zonas de acumulación de terras.
- Previamente á realización de tarefas de mantemento e reparación da maquinaria de obra non apta para circular por estrada, deberán dispoñerse na zona os medios necesarios para evitar a chegada de vertidos accidentais ó solo, facilitando a súa recollida. No caso da maquinaria apta para esta circulación, estas tarefas deberán realizarse en talleres autorizados.
- As instalacións de obra e parques de maquinaria localizaranse preferentemente en áreas impermeables e polo tanto non vulnerables.
- No suposto de realizar almacenamento temporal dos residuos, mentres non sexan entregados a un xestor autorizado, localizaranse dentro da zona de obras en superficies delimitadas e sinalizadas nas que se disporán contedores ou outros medios necesarios para evitar posibles afeccións ó solo e como consecuencia ás augas superficiais e subterráneas.

6.2.2.3.2. *Fase de explotación*

A contemplación da rede separativa de pluviais é unha medida correctora que está na fase de deseño.

6.2.2.4. Impacto sobre a vexetación

6.2.2.4.1. *Fase de urbanización e construción:*

- Balizamento da vexetación non afectada polas obras para evitar a súa destrución accidental o innecesaria,
- Conservación do manto vexetal para estender nas zonas verdes o axardinamentos, mantendo mentres non se use en condicións de conservación axeitadas.

- Plantacións de vexetación autóctona nos espazos de zonas verdes e beirarrúas.
- Os restos vexetais que se produzan, deberán ser xestionados axeitadamente, prevalecendo sempre a súa valorización. No caso de depositalos no terreo, deberán ser triturados e espallados homoxeneamente, para permitir unha rápida incorporación ó solo.

6.2.2.4.2. Fase funcionamento

- Los expresados no apartado de contaminación atmosférica da que derivan os posibles danos sobre a vexetación.
- Emprego de métodos de silvicultivo non agresivos para o medio
- Racionalización e optimización das técnicas de rego nas zonas verdes.
- Os restos vexetais que se produzan, deberán ser xestionados axeitadamente, prevalecendo sempre a súa valorización. No caso de depositalos no terreo, deberán ser triturados e espallados homoxeneamente, para permitir unha rápida incorporación ó solo.

6.2.2.5. Impacto sobre a fauna

6.2.2.5.1. Fase de urbanización e construción:

- No caso da existencia na zona de nidificación dalgunha especie protexida, será necesario informar ó servizo de protección da natureza .

6.2.2.5.2. Fase funcionamento

- Procederase a colocación de caixas niño no sistema xeral de zonas verdes.

6.2.2.6. Impactos sobre a paisaxe

6.2.2.6.1. Fase de urbanización e construción:

- As propostas son as mesmas que para o impacto sobre a vexetación.

6.2.2.6.2. Fase de explotación

- Adecuación estética do entorno das edificacións.
- Plantacións e axardinamentos evitando deixar superficies de solo sen vexetación.
- Elección nas plantacións arbóreas de especies autóctonas o frecuentes na área.

6.2.2.7. Sobre os residuos

6.2.2.7.1. Fase de urbanización e construción:

- Tódolos residuos xerados xestionaranse conforme a lexislación vixente de aplicación, en función da súa natureza, primando a súa reciclaxe ou reutilización fronte ó vertido
- Ó finalizar as obras, e antes do inicio da fase de explotación débese retirar e xestionar adecuadamente a totalidade dos residuos de obra.

6.2.2.7.2. Fase de explotación

- Para os residuos asimilables a domiciliarios disporanse o número de contedores e papeleiras axeitados para a súa recepción. Previndo a instalación dos tipos de contedores necesarios para a recollida selectiva de refugallos

ÍNDICE DE PLANOS

1. SITUACIÓN E DELIMITACIÓN DO ÁMBITO.

PLANOS DE ORDENACIÓN

3.1 ESTRUCTURA VIARIA E ALINEACIÓNS.

3.2 ORDENACIÓN E REGULACIÓN.

3.3 ORDENACIÓN E USOS PORMENORIZADOS.

3.4 SECCIÓNS DO ÁMBITO.

PLANOS DE IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS

4.1 ESQUEMA DE ABASTECIMIENTO DE AUGA.

4.2 ESQUEMA DE SANEAMENTO.

4.3 ESQUEMA DE SUMINISTRO DE ENERXÍA ELÉCTRICA.

4.4 ESQUEMA DE INSTALACIÓN DE GAS.

4.5 ESQUEMA INSTALACIÓN DE TELEFONÍA.



FICHA SECTOR DE SOLO URBANIZABLE

NOME: **EIRAVELLA**

CLAVE: **S-64-D** Páx 1

1. SUPERFICIES

Superficie Delimitada

22.035 m²

Sistemas Locais

Existentes

Verde:

Equipamento/Infraestructuras:

Viario:

Sistemas Xerais Incluídos

Existentes

Propostos

Verde:

Equipamento/Infraestructuras:

Transporte principal:

Viario estruturante:

2.731

1.127

Sistemas Xerais Adscritos

Propostos

Verde:

Equipamento:

Transporte principal:

Viario estruturante:

Solo Rustico de protección incluido

Superficie Total Bruta

22.035

m²

Superficie Computable para o Aproveitamento Tipo

19.304

m²

2. USOS E INTENSIDADES

Cumprimento do Art.57

Superficie Total edificable

3.922

m²c

Índice de Edificabilidade Bruta

0,178

m²c/m²s

Uso:

Tipoloxias edificatorias:

Ordenzas de referencia:

DOTACIONAL PRIVADO

A, G

6, 13

Altura Máxima

2

Andares

3. CONDICIÓN DE EQUIDISTRIBUCIÓN

Cumprimento do Art.114

Uso global característico:

Máx:

Mín:

Coef (G):

DOTACIONAL PRIVADO

100

1,000

Tipoloxía edificatoria Característica

A

Aproveitamento Tipo (AT)

0,203

m²c/m²s

CONSTITÚE UN ÁREA DE REPARTO

4. DESENVOLVEMENTO E XESTIÓN

Iniciativa da formulación do planeamento	PRIVADA
Sistema de actuación	CONCERTO
Prazos de desenvolvemento	1º CUADRIENIO

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA SOD**ÁREA SUXEITA A CONVENIO .****5. RESERVAS MÍNIMAS PARA SISTEMAS LOCAIS**

Verde:	2.050	m ² de solo
Equipamento:	650	m ² de solo
Aparcamentos publicos:	21	Nº Plazas

6. SISTEMAS XERAIS**6.A RESERVAS DE SOLO**

Sistema	Tramo	Actuación
CRTA DE ZAMÁNS (PO-331)		
SX/CO-TR/E073	GARRIDA - ESTRADA DE SAN COSME	MELLORA
ESTRADA DO PORTAL		
SX/CO-TR/E045	ESTRADA GARRIDA - ESTRADA. DE ZAMÁNS	MELLORA

6.B IMPUTACIÓN DE CONEXIÓNS, AMPLIACIÓNS OU REFORZOS

Sistema	Nome	Imputación
SUBSISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AUGA		
SX/IN-SU/AG2/03.001	AMPLIACIÓN DEL DEPÓSITO DE LAVADORES / ETAP / CAMPANEIRO / ZAMÁNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.002	AMPLIACIÓN DEL DEPÓSITO DE LAVADORES / ETAP / CAMPANEIRO / ZAMÁNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.003	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS + BOMBEO	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.004	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.005	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.006	AMPLIACIÓN DEL DEPÓSITO DE LAVADORES / ETAP / CAMPANEIRO / ZAMÁNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.007	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS + BOMBEO	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.008	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.009	AMPLIACIÓN DEPÓSITO DE ZAMÁNS	0,244%
SX/IN-SU/AG2/03.010	AMPLIACIÓN ADUCIÓNS	0,244%
SUBSISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE SANEAMENTO DE PLUVIAIS		
SX/IN-SU/PL2/27.001	COLECTOR DE PLUVIAIS	2,144%
SX/IN-SU/PL2/27.002	COLECTOR DE PLUVIAIS	2,144%
COLECTORES SECUNDARIOS DE AUGAS RESIDUAIS		
SX/IN-SU/RE2/37.001	REFORZO COLECTOR EXISTENTE	2,144%
SX/IN-SU/RE2/37.002	REFORZO COLECTOR EXISTENTE	2,144%

7. CARGAS URBANÍSTICAS ESPECÍFICAS**8. OBXETIVOS DE PLANEAMENTO E CRITERIOS DE ORDENACIÓN**

- Asegurar a disposición do viario de conexión entre a estrada de Gondomar a Porriño coa Avda. da Universidade.
- Compatibilizar parcialmente as determinacións do planeamento vixente coas emadas dos criterios e obxectivos do presente PXOM.
- Acaer a ordenación cos acordos abeirados á Proposta de Convenio coa Propiedade única do sector.
- Fixar prazos de execución para as determinacións do PXOM, especialmente no que atinxe á cesión de terreos para o Sistema Xeral de Comunicación previsto no mesmo

9. OBSERVACIÓNS E RECOMENDACIÓNS

- O planeamento de desenvolvemento derivado do plan xeral deberá someterse á avaliación ambiental estratéxica (AAE) segundo



a Lei 9/2006, Lei 6/2007 de medidas urxentes e o artigo 4.0.3. Das NN.UU. do Plan Xeral, incluíndo a avaliación acústica e electromagnética.

- Requirírase informe favorable de Augas de Galicia sobre garantías de abastecemento de auga potable e depuración de augas residuais.

- O uso dotacional (privado) ao que se terá obrigatoriamente que destinar o aproveitamento será o de Residencia Xeriátrica e usos compatibles con el, segundo a Normativa Urbanística.

- Para este ámbito hai asinado un convenio, cuxas estipulacións haberán de ser cumpridas.

- O planeamento que ordene este ámbito habera de xustificar na súa documentación a aplicación das medidas correctoras sobre os impactos de ocupación, expresamente determinadas para a este ámbito no Anexo do Estudio de Sostibilidade Ambiental, Impacto Territorial e Paisaxístico do Plan Xeral.