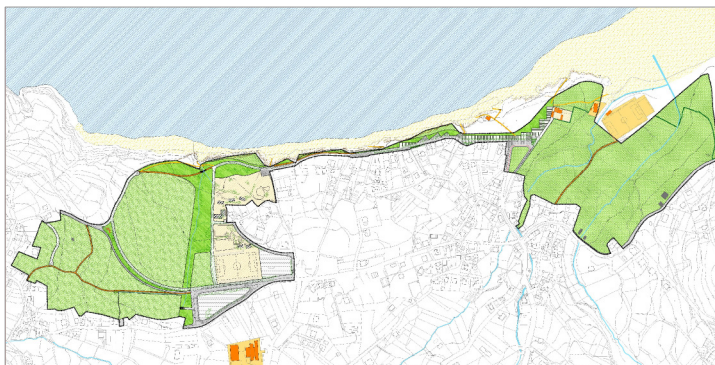


01.MX.

05. ANX_EIIP

**Anexo. Estudo de impacto e
integración paisaxística.**

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN, INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS



FASE:

APROBACIÓN INICIAL
(15019_PEP-PEID_202011_AI)

DATA:

NOVIEMBRE
2020

PROMOTOR:

**CONCELLO DE
CARBALLO**



XEOGRAFOS: TYSGALSC

JOSE M. TABOADA FAILDE
COL: 949 COL XEOGRAFOS

VICTOR BOUZA BLANCO
COL: 3.044 COL XEOGRAFOS

EQUIPO REDACTOR:

IRIA PEREZ MIRANDA
DIRECTORA DO EQUIPO
COL: 3.194 COAG

MIGUEL A. ABAD BLANCO
COL: 1.877 COAG

ANTONIO DEUS ALVAREZ
COL: 1.875 COAG

IGNACIO LAZARO QUINTELA
COL: 3.877 COAG

**ARQ
UTE
CTOS**

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DATOS XERAIS DO PROXECTO	4
2.1 DENOMINACIÓN DA ACTUACIÓN	4
2.2 DATOS DO PROMOTOR	4
2.3 EQUIPO REDACTOR DO PROXECTO E DO EIIP	4
2.4 LOCALIZACIÓN	5
2.5 SITUACIÓN	5
2.6 REFERENCIA CATASTRAL	6
2.7 SUPERFICIE AFECTADA POLA ACTUACIÓN	12
2.8 NORMATIVA DE APLICACIÓN E OUTRAS AFECCIÓN	12
3. CARACTERIZACIÓN DA ACTIVIDADE	18
3.1 CONDICIONANTES TÉCNICOS DA ACTIVIDADE	18
3.2 PROGRAMA FUNCIONAL	19
3.3 CARACTERÍSTICAS DA ACTUACIÓN	20
4. CARACTERIZACIÓN DA PAISAXE	21
4.1 ANÁLISE E DIAGNOSE	21
4.2 VALORACIÓN	51
4.3 FRAXILIDADE DA PAISAXE	54
5. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO PROXECTO	55
5.1 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS	55
5.2 DESCRICIÓN DO PROXECTO (PLAN)	59
6. IMPACTOS DO PROXECTO	67
6.1 GRUPO DE IMPACTOS SENSORIAIS	67
6.2 GRUPO DE IMPACTOS SOBRE A FUNCIONALIDADE PAISAXÍSTICA	72
6.3 GRUPO DE IMPACTO SOBRE O SIGNIFICADO HISTÓRICO	74
6.4 GRUPO DE IMPACTOS ESTÉTICOS	74
6.5 GRUPO DE IMPACTOS SOBRE O PATRIMONIO NATURAL OU CIENTÍFICO	75
6.6 ESTIMACIÓN DO IMPACTO DO PROXECTO SOBRE A PAISAXE	76
7. OBXECTIVOS DE CALIDADE PAISAXÍSTICA	78
8. ESTRATEXIAS E MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAXÍSTICA	79
8.1. ESTRATEXIAS E INTEGRACIÓN	79
8.2 MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAXÍSTICA	79

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

9. ORZAMENTO	89
10. SÍNTESE	90
11. ANEXO SÍNTESE	94
11.1 DATOS XERAIS	94
11.2 CARACTERIZACIÓN DA ACTIVIDADE	98
11.3 CARACTERIZACIÓN DA PAISAXE	101
11.4 CARACTERIZACIÓN DA ACTUACIÓN	110
12. ANEXO CARTOGRÁFICO	120

1. INTRODUCCIÓN

Este documento constitúe o ***Estudo de Impacto e Integración Paisaxística*** (EIIP) do Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotacións (PE) en Razo-Arnados, recollido no PXOM do concello de Carballo.

O presente estudo elaborase seguindo a Lei 7/2008, do 7 de xullo, de Protección da paisaxe de Galicia e a Guía de Estudos de Impacto e Integración Paisaxística elaborada no 2012 ao tempo que se tiveron en conta as Directrices de Ordenación Territorial de Galicia (DOT), o Plan de Ordenación do Litoral de Galicia (POL) e o Catálogo das Paisaxes de Galicia.

Este documento técnico pretende un desenvolvemento harmónico do sector en coherencia coa paisaxe existente, dende a comprensión da paisaxe de Razo-Arnados e dos posibles efectos do Plan Especial. Para esta fin implementaranse as medidas necesarias para acadar unha boa integración.

Este plan delimitase no PXOM do Concello de Carballo aprobado definitivamente por orde do 4 de febreiro de 2016 da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio.

Parte do ámbito do Plan Especial inclúese na área de recualificación "Playa de Razo" dentro da Unidade Paisaxística de Razo que establece o POL, no 2011 .

No proceso de participación pública do Catálogo das Paisaxes de Galicia o Complexo natural de Razo-Baldaioé unha das zonas seleccionadas como Lugar de Interese Paisaxístico.

Ca aprobación do Regulamento da Lei 7/2008, do 7 de xullo do 2020, de protección da paisaxe de Galicia, o Estudo de impacto e Integración Paisaxística (EIIP) do Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotacións (PE) en Razo-Arnados adaptouse a dito regulamento.

2. DATOS XERAIS DO PROXECTO

A continuación realízase unha breve presentación dos datos xerais da actuación que se pretende levar a cabo, co obxecto de ter unha rápida contextualización da mesma.

2.1 DENOMINACIÓN DA ACTUACIÓN

Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotacións en Razo-Arnados

2.2 DATOS DO PROMOTOR

O promotor do presente traballo é o Concello de Carballo (CIF: P1501900C) con domicilio na Praza do Concello s/n, 15100 Carballo.

2.3 EQUIPO REDACTOR DO PROXECTO E DO ESTUDO DE IMPACTO E INTEGRACIÓN PAISAXÍSTICO

A redacción do Plan Especial foi adxudicada polo Concello de Carballo e mediante procedemento aberto a Abadeus SLP, sendo os membros do equipo:

- **Directora do PE:** Iria Pérez Miranda (arquitecta)
- Miguel Angel Abad Blanco (arquitecto)
- Antonio Deus Alvarez (arquitecto)
- Ignacio Lázaro Quintela (arquitecto)
- Roberto Bello Criado (enxeñeiro industrial)
- José Manuel Taboada Faílde (Xeógrafo)
- Víctor Bouzas Blanco (Xeógrafo)
- Robustiano Fernández Fernández (licenciado en dereito)
- José M. Queijo Rey (enxeñeiro técnico agrícola)

O equipo redactor encargado do procedemento do Estudo de Impacto e Integración Paisaxística:

Jose M. Taboada Faílde

Víctor Bouzas Blanco

Col.:949 Colexio de Xeógrafos

Col.:3.044 Colexio de Xeógrafos




PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

2.4 LOCALIZACIÓN

O ámbito do plan localízase ao norte do concello de Carballo, máis concretamente na parroquia de San Martiño a carón da Praia de Razoe lindando co núcleo de Arnados.



Vista cenital do ámbito de estudo

Este área pertence a comarca paisaxística **Arco Bergantiñán**, no Sector paisaxístico **Seo de Baldaio** e mais concretamente na Unidade paisaxística **04_02_155Razo** (B3 Frontes acantilados de teito plano). **Ver mapa 6 –Unidades de Paisaxe -**

2.5 SITUACIÓN

O límite norte do ámbito coincide co límite costeiro, co dominio público marítimo terrestre na zona leste e coa ribeira do mar no fronte do núcleo de Arnados e zona oeste. Ademais ámbito esta atravesado polas canles de auga do rego de Porriños, rego da Barcia e rego Pardiñas.

Todas estas referencias poderanse detectar no plano 1 de situación do EAE.

2.6 REFERENCIA CATASTRAL

Na seguinte táboa reflíctenseos códigos catastrais das parcelas afectadas polo Plan Especial:

REFERENCIA CATASTRAL	
Parcelas de rústico segundo catastro ▼	
001900200NH29C	
001900300NH29C	
001900700NH29C	
001901200NH29C	
001901300NH29C	
002000300NH29C	
002000500NH29C	
002000600NH29C	
002000700NH29C	
002001100NH29C	
002001500NH29C	
002001600NH29C	
002001700NH29C	
002001800NH29C	
002300600NH29C	
002300700NH29C	
002400500NH29C	
002400600NH29C	
002401200NH29C	
002401300NH29C	
002401400NH29C	
002401500NH29C	
002405000NH29C	
002500100NH29C	
15019A04400077	
15019A04400078	
15019A04400079	
15019A04400105	
15019A04400106	
15019A04400107	
15019A04400108	
15019A04400109	
15019A04400110	
15019A04400111	
15019A04400133	
15019A04400134	
15019A04400135	

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

15019A04400136
15019A04400137
15019A04400138
15019A04400139
15019A04400140
15019A04400141
15019A04400143
15019A04400144
15019A04400145
15019A04400146
15019A04400147
15019A04400148
15019A04400150
15019A04400151
15019A04400152
15019A04400155
15019A04400156
15019A04400157
15019A04400158
15019A04400159
15019A04400161
15019A04400163
15019A04400173
15019A04400191
15019A04400193
15019A04400194
15019A04400195
15019A04400196
15019A04400207
15019A04400224
15019A04400226
15019A04400227
15019A04400228
15019A04400229
15019A04400230
15019A04400231
15019A04400232
15019A04400233
15019A04400234
15019A04400235
15019A04400236

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

15019A04400237
15019A04400238
15019A04400239
15019A04400240
15019A04400241
15019A04400242
15019A04400243
15019A04400244
15019A04400245
15019A04400246
15019A04400254
15019A04400257
15019A04400258
15019A04400259
15019A04400260
15019A04400262
15019A04400263
15019A04400264
15019A04400265
15019A04400370
15019A04400373
15019A04400384
15019A04400385
15019A04400386
15019A04400387
15019A04400398
15019A04400401
15019A04400405
15019A04400406
15019A04400408
15019A04400413
15019A04400414
15019A04400416
15019A04400429
15019A04400430
15019A21000007
15019A21000008
15019A21000009
15019A21000010
15019A21000011
15019A21000012

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

15019A21000013
15019A21000014
15019A21000015
15019A21000016
15019A21000017
15019A21000019
15019A21000020
15019A21000021
15019A21000022
15019A21000023
15019A21000024
15019A21000025
15019A21000026
15019A21000027
15019A21000028
15019A21000029
15019A21000030
15019A21000031
15019A21000032
15019A21000033
15019A21000034
15019A21000035
15019A21000036
15019A21000037
15019A21000038
15019A21000042
15019A21000043
15019A21000044
15019A21000045
15019A21000046
15019A21000048
15019A21000050
15019A21000052
15019A21000053
15019A21000054
15019A21000055
15019A21000065
15019A21000068
15019A21000090
15019A21000144
15019A21000145

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

15019A21000146
15019A21000147
15019A21000148
15019A21000149
15019A21000150
15019A21000151
15019A21000152
15019A21000153
15019A21000163
15019A21002121
15019A21002125
15019A21002127
15019A21002130
15019A21002131
15019A21002132
15019A21002133
15019A21002134
15019A21002135
Parcelas urbanas segundo catastro ▼
2828701NH2922N
2828702NH2922N
2828703NH2922N
2829901NH2923S
2829902NH2923S
2829903NH2922N
2829904NH2922N
2829905NH2922N
2829906NH2922N
2829907NH2922N
2829908NH2922N
2930102NH2923S
4030601NH2942N
4030602NH2942N
4030603NH2942N
4030604NH2942S
4030605NH2942S
4030607NH2942N
4030608NH2942S
4130701NH2942N
4130702NH2942N

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

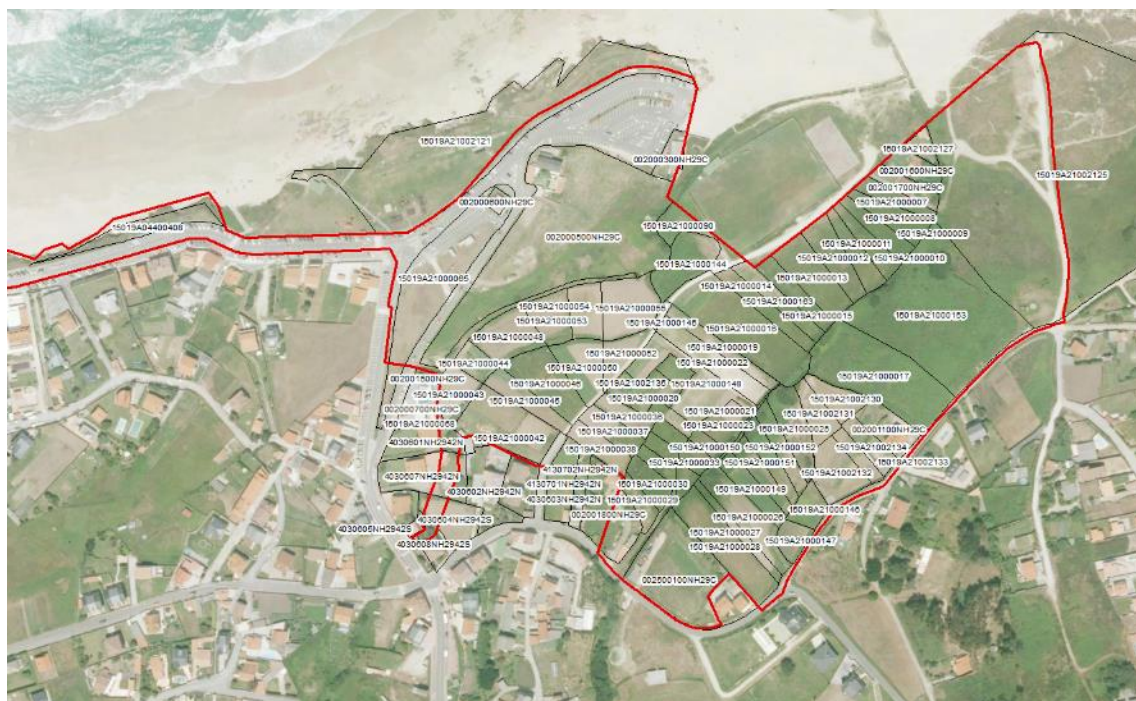
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Ademais no plano de referencias catastrais (plano nº 5) poderanse ver as referencias catastrais de parcelas onde se desenvolve a actuación.



Mapa do ámbito coas referencias catastrais

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYS GAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

2.7 SUPERFICIE AFECTADA POLA ACTUACIÓN

O ámbito delimitado polo PXOM comprende varias parcelas que no seu conxunto suman unha superficie de 313.171 m².

2.8 NORMATIVA DE APLICACIÓN E OUTRAS AFECCIÓNS

A normativa de aplicación do Plan Especial ven definida polo Plan Xeral de Ordenación Municipal de Carballo aprobado no 2016. A ficha do PXOM para este Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotacións ten o seguinte obxecto e determinacións:

*“ Ten por obxecto **dar cumprimento aos obxectivos establecidos no POL para esta área de recualificación, preservar o medio ambiente do litoral costeiro, os espazos naturais, e a paisaxe existente na costa de Razo, para a recuperación e protección das zonas degradadas e os areais, os accesos ao mesmos e a mellora das dotacións e infraestruturas. O Plan Especial deberá prever as redes de servizos** suficientes segundo o artigo 72.2 da LOUG.*

O obxecto desta delimitación e ordenar de forma integral as áreas susceptibles de acoller dotacións na costa, cos usos propios de espazos libres, actividades deportivas, accesos ás praias, aparcadoiros, etc, dentro dun ámbito sensible a nivel medioambiental e paisaxístico. Inclúese a necesidade de realizar un estudo de demanda de aparcamento dos areais, co obxectivo de que as dotacións propostas teñan en conta esta previsión.

As dotacións se localizarán na banda delimitada polas liñas de 100 a 200 metros desde o litoral, deixando a banda de 100 metros ata o deslinde público marítimo-terrestre vacante de edificacións de carácter permanente.

Conxuntamente co Estudo de Detalle da fachada litoral de Arnados, eliminarase o tráfico rodado do vial paralelo ao borde do areal, deixando unicamente o acceso restrinxido no borde costeiro, solucionando as circulacións peonís e rodadas.

*O Plan tamén indicará as accións de **recuperación medioambiental e paisaxística necesaria para as áreas degradadas**. O equipamento deportivo existente deberá reubicarse fora do dominio público marítimo terrestre e da servidume de protección. O PE estudará o espazo público que conforma a fachada marítima do núcleo de Arnados.*

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Parte do ámbito do Plan Inclúese no área de recualificación “Playa de Razo”. O Plan indicará as accións cara a dar cumprimento dos criterios e directrices establecidas no POL para estas zonas”.

Ademais o Plan Especial dará cumprimento ás **Directrices de Ordenación Territorial de Galicia (DOT)**, ao **Plan de Ordenación do Litoral de Galicia (POL)**, ao **Catálogo das Paisaxes de Galicia** e ao **Plan Director Rede Natura 2000**, todos eles actualmente vixentes.

Directrices de Ordenación Territorial de Galicia (DOT)

Respecto as DOT, Razo- Arnados atópase baixo a influencia do Sistema Urbano Intermedio do núcleo de Carballo. O casco urbano desta vila é o principal polo de atracción así como o maior elemento dinamizador da súa contorna.

Plan de Ordenación do Litoral de Galicia (POL)

Pola súa banda o POL(aprobado no 2011), sitúa o ámbito do Plan Especial no Arco Bergantiñán, facendo una descrición detallada da totalidade das vertentes que chegan á praia de Razo dende o puntosde vista do relevo, clima, solos, augas, patrimonio natural, usos, mobilidade e patrimonio histórico. Desta análise despréndese a realidade da converxencia de dúas paisaxes; por un lado a que está vencellada á agricultura e os núcleos tradicionais e por outro lado, a vencellada ao turismo estival e as segundas residencias preto da costa.

A consideración do ámbito da Praia de Razo como un espazo de recualificación, implica poñer como obxectivo frear os procesos de ocupación asistemática do solo vencellados ao ecosistema costeiro polas edificacións. A idea é racionalizar os usos do solo e así realizar operacións de mellora ambiente paisaxística do espazo público ao tempo que se mellora a fachada marítima.

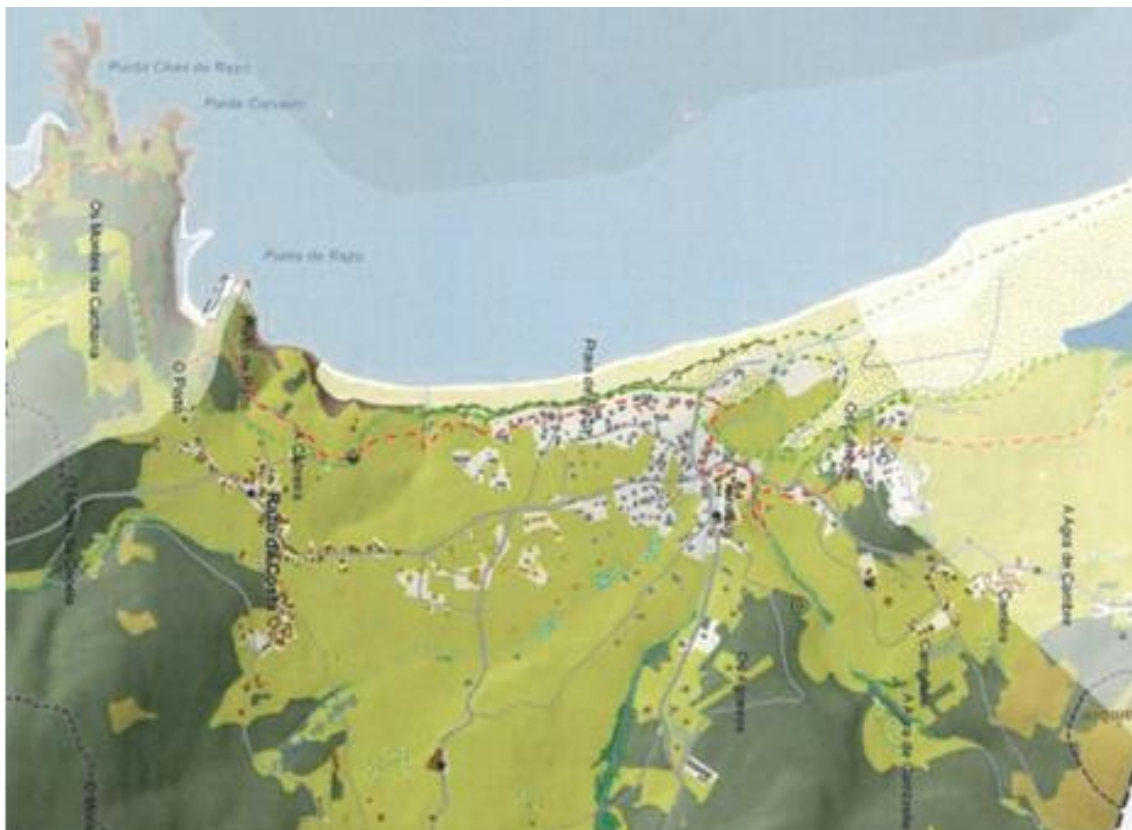
PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLOAPROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Mapa do zonificación do POL

O tratamento do ámbito dende o POL determina os usos a considerar polo Plan Especial como máis axeitados para cumprir cos obxectivos de protección e recuperación medioambiental que se pretenden.

A zona litoral, que comprende os terreos máis ó norte e a praia, queda enmarcada na zona de protección INTERMAREAL de máxima sensibilidade tendo os usos máis restrinxidos.

A zona leste presenta unha bolsa de terreo enmarcada na zona de protección COSTEIRA coa presenza de áreas incluídas en zona de protección de espazos naturais.

A zona oeste é a bolsa de terreo máis extensa do ámbito. A súa franxa norte está en contacto coa praia polo que está clasificada como zona de protección INTERMAREAL. Así mesmo, dende ese borde costeiro ata os primeiros cen metros de servidume de protección está clasificada como zona de protección COSTEIRA.

Ambas zonas presentan usos moi restrinxidos polo POL. Así, segundo nos afastamos da costa cara o sur, temos un territorio enmarcado como zona de protección MEDIOAMBIENTAL E PAISAXÍSTICA. Neste espazo os usos previstos son equipamentos, servizos e dotacións para o apoio do uso da praia e do turismo teñen cabida sempre dentro das restricións do propio POL.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia

O ámbito no que se desenvolve o Plan Especial encádrase no ZEC COSTA DA MORTE (ES1110005) e no ZEPA COSTA DA MORTE. Dende o Plan Director defínense os tipos de hábitats presentes, así como as especies de flora e fauna a ter en conta para a súa protección.

A maior parte do ámbito que se atopa en Rede Natura está en **Zona 1, Área de Protección**, excepto un tramo que vai paralelo a rúa Paseo da Praia que é **Zona 2, Área de Conservación** (*ver mapa 11 Zonificación do PD Rede Natura 2000 do EAE*).

Regulamento da Lei 7/2008, do 7 de xullo do 2020, de protección da paisaxe de Galicia

No artigo 27 do regulamento, de conformidade co previsto no artigo 11 da Lei 7/2008, do 7 de xullo, os estudos de impacto e integración paisaxística incluírán o seguinte contido:

- a) Diagnose do estado actual da paisaxe.
- b) Características principais do proxecto. Esta epígrafe poderá resolverse mediante as oportunas referencias a outros documentos do estudo de impacto ambiental ou do propio proxecto.
- c) Estimación do impacto do proxecto sobre os elementos que configuran a paisaxe incluído, se é o caso, sobre a paisaxe nocturna.
- d) Xustificación de como se incorporaron ao proxecto os obxectivos de calidade paisaxística e as determinacións das directrices de paisaxe, de ser o caso, establecidas para a unidade de paisaxe en que se pretende executar a actuación.
- e) Medidas preventivas e correctoras que se deban adoptar para acadar a integración paisaxística do proxecto.

No artigo 28. Diagnose do estado actual da paisaxe

1. A diagnose do estado actual da paisaxe do lugar en que se localice o proxecto, prevista na alínea a) do artigo 27, incluírá a análise e valoración dos principais compoñentes daquela, dos seus valores paisaxísticos, da súa visibilidade e do seu grao de fragilidade.
2. Para os efectos do previsto no número anterior, o estudo de impacto e integración paisaxística apoiarase nos contidos dos catálogos da paisaxe, e pormenorizará, para o ámbito afectado polo proxecto, a análise dos seguintes aspectos:

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

- a) A topografía e hidrografía do lugar.
- b) As coberturas e usos do solo.
- c) Os elementos naturais ou construídos que outorgan carácter á paisaxe, en particular aqueles que posúen un especial valor.
- d) As condicións de visibilidade e a identificación de miradoiros, sendas panorámicas ou outros puntos singulares de observación, como estradas ou lugares de concentración de persoas, desde os que se poida observar a actuación.

No Artigo 29. *Estimación do impacto do proxecto sobre os elementos que configuran a paisaxe*, para levar a cabo a estimación do impacto do proxecto sobre os elementos que configuran a paisaxe prevista na alínea c) do artigo 27, o estudo de impacto e integración paisaxística deberá analizar:

- a) A integración topográfica das actuacións, sendo menor o impacto canto menores sexan os movementos de terras precisos para as obras.
- b) O respecto pola rede hidrográfica, sendo menor o impacto canto menos se alteren os cursos, as beiras e a vexetación asociada a elas.
- c) A alteración das coberturas do solo, sendo menor o impacto canto máis naturais, propias do lugar e respectuosas cos procesos ecolóxicos sexan as propostas no proxecto.
- d) O grao de incidencia sobre elementos naturais ou culturais de valor paisaxístico, tales como árbores ou masas de interese, formacións rochosas, construcións, muros ou valados de carácter tradicional, camiños rústicos de interese, ou outros.
- e) A visibilidade das construcións ou instalacións proxectadas, sendo maior o impacto canto máis e a menor distancia se poidan observar aquelas desde os puntos singulares de observación identificados. Para tal fin, calcularanse cuncas visuais desde os puntos máis desfavorables da construción ou a instalación, coas que se poida determinar se son visibles desde os puntos singulares de observación. A consideración da distancia de observación realizarase en función do tamaño da construción ou instalación.
- f) A incidencia sensorial do proxecto, incluída a contaminación luminosa.

No artigo 30. Medidas preventivas e correctoras para acadar a integración paisaxística do proxecto, define como se deben considerar as medidas preventivas e correctoras

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLOAPROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

No artigo 31. *Documentación*, establece que incluírán os documentos escritos e gráficos precisos para recoller os contidos a que fan referencia os artigos anteriores, así como os seguintes:

- a) Un plano da contorna do proxecto en que se representen os valores e elementos paisaxísticos de referencia, tales como áreas de especial interese paisaxístico, elementos naturais ou culturais de singular valor, miradoiros, sendas panorámicas e puntos singulares de observación.
- b) Un plano en que se representen as zonas visibles, de acordo coas cuncas visuais calculadas.
- c) Fotografías do estado actual da paisaxe.
- d) Montaxes fotográficas ou imaxes virtuais que simulen a inserción das obras ou construcións na paisaxe.

3. CARACTERIZACIÓN DA ACTIVIDADE

3.1 CONDICIONANTES TÉCNICOS DA ACTIVIDADE

Neste apartado describíranse de xeito sintético as necesidades da actuación e todas aquelas cuestións que poden condicionar a localización o alcance do mesmo. A continuación detallaremos os obxectivos do Plan Especial (PE) que veñen establecidos pola normativa e por instrumentos de ordenación de rango superior como o POL ou PXOM.

O presente **Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotación**, atendendo ao establecido na LSG e o seu regulamento, ten dous obxectos:

- 1- Preservar o medio ambiente, o litoral costeiro e os espazos naturais (art. 179 RLSG).
- 2- Establecemento e ordenación das infraestruturas e implantación dos usos dotacionais (art. 183 RLSG).

Un dos orixes do Plan Especial é a identificación por parte do Plan de Ordenación do Litoral dunha área de recualificación nesta zona marcando como obxectivo neste documento:

- Frear os procesos de ocupación asistemática, racionalizar os usos do solo, realizar operacións de mellora ambiental e paisaxística do espazo público e mellorar a fachada marítima.

O Plan Xeral, ademais dos obxectivos definidos pola lexislación e os instrumentos de ordenación do territorio, establece na ficha do PE o **seguinte obxecto**:

- **Accións de recuperación medioambiental e paisaxística. Recuperación e protección das zonas degradadas e os areais, os seus accesos aos mesmos.**
- **Mellora de dotacións e infraestruturas. Deberase prever as redes de servizos suficientes.**
- **Ordenar de forma integral as áreas susceptibles de acoller dotacións (espazos libres, equipamentos deportivos, accesos á praia, aparcadoiros,...)**

E recolle unha serie de determinacións moi concretas:

- **Realizar un estudo da demanda de aparcadoiro dos areais, co obxectivo de que as dotacións propostas teñan en conta esta previsión.**

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

- As dotacións localizaranse na banda delimitada polas liñas de 100 a 200m desde o litoral, deixando a banda de 100m. ata o DPMT vacante de edificacións de carácter permanente.
- Eliminarase o tráfico rodado do vial paralelo ao borde do areal deixando unicamente o acceso restrinxido no borde costeiro, solucionado as circulacións peonís e rodadas.
- O equipamento deportivo deberá localizarse fora do DPMT e da servidume de protección.
- Estudarase o espazo público que conforma a fachada marítima do núcleo de Arnados.

Ademais, o Plan Director de Rede Natura 2000, establece unha serie de obxectivos que se deberán cumprir dentro do espazo natural, presentando fortes restricións na Zona de Protección (zona máis sensible do espazo).

A protección do medio contrasta coa demanda de servizos e dotacións do núcleo de Arnados (lindando co ámbito do plan). Este núcleo está moi condicionado pola actividade turística derivada da Praia de Razo.

3.2 PROGRAMA FUNCIONAL

O programa funcional do PE de Razo Arnados comezará coa aprobación definitiva do plan. Unha vez concluída a tramitación (plan e proxecto de urbanización) procederase a urbanización do ámbito segundo os criterios establecidos e facendo especial fincapé nas pautas e medias do Estudo Ambiental Estratéxico e do presente Estudo de Impacto e Integración Paisaxístico. Esta fase permitirá continuar cos agrogandeiros e terciarios actuais (escola de surf) e comezar a fase de uso en todo o ámbito segundo os criterios do plan.

A fase de obra na urbanización do ámbito, a pesar de ser curta no tempo é a de maior intensidade no territorio, condicionando en gran medida os usos posteriores. A esta fase séguelle a fase de uso, que será a que perdure máis.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

3.3 CARACTERÍSTICAS DA ACTUACIÓN

O PXOM, como se citou anteriormente, establece unha serie de determinacións moi concretas que debe recoller o Plan especial:

- Realizar un estudo da demanda de aparcadoiro dos areais, co obxectivo de que as dotacións propostas teñan en conta esta previsión.
- As dotacións localizaranse na banda delimitada polas liñas de 100 a 200m desde o litoral, deixando a banda de 100 m. ata o DPMT vacante de edificacións de carácter permanente.
- Eliminarase o tráfico rodado do vial paralelo ao borde do areal deixando unicamente o acceso restrinxido no borde costeiro, solucionado as circulacións peonís e rodadas.
- O equipamento deportivo deberá localizarse fora do DPMT e da servidume de protección.
- Estudarase o espazo público que conforma a fachada marítima do núcleo de Arnados.

4. CARACTERIZACIÓN DA PAISAXE

4.1 ANÁLISE E DIAGNOSE

A análise e diagnose paisaxística ten por obxecto coñecer os distintos elementos constitutivos da mesma e as súas interrelacións para así poder establecer cales son as compoñentes singulares e os seus trazos e patróns característicos.

4.1.1 Ámbito de estudo

O ámbito de estudo tomará como base os elementos estruturantes da paisaxe vencellados ao medio físico e o estudo da súa visibilidade, podendo resultar un ámbito de estudo continuo ou discontinuo.

Para determinar o ámbito, realizarase a cunca visual do mesmo. Ademais, téñense en conta outros elementos estruturais e funcionais da paisaxe do Plan, como é o substrato xeolóxico, a dinámica litoral e fluvial, que coincide fundamentalmente coa **Unidade de Razo** delimitada polo POL.

4.1.2 Unidade da paisaxe

Como xa se dixo, estamos dentro da Comarca paisaxística **Arco Bergantiñán**, no Sector paisaxístico **Seo de Baldaio**, estando a totalidade do sector dentro da **Unidade paisaxística de Razo** (B3 Frontes acantilados de teito plano).

A Unidade de Razo mantén as características propias da Galicia rural con presenza de aldeas situadas entre un mosaico de campos de cultivo. A área central concentra as actividades económicas de base, mentres que a franxa litoral aproveita as excepcións condicións naturais do areal de Razo para impulsar o turismo.

Converxen polo tanto dentro da unidade dúas paisaxes: por un lado, a ligada á agricultura e os núcleos tradicionais de poboación e, por outro, a vinculada ao turismo estival e á vivenda de segunda residencia, que se dá na costa (POL).

Elementos

Os elementos que compoñen a paisaxe podemos agrupalos en dous tipos, estruturais e texturais.

- **Os elementos estruturais** son os que definen a xénese da paisaxe, e son os que condicionan as coberturas e o aproveitamento do solo, como o relevo, a xeomorfoloxía ou a hidrografía.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

- **Os elementos texturais**, son aqueles que conformana composición escénica derivada da relación do ser humano e o medio, sendo perceptible nos usos e coberturas do solo.

Unidade de paisaxe

Os **elementos estruturais** da unidade de paisaxe e por tanto da zona afectada polo proxecto:

As formas do relevo da unidade están condicionadas pola Depresión Tectónica Meridiana (amplio corredor tectónico deprimido alongado de norte a sur por toda a Galicia costeira, de Razo a Tui). Dentro da unidade e do ámbito do plan destaca a presenza do complexo sedimentario do areal Razo-Baldaio e dos depósitos aluviais dos regos de Oza e Pardiñas. Séguelle en importancia no ámbito, pero non dentro da unidade, o substrato granítico e xistoso (**ver mapa 4 Xeoloxía do EAE**).



Depósitos cuaternarios

É preciso subliñar a presenza de restos das praias fósiles formadas no cuaternario, dividido no Pleistoceno e no Holoceno, ao noroeste do ámbito. Ademais, na parte occidental do ámbito existía unha pequena valgada estruturada polo Rego de Porriños, que foi totalmente modificada achairando o terreo e modificando a escorrenta do ámbito.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista do achairamento artificial do ámbito (foto do 2017)

Respecto dos **elementos texturais da unidade de paisaxe**, dicir que nos atopamos nun espazo dominado polas coberturas propiamente rurais, onde os cultivos e as plantacións forestais son habituais. Nas zonas de menor pendente predominan os cultivos forraxeiros e os pastizais, mentres nas zonas de maior pendente as plantacións de eucalipto son as maioritarias.

Estas coberturas rurais dilúense na fronte costeira n favor dos cantís e areais e dos usos vinculados as áreas turísticas propias dun espazo de praia. Por tanto, o aproveitamento agrícola e forestal desaparece conforme nos achegamos ao areal.

A presenza do litoral favoreceu a expansión de certas coberturas e usos (edificacións como segunda residencia, aparcadoiros, academias de surf e usos hostaleiros) e limitou os usos agrogandeiros permitindo a colonización natural dun gran número de parcelas, en moitos casos cunha gran presenza de especies invasoras.

O poder de atracción do areal de Razomudou os usos tradicionais da súa contorna, a favor dos servizos turísticos.

Ámbito e contorna inmediata

A **nivel estrutural** o ámbito está dominado por depósitos sedimentarios cuaternarios e por un substrato granítico e xistoso.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

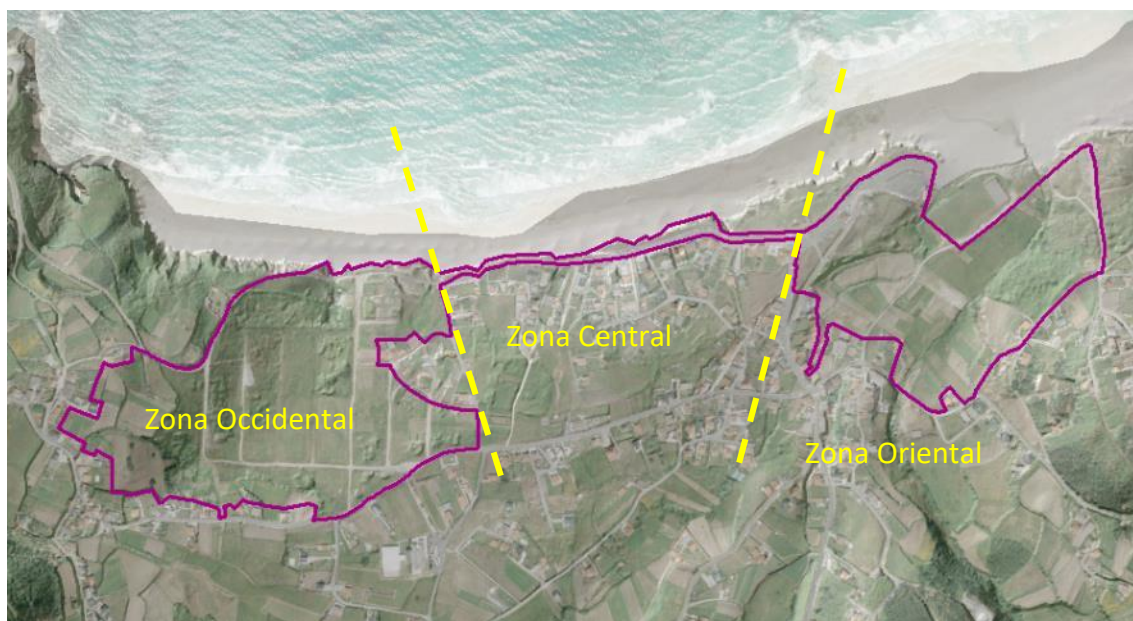
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

No ámbito e no entorno inmediato, respecto dos **elementos texturais**, dicir que existen tres zonas ben diferenciadas:

- **Occidental**, entre os núcleos de Razo da Costae Arnados.
- **Central**, que coincide co borde litoral do núcleo de Arnados.
- **Oriental**, entre o núcleo Arnados e os Peados, que coincide co tramo final dos Regos da Barcia, de Oza e de Pardiñas.



ZONA OCCIDENTAL

Nesta área predomina un uso directamente ecolóxico e rural, xa que as antigas parcelas, especialmente os pastos, foron colonizados progresivamente por vexetación arbustiva. A pesar deste abandono, aínda se conservan algunhas parcelas adicadas a pastos e cultivos de herbáceas para o mantemento do gando. Recentemente levouse o peche dalgunha parcela e a plantación dalgúns exemplares de árbores.

No extremo suroccidental existe certo asolagamento o que favoreceu o desenvolvemento de vexetación ripícola, de baixo porte. Este tipo de vexetación, representada fundamentalmente por salgueiros tamén é comúns nas lindes das parcelas centrais actuando a modo de sebe.

Pola súa banda, no extremo setentrional destaca a presenza de edificacións illadas.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

A pesar da proximidade dos núcleos de Razo e de Arnadosá costa apenas existe mobiliariourbano, reducíndose este avalados de madeira, papeleiras e farois. Estes últimos circunscritos á pista que bordea a praia de Razo (continuación de Rúa Paseo da Praia).



Vista dun bosque de vexetación ripícola no suroeste do ámbito, plantación de eucaliptos ao fondo

Na contorna da sector atopamos os núcleos de Santa Mariña e Razo da Costa, asentamentos rurais que a pesar de conservar edificacións tradicionais presentan unha morfoloxía moi alterada polas novas construcións, xa sexa polo seu deseño como polos materiais empregados.

As poucas **construcións e peches tradicionais** están realizados en pedra granítica, substrato xeolóxico moi común dentro da unidade. Unha gran porcentaxe destas vivendas está recibadas con cemento e posteriormente pintadas. O material das cubertas adoita ser tella do país.



Vivendas tradicionais en Santa Mariña

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

A maior parte son edificacións e cerres de nova construción que presentan unha gran diversidade de materiais (pedra, ladrillo e bloques de cemento), algúns recibados e outros co ladrillo vista.

As cubertas presentan unha gran diversidade tanto en formas como materiais (distintos tipos de tella, “uralita”, lousas, etc). Os cerres tamén presentan unha gran complexidade dende cerres vexetais, pasando por cerres metálicos ata cerres de ladrillos e bloque.



Exemplos de edificacións e cerres actuais

Mobiliario urbano

Nesta zona o mobiliario urbano é escaso debido ao seu carácter rural, reducíndose a contedores de residuos urbanos (predominante o contedor verde de bolsa negra) e farois integrados nas fachadas das edificacións e nos postes da luz.

Non existen beirarrúas ou outros elementos propios do mobiliario urbano.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

ZONA CENTRAL

A **zona central** localízase entre o núcleo de Arnados e a praia de Razo. Gran parte desta área, presenta substratos sedimentarios e xistosos e está ocupado principalmente polo vial (Rúa Paseo Praia) e por aparcadoiros, dando un papel predominante ao vehículo.



Vista de distintos tramos da Rúa Paseo da Praia

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Os cantís, conformados por materiais sedimentarios de orixe cuaternario e por materiais xistosos, presentan unha gran fraxilidade estrutural e unha gran presión antrópica. Por este motivo foron reforzados por diques de pedra na súa base para favorecer a súa estabilidade (a Dirección Xeral de Sostibilidade de la Costa y del Mar, del Ministerio para la Transición Ecolóxica está levando a cabo un proxecto construtivo para apontoar estas intervencións e protexer o borde litoral). Nesta zona podemos atopar un gran densidade de especies invasoras que desvirtúan o carácter natural da flora.

Respecto ao entorno inmediato do ámbito, dicir que ao norte atópase o areal de Razo e o sur o núcleo de Arnados. As edificacións do núcleo de Arnados, nesta zona, non son tradicionais (menos de 50 anos), presentando unha gran diversidade en deseño, materiais e volumes. A maior parte son de dúas alturas (vivendas) e unha altura (edificacións auxiliares como garaxes, pendellos, etc.). Os peches presentan unha gran heteroxeneidade podendo atopar materiais tales como o bloque, a pedra, metálicos ou vexetais.



Vista área sacada de Google Streetview (autor: Antonio Segade)

Outro dos elementos a destacar é a existencia dun parque infantil lindando co ámbito ao carón da rúa Paseo da Praia.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista do parque infantil

Mobiliario urbano

Esta zona dispón da maior concentración de beirarrúas de madeira, valados de madeira, papeleiras, duchas, bancos, contedores de residuos, farois, etc.. A forte densidade de mobiliario urbano débese a que é un dos principais accesos ao areal e que linda co núcleo de Arnados.



Vista do mobiliario no parque circundante ao ámbito

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO
 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020

As beirarrúas no Paseo da Praia presentan tipoloxía diferenciada. No lado setentrional son de madeira mentres que na parte meridional están compostas por baldosas de distintas cores (brancas e grises). A sección das beirarrúas varía e nalgún tramos de vía son inexistentes.



Detalle da beirarrúa meridional do Paseo da Praia



Detalle da beirarrúa setentrional do Paseo da Praia

Os contedores de residuos presentan certa integración paisaxística xa que están parcialmente ocultos por un valado de madeira.



Vistas dos contedores de residuos urbanos con valado perimetral

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Luminarias da rúa Paseo da Praia

Outros dos elementos do mobiliario que tamén se atopan nesta zona son farois de distinto tipo e papeleiras ao longo da rúa Paseo da Praia

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Papeleira da rúa Paseo da Praia



Terraza dun establecemento hostaleiro na rúa Paseo da Praia

Ademais, dos elementos públicos tamén existen outros de carácter privado como poden ser os soportes publicitarios ou aterrazas. Estes elementos presentan unha gran heteroxeneidade no deseño e nos materiais dependendo de cada establecemento.

Debido a forte presión, tanto por uso como por ocupación do espazo público, faise necesaria unha maior regulación dos elementos tanto de carácter público como privado.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

ZONA ORIENTAL

Este espazo está ocupado principalmente por depósitos sedimentarios asociados tanto ao sistema dunar de Razo-Baldaio coma ao sistema fluvial.

Mantén un considerable aproveitamento agropecuario onde destacan os cultivos herbáceos e de especies forraxeiras como o millo aínda que existen algunhas parcelas sen un aproveitamento directo.

Nos sistemas dunares mantense unha importante poboación de *Omphalodes littoralis* subsp. *gallaecica* (planta endémica a provincia de A Coruña en perigo de extinción).



Vista: *Omphalodes littoralis* subsp. *gallaecica*

Fonte: <https://floradegalicia.wordpress.com/2017/05/27/omphalodes-littoralis-subsp-gallaecica-m-lainz/>

A maior parte destas parcelas colonizadas por vexetación natural dentro do sistema dunar, débense a un aproveitamento agropecuario residual ou nulo, froito da menor produtividade dos solos (fronte ás parcelas que ocupan os depósitos aluviais).

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista da zona oriental do ámbito do Plan Especial

Este ámbito do plan tamén presenta unha considerable antropización, non só debido ao aproveitamento agrícola senón debido a procesos de urbanización (edificacións e aparcadoiros de grandes dimensións). Produto desta antropización atopamos que unha parte do sistema dunar está totalmente alterado (aparcadoiro). Ademais, das edificacións e os aparcadoiros atopamos outras intervencións de menor impacto pero desacertadas dende o punto de vista paisaxístico e ambiental como ocorre no caso do campo de fútbol.

Como no resto da contorna do plan as edificacións e peches existentes presentan gran diversidade, mostrando unha gran variedade de materiais, deseños e volumes.



Pistae edificacións ao sueste do ámbito do Plan Especial

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Mobiliario urbano

O mobiliario urbano concéntrase principalmente arredor de Arnados, na zona máis “urbana”. Como no resto dos ámbitos existe unha gran heteroxeneidade no mobiliario urbano; por un lado existen elementos acordes ao seu entorno litoral (empregando pedra ou madeira) en alternancia con outros elementos disonantes como contedores de lixo, tendidos eléctricos e casetas.



Vista de papeleiras e pasarela de madeira e ducha de pedra



Vista de casetas de protección civil e posto de salvamento

Esta zona presenta beirarrúas, fundamentalmente na rúa Paseo do Areal e na estrada DP-1902 dentro do núcleo de Arnados. Son de dous tipos de madeira na rúa Paseo do Areal cara a costa e de baldosas vermellas no resto da rúa Paseo do Areal e na estrada DP-1902.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Detalle da beirarrúa con baldosas vermellas

Os farois non presentan unha homoxeneidade no ámbito, presentando distintas tipoloxías.



Vista dos distintos tipos de farois neste ámbito

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



O tendido eléctrico, aínda que é un problema paisaxístico de todo o ámbito do PE, nesta zona manifestase de maneira máis clara debido a fragilidade do sistema dunar e do areal, sendo unha das zonas máis expostas do ámbito.

Outros dos elementos máis disonantes son a localización de certos contedores que se localizan en zonas de gran calidade ambiental e paisaxística, como son o extremo nororiental do ámbito do PE, enriba do sistema dunar. Ademais nesta zona de gran valor natural (Red Natura 2000) soen estacionare acampar caravanas na época estival.



Vista dos estacionamento irregulares, Fonte: Antonio Segade, aplicación Google Streetview

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vistas do extremo nororiental

Ademais nas proximidades do aparcadoiro do Paseo Areal se almacena de xeito **puntual e temporal** contedores de lixo (Zona 1 de Rede Natura).

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vistas do colectores de lixo

4.1.3 Relacións

Neste apartado se describe a estrutura relacionala nivel funcional, formal e ecolóxico.

Funcionais

Neste apartado detállase o modelo de organización do territorio en relación aos procesos antrópicos.

A escala unidade, podemos falar dun espazo rural moi polarizado pola presenza do areal (Razo-Baldaio) que a súa vez está vertebradoa través dunha serie de vías locais, principalmente pola estrada DP-1902 que conecta a Razo-Arnados coa cabeceira municipal de Carballo.

A presenza do areal fomentou o desenvolvemento urbanístico de Arnados e da súa contorna sendo a praia o principal polo de atracción xunto cos servizos que se situaron no seu entorno (escolas de surf, bares, restaurante, etc). De xeito secundario localízase o centro educativo CEIP de Nétoma-Razo, entre Razo da Costa e Arnados. Séguelle en importancia a igrexa parroquial de San Martiño de Razo no núcleo de Nétoma, como o centro relixioso da parroquia pero xa a máis distancia do ámbito.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista do CEIP de Nétoma-Razo

A pesar dos cambios nos usos tradicionais do solo a favor dunha economía de servizos, a paisaxe aínda segue conservando unha estrutura bastante tradicional, con presenza de grandes agras nas zonas máis produtivas. Estes espazos adoitan estarao redordos núcleos tradicionais e relegando a vexetación arbustiva e as plantacións forestais as zonas menos produtivas, que soen coincidir coas zonas de maior pendente e de solos máis pobres.

Os núcleos rurais costeiros son os asentamentos máis desvirtuados debido aos procesos urbanizadores vencellados, neste caso, a presenza de vivendas que funcionan como segundas residencia ou a actividades relacionadas co areal (deportivas e turísticas).

Se nos centramos no ámbito de estudo e na súa contorna inmediata vemos que é moito máis clara a dependencia do areal. O redor delestrutúranse unha serie de elementos significativos como vivendas (2ª residencia), hostalería, escolas de surf e aparcadoiros. O aproveitamento agrícola redúcese considerablemente debido a unha menor dependencia do ámbito primario e a forte presión urbanística que padece a zona nestas últimas décadas.

Formais ou estéticas

Na unidade paisaxística de Razo existen uns patróns que determinan a forma, composición e textura da súa paisaxe. Por un lado a orografía que se caracteriza pola horizontalidade, exceptuando na fronte costeira (cantís e sistema dunar) e nas ladeiras que circundan a depresión, onde predomina un maior grao de verticalidade.



Vista da horizontalidade da unidade da paisaxe de Razo

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

As coberturas existentes no ámbito seguen dando imaxe de horizontalidade dentro da depresión, froito da vexetación de baixo porte. Esta horizontalidade contrasta coa verticalidade das edificacións e plantacións forestais de rápido crecemento que fixan a atención do observador por ser un elemento incoherente coa súa contorna.



Vista da estrada DP-1902. As plantación forestais o tendido eléctrico e as edificacións son elementos texturais que aportan verticalidade á paisaxe. Fonte: Googlemaps

Respecto ao cromatismo predomina, dicir que predominan as cores verdes propias dos elementos naturais (vexetación natural, pastos, plantacións forestais, etc) e os amarelos -grises dos areais e do substrato xeolóxico da zona. As notas discordantes veñen aportadas polas edificacións actuais con cores e materiais.

A forma do relevo da unidade canaliza a visión cara a costa, seguindo os vales fluviais de Oza e Barcia fundamentalmente. Dende os montes que circunda a unidade existe unha gran amplitude visual, como é o caso do Monte Neme (onde se pode divisar gran parte da unidade, a lagoa de Baldaio e ata Arteixo).

Respecto ao ámbito dicir que tamén se caracteriza pola súa horizontalidade, só contrastada polos cantís e en menor medida polo sistema dunar e as pendentes que circundan o sector que aportan volumetría a composición paisaxística. Este contraste entre a horizontalidade e verticalidade conforma unha imaxe de chanzo na zona dos cantís, desdibuxada no complexo dunar.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista dos cantís e praia de Razo

O cromatismo do ámbito coincide practicamente coa unidade, cun predominio das cores verdes da vexetación, aínda que cun forte peso das cores amarelas derivadas do sistema dunar. Como nota discordante respecto a cor e a textura son os aparcadoiros (asfalto de cor negro) en primeira liña de praia.



Vista do aparcadoirolimitando co areal

O ámbito presenta unha gran diversidade de mobiliario urbano, propio dun lugar tan transitado a pesar de non ser urbano. Algúns elementos intégranse ca súa contorna natural, como as varandas ou pasarelas de madeira ou mesmo as fontes e as duchas. Por contra, hai outros elementos do mobiliario e das infraestruturas que presentan unha baixa integración como poden ser os contedores de obra, algunha papeleira ou mesmo o tendido eléctrico.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020



Vista dunha fonte e ducha do areal de Razo



Vista dos valados de madeira que dividen a zona verde do areal

As condicións de visibilidade e identificación de miradoiros

O ámbito pode divisarse dende zonas tan afastadas como o núcleo de Malpica de Bergantiñosa máis de 8 km ou o Monte de Lendo, tamén chamado Monte da Señora, a máis de 7 km. Aínda que a zona máis perceptible coincide co val do río Oza e do río Pardiñas, dentro da unidade paisaxística de Razo.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

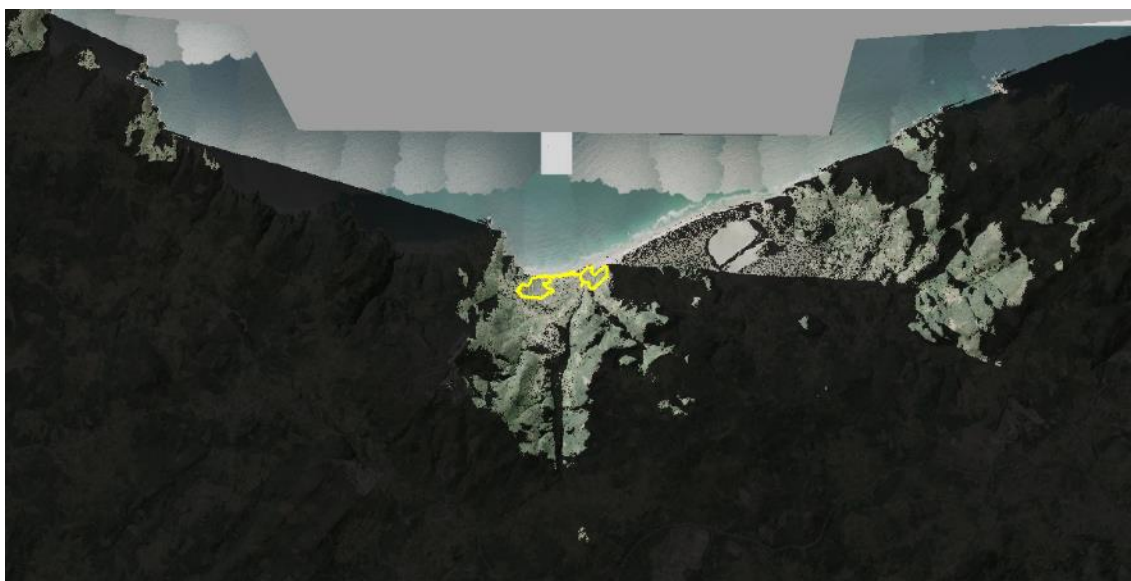
EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



En aclarado aparecen as zonas visibles dende o ámbito do Plan Especial

Dentro do ámbito existendúas zonas cunha gran amplitude de vistas localizadas nos extremos noroccidental e nororientaldo ámbito do plan, onde se pode percibir gran parte do sectorxunto co resto do litoral. Un destes miradoiros, o da zona noroccidental, xa está clasificada polo POL como punto de observación, mentres que o situado no extremo nororiental actualmente é un miradoiro improvisado, moitas veces empregado como aparcadoiro e lugar de acampada a pesar do seu gran valor ecolóxico.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

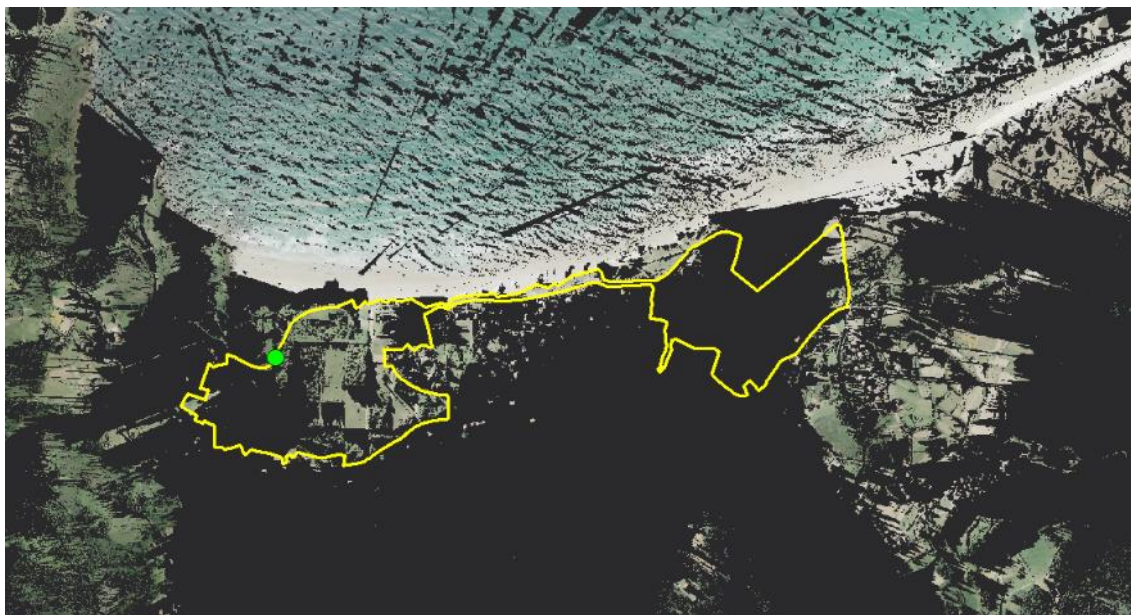
CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Dende o Plan só se propón acondicionar o miradoiro sinalado polo POL mentres que o outro punto de observación se descarta polo potencial impacto ambiental que suporía a masificación derivada da presenza de visitantes que se acheguen ata el.



Vistas nas proximidades do punto de observación establecido polo POL (extremo noroccidental)



En aclarado aparecen as zonas visibles as zonas visibles dende o miradoiro do POL

Dende a Senda dos Faros proposta polo Plan de Ordenación do Litoral pódese divisarse a totalidade do ámbito como se aprecia na seguinte cunca visual.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

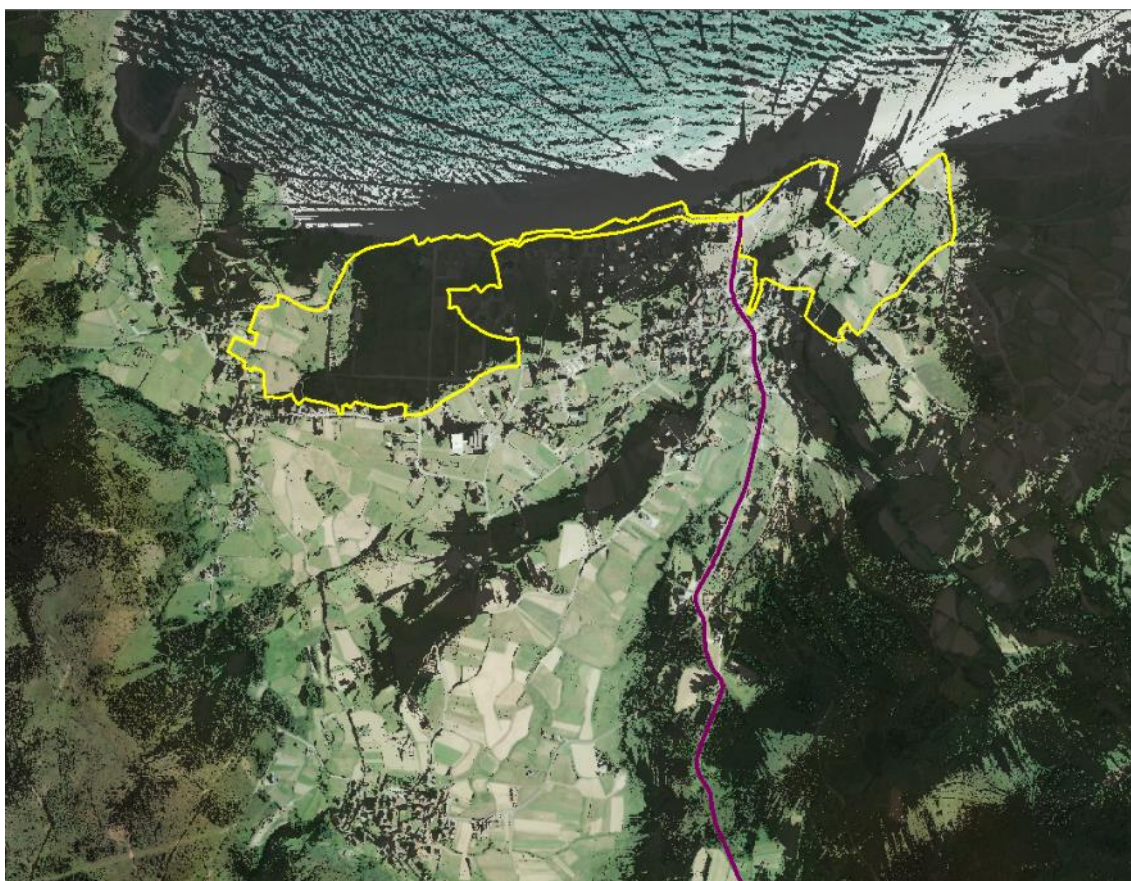
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



En aclarado aparecen as zonas visibles dende a Senda dos Faros



En aclarado aparecen as zonas visibles dende a estrada DP-1902

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYS GAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Dende a estrada DP-1902, como se pode ver na anterior vista percíbese gran parte do zona oriental e o extremo occidental, que coincide ca parte máis elevada do ámbito.

Ecolóxicas

A estrutura da unidade de paisaxística de Razo é o resultado da relación do sistema costeiro de Razo - Baldaio e dos sistemas fluviais de Oza e Pardiñas xunto cos seus tributarios.

A matriz dentro da unidade é o mosaico agroforestal, con parcelas de cultivos, prados e plantacións de rápido crecemento. Atopamos tamén outras manchas ou parches compostos polas edificacións antrópicas. **Os conectores principais da unidade son a vexetación ripícola e a vexetación costeira.** O POL xa establece unha serie de corredores ecolóxicos que coinciden basicamente coas contornas dos canles fluviais da unidade.

Estes corredores ecolóxicos, a pesar de actuar como conectores, atópanse moi alterados no núcleo de Arnados debido á canalización dos ríos que os xeran. Ademais dos corredores fluviais existen outros conectores como as sebes que limitan o parcelario. Pola súa banda, no borde costeiro, esta función de enlace faina a vexetación litoral (autóctona).



Vistas dos corredores ecolóxicos establecidos polo POL

A maior singularidade ecolóxica atopámola na zona costeira e na intersección coa zona fluvial, mostra disto é que esta zona é está catalogada como Zona 1 polo Plan Director de Rede Natura 2000 (ZEC “Costa da Morte” e ZEPA “Costa da Morte –Norte-). Esta zona protexida, entre outras cousas, polas especies ameazadas que alberga, podendo atopar á escribenta das canaveiras (*Emberiza schoeniclus subsp. lusitanica*) e a pílara das dunas (*Charadrius alexandrinus*).

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Ademais, aquí localízanse varios hábitats de interese comunitario, entre os que se inclúen tres de carácter prioritario (2130* dunas costeiras fixascon vexetación herbácea “dunas grises”, 2150* dunas fixa descalcificadas atlánticas 91E0* Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*).

Dentro do ámbito e da súa contorna inmediata a matriz segue sendo o mosaico agroforestal como na unidade paisaxística pero a súa importancia é moi inferior, debido maior fragmentación. O gran peso que teñen certas manchas ou parches como a zona urbanizada e o sistema dunar impiden sinalar una matriz de dominancia pura.



Vista das distintas coberturas no ámbito (pasteiros e cultivos, edificacións, dotacións deportivas, aparcadoiros, matogueiras de fentos, especies invasoras como a *Crocsmia x crocosmiiflora*, etc.)

Respecto aos conectores do ámbito son os mesmos que están presentes na unidade. Se baixamos a unha escala máis de detalle, detectamos unha alta presenza de especies invasoras que se están expandindo cunha gran rapidez polo que fai necesario o seu control para que non substitúan a vexetación autóctona.

Xa certas especies invasoras están consolidándose como as especies dominantes no ámbito coma no caso da uña de gato (*Carprobrothusedulis*), ou o plumeiro da pampa (*Cortadeiraselloana*), a *Arcotheca caléndula*, *Crocsmia x crocosmiiflora* ou a *Tropaeolum majus*.

4.1.4 Dinámicas

Dentro do Unidade Paisaxística, o abandono da actividade rural que se materializa na infrautilización das parcelas antes cultivadas tradúcese nunha recolonización vexetal que ben pode ser natural ou inducida. As partes altas sofren unha maior transformación, dado que nos

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

anos 1950 e 1960 estaban dedicadas a pradarías e na actualidade priman os monocultivos forestais, modificando completamente a percepción do espazo. A liña de costa deixa de estar dedicada a labores agrícolas. Agora as novas edificacións ocupan a fronte costeira, paralelas a antigas pistas de terra actualmente asfaltadas, contribuíndo así á dispersión da poboación. Esta humanización do litoral prodúcese nos últimos anos do século pasado.

Este proceso está vinculado ao despoboamento rural e impulsado polo desenvolvemento turístico da costa. Deste xeito, aparecen novas tipoloxías de edificación e novas formas de relación dos asentamentos co seu contorno. Pásase dun modelo concentrado a outro lineal ao redor das vías de acceso, coa conseguinte perda de calidade escénica (POL).

O ámbito e a súa contorna próxima están sometidos a estas mesmas dinámicas, aínda que con certas restricións no ámbito xa que ao ser solo rústico a ocupación por novas edificacións foi reducida. Os procesos de humanización reflexase claramente nos viais e na aparición de zonas de aparcamento espontáneo e non reguladosobre prados, camiños e areais.



Vista de evolución da unidade paisaxística de Razo

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVIEMBRE 2020

A maior concienciación ambiental e paisaxística motivou un aumento normativo. A aparición de novas ferramentas de ordenación propiciou a salvagarda de gran parteda riqueza natural e paisaxística do ámbito. O marco normativo existente permitiu e permite protexer este espazo da explotación urbanística, preservándoo da explotación inmobiliaria. Con todo, o ámbito atópase sometido a unha forte presión antrópica, froito da alteración do borde costeiro e tamén da zona occidental. Mostra diso é a modificación do xeomorfoloxía (movemento de terras) e dos usos solo que se están a dar na zona occidental do ámbito ou a intensa ocupación e presión que se está a dar sobre do borde costeiro. Ademais, a riqueza natural de Razoxunto coas boas características naturais para a práctica de deportes coma o surf (deporte con gran auxe en Galicia) fan que este espazo teña un gran poder de atracción e por tanto que estea sometido a unha forte presión antrópica.

Como conclusión podemos afirmar que, a pesar da tendencia a incrementar a protección ambiental, o ámbito precisa da posta en marcha de mecanismos de protección específicos coma o é o PE. Sen a posta en marcha a gran presión do borde costeiro por parte dos turistas/visitantes e vehículos derivarán nunha serie de afección graves para o territorio (erosión, contaminación, eliminación da flora e fauna autóctona e expansión de especies invasoras).

4.2 VALORACIÓN

Na unidade existen elementos (texturais) de gran valor, tanto cultural como natural como ben detalla o Plan de Ordenación do Litoral de Galicia (POL).

Nas partes altas atópanse restos arqueolóxicos vinculados á civilización castreña. Na actualidade, consérvanse antigos poboados como Nilón ou Vilela ou monumentos funerarios como a Mámoa da Eira das Mouras. O rico patrimonio cultural da unidade reflíctese na súa variada arquitectura relixiosa (cruceiros, igrexas ou casas reitorais) e tamén na arquitectura civil con presenza de hórreos, muíños ou casas de singular factura. A arquitectura civil aparece ligada á agricultura e dá idea da importancia que o cultivo do millo tivo nesta área do litoral, mentres que os elementos relixiosos exemplifican a tradición e as crenzas relixiosas. (fonte: POL)

Litoral do IBA Costa da Morte. Continuidade areenta do grande complexo de Baldaio, as dunas están escasamente desenvolvidas e o principal hábitat sedimentario é o 1140, de chairas lamacentas e /ou areentas intermareais. Só a franxa máis costeira está dentro do LIC Costa da Morte. A extensa praia está, en gran parte, pegada a acantilado, aparecendo así, aínda que bastante degradado, o hábitat 1230 de acantilados costeiros atlánticos. As masas arbóreas caducifolias están asociadas ás canles fluviais, debido á presión agraria e urbanística. Os arroios de Oza e Porriños aglutinan este patrimonio. Unha masa de frondosas de recolonización de 1 ha

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

CONCELLO DE CARBALLO

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

aparece na agra de Cambrelle. As cimas que cerran a unidade presentan matogueiras do tipo 4030, breixeiras secas europeas. Presenta cita do taxon vulnerable protexido *Omphalodes littoralis* subsp. *gallaecica*. (fonte: POL)

A unidade (Razo) sitúase nun ámbito sometido a un proceso de cambio no que a paisaxe rural tradicional, que aínda se mantén na parte meridional, está a evolucionar cara a outra de índole residencial-vacacional na fronte costeira. O dinamismo do areal como fito turístico ligado ao complexo sedimentario de Baldaio favorece que se confirme como un referente no turismo da zona dende o que poder gozar do mar e a natureza nun contorno dotado de todas as comodidades e servizos propios de espazo urbano. A riqueza etnográfica e patrimonial de Razo da Costa (considerado núcleo de identidade do litoral) e os núcleos que o rodean contribúen a incrementar a calidade da paisaxe, que xa non só se limita ás súas características naturais senón que se estende ao aspecto cultural, rico en matices e exemplo vivo da evolución da paisaxe ao longo dos anos. A pesar da presión e humanización da fronte costeira, esta está recollida na Rede Natura 2000. Propóñense dous puntos de observación situados en Petón do Lobo e Seixo branco (fonte: POL)

O ámbito e a súa contorna inmediata presentan os seguintes valores:

4.2.1 Valores culturais

A nivel do ámbito non se atopan elementos culturais destacables. A maior riqueza deste espazo responde a valores naturais, valores produtivos e valores estéticos. Os elementos máis relevantes nas súas proximidades son o núcleo de Razo da Costa e a Capela de Santa Mariña do Mar. Segundo o PBA a Contorna de Protección destes elementos afecta ao extremo occidental do ámbito.



Vista da Capela de Santa Mariña do Mar

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

4.2.2 Valores naturais

Os valores naturais concéntranse dentro da **ZEPVN Costa da Morte**, xa citados anteriormente. A pesar do gran valor ambiental deste espazo, o ámbito sufriu unha serie de transformacións que mermaron a súa calidade ambiental (procesos de urbanización, alteración do rego Porriños, colonización de especies invasoras, tránsito peonil e de vehículos, acampadas e aparcamento en lugares de enorme sensibilidade, etc.).



Vista da Zona 1 da RN 2000 actualmente degradada polo tránsito de vehículos e o cámping non regulado.

4.2.3 Valores produtivos

Os valores produtivos están vencellados ao **potencial turístico** do areal fundamentalmente, xa que o aproveitamento agropecuario é moi reducido.

O maior **valor agropecuario** redúcese a desembocadura dos ríos Oza e Pardiñas. A ausencia de pendentes fan que este ámbito presente un alto valor agropecuario. Unha das razóns da permanencia de este espazo fora do proceso dos antigos procesos de especulación urbanística foi o alto risco de inundación.

4.2.4 Valores estéticos

Os mellores lugares para apreciar os valores estéticos do sector sitúanse no **punto de observación de Razo**, establecido no POL, e no extremo nororiental do ámbito, chamado **Os Campos**. En menor medida tamén se pode destacar a liña costeira do ámbito como un bo emprazamento para apreciar estes valores estéticos de todo o litoral de Razo-Baldaio.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

4.3 FRAXILIDADE DA PAISAXE

A fraxilidade da paisaxe ten unha clara implicación cos elementos texturais do ámbito, e mais concretamente cos valores naturais. A orografía ao ser suave non aporta unha gran fraxilidade, excepto no borde costeiro, como mostran a **inestabilidade dos cantís**.

A capacidade de absorción é moi reducida debido aos altos valores ambientais, ademais a súa posición costeira e a alta presenza de visitantes do areal fai que tamén teña unha **fraxilidade visual extrínseca alta** (susceptibilidade de un territorio a ser observado).

Por tanto, a **fraxilidade total do ámbito é moi alta**. Agora ben se a relacionamos con PE vemos a súa compatibilidade. A maior parte das intervencións son para reducir a presión da zona máis sensible. O resto de intervencións están vinculadas a inserción de novas dotacións ou a aproveitamentos rústicos en zonas de pouco valor natural e menor exposición visual, e por tanto pouco valor paisaxístico.

5. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO PROXECTO

5.1 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Alternativa 0

A alternativa 0 será a non intervención no ámbito, por tanto suporá a continuidade dos actuais usos e coberturas do solo.

Os actuais usos suporá a continuidade das seguintes actuacións e situacións:

- A ocupación por parte dos coches dos sistemas dunares fosilizados, ben sexa a través dos aparcadoiros formais ou directamente enriba da duna.
- Canalización do actual curso de auga de Porriños.
- Aparcadoiro irregular dos viais e camiños do ámbito e a súa contorna.
- Degradación dos valores naturais do ámbito, pola forte ocupación e uso da fronte costeira.
- Deficiencias nos desprazamentos non motorizados no ámbito.

Dada a natureza do plan especial, que é de protección, dotación e infraestruturas calquera alternativa que cumpra cos obxectivos do plan debería ser mellor que a de non actuación.

Alternativas propostas no DIE

Na exposición das alternativas baralladas no DIE durante a formulación do Plan hai que ter en conta que dende os instrumentos de ordenación do territorio, a lexislación sectorial e dende o propio plan xeral establécense uns límites moi claros en canto as posibilidades de ordenación dentro do ámbito. Todas as alternativas propostas contemplan as determinacións do PXOM detalladas no apartado 3.3 Características da actuación). Estas alternativas propoñen as seguintes actuacións comúns:

a) **Ordear a mobilidade e recuperar a fachada marítima.**

1. **Eliminar o tráfico rodado do vial paralelo ao areal.** Isto permitirá fomentar os desprazamentos non motorizados (peonís e en bicicleta), recuperar parte da fronte costeira, mediante a naturalización de parte do camiño. Ademais reducirase os riscos por desprendementos xa que se reduce a presión provocado polo tráfico de vehículos.
2. **Eliminar os aparcadoiros nas zonas sensibles (dunas) e crear aparcadoiros disuasorios na zona suroccidental.** A ubicación das novas bolsas de aparcadoiro está moi condicionada polos usos permitidos polo POL e lexislación

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

sectorial. Sitúanse ao sur do ámbito a carón da rotonda prevista no PXOM que enlaza o vial que vai o porto, co camiño á Nétoma que pasa polo colexio público e a rúa mar caribe que baixa á praia e próximas á futura ubicación dun equipamento deportivo. Tense en conta ademais que esta zona sitúase na parte posterior de varias edificacións do núcleo de Arnados o que minimiza o seu impacto paisaxístico.

3. **Prohibir o tráfico rodado na duna fosilizada**, sita no extremo nororiental do ámbito.
 4. **Limitar o tráfico rodado aos viais que dan acceso o areal**, restrinxindo o paso só aos vehículos de mantemento e de emerxencia, así como vehículos para realizar as actividades agrogandeiras que se levan a cabo na actualidade.
 5. **Adecuar e crear viais para os desprazamentos non motorizados**. Se establecerán **camiños peonís** que permitan conectar o ámbito. **Ademais, dotaranse de beirarrúas ou sendeiros seguros nos viais actuais** que non dispoñan dun paso seguro para os transeúntes.
- b) **Preservarase unha bolsa de solo ao suroeste do ámbito destinada a equipamento deportivo, que permita a reubicación do campo de fútbol de Razo fora DPMT, no caso que se demande.**
- c) **Regular os usos do solo**. Os usos permitidos no ámbito están completamente condicionados por normativas de rango superior. O Plan Especial en calquera das alternativas o que realiza e clarificar os usos permitidos en cada unha das zona considerando na alternativa de consenso fixar dende o Plan Especial unha parcela mínima superior á establecida na lexislación urbanística (2000 m²), polo menos para algún dos usos como poden ser os campamentos turísticos e similares que se fixaría en uns 8.000-10.000 m².
- d) **Recuperación ambiental**. O plan recuperará os espazos naturais máis degradados (dunas) e aliviará a presión antrópica do borde costeiro.
- e) **Recuperación e posta en valor da paisaxe litoral**. O PE. recuperará na medida do posible a xeomorfoloxía e vexetación natural de Razo, na medida do posible. Ademais potenciará o miradoiro natural establecido no POL.

Alternativa 1 do DIE (descartada)

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

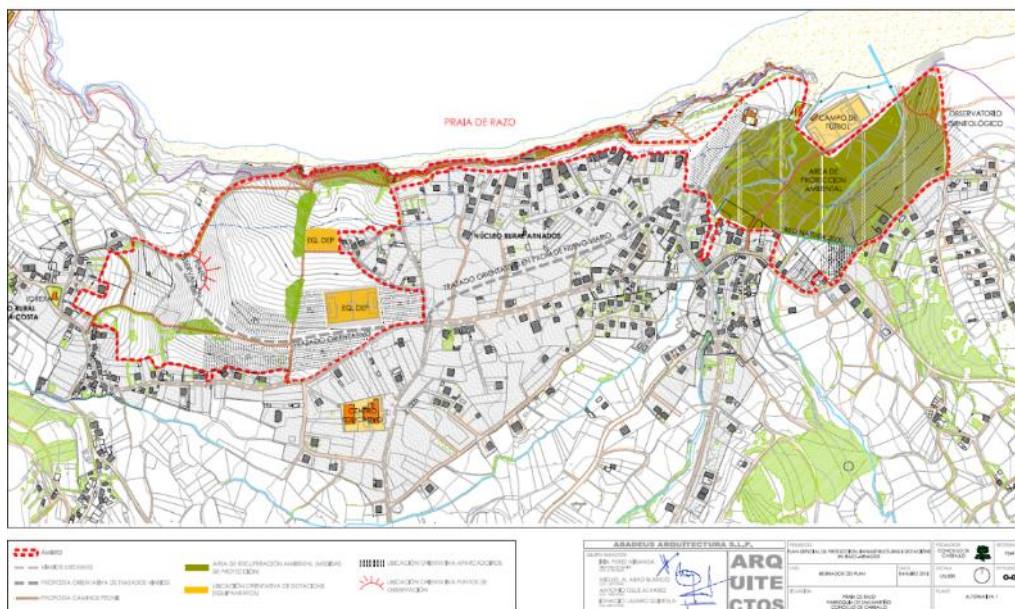
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020

Esta alternativa caracterízase por propoñer un aparcadoiro no sueste do ámbito. A presente alternativa se descartou, debido a unha peor adaptación aos criterios ambientais e paisaxísticos.



Vista do plano da alternativa 1 do DIE

Alternativa 2 do DIE

A alternativa 2 do DIE contéplanse como unha alternativa de traballo na seguinte fase, por tanto deixa de ser a alternativa de consenso.

En contraposición da alternativa 1 do DIE descartase realizar un aparcadoiro o sueste do ámbito. Pero en troques, si que propón recuperar na medida do posible o curso de auga de Porriños, hoxe canalizado na súa maioría. Esta actuación suporía abrir a canle e revexetar con especies autóctonas, creando corredor verde cara o areal.

A recuperación plantéxase como un eixe de vertebración da parte occidental do ámbito.

A alternativa 2 do DIE plantexa a segunda área de dotacións que incorpora terreos ata a primeira liña de costa (engade terreos dentro da servidume e en zona costeira do POL) contando con que nesta zona se implanten aqueles usos permitidos tanto pola lexislación de costas como pola normativa do Plan de Ordenación do Litoral.

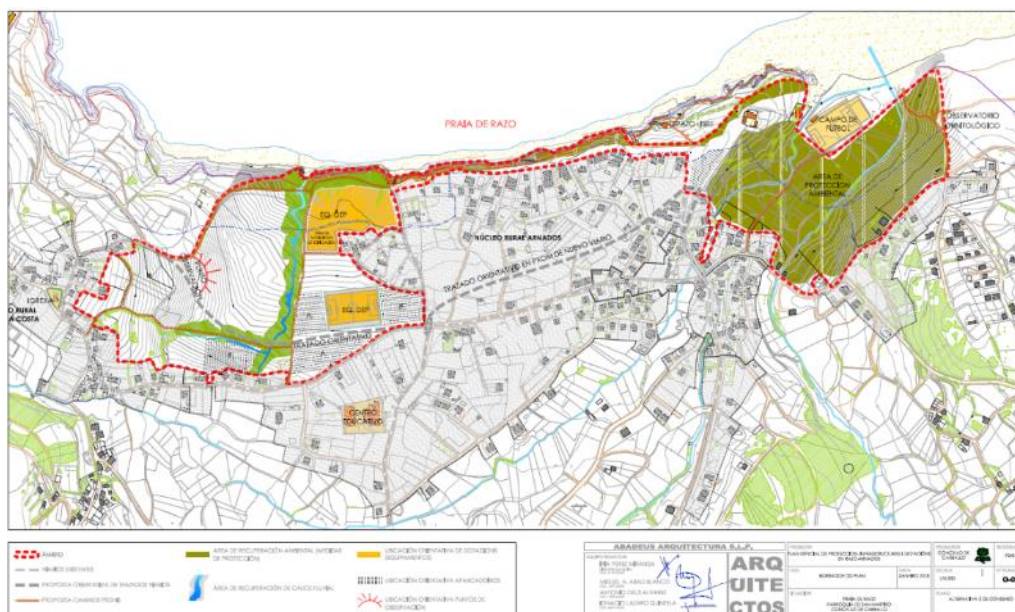
O motivo de incorporación destes terreos á área dotacional é a existencia de varias edificacións neste ámbito de escasa calidade construtiva e forte impacto paisaxístico que deste xeito poderán ser eliminadas (estas parcelas teñen abertos expedientes de disciplina urbanística por algunha das construcións).

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC
 DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA
 EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

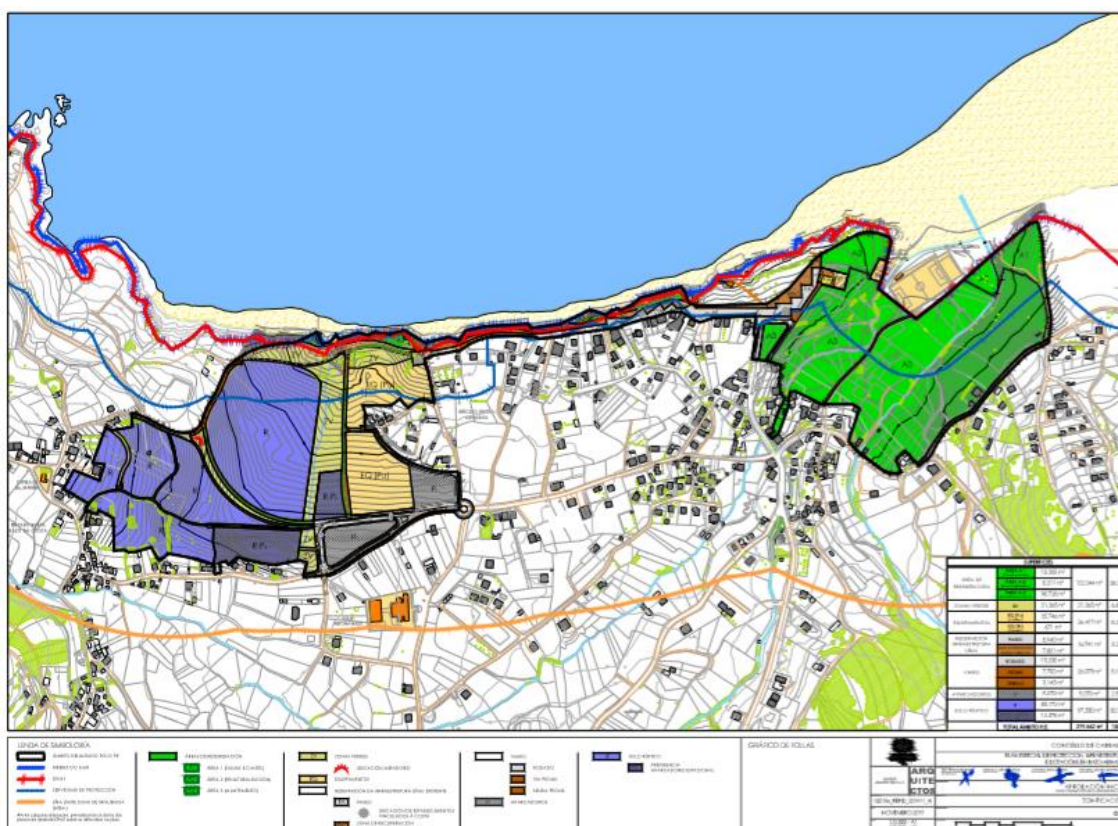
CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020



Vista do plano da alternativa 2 do DIE

Alternativa de consenso



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIONES EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVIEMBRE 2020

5.2 DESCRICIÓN DO PROXECTO (PLAN)

Descríbense a continuación as diferentes áreas que se definen na ordenación prevista:

5.2.1 Áreas de rexeneración

Incorpóranse a esa zona os terreos no extremo oriental do ámbito así como o fronte litoral. Correspóndense na súa maior parte cos terreos incluídos na Rede Natura 2000 así como a zona protección costeira e os corredores ecolóxicos do POL.

Estás zonas acadan os 116.564 m² o que supón máis do 37,22 % da totalidade do ámbito.

A súa vez a zona de rexeneración subdivídese en tres áreas segundo o seu estado na actualidade e a proposta de mellora e protección contida o documento, correspóndense coas:

ÁREA 1: DUNAS E CANTÍS (A1)

Correspóndese co extremo máis oriental do ámbito así como os cantís da praia de Razo. Esta zona forma parte do sistema praia- duna de Baldaio.

Na zona oriental o sistema duna atópase moi degradado debido ao acceso de vehículos e ao emprego da superficie como área de aparcadoiro. A inestabilidade natural dos cantís incrementase pola presión dos vehículos e os accesos indiscriminados cara a praia.

As actuacións previstas nestes ámbitos son a total restrición de acceso de vehículos privados na zona oriental e a redución de presión sobre os cantís por medio da eliminación dos aparcadoiros e da maior parte de tránsito rodado na primeira liña litoral, así como ordenar os accesos á praia.

A revexetación da fronte costeira, por medio de especies autóctonas, permitirá estabilizar os cantís e facelos máis resilientes a fenómenos climáticos extremos.

Nesta área permitiranse tan só as actuacións previstas no Plan Director de Rede Natura para a zona 1 tendo en conta que neste ámbito existen varios hábitats.

As medidas protectoras a implementar réxense pola *Guía de boas prácticas de intervención en sistemas praia- duna* editado pola Consellería de Medio ambiente, territorio e infraestruturas da Xunta de Galicia.

A superficie identificada como área 1 ten unha extensión de 10.034 m²

ÁREA 2: RENATURALIZACIÓN (A2)

Dentro da área de rexeneración atopamos dúas zonas que na actualidade están antropizadas e completamente degradadas, trátase da explanada dedicada a aparcadoiro

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

a carón do acceso á praia e tres parcelas edificadas na desembocadura do rego de Pardiñas.

Nesta área 2 preténdese a eliminación dos elementos agresores do medio e proceder á renaturalización dese entorno tendo en conta os usos e actuacións permitidos na lexislación do solo (descompactar e revexetar na medida do posible), no Plan Director de Rede Natura e resto de lexislación sectorial.

A suma destes dous ámbitos nos que se pretende a eliminación de usos existentes (aparcadoiro e edificacións para usos pseudoresidenciais) para a súa renaturalización é de 8.312 m²

ÁREA 3: MANTEMENTO (A3)

Por último os terreos que configuran a chaira de inundación xerada polo rego da Bacia e rego Pardiñas, e a porción de terreo na actualidade bordeado de viais identifícanse como área 3 de Mantemento.

Nesta zona manterase a titularidade dos terreos regulando os usos que neles se poden plantexar atendendo á lexislación sectorial que lle é de aplicación, tratando de manter os usos rústicos existentes sempre en concordancia co disposto na lexislación urbanística, instrumento de ordenación do territorio e lexislación sectorial. Para eliminar os usos pouco respectuosos (acceso irregular aos areais, aparcadoiro e campamento ilegal no sistema dunar) neste ámbito propónse as seguintes medidas:

- Acoutar as zonas de tránsito de persoas e vehículos, eliminando os camiños de desexo (*desirepaths*) e o aparcadoiro nos sistemas dunares.
- Eliminar as especies invasoras e revexetar con especies autóctonas (espazos públicos).
- Permitir a continuidade de usos agrogandeiros tradicionais

Nesta área prevese o mantemento do camiño existente de acceso ao campo de fútbol, permitindo tan só o paso peonil e acceso restrinxido.

A superficie das áreas 3 de mantemento na que se permite continuar ao propietarios cos usos permitidos xa na actualidade pola lexislación sectorial é de 98.218m² o que supón algo máis do 30% da superficie total do ámbito.

5.2.2 Zonas verdes

As zonas verdes sitúanse na zona occidental do ámbito, o seu obxectivo é liberar espazos verdes públicos, tanto a carón da primeira liña de costa, como de creación dun espazo libre que xere unha baixada dende as zonas de aparcadoiro previstas ata a praia e o paseo. As zonas verdes

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

deberán empregar especies acordes ao ecosistema onde se asentán, tendo en conta se é un ecosistema fluvial ou costeiro.

Deste xeito diferenciamos tres zonas:

- Unha primeira sitúase na área mais próxima ao litoral trátase de dúas bolsas de terreo nas que se pretende conseguir unha primeira franxa litoral pública vinculada a espazos de lecer.
- Por outra banda en dirección norte sur, pretendese a creación dun espazo libre que acompañe á vía peonil que comunicará os aparcadoiros e a zona litoral. Nesta área tratarase de recuperar o canle que co movemento de terras foi canalizado encauzando as augas de escorrentía. O proxecto de urbanización deberá conter un estudo hídrico que analice a viabilidade desta proposta.
- E por último unha zona verde situarase entre os viais V.3.1 e V 9 coa finalidade de lograr unha maior adaptación paisaxística destes e no que se prevé a execución dun mirador adaptado á paisaxe que ven predefinido dende o POL.

A superficie total destinada a estas zonas verdes públicas é de 21.250 m²

5.2.3 Equipamentos

Un dos obxectivos do Plan Especial é ordenar de forma integral as áreas susceptibles de acoller dotacións (espazos libres, equipamentos deportivos, accesos á praia, aparcadoiros,...), sendo ademais unha das determinacións do PXOM a previsión dunha ubicación para o campo de fútbol que na actualidade está dentro do DPMT.

Na ordenación prevista no PE, a implantación dos futuros equipamentos sitúase na banda máis occidental do ámbito, en continuidade co núcleo de Arnados, completando a súa trama. Mantéñense os outros dos equipamentos existente no leste EQ (Pu).

A carón do núcleo de Arnados prevense dúas zonas de equipamento, vinculado a dous usos distintos.

Por unha banda, na zona máis alta e próxima aos viarios rodados e ao centro de ensino de Nétoma- Razo prevense aparcadoiros, dando servizo o areal e o centro de ensino. Lindando cos aparcadoiros se propón un equipamento deportivo para a posible implantación do campo de fútbol que determina o PXOM de Carballo para este plan especial. Prevese esta implantación alternativa ao campo de fútbol existente que se sitúa fora do Plan Especial e que continuará na súa ubicación, dentro do dominio público marítimo terrestre, en tanto conte con autorización de Costas. No intre en que esta autorización puidese non ser renovada o Plan Especial conta cunha posible ubicación para este equipamento.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Noutra banda, na zona baixa máis próxima ao litoral, o destino do equipamento previsto é vinculado á costa e a praia, contando con que unha gran parte da súa superficie está dentro da servidume de protección do DPMT, polo que os usos construtivos que se poidan prever deberán situarse fora desta banda. En calquera caso a ordenación prevista cumpre co disposto na lexislación de costas e o POL.

A superficie total destinada a estas dúas zonas de equipamentos acada os 25.549 m².

Na zona leste do sector existen na actualidade dous equipamentos en situacións moi distintas: no extremo oriental existe un equipamento destinado a escola de surf EQ (Pr), con aulas e usos vencellados á praia, que conta con licenza e tódalas autorizacións.

O outro caso é unha edificación de carácter residencial, varias veces ampliada que na actualidade se destina a escola de surf en réxime de aluguer da edificación. Por estes motivos o tratamento que o Plan Especial da a estes dous equipamentos existentes na actualidade é distinto. No caso da escola situada máis ao leste prevese o seu mantemento con as condicións coas que acadou a licenza e autorizacións. Mentres o outro equipamento, que se localiza nesta construción en réxime de aluguer, o Plan Especial estima que se trata dunha boa ubicación para este uso pero nin a tipoloxía da edificación nin o carácter privado con fins lucrativos da propiedade semellan axeitados para a ordenación prevista do ámbito, polo que prevese o carácter público deste equipamento vencellado á costa e o mar EQ (Pu).

A superficie total de terreos destinados a equipamentos é de 26.220m².

5.2.4 Redefinición da infraestrutura liñal

Na actualidade a primeira liña do fronte litoral está ocupada por viais e bolsas de aparcadoiro, realidade recollida no plano I.10- Usos do solo que reflicte a información do SIOSE 2014.

Esta infraestrutura existente é modificada na ordenación prevista coa eliminación do tránsito de vehículos motorizados e o seu estacionamento, polo tanto o espazo situado nesta franxa pasa a reconfigurarse con dous caracteres diferenciados.

Por unha banda prevese un itinerario lonxitudinal peonil que configura o fronte do núcleo de Arnados – PASEO- e os terreos máis próximos ao litoral antes dedicados a tránsito e aparcadoiro de vehículos destínanse a espazos libres de lecer para a poboación – ÁREA DE RECUPERACIÓN DO ESPAZOS PÚBLICOS-.

Deste xeito se acadan novos espazos públicos e reducir a sección da zona urbanizada de maneira que se xere menos impacto sobre os cantís e ámbitos que contan con protección ambiental.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

PASEO

No fronte do núcleo de Arnados crease un espazo lineal a modo de paseo, a súa superficie é de 9.310 m², moi inferior á actual ocupación dos terreos urbanizados.

Esta banda adáptase á realidade adxacente, tanto das parcelas do núcleo como aos terreos rústicos, adaptándose en todo caso á topografía.

A proposta é a creación dun paseo con distintas bandas, á principal é a destinada en exclusiva aos peóns empregando materiais e técnicas que xeren pouco impacto no medio e contando con arborado.

Prevese unha franxa lonxitudinal que o percorre de leste ao oeste destinado a carril-bici, diferenciado mediante cores/ materiais ou bandas físicas. Por esta banda permitirase de xeito puntual o necesario acceso para residentes e carga e descarga dos negocios situados en primeira liña. Este carril enlaza coa previsión dun aparcadoiro de bicicletas ao leste, enlazando co futuro carril bici que se prevé executar dende a vila de Carballo ata Razo.

Este carril, en ningún caso chega ata o límite das parcelas prevendo un pavimento diferenciado na banda de largo variable que está en contacto cos accesos ás vivendas e negocios.

ÁREA DE RECUPERACIÓN DO ESPAZOS PÚBLICOS

O resto dos terreos hoxe en día ocupados polo tránsito e aparcadoiros de vehículos destínanse a novos espazos verdes cunha superficie de 6.860 m² que servirán de colchón cara as áreas de rexeneración con alto valor ambiental.

O réxime destes espazos público é similar ao determinado para o resto das zonas verdes, permitíndose a ocupación en ata un 10% da súa superficie por plataformas ou pasarelas de madeira de xeito que se regulen os accesos á praia non invadindo os espazos protexidos, establecendo na normativa unha maior regulación na vexetación a empregar.

5.2.5 Viario

O Plan Especial establece principalmente dous tipos de viario, o viario rodado destinado aos vehículos e os viais peonís, que a súa vez diferencia entre as vías e as sendas.

VIARIO RODADO

O viario rodado está formado principalmente por tres vías.

O vial 1 sitúase a continuación da estrada provincial DP 1902 sendo o actual acceso á praia, o seu trazado está situado sobre o actual e cortase en liña co borde do núcleo rural de Arnados,

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

non deixando ao vehículo invadir mais aló da zona edificada. A súa sección ten tres variantes de xeito que se adapta as necesidades do transporte público, cun carril de parada a carón do paseo.

O VIAL 2 enlaza coa estrada a Razo da Costa bordeando un dos principais aparcadoiros previstos no ámbito. Deséñase un vial con dous carrís, unha banda de aparcadoiros e beirarrúas.

Por último o VIAL 3 enlaza o vial 2 coa zona alta de Razo da Costa, e serve para eliminar o tráfico da primeira liña litoral. O seu trazado é exclusivo para o tráfico rodado separando o tránsito peonil a unha cota máis baixa de xeito que se trata de minimizar o impacto paisaxístico do mesmo. O tráfico rodado adaptase á topografía existente con maiores pendentes, mentres que o tráfico peonil ten un trazado máis suave. Entre ambas trazas sitúase unha zona verde que mediante vexetación mitigará o impacto desta vía.

Os viais 4 e 5 son viarios xa existentes que se incorporan na ordenación. No caso do VIAL 4 ampliando a súa sección e no caso do VIAL 5 nunha área moito máis sensible non se amplía a súa sección propoñendo materiais máis adaptados ao ambiente: beirarrúas de madeira que impidan o acceso ás zonas protexidas.

A superficie total que ocupan os viarios rodados é de 15.362 m², algo menos do 5% da superficie.

VIARIO PEONIL

O resto dos viais son de carácter peonil, diferenciando entre VÍAS PEONÍS, nas que está permitido o acceso puntual de vehículos e as SENDAS PEONIS, polas que pode existir un paso puntual de vehículos (emerxencias ou casos excepcionais).

Os viarios peonís, son os denominados viais 6, 7, 8, 9 e 10.

O vial 6 na zona próxima a Razo da Costa é coincidente cun viario público preexistente que dá acceso ás parcelas colindantes, o PE reconfigúrase cun ancho de 6m de carácter peonil con arborado (sección tipo P1) permitindo o acceso puntual de vehículos. Un caso similar é o VIAL 7 que dende Razo da Costa dá acceso ás parcelas de baixada cara o litoral, configúrase coa mesma urbanización.

O VIAL 8 dá ade carácter peonil (e a mesma configuración que as anteriores) enlaza o vial 1 cun dos equipamentos sitos preto do litoral.

O VIAL 9 é o que acompaña ao vial rodado 3 a unha cota inferior comentado no apartado explicado no parágrafo precedente, prevese a sección tipo P.2, que diferencia entre o tránsito peonil e bicicletas, diferenciados mediante unha banda verde que mellore as condicións de drenaxe do mesmo.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Esta mesma sección peonil / bicicleta (sección tipo P.2) é a definida para o VIAL 10 que dende a zona alta, onde se prevén os aparcadoiros chega ata o litoral e o paseo que vai acompañado da zona verde e os equipamentos.

O resto dos viarios peonís correspóndense con **sendas** de uso exclusivo peonil que se adaptarán a topografía e un ancho de 2,5-3,00m reflectidas nas seccións tipo S.1, S.2 e S.3.

As sendas 11 e 12 atopámolas na zona alta situada ao oeste do ámbito, enlazan accesos peonís e servidume preexistentes no entorno, mantendo as comunicacións preexistentes e mellorando a conectividade do núcleo de Razo da Costa coas dotacións previstas no PE e co litoral.

A senda 12 discorre en paralelo á costa polo oeste, e trata de retranquear o tránsito nesta liña de costa que ten problemas de estabilidade, trátase de rebaixar a presión sobre esta primeira liña litoral e manter o percorrido pola costa que forma parte da Senda dos Faros prevista no POL e que o PXOM de Carballo traza por este ámbito.

Por último a senda identificada como VIAL 14 trázase sobre un camiño existente, sobre o que se prevé a redución do seu largo minimizando o seu impacto no entorno. NA actualidade este camiño é o acceso ao campo de fútbol pero discorre sobre parcelas privadas, polo que o obxectivo do PE é minimizar o impacto do camiño existente obtendo unha senda peonil pública reducindo o seu ancho a 3m e tomando as medidas ambientais precisas tal e como se declara na sección tipo S.3 na que se propoñen materiais e técnicas adaptadas ao medio ambiente e luminarias tipo led ámbar especiais para espazos naturais.

5.2.6 Aparcadoiros

O Plan Especial prevé dúas parcelas destinadas á formalización de dous aparcadoiros necesarios para a eliminación do tráfico rodado na primeira liña litoral. Estes sitúanse na zona alta do PE, en contacto cos viarios rodados e próximos á implantación prevista para o campo de fútbol. Seste xeito sitúanse na zona de menos impacto, a carón das zonas de núcleo e das dotacións previstas.

A superficie destinada a aparcadoiro físico é de 9.370m² o que supón aproximadamente o 3% da superficie do ámbito.

O deseño destas zonas de aparcadoiro realizarase adaptándose á orografía, intercalando arborado e empregando técnicas de drenaxe sostible.

Considerando unha ocupación de 1pz por cada 20m² estimase unha capacidade en aparcadoiros formalizados todo o ano de 460prazas. Nestes ámbitos no caso de non existir oferta privada poderanse adecuar zonas para estacionamento e servizo de caravanas.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

5.2.7 Solo rústico

O resto do solo, 97.560 m², aproximadamente o 30% da superficie do ámbito, defínese como SOLO RÚSTICO, nestes terreos permítense os usos establecidos pola lexislación urbanística, así como no POL e lexislación sectorial, prohibindo os usos que poden xerar una maior impacto na paisaxe, como poden ser as naves agrícolas ou gandeiras, os serradoiros e outros considerados como non apropiados para a protección paisaxística.

Na normativa do plan relaciónanse de maneira detallada os usos permitidos e prohibidos.

Para a maior demanda de aparcadoiro estacional, atendendo ao disposto no POL para as praias periurbanas e rurais defínense dentro desta zona destinada a usos rurais dous ámbitos, próximos ao vial rodado VIAL 1 para os que se establece un uso de preferencia aparcadoiro estacional.

Nestas zonas prevese un acondicionamento puntual mínimo nas épocas estivais que permitan o seu uso para o estacionamento de vehículos, non alterando o seu carácter rural.

A superficie destas dúas zonas é de 12.328m², polo que considerando a mesma ratio de 1pz/20m² dos aparcadoiros, incrementaríase a oferta de estacionamento en ata 618 prazas máis.

O seu modo de xestión deberá ser consensuado co concello coa consecución dos terreos ou podendo chegar a acordos puntuais entre os propietarios e o Concello para o seu uso puntual.

Deste xeito de maneira inicial no ámbito prevese unhas 1.000 prazas de aparcadoiro que é o que o estudo de mobilidade estima que se está a retirar da primeira liña contabilizando todos os aparcadoiros irregulares en casos en zonas protexidas que están a suceder na actualidade.

Se ben esta previsión inicial se estima que coa implementación de melloras no transporte alternativo, como na periodicidade da liña de autobús e a posta en funcionamento do carril bici dende a Vila poida ser rebaixado nun futuro e que os predios rústicos recuperen en exclusiva este papel.

6. IMPACTOS DO PROXECTO

Calquera actuación levada a cabo nun lugar supón unha transformación ou, si se prefire, un impacto no sentido de pegada ou sinal. É importante considerar non so as connotacións negativas do termo impacto xa que, en ocasións, as actividades poden supoñer unha transformación que entrañe efectos positivos sobre a paisaxe.

Para elo valoraranse os impactos sobre os aspectos da paisaxe que poden sufrir unha transformación froito do desenvolvemento do Plan. Ademais se adaptará ao regulamento da Lei da Lei 7/2008, do 7 de xullo, de protección da paisaxe de Galicia

Os impactos quedan estruturados nos seguintes grupos:

- a. Grupo de impactos sensoriais
- b. Grupo de impactos sobre a funcionalidade paisaxística
- c. Grupo de impactos sobre o significado histórico
- d. Grupo de impactos estéticos
- e. Grupo de impactos sobre o patrimonio natural ou científico

6.1 GRUPO DE IMPACTOS SENSORIAIS

Aqueles que se relacionan coa percepción visual, sonora e sensitiva en xeral.

Visuais

- **Sobre os elementos xeomorfolóxicos:** transformación da integridade morfolóxica do terreo. O desenvolvemento do plan procura a protección dos elementos xeomorfolóxicos máis importante do ámbito (cantís, sistema dunar, etc.).

A integración topográfica das actuacións.

Atopámonos nunha zona con pendentes suaves e zonas chairas en gran parte pola acción antrópica. A parte occidental (nas proximidades do rego Porriños) onde se propón a maior parte das dotacións e a creación novos viarios, está totalmente alterada. Nesta zona movéronse grandes volumes de terra, máis de un millón de metros cúbicos. O impacto nesta zona é baixo e en moitos casos, busca a recuperación da topografía natural (recuperación do Rego Porriños). No resto do sector non se altera a topografía actual e busca a protección da topografía das zonas máis sensibles.

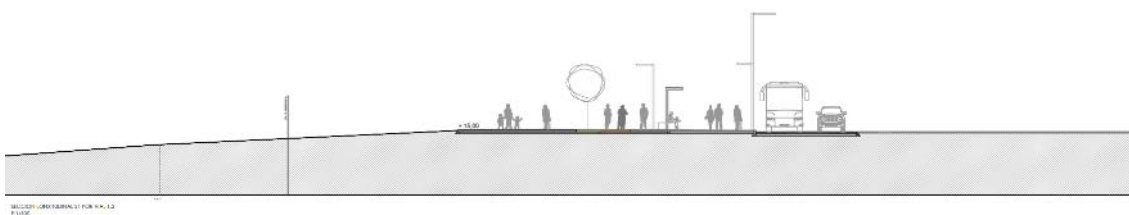


Vista durante o movemento de terras

Fonte: Web: <https://www.lasprovincias.es/planes/playas/a-coruna/razo-0000368.html>

O PXOM xa prohibe a transformación brusca da topografía das parcelas, polo que non se poderán construír muros de contención a fin de modificar a rasante das parcelas. No caso de muros para a contención do terreo natural ou segundo a rasante existente a data do presente plan non poderán sobrepasar os 1,5m de altura, debendo no caso de existir máis desnivel dividirse en tramos cun recuado axardinado entre eles de 1m. Como se pode ver nas seguintes seccións o ámbito seguen presentando pendentes suaves, exceptuando os cantís de Razo (pódense ver con maior detalle no Plano o-03.3c TRAZADO E CARACTERÍSTICAS A REDE VIARIA. Seccións transversais tipo III).

En liñas xerais **o plan busca adaptarse á topografía existente sen transformacións bruscas contribuíndo a protexer os ámbitos máis sensibles.**



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

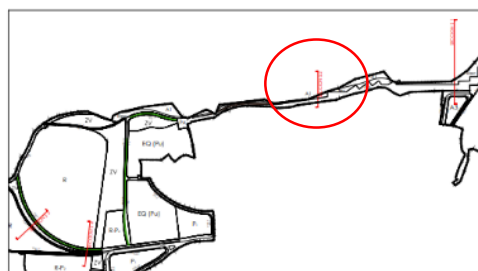
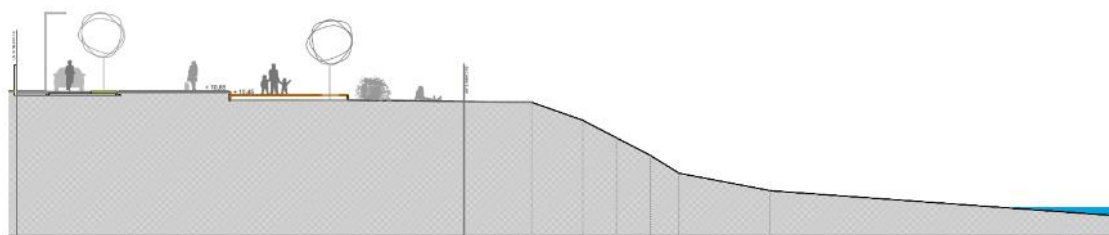
EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

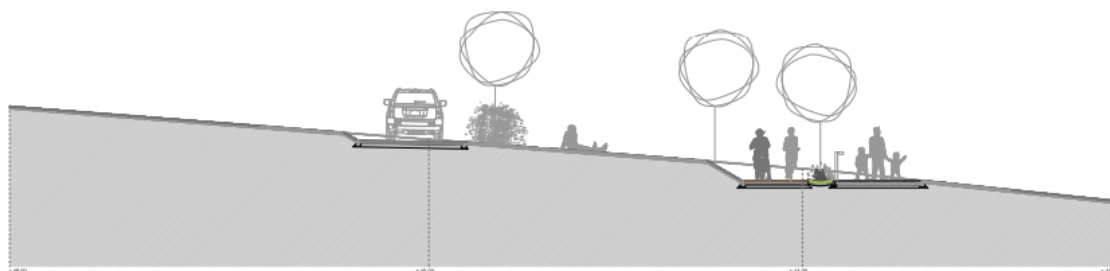
EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

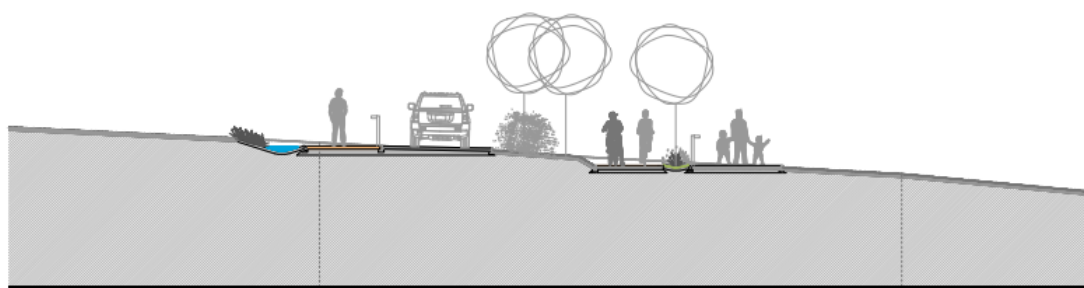
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



SECCION LONGITUDINAL S3 POR VIAL 3.1 e VIAL 9
E:1/100



SECCION LONGITUDINAL S4 POR VIAL 1.1, VIAL 3.1 e VIAL 9
E:1/100



- **Sobre os elementos vexetais:** O plan favorecerá parcialmente a antropización do ámbito pero soamente nos ámbitos de maior capacidade de carga, preservando e protexendo as zonas máis sensibles dende o punto de vista natural. Ademais, recuperará un dos valores estéticos de carácter natural, como é a recuperación do

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

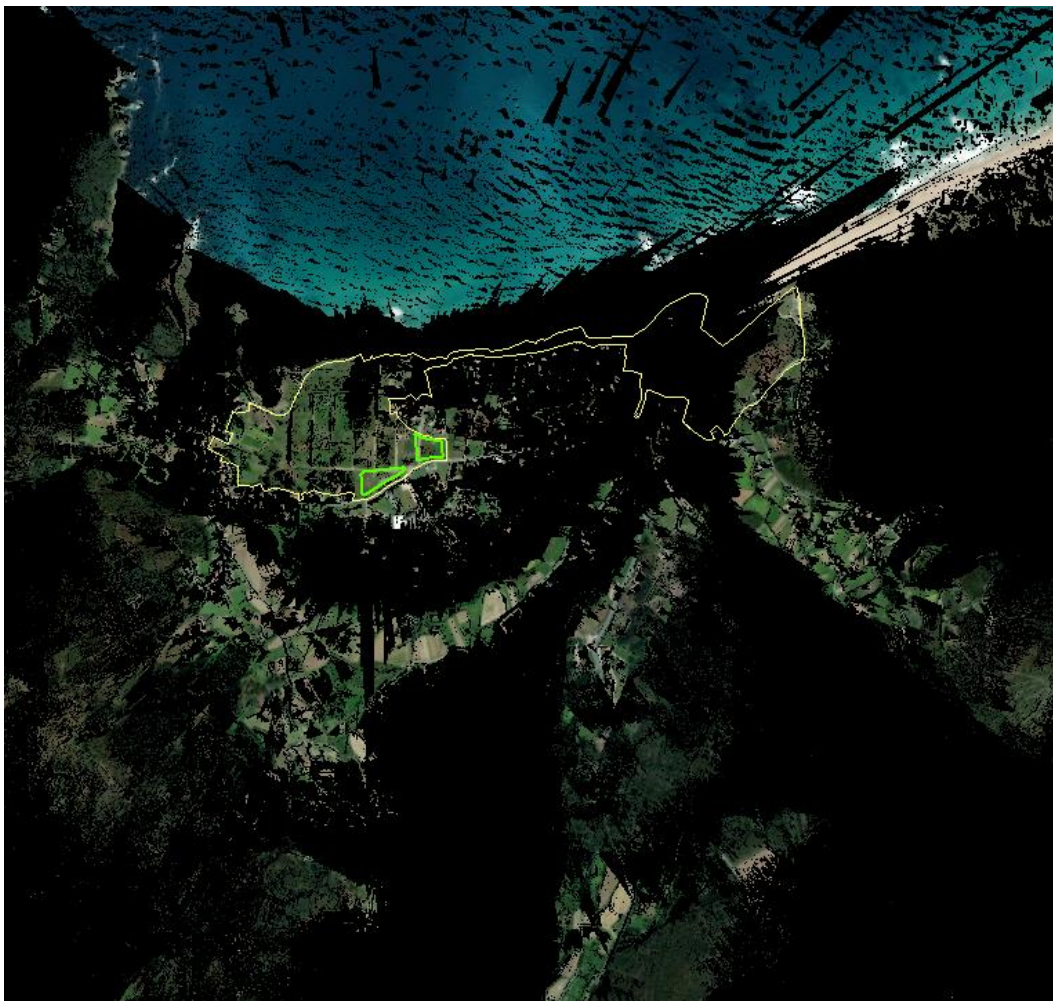
CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

canle do rego Porriños, hoxe entubado ou parte do sistema dunar (fossilizado polo aparcadoiro).

Neste senso tamén se deben establecer medidas para eliminar as **especies invasoras**, aínda que a priori non é un impacto estético a curto prazo. **No medio-longo prazo si que provocará un impacto negativo.** A forte expansión destas especies, como a uña de gato, colonizarán os espazos naturais, reducindo a variedade cromática e textural propia destes ámbitos

- Sobre os patróns formais e/ou compositivos: forma, textura, escala dentro das distintas escenas deberase establecer unha normativa que permita ás novas construcións e instalacións presentar acabados coherentes co cromatismo do seu entorno.
- **A visibilidade das construcións ou instalacións proxectadas.** Neste caso as instalacións máis desfavorables son os aparcadoiros disuasorios. A continuación realízase a cunca visual dos aparcadoiros.



En aclarado aparece as zonas visibles dende os aparcadoiros disuasorios

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Os aparcadoiros non incrementan a visibilidade do sector e presentan unha visibilidade reducida dende a estrada principal (DP-1902) e Rúa Paseo da Praia. A pesar de reducida visibilidade, os aparcadoiros poden verse dende o miradoiro do POL, dende algún tramo das sendas dos Faros e das estradas locais próximas. A gran concentración de vehículos fai necesario a inclusión de medidas para reducir o seu impacto.

Sonoros

Están referidos a todos aqueles sons, entendidos extensivamente como ruídos, que, por superar os niveis de decibelios recomendables como confortables para o ser humano, ou ben por representar accións ou situacións perceptiva ou psicolóxicamente desagradables, se converten en variables que empeoran a calidade sonora e escénica. Na fase de obra pódense producir ruídos molestos polo que os traballos deberán facerse nun horario que altere o menos posible á poboación local.

Na fase de funcionamento os principais efectos sonoros reduciranse, e viran derivados dos visitantes de Razo, por tanto serán similares ao ruído existente actualmente, inda que o transporte motorizado reducirase no ámbito.

Outros impactos sensitivos

Os cheiros ou outras sensacións que provocan rexeitamento, medo ou intranquilidade. O limitar o tráfico rodado e a creación dun carril-bici fomentará a seguridade nos visitantes. Ademais o sendeiro ao carón do rego Porriños fomentará unha maior sensación de tranquilidade.

O plan contempla unha nova iluminación pública, nas medidas de integración paisaxística deberán evitar a contaminación lumínica. Ademais se elimina a iluminación das sendas peonís, para evitar a contaminación lumínica en espazos de gran sensibilidade dende o punto de vista natural.

6.2 GRUPO DE IMPACTOS SOBRE A FUNCIONALIDADE PAISAXÍSTICA

Sobre a funcionalidade social e económica

Cada espazo, en función do tipo de paisaxe, ten unha funcionalidade que implica unha determinada distribución dos elementos que o conforman. A modificación desa disposición altera a lóxica territorial, converténdose nun impacto sobre a súa funcionalidade. Esta disfunción pode derivar nunha perda da súa produtividade, xa sexa esta agrícola, forestal, turística ou recreativa, de tal forma que se poden ver insatisfeitas as necesidades sociais e económicas dunha poboación en clave de desenvolvemento sostible.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO
 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020

O desenvolvemento do ámbito suporá unha forte aposta por un turismo sostible, onde se concilie o desenvolvemento económico coa protección do medio natural e paisaxístico. Este plan ademais de mellorar as dotacións existentes, reforzará a protección do ecosistema litoral e fluvial de Razo e os elementos paisaxísticos máis característicos.

Sobre a funcionalidade xeosistémica

A perda de biodiversidade e de xeodiversidade pode redundar na perda directa e indirecta da calidade e diversidade paisaxística. Neste senso ***a posta en marcha do ámbito suporá o mantemento da biodiversidade e xeodiversidade do ámbito, así como a recuperación de parte da conectividade ecolóxica do rego Porriños e de parte do sistema dunar.***

Na fase de obra e na fase de uso deberán contemplarse medidas para garantir a correcta funcionalidade xeosistémica, xa que a urbanización o uso indebido do ámbito pode provocar unha gran perda da funcionalidade xeosistémica.

O respecto pola rede hidrográfica

O Plan Especial propón a recuperación do curso de auga do Porriños, que hoxe está canalizado na súa maioría. Esta actuación suporía abrir a canle e a revexetación con especies autóctonas.

Por outro lado o Plan protexe dos sistemas fluviais do Rego de Oza e Rego de Pardiñas (Codificados 137 e 136 respectivamente por Augas de Galicia).

Este plan nestes caso crearía un impacto positivo na rede hidrográfica, potenciando a súa conservación (Rego de Oza e Pardiñas) e a súa recuperación (regos de Porriños)

A alteración das coberturas do solo

O desenvolvemento do Plan propiciará unha urbanización parcial do ámbito, acorde ao solo rústico no que se atopa e a capacidade de carga de cada zona. Por outro lado o plan favorece a naturalización nas zonas máis sensibles ou que permiten acadar unha conectividade ecolóxica con espazos de gran valor natural (sistema fluvial e costeiro).

Neste aspecto o impacto do plan terá un efecto positivo, eliminando coberturas e usos disonantes coa paisaxe e promovendo coberturas e usos respectuosos coa paisaxe costeira e natural.

6.3 GRUPO DE IMPACTO SOBRE O SIGNIFICADO HISTÓRICO

Sobre o patrimonio herdado

Entendidos como tales os efectos de transformación de elementos materiais e inmateriais que son resultado de herdanzas culturais de distintas épocas. Costumes, tradicións, elementos paisaxísticos de gran antigüidade como árbores singulares e edificios con significado histórico son parte dunha larga lista de elementos que conectan a sociedade con eventos e persoas que tiveron importancia en épocas anteriores e que configuran a identidade territorial. O significado histórico pode ser comprendido como a unión do patrimonio material e inmaterial pero visto dende unha perspectiva pertencente á dinámica paisaxística.

O ámbito non destaca pola riqueza cultural, a pesar de que nas súas proximidades existen mostras da ocupación humana dende antigo, como mostra os exemplos de túmulos ou castros (Os Castros de Cambre) existentes na zona. Ademais, en Baldaio atopáronse utensilios paleolíticos en xacementos costeiros. Nas súas proximidades atopase a *Capela de Santa Mariña do Mar e o Núcleo de Razo da Costa*, inda que o plan non afecta a este asentamento, conservando os actuais accesos e deixando como solo rústico a súa contorna. ***Por tanto non se detecta ningún impacto desta índole no ámbito.***

Sobre lugares de interese histórico

Os lugares nos que se desenvolveron acontecementos de importancia na configuración histórica do territorio deben ser preservados de actuacións que desfiguren o enmascaren a memoria histórica. Lugares de acontecementos bélicos, de decisións administrativas, de acontecementos migratorios ou populares poden ser obxecto de transformacións graves debido ao descoñecemento da importancia dos mesmos, provocando a desaparición das pegadas ou manifestacións humanas que os fixeron especiais.

Non hai constancia de ningún proceso histórico relevante no ámbito.

6.4 GRUPO DE IMPACTOS ESTÉTICOS

A paisaxe é unha creación do ser humano e como tal non existe se alguén non o sinte. Esta percepción, que parte tanto do sensorial como da memoria, é a que fai que cada sociedade e cada individuo recoñezan nunha paisaxe determinados valores estéticos.

Sen dubida este zona é un espazo de recreación e de interese para os visitantes. ***A protección do ámbito e a eliminación dos elementos discordantes, carrexará un impacto positivo nos valores estéticos. Ademais a posta dun miradoiro favorecerá a percepción dos valores estéticos.***

6.5 GRUPO DE IMPACTOS SOBRE O PATRIMONIO NATURAL OU CIENTÍFICO

Sobre valores naturais

Trátase do tipo máis analizado, e comprende as afeccións ambientais sobre a integridade dos ecosistemas, tanto vexetais e animais como xeolóxicas, así como sobre as augas continentais e mariñas. Tamén forman parte deste apartado os impactos ou transformacións sobre a integridade dos espazos merecedores de especial atención en función destes valores.

O plan ten entre as súas finalidades a protección dos valores naturais e por tanto, a maioría das estratexias do plan están enfocadas a súa protección e recuperación. A posta en marcha do plan procurará un impacto positivo en liñas xerais, inda que deberán tomarse medidas preventivas para que o desenvolvemento das estratexias (urbanización) e o uso do sector siga as liñas marcas polo plan.

Sobre a perda de información científica e ambiental

Existe un patrimonio científico cuxa información é fundamental para o estudio de ambientes e climas pasados e a interpretación dos futuros. Este leva paralelo un contido educativo intrínseco que pode concienciar a as xeracións futuras sobre a necesidade de protexer e respectar o medio no que vivimos.

O borde costeiro de Razo presenta unha gran información científica non só por ser un ecosistema de gran diversidade, se non por te presentar os restos das praias fósil, formadas no cuaternario, dividido no Pleistoceno e no Holoceno, ao noroeste do ámbito.

O Plan, no seu ámbito de actuación, favorece a protección dos valores naturais do ámbito, permitindo o seu futuro estudo e interpretación.

6.6 ESTIMACIÓN DO IMPACTO DO PROXECTO SOBRE OS ELEMENTOS QUE CONFIGURA A PAISAXE.

A continuación estimárase o nivel de impacto segundo os elementos que o Regulamento da Lei 7/2008, do 7 de xullo, de protección da paisaxe de Galicia:

A integración topográfica das actuacións

O Plan busca protexer a topografía natural do ámbito, e nas zonas máis vulnerables dende o seu punto de vista natural a súa recuperación (eliminando construcións e instalacións da fronte costeira).

A modificación do terreo pola urbanización de viais ou outras construcións como os equipamentos levarase a cabo na parte occidental, zona moi modificada por previo movemento de terras (principios do século).

Impacto rede hidrográfica

O Plan protexe tódolos canles fluviais e propón a recuperación natural do rego de Porriños.

Grao de incidencia sobre elementos naturais ou culturais de valor paisaxístico

O plan establece unha ordenación en función a riqueza natural do ámbito. A posta en marcha do plan procurará un impacto positivo en liñas xerais. Esta variable analízase polo miúdo no *Estudo Ambiental Estratéxico* e as zonas de maior valor (ZEC e ZEPA Costa da Morte) analízase no *Estudo de afección sobre a Rede Natura 2000*.

O Plan non afecta a ningún elemento cultural singular, a pesar da proximidade do núcleo de Razo da Costa ou da Capela de Santa Mariña do Mar.

A visibilidade das construcións ou instalacións proxectadas

O PE busca minimizar o forte impacto ambiental e paisaxístico da aglomeración de vehículos na fronte costeiro (regular e irregular) para este fin busca unha zona de menor exposición e de maior capacidade de carga para acoller este inxente número de vehículos. A obrigatoriedade de reforestar os novos aparcadoiros reducirá a visibilidade destes vehículos. A pesar diso estas instalacións son perceptibles dende o Punto de observación establecido no POL e das vías próximas, polo que se deberán impoñer medidas para integrar os aparcadoiros ca súa contorna natural.

A incidencia sensorial

O PE busca a naturalización do ámbito creando un entorno máis coherente ca paisaxe natural circundante. Ademais a eliminación dos vehículos a motor da fronte costeira, reducirá a contaminación acústica e incrementará a sensación de seguridade.

A valoración dos impactos enténdese como **compatible**, xa que as propostas de actuación do plan supoñen unha mellora da calidade da paisaxe existente. A pesar de elo, se tomarán medidas para mellorar a integración paisaxística do plan.

7. OBXECTIVOS DE CALIDADE PAISAXÍSTICA

Na actualidade inda non existen os obxectivos de calidade paisaxística e as determinacións das Directrices de paisaxe para a Unidade paisaxística da actuación. Por tanto o equipo redactor propoñe unha serie de obxectivos:

- *Recuperación e protección das zonas degradadas e os areais, os seus accesos aos mesmos.*
- *Garantir os valores naturais e estéticos da paisaxe de Razo- Arnados, permitindo un uso responsable do entorno.*

No apartado de **síntese** xustifícase como se incorporaron ao proxecto os obxectivos de calidade.

8. ESTRATEXIAS E MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAXÍSTICA

8.1. ESTRATEXIAS E INTEGRACIÓN

A partir das diferentes aproximacións metodolóxicas á integración paisaxística, se perseguen os seguintes obxectivos:

- Escoller as localizacións máis idóneas para o desenvolvemento das actividades, racionalizando a ocupación do solo.
- Minimizar as afeccións sobre o medio mantendo a funcionalidade dos ecosistemas.
- Integrar no deseño da proposta os elementos característicos sexan estes estruturais, patrimoniais ou aqueles ligados aos valores perceptivos e etnográficos, poñendo en valor os trazos identitarios da paisaxe.
- Establecer unha continuidade e complementariedade funcional e ecolóxica co ámbito.
- Potenciar a eficiencia, dende o punto de vista ambiental, e a capacidade estética dos novos edificios e instalacións.

As estratexias de integración poden estar artelladas do seguinte tipo:

- Naturalización.** Estas estratexias buscan a potenciación dos elementos naturais predominantes e/ou dos patróns existentes.
- Fusión.** As estratexias de fusión buscan a disolución da imaxe da actuación ao unificala coa paisaxe na que se insire.
- Ocultación.** Estas estratexias consisten en cubrir a visión da actuación dende os principais puntos de observación.
- Mimetización.** Esta baséase na imitación total ou parcial dos elementos máis representativos da paisaxe na que se insire a actuación.
- Singularización.** Consiste na creación dunha nova paisaxe harmónica que resulte da conxunción das preexistentes e a nova actuación (Plan Especial).

8.2 MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAXÍSTICA

As medidas que deriven da estratexia de integración son as accións específicas que se incorporaron á proposta para evitar, reducir ou compensar a afección do proxecto na paisaxe así a súa integración. Considéranse, entre outras:

- Preventivas.** Considéranse medidas preventivas de integración paisaxística aquelas que, durante o proceso de deseño dun proxecto, evitan ou minimizan o seu impacto sobre os elementos que configuran a paisaxe. Estas medidas basearanse na análise detallada do lugar onde vai situarse o proxecto e incluírán a elección da localización que

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

máis favoreza o cumprimento dos criterios de integración que expresa este regulamento e os instrumentos para a protección, xestión e ordenación da paisaxe.

- b) **Correctoras.** Considéranse medidas correctoras de integración paisaxística as que teñen por obxecto mitigar o impacto inevitable do proxecto sobre os elementos que configuran a paisaxe, tales como:
- a) A recuperación topográfica de escavacións e a naturalización de noiros.
 - b) A naturalización de canles abertas de derivación de cursos de auga.
 - c) A reposición da vexetación afectada e a restauración das coberturas de solo.
 - d) A integración, conservación, restauración ou traslado, segundo o caso, de elementos naturais ou culturais de valor paisaxístico, tales como árbores ou masas de interese, formacións rochosas e construcións, muros ou valados de carácter tradicional.
 - e) A ocultación ou apantallamento visual de construcións ou instalacións.
 - f) A redución de efectos acústicos, de contaminación luminosa ou olfactivos.
- c) **Compensatorias,** aquelas previstas nos casos que non é posible a corrección dos impactos e perseguen entón equilibralos. Adoitan ter que ver cos procesos bruscos de transformacións de grande escala e poden ser de todo tipo, ambientais ou sociais.

As medidas propostas reflexaranse no Estudo Ambiental Estratéxico do PE para previr, reducir ou corrixir os impactos que pode producir sobre a paisaxe.

A continuación detallaranse as medidas de integración que irán estruturadas segundo as estratexias:

MEDIDAS DE NATURALIZACIÓN

N1) Os espazos públicos (vías, aparcadoiros, zonas verdes, etc.) é os ámbitos de rexeneración (A1 e A2) serán revexetados con especies autóctonas. Ademais, dentro dos espazos libres, zonas verdes, aparcadoiros e vías públicas preservárase a vexetación potencial (na medida do posible) e as especies vinculadas aos hábitats costeiros e ripícolas. A continuación detállanse as especies autóctonas:

A. Área de Rexeneración:

Área 1: Dunas e Cantís

- *Zona occidental (lindando ca Rúa Paseo da Praia)*

Esta zona dividírase en dúas subzonas con dous hábitats diferentes, nunha franxa estreita próxima á praia revexetárase de acordo co hábitat 1230 Cantís con vexetación das costas atlánticas e no resto da zona revexetárase de acordo co hábitat 4030 Queirogais secos europeos.

- Hábitat 1230: As especies representativas deste hábitat en Galicia seleccionadas para a revexetación son: *Armeriamaritima*, *Brasicaoleracea*, *Crithmummaritimum*, *Daucuscarotasubp. gummifer*, *Festuca rubrasubsp. pruinosa*, *Plantagomaritima*, *Sedumanglicum* e *Silenemaritima*. Aparte desta selección procurarase, na medida do posible, utilizar tamén calquera especie vexetal contida no anexo II da directiva hábitats característica do hábitat que poida estar presente de xeito natural na zona.
- Hábitat 4030: As especies representativas deste hábitat en Galicia seleccionadas son: *Agrostiscurtisii*, *Asphodelusspp.*, *Callunavulgaris*, *Cytisusscoparius*, *Cytisusstriatus*, *Daboeciacantabrica*, *Ericaaustralis*, *Ericacinerea*, *Ericascoparia*, *Ericaumbellata*, *Halimiumalysoides*, *Luzulalactea*, *Pterospartumtridentatum*, *Ulexeuropaeus* e *Ulexgallii*. Aparte desta selección procurarase utilizar tamén calquera especie vexetal contida no anexo II da directiva hábitats característica do hábitat que poida estar presente de xeito natural na zona.

- *Dunas da desembocadura do Rego Pardiñas*

Nesta zona deben priorizarse as especies do hábitat prioritario 2130 Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises) xa que é o máis coherente. Empregaranse especies como *Ammophilaarenaria* (para as zonas máis abertas), *Coremaalbum*, *Crucianellamaritima*, *Eryngiummaritimum*, *Helichrysumpicardii*, *Linaria caesiassubsp. decumbens*, *Medicagomarina*, *Otanthusmaritimus*, *Pancratiummaritimum* e *Scrophulariafrutescens*. Aparte desta selección procurarase, na medida do posible, utilizar tamén calquera especie vexetal contida no anexo II da directiva hábitats característica do hábitat que poida estar presente de xeito natural na zona.

- Hábitat 6220: As especies representativas deste hábitat en Galicia seleccionadas para a revexetación son: *Aira caryophyllea*, *Aira praecox*, *Aira cupaniana*, *Alyssumalysoides*, *Arabisaureculata*, *Arenarialeptoclados*, *Arenariaserpyllifolia*, *Asterolinonlinumstellatum*, *Bombycilaena erecta*, *Brachypodiumdistachyon*, *Bupleurumbaldense*, *Campanulaerinus*, *Cerastiumbrachypetalum*, *Cerastiumpumilum*, *Chaenorhinumrubrifolium*, *Crassulatilaeae*, *Crucianellaangustifolia*, *Erophilaverna*, *Eryngium tenue*, *Euphorbia*

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

exigua, Evaxpygmaeasubsp. ramosissima, Galiummurale, Galium parisiense, Hedypnoiscretica, Helianthemumledifolium, Helianthemumsalicifolium, Hornungiapetraea, Hypochaeris glabra, Lensnigricans, Linaria arenaria, Linumstrictum, Linumtrigynum, Logfiagallica, Logfiaminima, Malcolmiaramosissima, Medicagominima, Minuartiahybrida, Moenchia erecta, Mycropyrumtenellum, Myosotisdiscolor, Omphalodesgallaecica, Ononisreclinata, Ornithopuscompressus, Ornithopusperpusillus, Ornithopuspinnatus, Periballiainvoluta, Petrorhagiananteuillii, Pseudorlayapumila, Psilurusincurvus, Rumexbucephalophorus.l., Saxifragatridactylites, Scandixaustralis, Scandixpecten-veneris, Silenescabriflora, Silenelittorea, Spergulamorisoni, Teesdalianudicaulis, Trifoliumscabrum, Trigonellamonspeliaca, Xolanthaguttata, Valerianellacoronata, Valerianellapumila, Veleziarigida e Viola kitaibelianasubsp. henriquesi.

Área 2: Renaturalización

Esta área divídese en dúas zonas que se atopan na actualidade fortemente antropizadas. Son a explanada do aparcadoiro situada no acceso á praia e tres parcelas na beira do rego Pardiñas. Neste ámbito se contemplan os seguintes hábitats: 1230 Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas na meirande parte e de acordo cos hábitats, 2120 Dunas móbiles litorais con *Ammophilaarenaria* (dunas brancas) e 2130 Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises)

Hábitat 1230: As especies representativas deste hábitat en Galicia seleccionadas para a revexetación son: *Armeriamaritima, Brasicaoleracea, Crithmummaritimum, Daucuscarotasubsp. gummifer, Festuca rubrasubsp. pruinosa, Plantagomaritima, Sedumanglicum e Silenemaritima.*

- Hábitat 2130: *Ammophilaarenariasubsp. australis, Coremaalbum, Crucianellamaritima, Eryngiummaritimum, Helichrysumpicardii, Linaria caesiasubsp. decumbens, Medicagomarina, Otanthusmaritimus, Pancratiummaritimum e Scrophulariafrutescens.*
- Hábitat 2120: As especies deste hábitat plantaranse nas partes máis expostas ó vento. *Ammophilaarenariasubsp. australis, Agropyronjunceum, Calystegiasoldanella, Euphorbiaparalias, Eryngiummaritimum e Otanthusmaritimus.*

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Área 3: Mantemento

Neste ámbito so se plantexa a eliminación de especies invasoras nas parcelas públicas, e dar continuidades aos aproveitamentos agropecuarios tradicionais (prados, cultivos forraxeiros e hortas).

B. Zonas verdes e espazos libres

Debido a existencia dun curso fluvial nas zonas verdes se establecen as seguintes especies:

Curso fluvial (zona inundable) / *soetesfluitans*,
Potamogeton *natans* e *Ranunculus* *penicillatus*.

Bosque de ribeira (5 metros a curso Rego de Porriños).

Especies arbóreas: *Alnus glutinosa*, *Salix atrocinerea*, *Salix alba* e *Populus nigra*.

Especies herbáceas: *Apium nodiflorum*, *Bidens frondosa*, *Calystegia sepium*, *Carex elata* subsp. *reuteriana*, *Chenopodium ambrosioides*, *Equisetum arvense*, *Eupatorium cannabinum*, *Lycopodium europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha suaveolens*, *Oenanthecrocata*, *Phalaris arundinacea* e *Polygonum hydropiper*.

Zona verde e espazos libres (inclúense os aparcadoiros públicos):

- Especies arbóreas.
 - **Nas zonas próximas a costa** (zonas máis expostas ao vento):
Crateagus monoguma, *Prunus spinosa* e *Pyrus cordata*.
 - **No resto do ámbito:** *Castanea sativa*, *Quercus robur*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Laurus nobilis*, *Frangula alnus*
- Especies herbáceas: *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Medicago sativa*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus bulbosus*, *Rhinanthus minor*, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* e *Trisetum flavescens*.

C. Redefinición da infraestrutura liñal

Especies arbóreas: *Crateagus monoguma*, *Prunus spinosa* e *Pyrus cordata*.

Especies herbáceas: *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Medicago sativa*, *Plantago maritima*, *Ranunculus bulbosus*, *Rhinanthus minor*, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* e *Trisetum flavescens*.

N2) Eliminación das especies invasoras dos espazos públicos e é os ámbitos de rexeneración (A1 e A2), segundo o procedemento establecido na guía *PLANTAS INVASORAS DE GALICIA* *Biología, distribución e métodos de control* publicada pola Xunta de Galicia no 2007 e no PLAN EXTRATÉXICO GALEGO DE XESTIÓN DAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS E PARA O DESENVOLVEMENTO DUN SISTEMA ESTANDARIZADO DE ANÁLISE DE RISCOS PARA AS ESPECIES EXÓTICAS EN GALICIA, tamén publicado pola Xunta de Galicia no 2012.

N3) Nas zonas onde se elimine as especies invasoras tamén se plantexará a recuperación das condicións edáficas, no caso que estean afectadas por estas especies exóticas.

N4) Conservar a vexetación dunar e de ribeira o mellor posible.

N5) Restrinxirase a iluminación nas zonas máis sensibles ambientalmente, reducíndose aos viais, accesos e aos espazos que por seguridade cidadá sexa necesario.

N6) A iluminación pública presentará un deseño que evite a contaminación lumínica e regularase a súa intensidade en relación as necesidades e a contorna, con este fin estableceranse os seguintes criterios establecidos polo “Comité Español de Iluminación”:

- Dirixir a luz en sentido descendente, mantendo a dirección dos raios luminosos por debaixo de 70°.
- Se non é posible cambiar o sentido da iluminación cara abaixo, utilizar paralúmenes para evitar a dispersión do resplandor.
- Instalar equipos de iluminación que reduzan a dispersión da luz sobre o plano horizontal do aparato de iluminación con valores mínimos e incluso nulos, por encima dese plano.
- Coidar o posicionamento e o apuntamento u orientación dos aparatos de iluminación.
- Se é posible, implantar aparatos con reflector asimétrico que permitan manter o seu peche frontal paralelo ou case paralelo á superficie que se queira iluminar.
- O alumeado de vías de tráfico rodado, se deberá reducir ao fluxo emitido por encima do plano horizontal e restrinxir a luz próxima.

MEDIDAS DE FUSIÓN

Debido a semellanza coas medidas de mimetización, desenvólvense no subapartado de medidas de mimetización.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLOAPROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

MEDIDAS DE OCULTACIÓN

01) A disposición da nova vexetación poderá empregarse para ocultar elementos existentes incoherentes (peches con materiais rechamantes ou tamaño excesivo, etc.) permitindo unha mellor integración da fronte costeira. Esta medida realizarase de xeito excepcional e non como unha ferramenta xeralizada de integración paisaxística.

02) Na medida do posible soterraranse os servizos urbanísticos aéreos (electricidade, alumado público, telefonía, etc.) e se desprazarán das zonas máis sensibles (Rede Natura 2000).

03) Xeralizaranse as estratexias de ocultación dos contedores de residuos, que pola súa natureza non se poden modificar o seu deseño.

MEDIDAS DE MIMETIZACIÓN

M1) A nova vexetación será diversa tanto en especies (autóctona preferiblemente) como en porte, para dar unha imaxe complexa dos espazos revexetados.

M2) As construcións deberán evitar a formación de pantallas arquitectónicas ou acumulación de volumes na fronte litoral (contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados).

M3) O mobiliario urbano empregado nas zonas libres ademais de dar unha imaxe de conxunto, deberá integrarse de forma harmónica coa súa contorna, tendo en conta o carácter natural e rural do mesmo. Ademais definirase a localización de ditos elementos para que dean unha imaxe de conxunto (proxecto de urbanización)-

M4) Se delimitarán os espazos de recollida de residuos e de compostaxe. Estes espazos localizaranse en zonas pouco visibles, fóra dos espazos naturais.

M5) As construcións e instalacións presentaran un deseño harmónico co seu entorno.

A continuación detállase esta medida:

1. Respecto a gama cromática as edificacións e peches seguirán a *Guía de Cor e Materiais de Galicia*, elaborada pola Consellería de medio ambiente, e ordenación do territorio. (Contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados). O ámbito do PE encádrase na Grande Área Paisaxística denominada Chairas e Fosas Occidentais diferenciándose a gama de cores proposta para as edificacións construídas ata o ano 1960 e as posteriores.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Deberán ser tidos en conta os criterios e recomendacións xerais das *Instrucións de Uso da Guía de cores e materiais*. Dado que a reprodución das cores pode non ser exacta prevalecerá sempre a codificación NCS (Natural Color System) reflectida baixo cada unha das cores nas fichas da Guía de Cor.

No caso que nos ocupa xa establecemos que se atopa na *GAP Chairas e Fosas Occidentais* en terreos clasificados como solo de núcleo rural.

Carpinterías

2. As cores previstas para as carpinterías así como cerrallerías combinarán coas cores propostas para fondos e elementos compositivos de fachada, debéndose elixir a cor das cartas achegadas no anexo 3 segundo os criterios establecidos na Guía de Cores e materiais.
3. Prohíbese a falsa división dos vidros das carpinterías, as particións do vidro deberán acusarse ao exterior, non admitindo falsas fragmentacións impostas na cámara de aire ou na superficie de cristal (sen dividir).

Fachadas

4. No caso de pintado das fachadas das edificacións na elección da cor de fondo deberá terse en conta a cor das carpinterías. (contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados).

Peches

5. Para a parte cega dos muros de peche deberanse utilizar os mesmos criterios cromáticos, empregando a gama de cores establecidos para os fondos e elementos compositivos da *Guía de cor*. Tal e como establece a normativa do PXOM a altura máxima da parte cega será de 1m, debendo ser a parte superior calada en máis dun 50% con reixas, madeira, permitíndose o emprego de vidro. Prohíbese nos peches o emprego de bloque tipo “split” na parte cega e de malla metálica cor verde e elementos de formigón prefabricado. Os peches colindantes co DPMT deberán axustarse ao regulado no artigo 47 do Regulamento Xeral de Costas.

Elementos saíntes da fachada

6. Na rúa Paseo da Praia prohibiranse os elementos de fachada que sobresaian fora da aliñación agás nos casos previstos nas condicións de volume da normativa do PXOM establecida no Capítulo 4 do Título VI. Poderanse colocar carteis “tipo vela” sempre que sexan desmontables sen gardar unha altura mínima de 3m cumprindo un voo máximo de 60cm. Nos casos de maquinaria de

ventilación ou aire acondicionado en edificacións existentes o aire de saída deberá dirixirse cara arriba, debendo quedar a instalación oculta mediante a súa incorporación á fachada. Os toldos deberán harmonizar tanto en composición como en cores coa fachada do edificio. En parcela privada non se establece unha dimensión máxima para os toldos textís.

Muro de contención

7. O PXOM prohíbe a transformación brusca da topografía das parcelas, polo que non se poderán construír muros de contención a fin de modificar a rasante das parcelas.

No caso de muros para a contención do terreo natural ou segundo a rasante existente a data do presente plan non poderán sobrepasar os 1,5m de altura, debendo no caso de existir máis desnivel dividirse en tramos cun recuado axardinado entre eles de 1m.

Os materiais e cores dos muros de contención cumprirán as determinacións para os peches de parcela.

Terrazas

8. Estableceranse as seguintes solucións para manter a homoxeneidade das terrazas:
- Para o mobiliario da terraza: mesas, cadeiras, parasoles, ... prohibese o emprego de mobiliario de plástico con publicidade comercial debendo empregar materiais resistentes de fácil limpeza e boa calidade, preferentemente madeira, vimba e ferro forxado.
 - Non se poderán instalar mostradores de atención ao público debendo atender á terraza dende o establecemento. Non se permiten outra serie de instalacións (frigorífico, expositores, asadores,...) .

M6) As limitacións de paso aos espazos naturais dende os accesos a praia serán **deseñados de maneira homoxénea con materiais acordes o medio natural** e restrinxirán o paso da poboación pero permitindo o paso da fauna.

MEDIDAS DE SINGULARIZACIÓN

As medidas de singularización pasan principalmente por potenciar os valores naturais xa existentes. As medidas propostas redúcense as seguintes:

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO
 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

S1) Tratamento homoxéneo e singular da “zona paseo” a fin de crear unha identidade recoñecible pola poboación.

S2) Recomendase un deseño de calidade do mobiliario que permita potenciar o excelente patrimonio natural do seu entorno e crear un espazo de calidade. Neste sentido a inserción nas zonas urbanizadas resultantes (zonas de menor impacto ambiental), de obras de arte vencelladas a Razo-Arnados pode servir como fitos que vinculen máis a poboación local. As obras de arte deben ser acordes ao entorno e a escala humana, xa que unha obra de gran tamaño pode desvirtuar a paisaxe costeiro.

9. ORZAMENTO

Debido a natureza do PE as medidas de integración paisaxística xa se contemplan na urbanización e naturalización do sector. No estudo económico reflexase que no orzamento xa se contemplan as medidas do Estudo Ambiental Estratéxico (no cal se inclúen as medidas do presente EIIP). A continuación amosase o custo económico previsto do plan especial.

		SUP. (m²)	OBTENCIÓN SOLO		CUSTO URB. (€/m²)	
			VALOR UNITARIO	TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL
ETAPA 1:						
1.1. Redefinición infraestr. liña						
Eliminación calzada	9937			0	6	59622
Urbanización paseo	6937			0	120	832440
Recuperec. Espazos públicos	3000			0	10	30000
1.2. Vial 2						
Urbanización VIAL 2.1, 2.2 e 2.3	7034	4		28136	100	703400
1.3. Aparcadeiro						
Urbanización Aparcadeiro	5165	4		20660	60	309900
TOTAL CONSTRUCCIÓN:		0	TOTAL SOLO:		48796	TOTAL URBANIZ: 1935362
		TOTAL ETAPA 1			1.984.158 €	
ETAPA 2:						
2.1. Eliminación estacionamento e recuperac. espazos						
Eliminación estacionamento	14545			0	6	87270
Obtención terreos construción e derribo (128m²c)	235	4		940	30	6400
Obtención terreos edificación	1326	4		5304		
Urbanización paseo	2373			0	120	284760
Recuperec. Espazos públicos	3860			0	10	38600
Renaturalización	8312			0	20	166240
2.2. Urbanización vial						
Reurbanización VIAL 1	1942			0	100	194200
Reurbanización VIAL 3	2309			0	40	92360
Reurbanización VIAL 8	970			0	80	77600
Vial 14	678	4		2712	80	54240
2.3. Estacionamento						
Urbanización VIAL 4	871	4		3484	100	87100
Estacionamento	4205	4		16820	60	252300
TOTAL CONSTRUCCIÓN:		165094,6	TOTAL SOLO:		29260	TOTAL URBANIZ: 1341070
		TOTAL ETAPA 2			1.535.425 €	
ETAPA 3:						
3.1. Rexeneración dunas e canís:						
Rexeneración dunas	7094	4		28376	20	141880
Rexeneración Canís	2940				20	58800
3.2. Renaturalización terreos						
Renaturalización (A2)	2154	4		8616	20	43080
Derribo (178m² c + 53m²c)	233				30	11650
3.3. Zonas verdes primeira liña						
Zonas verdes	2857	4		11428	5	14285
Recuperación espazos públicos	2529	4		10116	10	25290
TOTAL CONSTRUCCIÓN:		41569,6	TOTAL SOLO		58536	TOTAL URBANIZ: 294985
		TOTAL ETAPA 3:			395.091 €	
ETAPA 4:						
4.1. Urbanización vial						
Urbanización VIAL 3	1845	4		7380	100	184500
Urbanización VIAL 4 y otros	1340	4		5360	100	134000
Urbanización viarios peonís	6632	4		26528	80	530560
Urbanización sendas peonís	2000	4		8000	40	80000
4.2. Equipamentos e zonas verde						
Equipamentos	24221	4		96884		0
Zonas verdes	18419	4		73676	5	92095
Derribos (120m²c + 61m²c + 43m²c)	224				30	11200
Tratamento do cauce						10000
TOTAL CONSTRUCCIÓN:		44931,76	TOTAL SOLO		197936	TOTAL URBANIZ: 1042355
		TOTAL ETAPA 4:			1.285.223 €	
TOTAL CONSTRUCCIÓN:		251595,96	TOTAL SOLO		334528	TOTAL URBANIZ: 4613772
		TOTAL P.E.			5.199.896 €	

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL

NOVEMBRO 2020

10. SÍNTESE

O plan, dende a súa orixe, ten como obxectivo a recuperación e posta en valor da paisaxe do ámbito. Por tanto as ordenanzas están encamiñadas directamente ou indirectamente a crear un espazo de gran calidade paisaxística. A alternativa de consenso neste senso é a que mellor se adecúa a este obxectivo.

Na recreación 3D pode verse a planteamento do Plan Especial sobre da renaturalización da fronte costeira, retirando os vehículos e instalacións discordantes. Por outro lado apóstase por concentrar os equipamentos e aparcadoiros nas proximidades das zonas edificadas lonxe da fronte costeira, nunha zona de baixa afección visual e ambiental. Outra liña estratéxica é a recuperación dos ecosistemas naturais revexetando con especies autóctonas e volvendo abrir o canle do rego de Porriños, actualmente entubado. Por último, o Plan favorece unha mobilidade sostible, limitando o tráfico rodado.



Simulación 3D do parte occidental do Plan Especial desenvolvido

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Simulación 3D do parte oriental do Plan Especial desenvolvido

A ordenación proposta polo plan potencia os valores paisaxísticos do ámbito ademais establece unha normativa para eliminar os elementos e usos que alteran a paisaxe (ex. aparcadoiros na fronte costeiro, acampada irregular, etc.) e para disfrutar e aproveitar o ámbito de xeito responsable e seguro (miradoiro, vías peonís, etc.).

A posta en marcha do plan permitirá mellorar a calidade de vida dos residentes e visitantes, garantindo os valores naturais e paisaxísticos do ámbito e da contorna.

Este plan garante a conservación e a recuperación dos valores estéticos e naturais do ámbito, eliminando as principais perturbacións e fomentando usos e coberturas compatibles coa riqueza paisaxística do lugar.

A continuación amósanse unha serie de ilustracións a maior detalle, onde se pode ver exemplos de como quedarían distintas zonas do ámbito. Nestas recreacións pódese apreciar algunhas das intervencións máis destacables do PE, como son: O soterramento das instalacións eléctricas, a revexetación dos espazos públicos con especies autóctonas, a creación dun mobiliario urbano acorde a contorna natural ou a humanización dos viarios dándolle un peso primordial ao peón fronte o vehículo motorizado.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020



Vista actual do
suroeste do ámbito
(proximidades da
Rúa Mar Caribe)



Recreación do
aparcadoiro ao
suroeste do ámbito
(proximidades da
Rúa Mar Caribe)



Pista actual que
bordea o sector
polo leste



Recreación do vía
en 3D unha vez
desenvolto o PE

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020



Vista actual da Rúa
do Paseo da Praia



Recreación 3D da
Rúa do Paseo da
Praia unha vez
desenvolto o PE.

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

11. ANEXO SÍNTESE

11.1 DATOS XERAIS

Denominación da actuación: Plan Especial de Protección, Infraestruturas e Dotacións en Razo- Arnados			
Localización: Provincia: A Coruña Concello: Carballo Parroquia: San Martiño de Razo			
Situación: Dirección: Arredor de Razo da Costa e Arnados (rúas: Paseo Praia, Paseo Arenal, e estrada Razo Costa)			
Referencia Catastral:			
001900200NH29C	15019A04400156	15019A04400384	15019A21000052
001900300NH29C	15019A04400157	15019A04400385	15019A21000053
001900700NH29C	15019A04400158	15019A04400386	15019A21000054
001901200NH29C	15019A04400159	15019A04400387	15019A21000055
001901300NH29C	15019A04400161	15019A04400398	15019A21000065
002000300NH29C	15019A04400163	15019A04400401	15019A21000068
002000500NH29C	15019A04400173	15019A04400405	15019A21000090
002000600NH29C	15019A04400191	15019A04400406	15019A21000144
002000700NH29C	15019A04400193	15019A04400408	15019A21000145
002001100NH29C	15019A04400194	15019A04400413	15019A21000146
002001500NH29C	15019A04400195	15019A04400414	15019A21000147
002001600NH29C	15019A04400196	15019A04400416	15019A21000148
002001700NH29C	15019A04400207	15019A04400429	15019A21000149
002001800NH29C	15019A04400224	15019A04400430	15019A21000150
002300600NH29C	15019A04400226	15019A21000007	15019A21000151
002300700NH29C	15019A04400227	15019A21000008	15019A21000152
002400500NH29C	15019A04400228	15019A21000009	15019A21000153
002400600NH29C	15019A04400229	15019A21000010	15019A21000163
002401200NH29C	15019A04400230	15019A21000011	15019A210002121
002401300NH29C	15019A04400231	15019A21000012	15019A210002125
002401400NH29C	15019A04400232	15019A21000013	15019A210002127
002401500NH29C	15019A04400233	15019A21000014	15019A210002130
002405000NH29C	15019A04400234	15019A21000015	15019A210002131
002500100NH29C	15019A04400235	15019A21000016	15019A210002132
15019A04400077	15019A04400236	15019A21000017	15019A210002133
15019A04400078	15019A04400237	15019A21000019	15019A210002134
15019A04400079	15019A04400238	15019A21000020	15019A210002135
15019A04400105	15019A04400239	15019A21000021	Parcelas segundo
15019A04400106	15019A04400240	15019A21000022	catastro urbanas
15019A04400107	15019A04400241	15019A21000023	2828701NH2922N
15019A04400108	15019A04400242	15019A21000024	2828702NH2922N
15019A04400109	15019A04400243	15019A21000025	2828703NH2922N
15019A04400110	15019A04400244	15019A21000026	2829901NH2923S
15019A04400111	15019A04400245	15019A21000027	2829902NH2923S
15019A04400133	15019A04400246	15019A21000028	2829903NH2922N
15019A04400134	15019A04400254	15019A21000029	2829904NH2922N
15019A04400135	15019A04400257	15019A21000030	2829905NH2922N
15019A04400136	15019A04400258	15019A21000031	2829906NH2922N
15019A04400137	15019A04400259	15019A21000032	2829907NH2922N
15019A04400138	15019A04400260	15019A21000033	2829908NH2922N
15019A04400139	15019A04400262	15019A21000034	2930102NH2923S
15019A04400140	15019A04400263	15019A21000035	4030601NH2942N
15019A04400141	15019A04400264	15019A21000036	4030602NH2942N
15019A04400143	15019A04400265	15019A21000037	4030603NH2942N
15019A04400144	15019A04400370	15019A21000038	4030604NH2942S
15019A04400145	15019A04400373	15019A21000042	4030605NH2942S
15019A04400146		15019A21000043	4030607NH2942N
15019A04400147		15019A21000044	4030608NH2942S
15019A04400148		15019A21000045	4130701NH2942N
15019A04400150		15019A21000046	4130702NH2942N
15019A04400151		15019A21000048	
15019A04400152		15019A21000050	
15019A04400155			

**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E
DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)**

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

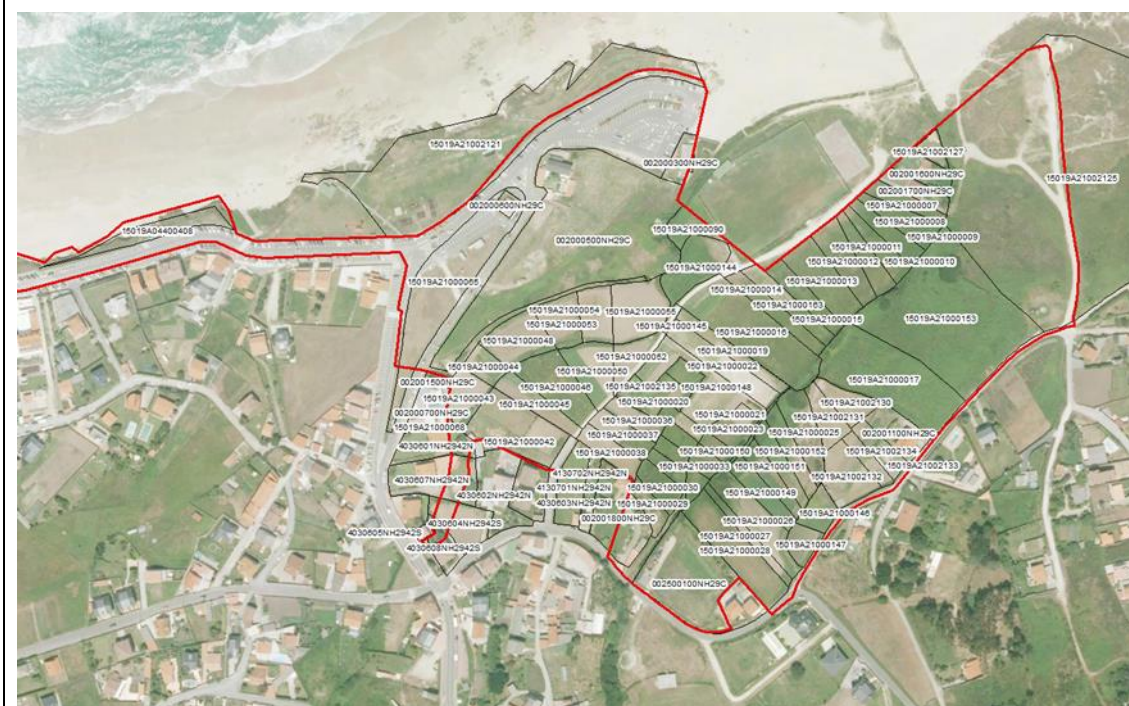
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL

NOVEMBRO 2020



Superficie das parcelas e actuación:
313.171m².

Datos de contacto do promotor:
Concello de Carballo (CIF P1501900C)
Praza do Concello s/n, 15100 Carballo.
Telf.: 981 70 38 75

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYS GAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Datos de contacto do equipo redactor do EIIPPERazo-Arnados

Jose M. Taboada Faílde / Víctor Bouzas Blanco

jtaboada@tysgal.com/ vbouzas@tysgal.com telf. 981 942482**Directora do PERazo- Arnados**

Iria Pérez Miranda

iriap@coag.es**Normativa de aplicación:**

PXOM do Concello de Carballo do 2016 (vixente).

Descrición:

O Plan Xeral, ademais dos obxectivos definidos pola lexislación e os instrumentos de ordenación do territorio, establece na ficha do PE. o seguinte obxecto:

- Accións de recuperación medioambiental e paisaxística. Recuperación e protección das zonas degradadas e os areais, os seus accesos aos mesmos.
- Mellora de dotacións e infraestruturas. Deberase prever as redes de servizos suficientes.
- Ordenar de forma integral as áreas susceptibles de acoller dotacións (espazos libres, equipamentos deportivos, accesos á praia, aparcadoiros,...)

E recolle unha serie de determinacións moi concretas:

- Realizar un estudo da demanda de aparcadoiro dos areais, co obxectivo de que as dotacións propostas teñan en conta esta previsión.
- As dotacións se localizarán na banda delimitada polas liñas de 100 a 200m desde o litoral, deixando a banda de 100m ata o DPMT vacante de edificacións de carácter permanente.
- Elimínase o tráfico rodado do vial paralelo ao borde do areal deixando unicamente o acceso restrinxido no borde costeiro, solucionado as circulacións peonís e rodadas.
- O equipamento deportivo deberá reubicarse fora do DPMT e da servidume de protección.
- Estudárase o espazo público que conforma a fachada marítima do núcleo de Arnados.

Outras afeccións:

- Directrices de Ordenación do Territorio
- Plan de Ordenación do Litoral (Galicia)
- Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia
- Plan Hidrolóxico da demarcación Hidrográfica de Galicia Costa

**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E
DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)**

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

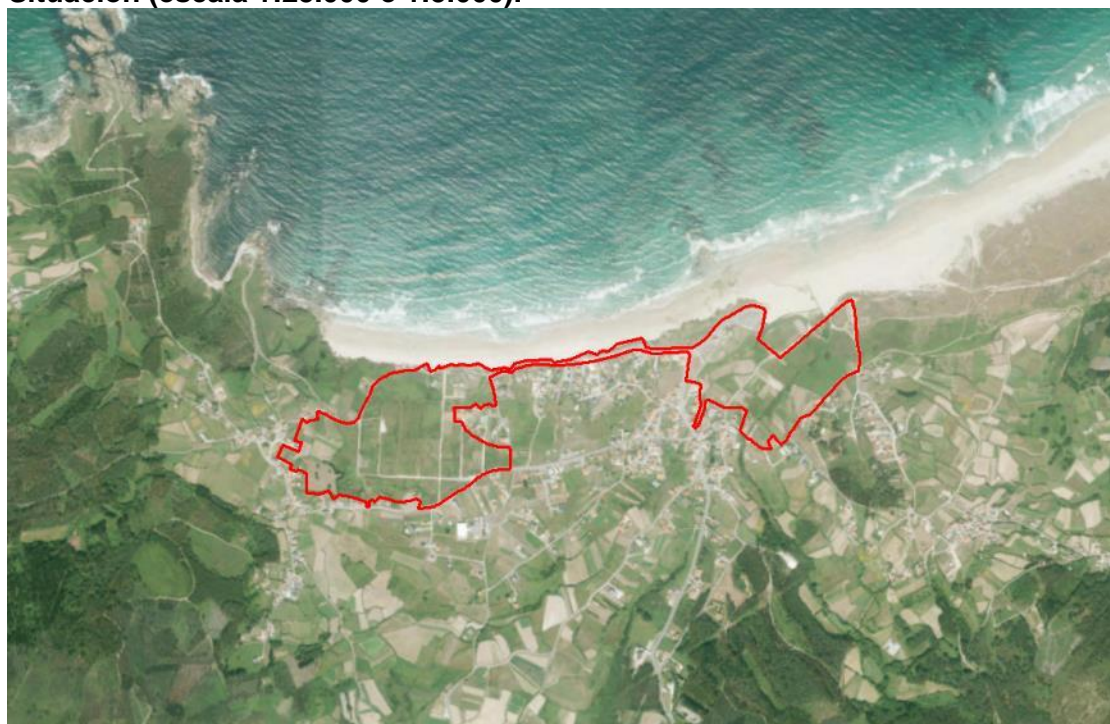
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO
 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Emprazamento (1:100.000- 1:25.000)



Situación (escala 1:25.000 e 1:5.000).



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

11.2 CARACTERIZACIÓN DA ACTIVIDADE

Condicionantes técnicos da actividade

Ademais das **determinacións que establece o PXOM de Carballo**, existe unha serie de condicionantes para a viabilidade do plan.

- Dotar dunha boa accesibilidade aos novos aparcamentos e dotacións para que se usen correctamente.
- Garantir a mobilidade interna e cos núcleos lindantes.
- Potenciar o recurso turístico do areal Razo-Arnados sen hipotecar o seu futuro aproveitamento.
- Crear un espazo de calidade que permita mellorar a visión dos visitantes e mellorar a calidade de vida dos veciños.
- Dotar ao solo rústico dunhas infraestruturas mínimas que garantan o seu aproveitamento (tendo en conta a normativa do PE).

Programa funcional

- Planificación (PE e proxecto de urbanización)
- Creación de dotacións e actividades en solo rústico (urbanización)
- Usos dotacionais e actividades propias do solo rústico(acordes a normativa do plan).

Características da actuación:

As actuacións son indirectas derivadas do PE, xa que o plan só establece a zonificación. A continuación detallase as actividades e usos permitidos

Actividades e usos non construtivos:

- 1.a. Accións sobre o solo ou subsolo que impliquen movementos de terra tales como:
 - a1. Dragados, defensa de ríos e rectificación de canles.
 - a2. Realización de bancais, desmontes, recheos e outras análogas.
- 1.b. Actividades de ocio, tales como práctica de deportes organizados, acampada dun día e actividades comerciais ambulantes.
 - b1. Práctica de deportes organizados.
 - b2. Acampada dun día e actividades comerciais ambulantes.
- 1.c. Actividades científicas, escolares e divulgativas. d. Depósito de materiais, almacenamento e parques de maquinaria e estacionamento ou exposición de vehículos ao aire libre.
- 1.e. Actividades extractivas, incluídas a explotación mineira, as canteiras e a extracción de áridos ou terras, así como os seus establecementos de beneficio
- 1.f. Accións sobre o solo ou subsolo que non impliquen movemento de terras, tales como aproveitamentos agropecuarios, pastoreo, cava.
- 1.h. Valados con elementos naturais ou de sebes.
- 1.i. Accións sobre as masas arbóreas, tales como aproveitamento de leña, aproveitamento madeireiro, entresacas, mellora da masa forestal, outros aproveitamentos forestais, repoboacións e tratamento fitosanitario, de conformidade coa lexislación sectorial de aplicación en materia forestal, así como as súas actuacións complementarias imprescindibles.
- 1.j. Marisqueo tradicional e recollida selectiva de algas

Actividades e usos construtivos:

- 2.f. Instalacións necesarias para os servizos técnicos de telecomunicacións, a infraestrutura hidráulica e as redes de transporte, distribución e evacuación de enerxía eléctrica, gas, abastecemento de auga e saneamento, sempre que non impliquen a urbanización ou transformación urbanística dos terreos polos que discorren.
- 2.g. Construcións e instalacións para equipamentos e dotacións que deban situarse necesariamente no medio rural, como son:

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
 NOVIEMBRE 2020

- g1b. Escolas agrarias e campamentos de turismo.
- g2. Outros equipamentos públicos ou privados dos recoñecidos na epígrafe 33.2.g) da lei urbanística.
- 2.i. Muros de contención, así como peches ou valado de fincas.
- 2.j. Instalacións de praia e actividades de carácter deportivo, sociocultural, recreativo e de baño, que se desenvolvan ao aire libre, coas obras e instalacións imprescindibles para o uso de que se trate.
 - j1. Instalacións de praia e actividades de carácter deportivo, sociocultural, recreativo e de baño, que se desenvolvan ao aire libre.
 - j2. Obras e instalacións imprescindibles para o uso de que se trate, relacionados coas anteriores.
- 2.ñ. Construcións e instalacións necesarias para actividades de talasoterapia, augas termais e os seus sistemas de tratamento ou depuración de augas.
- 2.p. Instalacións imprescindibles necesarias para a implantación de aparcadoiros abertos ao uso público para o acceso ás praias. (concretará no proxecto de urbanización).
- 2.q. Instalacións imprescindibles para a práctica dos deportes náuticos

Outros usos e actividades:

- 3.a. Actividades vinculadas directamente coa conservación, utilización e gozo do dominio público, do medio natural e do patrimonio cultural sempre que non leven consigo a transformación do seu carácter e quede garantida a integridade dos valores obxecto de protección. (concretará no proxecto de urbanización).

Imaxes de actividades similares

Simulación en 3D do zona occidental



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Simulación en 3D da zona oriental do sector



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

11.3 CARACTERIZACIÓN DA PAISAXE

Unidade de paisaxe:

Unidade paisaxística 04_02_155 Razo(B3 Frontes acantilados de teito plano) cunha superficie residual na Unidade paisaxística de Baldaio (POL) *Vixente*

Descrición das características xerais da unidade paisaxística:

A Unidade de Razomantén as características propias da Galicia rural con presenza de aldeas situadas entre un mosaico de campos de cultivo. A área central concentra as actividades económicas de base, mentres que a franxa litoral aproveita as excepcionais condicións naturais do areal de Razo para impulsar o turismo.

Servizos e infraestruturas próximas:

A rede viaria se estrutura a partir da estrada provincial DP-190. Respecto as dotacións destaca a presenza na súa contorna do CEIP de Nétoma-Razo.

Elementos característicos do entorno:

Estruturais:

As formas do relevo da unidade están condicionadas pola Depresión Tectónica Meridiana (amplio corredor tectónico deprimido alongado de norte a sur por toda a Galicia costeira, de Razo a Tui). Dentro da unidade e do ámbito do plan destaca a presenza do complexo sedimentario do areal Razo-Baldaio e dos depósitos aluviais dos regos de Oza e Pardiñas. Séguelle en importancia no ámbito, pero non dentro da unidade, o substrato granítico e xistoso

Texturais:

Elementos texturais dominados polas coberturas propiamente rurais, onde os cultivos e as plantacións forestais son habituais. Nas zonas de menor pendente predominan os cultivos forraxeiros e os pastizais, mentres nas zonas de maior pendente as plantacións de eucalipto son as maioritarias. Estas coberturas rurais distorsiónanse na fronte costeira a favor dos cantís e areais e dos usos vinculados as áreas turísticas de sol e praia. Por tanto, aproveitamento agrícola e forestal difumínase como nos acercamos cara areal.

A presenza do litoral favoreceu a expansión de certas coberturas e usos (edificacións como segunda residencia, aparcadoiros, academias de surf e usos hostaleiros) e limitou os usos agrogandeiros (permitindo a colonización natural dun gran número de parcelas, en moitos casos cunha gran presenza de especies invasoras).

Relacións:

Funcionais

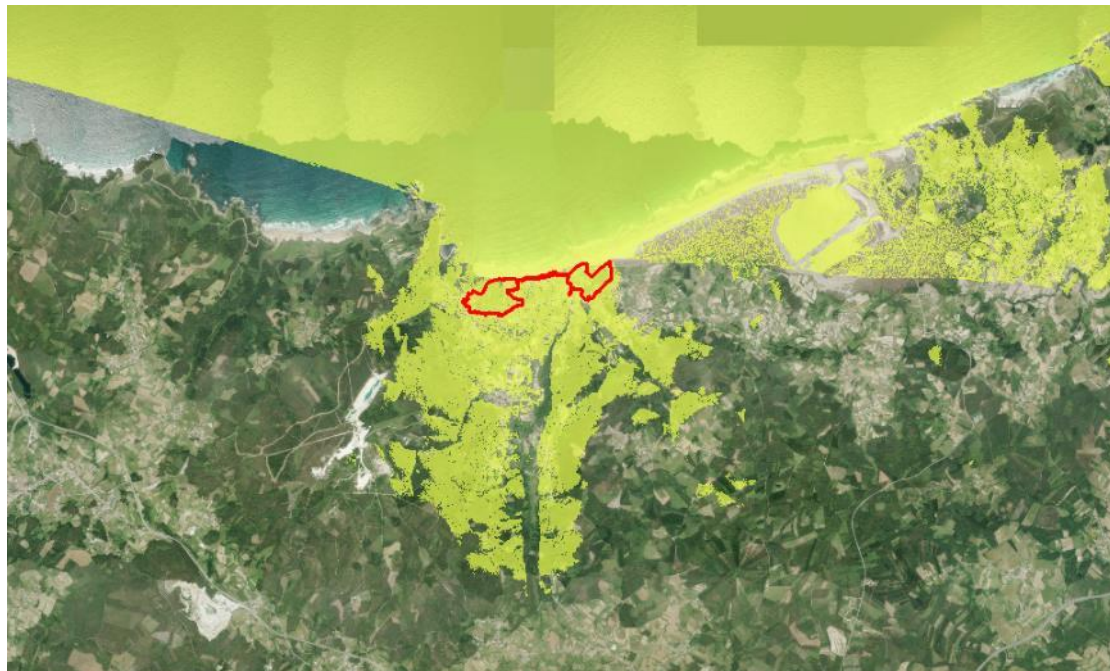
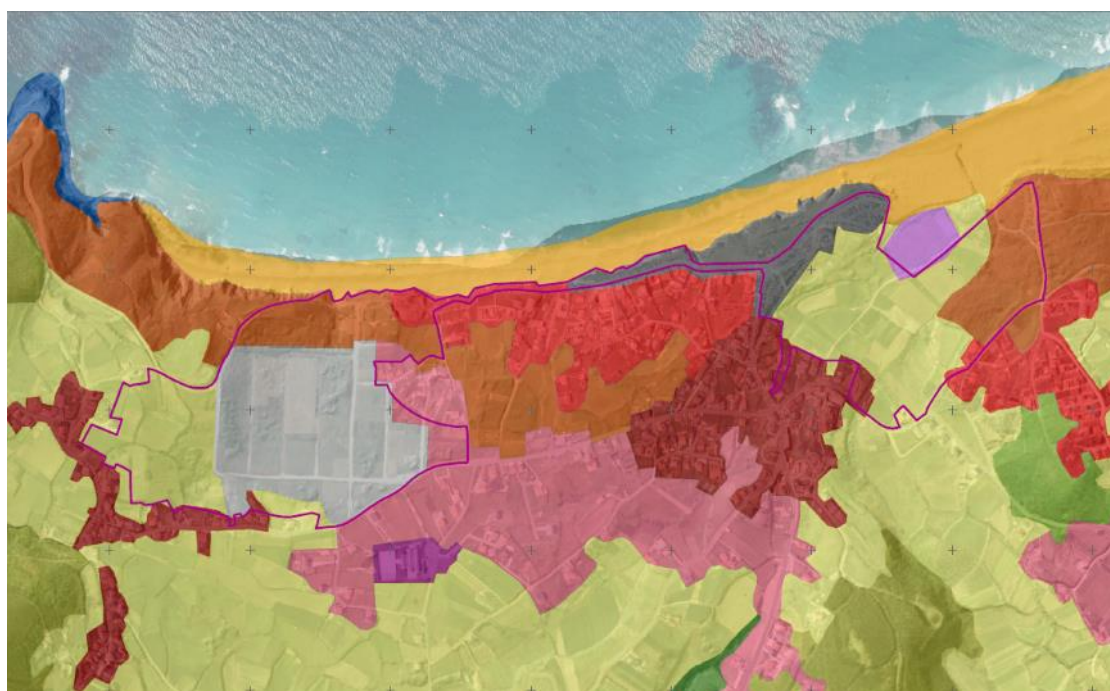
A nivel unidade caracterízase por un espazo rural, moi polarizado pola presenza do areal (Razo-Baldaio) que se estrutura por unha serie de vías locais, principalmente pola estrada DP-1902 que conecta a Razo-Arnados ca cabeceira municipal de Carballo.

Ecolóxicas

A estrutura da unidade de paisaxística de Razo é o resultado da relación do sistema costeiro de Razo. Baldaio e dos sistemas fluviais de Oza e Pardiñas e dos seus tributarios.

Ámbito:

Cunca visual do ámbito

**Síntese de mapa de elementos**

Delimitación do sector	Coníferas	Praias, dunas e areais	Urbanización discontinua
Usos do Solo	Frondosas caducifolias	Instalación deportiva (Campo de fútbol)	Casco urbano
Acantilados mariños	Frondosas perennifolias	Edificación illada (CEIP)	Solo non edificado (Só vías)
Cultivos herbáceos e prados	Mato	Asentamento agrícola tradicional	Vial, aparcadoiro ou zona peonil sen vexetación

**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E
DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)**

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

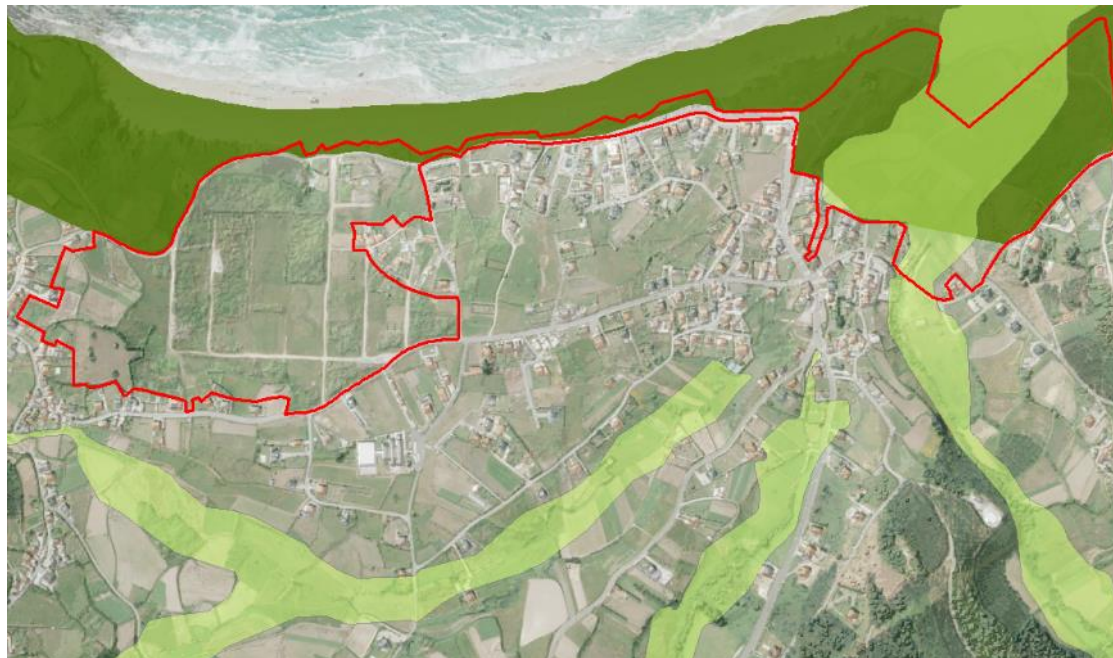
DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO
 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Fonte: SIOSE, 2014

Síntese de mapa de relacións (ecolóxicas)



- Rede Natura 2000
- Corredor Ecolóxico (POL)

Plano onde indicar punto de vista das fotografías



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

 APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

Reportaxe fotográfico:

1



2



3



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

4



5



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓN EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

6



7



8



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

9



10



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

11



12



13



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

14



15



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

11.4 CARACTERIZACIÓN DA ACTUACIÓN

Estratexias e medidas de integración paisaxística:

MEDIDAS DE NATURALIZACIÓN

N1) Os espazos públicos (vías, aparcadoiros, zonas verdes, etc.) é os ámbitos de rexeneración (A1 e A2) serán revexetados con especies autóctonas. Ademais, dentro dos espazos libres, zonas verdes, aparcadoiros e vías públicas preservárase a vexetación potencial (na medida do posible) y as especies vinculadas aos hábitats costeiros e ripícolas. A continuación enuméranse as especies autóctonas:

A. Área de Rexeneración:

Área 1: Dunas e Cantís

- *Zona occidental (lindando ca Rúa Paseo da Praia)*

Esta zona dividírase en dúas subzonas con dous hábitats diferentes, nunha franxa estreita próxima á praia revexetárase de acordo co hábitat 1230 Cantís con vexetación das costas atlánticas e no resto da zona revexetárase de acordo co hábitat 4030 Queirogais secos europeos.

- Hábitat 1230:
- Hábitat 4030.

- *Dunas da desembocadura do Rego Pardiñas*

Nesta zona deben priorizarse as especies do hábitat 2130 xa que é o máis coherente ca zona.

Área 2: Renaturalización

Esta área divídese en dúas zonas que se atopan na actualidade fortemente antropizadas. Son a explanada do aparcadoiro situada no acceso á praia e tres parcelas na beira do rego Pardiñas. Neste ámbito se contemplan os seguintes hábitats: 1230 Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas na meirande parte e de acordo cos hábitats, 2120 Dunas móbiles litorais con *Ammophila arenaria* (dunas brancas) e 2130 Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises)

Área 3: Mantemento

Neste ámbito so se plantexa a eliminación de especies invasoras nas parcelas públicas, e dar continuidades aos aproveitamentos agropecuarios tradicionais (prados, cultivos forraxeiros e hortas).

B. Zonas verdes e espazos libres

Debido a existencia dun curso fluvial nas zonas verdes se establecen as seguintes especies:

Curso fluvial (zona inundable) *Isoetesfluitans*,
Potamogeton natans e *Ranunculus penicillatus*.

Bosque de ribeira (5 metros a curso Rego de Porriños).

Especies arbóreas: *Alnus glutinosa*, *Salix atrocinerea*, *Salix alba* e *Populus nigra*.

Especies herbáceas: *Apium nodiflorum*, *Bidens frondosa*,
Calystegia sepium, *Carex elata* subsp. *reuteriana*,
Chenopodium ambrosioides, *Equisetum arvense*,
Eupatorium cannabinum, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*,
Lythrum salicaria, *Mentha suaveolens*, *Oenanthecrocata*,
Phalaris arundinacea e *Polygonum hydropiper*.

Zona verde e espazos libres (inclúense os aparcadoiros públicos):

Especies arbóreas.

- **Nas zonas próximas a costa** (zonas máis expostas ao vento): *Crateagus monoguma*, *Prunus spinosa* e *Pyrus cordata*.
- **No resto do ámbito:** *Castanea sativa*, *Quercus robur*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Laurus nobilis*, *Frangula alnus*
- Especies herbáceas: *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Medicago sativa*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus bulbosus*, *Rhinanthus minor*, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* e *Trisetum flavescens*.

C. Redefinición da infraestrutura liñal

Especies arbóreas: *Crateagus monoguma*, *Prunus spinosa* e *Pyrus cordata*.

Especies herbáceas: *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Medicago sativa*, *Plantago maritima*, *Ranunculus bulbosus*, *Rhinanthus minor*, *Trifolium dubium*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* e *Trisetum flavescens*.

N2) Eliminación das especies invasoras dos espazos públicos e é os ámbitos de rexeneración (A1 e A2), segundo o procedemento establecido na guía *PLANTAS INVASORAS DE GALICIA* *Bioloxía, distribución e métodos de control* publicada pola Xunta de Galicia no 2007 e no PLAN EXTRATÉXICO GALEGO DE XESTIÓN DAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS E PARA O DESENVOLVEMENTO DUN SISTEMA ESTANDARIZADO DE ANÁLISE DE RISCOS PARA AS ESPECIES EXÓTICAS EN GALICIA, tamén publicado pola Xunta de Galicia no 2012.

N3) Nas zonas onde se elimine as especies invasoras tamén se plantexará a recuperación das condicións edáficas, no caso que esteen afectadas por estas especies exóticas.

N4) Conservar a vexetación dunar e de ribeira o mellor posible.

N5) Se restrinxirá a iluminación nas zonas máis sensibles ambientalmente, reducíndose aos viais, accesos e os espazos que por seguridade cidadá sexa necesario.

N6) A iluminación pública presentará un deseño que evite a contaminación lumínica e regularase a súa intensidade en relación as necesidades e a contorna, con este fin se establecerán os seguintes criterios establecidos polo “Comité Español de Iluminación”:

- Dirixir a luz en sentido descendente, mantendo a dirección dos raios luminosos por debaixo de 70º.
- Se non é posible cambiar o sentido da iluminación cara abaixo, utilizar paralúmenes para evitar a dispersión do resplandor.
- Instalar equipos de iluminación que reduzan a dispersión da luz sobre o plano horizontal do aparato de iluminación con valores mínimos e incluso nulos, por encima dese plano.
- Coidar o posicionamento e o apuntamento u orientación dos aparatos de iluminación.
- Se é posible, implantar aparatos con reflector asimétrico que permitan manter o seu peche frontal paralelo ou case paralelo á superficie que se queira iluminar.

- O alumeado de vías de tráfico rodado, se deberá reducir ao fluxo emitido por encima do plano horizontal e restrinxir a luz próxima.

MEDIDAS DE FUSIÓN

Debido a semellanza coas medidas de mimetización, desenvólvense no subapartado de medidas de mimetización.

MEDIDAS DE OCULTACIÓN

01) A disposición da nova vexetación poderá empregarse para ocultar elementos existentes incoherentes (peches con materiais rechamantes ou tamaño excesivo, etc.) permitindo unha mellor integración da fronte costeira. Esta medida se realizará de xeito excepcional e non como unha ferramenta xeralizada de integración paisaxística.

02) Na medida do posible se soterrarán os servizos urbanísticos aéreos (electricidade, alumeado público, telefonía, etc.) e se desprazarán das zonas máis sensibles (Rede Natura 2000).

03) Se xeneralizará as estratexias de ocultación dos contedores de residuos, que pola súa natureza non se poden modificar o seu deseño.

MEDIDAS DE MIMETIZACIÓN

M1) A nova vexetación será diversa tanto en especies (autóctona preferiblemente) como en porte, para dar unha imaxe complexa dos espazos revexetados.

M2) As construcións deberán evitar a formación de pantallas arquitectónicas ou acumulación de volumes na fronte litoral (Contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados)

M3) O mobiliario urbano empregado nas zonas libres ademais de dar unha imaxe de conxunto, deberá integrarse de forma harmónica ca súa contorna, tendo en conta o carácter natural e rural do mesmo. Ademais se definirá a localización de ditos elementos para que dean unha imaxe de conxunto. (Proxecto de urbanización)

M4) Se delimitarán os espazos de recollida de residuos e de compostaxe. Estes espazos localizaranse en zonas pouco visibles, fóra dos espazos naturais.

M5) As construcións e instalacións presentaran un deseño harmónico co seu entorno. A continuación se detalla esta medida:

9. Respecto a gama cromática as edificacións e peches seguirán a *Guía de Cor e Materiais de Galicia*, elaborada pola Consellería de medio ambiente, e ordenación do territorio. (Contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados)

O ámbito do PE encádrase na Grande Área Paisaxística denominada Chairas e Fosas Occidentais diferenciándose a gama de cores proposta para as edificacións construídas ata o ano 1960 e as posteriores.

Deberán ser tidas en conta os criterios e recomendacións xerais das *Instrucións de Uso da Guía de cores e materiais*. Dado que a reprodución das cores pode non ser exacta prevalecerá sempre a codificación NCS (Natural Color System) reflectida baixo cada unha das cores nas fichas da Guía de Cor.

No caso que nos ocupa xa establecemos que se atopa na *GAP Chairas e Fosas Occidentais* en terreos clasificados como solo de núcleo rural.

Carpinterías

10. As cores previstas para as carpinterías así como cerrallerías combinarán coas cores propostas para fondos e elementos compositivos de fachada, debéndose elixir a cor das cartas achegadas no anexo 3 segundo os criterios establecidos na Guía de Cores e materiais.
11. Prohíbese a falsa división dos vidros das carpinterías, as particións do vidro deberán acusarse ao exterior, non admitindo falsas fragmentacións impostas na cámara de aire ou na superficie de cristal (sen dividir).

Fachadas

12. No caso de pintado das fachadas das edificacións na elección da cor de fondo deberá terse en conta a cor das carpinterías. (Contemplada no estudo de detalle da fachada costeira en Arnados)

Peches

13. Para a parte cega dos muros de peche deberanse utilizar os mesmos criterios cromáticos, empregando a gama de cores establecidos para os fondos e elementos compositivos da *Guía de cor*. Tal e como establece a normativa do PXOM a altura máxima da parte cega será de 1m, debendo ser a parte

superior calada en máis dun 50% con reixas, madeira, permitíndose o emprego de vidro.

Prohíbese nos peches o emprego de bloque tipo “split” na parte cega e de malla metálica cor verde e elementos de formigón prefabricado.

Os peches colindantes co DPMT deberán axustarse ao regulado no artigo 47 do Regulamento Xeral de Costas.

Elementos saíntes da fachada

14. Na rúa Paseo da Praia prohibiranse os elementos de fachada que sobresaian fora da aliñación agás nos casos previstos nas condicións de volume da normativa do PXOM establecida no Capítulo 4 do Título VI. Poderanse colocar carteis “tipo vela” sempre que sexan desmontables sen gardar unha altura mínima de 3m cumprindo un voo máximo de 60cm. Nos casos de maquinaria de ventilación ou aire acondicionado en edificacións existentes o aire de saída deberá dirixirse cara arriba, debendo quedar a instalación oculta mediante a súa incorporación á fachada. Os toldos deberán harmonizar tanto en composición como en cores coa fachada do edificio. En parcela privada non se establece unha dimensión máxima para os toldos textís.

Muro de contención

15. O PXOM prohibe a transformación brusca da topografía das parcelas, polo que non se poderán construír muros de contención a fin de modificar a rasante das parcelas.

No caso de muros para a contención do terreo natural ou segundo a rasante existente a data do presente plan non poderán sobrepasar os 1,5m de altura, debendo no caso de existir máis desnivel dividirse en tramos cun recuado axardinado entre eles de 1m.

Os materiais e cores dos muros de contención cumprirán as determinacións para os peches de parcela.

Terrazas

16. Estableceranse as seguintes solucións para manter a homoxeneidade das terrazas:
 - Para o mobiliario da terraza: mesas, cadeiras, parasoles, ... prohibese o emprego de mobiliario de plástico con publicidade comercial debendo empregar materiais resistentes de fácil limpeza e boa calidade, preferentemente madeira, vimba e ferro forxado.

- Non se poderán instalar mostradores de atención ao público debendo atender á terraza dende o establecemento. Non se permiten outra serie de instalacións (frigorífico, expositores, asadores,...) .

M6) As limitacións de paso aos espazos naturais dende os accesos a praia serán **deseñados de maneira homoxénea con materiais acordes o medio natural** e restrinxirán o paso da poboación pero permitindo o paso da fauna.

MEDIDAS DE SINGULARIZACIÓN

As medidas de singularización pasan principalmente por potenciar os valores naturais xa existentes. As medidas propostas redúcense as seguintes:

S1) Tratamento homoxéneo e singular da “zona paseo” a fin de crear unha identidade recoñecible pola poboación.

S2) Recomendase un deseño de calidade do mobiliario que permita potenciar o excelente patrimonio natural do seu entorno e crear un espazo de calidade.

Recomendacións:

Nas zonas urbanizadas resultantes (zonas de menor impacto ambiental), a disposición de obras de arte vencelladas a Razo-Arnados pode servir como fitos que potencien e vinculen máis a poboación local. As obras de arte deben ser acordes ao entorno e a escala humana, xa que unha obra de gran tamaño pode desvirtuar a paisaxe costeiro.

Análise de Alternativas:

Deséñanse catro alternativas analizadas no proceso de Avaliación Ambiental Estratéxica:

Alternativa 0. A permanencia dos mesmos usos e coberturas que na actualidade.

Alternativa 1 do DIE. Esta alternativa caracterízase por propoñer un aparcadoiro no sueste do ámbito. A presente alternativa se descartou, debido a unha peor adaptación aos criterios ambientais e paisaxísticos.

Alternativa 2 do DIE. En contraposición da alternativa 1 do DIE descartase realizar un aparcadoiro o sueste do ámbito. Pero en troques, si que propón recuperar na medida do posible o curso de auga de Porriños, hoxe canalizado na súa maioría. Esta actuación suporía abrir a canle e revexetar con especies autóctonas, creando corredor verde cara o areal. A alternativa 2 do DIE plantexa a segunda área de dotacións que incorpora terreos ata a primeira liña de costa (engade terreos dentro da servidume e en zona costeira do POL)

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIÓNS EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVEMBRO 2020

contando con que nesta zona implantaranse aqueles usos permitidos tanto pola lexislación de costas como pola normativa do Plan de Ordenación do Litoral.

O motivo de incorporación destes terreos á área dotacional é a existencia de varias edificacións neste ámbito de escasa calidade construtiva e forte impacto paisaxístico que deste xeito poderán ser eliminadas.

Alternativa de consenso. Opción moi similar a alternativa 2 do DIE, que presenta unha serie de modificacións para adaptarse mellor ao medio e a situación actual.

Descrición do proxecto:

Establecemento e ordenación das infraestruturas e implantación dos usos dotacionais e propias de solo rústico nun entorno de gran riqueza ambiental.

Obxectivos de calidade paisaxística:

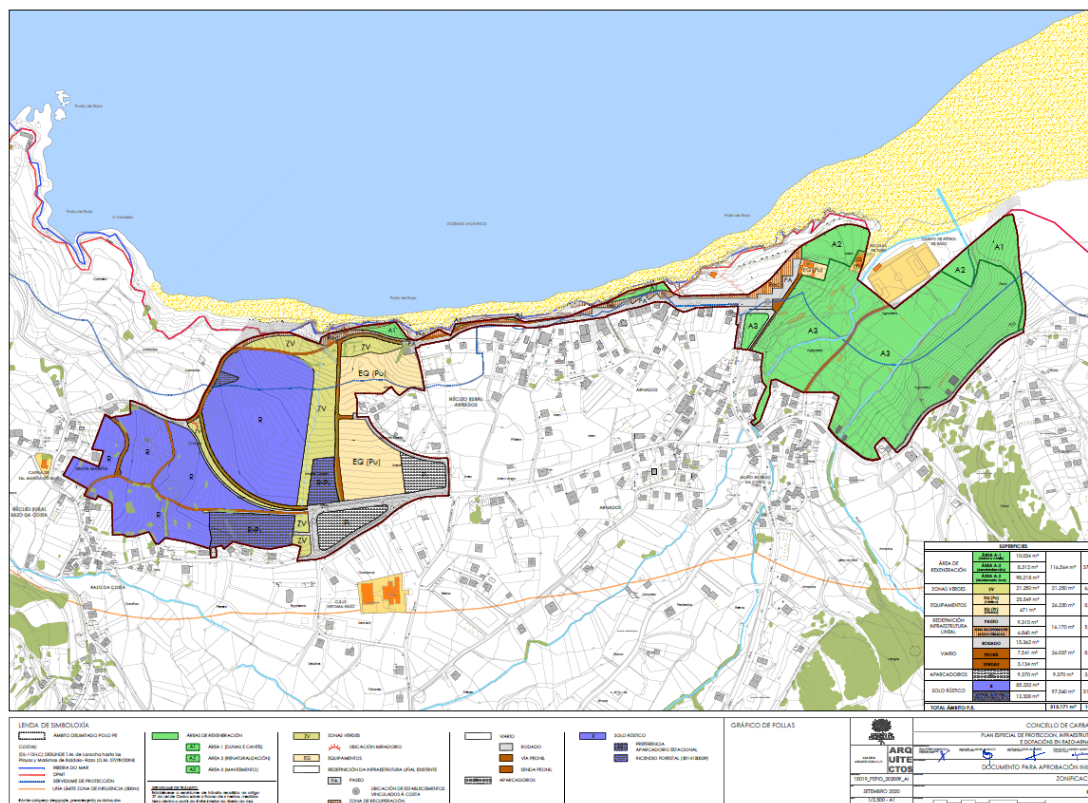
Non existen obxectivos de calidade paisaxística paraas unidades. Por tanto plantexanse os seguintes:

- *Recuperación e protección das zonas degradadas e os areais, os seus accesos aos mesmos.*
- *Garantir os valores naturais e estéticos da paisaxe de Razo- Arnados, permitindo un uso responsable do entorno.*

Texturas e materiais no proxecto:

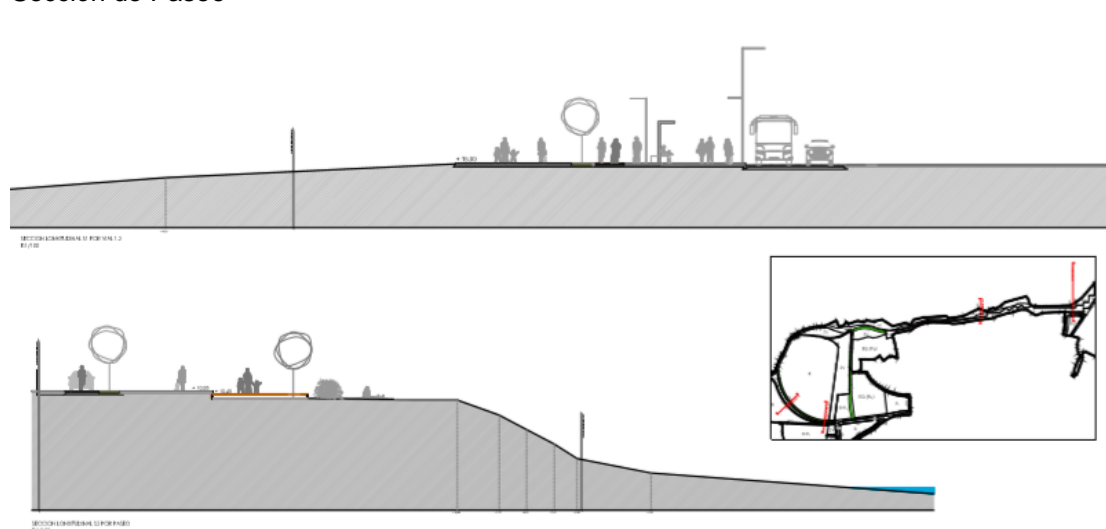
Debido á complexidade do plan se establecerán unha serie de pautas que se desenvolverán no proxecto de urbanización.

Plano en planta:



Secciones:

Sección do Paseo



Sección viais 2 e 3 na ladeira

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIONES EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

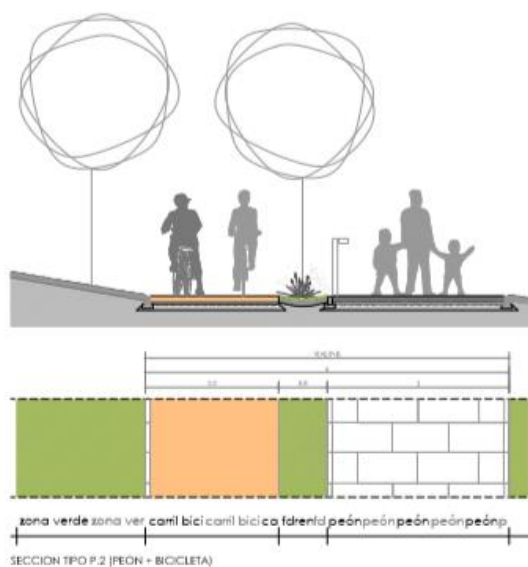
EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

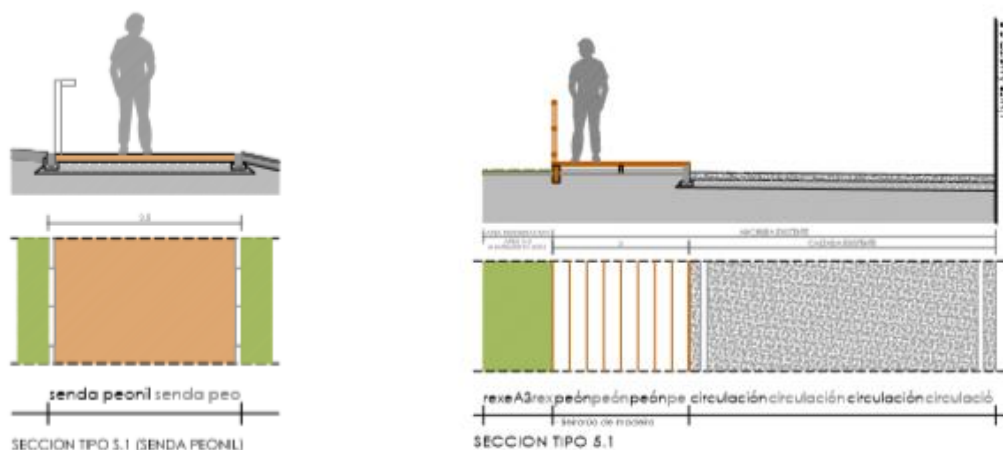
APROBACIÓN INICIAL
NOVIEMBRE 2020



Sección viario peonil con carril bici



Sendas peonís



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN INFRAESTRUTURAS E DOTACIONES EN RAZO- ARNADOS (PE-2)

EQUIPO REDACTOR: TYSGAL SC

DIRECTORA: IRIA PÉREZ MIRANDA

EQUIPO: JOSE M. TABODA FÁILDE – VÍCTOR BOUZAS BLANCO

CONCELLO DE CARBALLO

APROBACIÓN INICIAL
NOVIEMBRE 2020

12. ANEXO CARTOGRÁFICO

- 1- Cunca visual do sector
- 2- Cunca visual dende a estrada CP-1902
- 3- Cunca visual dende a Senda dos Faros
- 4- Cunca visual dende os miradoiros
- 5- Parcelario catastral
- 6- Unidades de paisaxe
- 7- Plano dos valores paisaxísticos