



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DO CONCELLO DE VIGO

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

DOC. ORDENACIÓN  
ANEXO TOMO I  
ÁREA DE ORDENACIÓN  
DETALLADA  
*A-4-04 BEIRAMAR*





**P.X.O.M. DE VIGO**  
**ORDENACIÓN DETALLADA DO ÁMBITO**  
**APR A-4-04, BEIRAMAR**



ÍNDICE

I. MEMORIA EXPOSITIVA E XUSTIFICATIVA .....	3
1. Conveniencia e oportunidade .....	3
2. Identificación do ámbito de planeamento e determinación do PXOM .....	3
3. Contextualización e preexistencias. ....	7
4. Obxectivos. ....	8
5. Criterios de Ordenación .....	9
6. Elementos Estructurantes da Proposta .....	9
7. Cadro xeral de Superficies .....	10
8. Cumprimento das especificacións da Ficha de determinacións do PXOM.....	14
9. Edificios, Bens e Elementos Protexidos.....	15
10. Ordenanzas propias da Ordenación Detallada. ....	15
11. Criterios seguidos para a implantación dos servizos.....	16
12. Análise dos custos de Transformación e Viabilidade económica. ....	16
13. Sistema de Actuación. ....	18
14. Polígonos. ....	18
II. ORDENANZAS PROPIAS DA PRESENTE ORDENACIÓN .....	19
III. PONDERACIÓN ENTRE USOS PORMENORIZADOS. ....	33
IV. DETERMINACIÓN, NO SEU CASO, DOS POLÍGONOS.....	34
V. CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVIZOS .....	35
ANEXO: CÁLCULO DE DEMANDAS .....	54
VI. XUSTIFICACIÓN DO CUMPRIMENTO DA LEI 8/97, de Accesibilidade e Supresión de Barreiras Arquitectónicas. ....	62
VII. PLANOS .....	67



**I. MEMORIA EXPOSITIVA E XUSTIFICATIVA**

**1. Conveniencia e oportunidade**

A presente Ordenación Detallada redáctase por encargo expreso da Xerencia Municipal de Urbanismo do Concello de Vigo, como consecuencia das negociacións habidas entre os propietarios dos terreos do ámbito e a dita Xerencia, para que o documento do Plan Xeral leve incorporada a ordenación detallada, non só da área superficial do ámbito en cuestión, senón tamén dos terreos de dominio portuario que acobillan igualmente usos que o Plan quere trasladar a outro lugar para poder proceder á recuperación integral da relación entre a cidade e o mar.

**2. Identificación do ámbito de planeamento e determinación do PXOM**

A presente Ordenación Detallada, correspóndese co ámbito de solo urbano non consolidado, previsto no PXOM de Vigo en tramitación, identificado como APR-A-4-04, BEIRAMAR, cuxa superficie abranxe 59.455 m<sup>2</sup>, tal como ven determinada na Ficha de Características do dito Ámbito, que se reproduce na páxina que ven de seguido, cuxos parámetros de obrigado cumprimento se teñen en conta á hora de perfiar a presente Ordenación Detallada.



## FICHA ÁMBITO DE SOLO URBANO NON CONSOLIDADO

NOME: **BEIRAMAR**

DISTRITO: **4**

CLAVE: **A-4-04** Páx 1

### 1. SUPERFICIES

Superficie Delimitada

59.455 m<sup>2</sup>

#### Sistemas Locais

#### Existentes

Verde:	
Equipamento/Infraestructuras:	
Viario:	24.234

#### Sistemas Xerais Incluídos

#### Existentes

#### Propostos

Verde:	
Equipamento/Infraestructuras:	
Transporte principal:	
Viario estruturante:	


#### Sistemas Xerais Adscritos

#### Propostos

Verde:	
Equipamento:	
Transporte principal:	
Viario estruturante:	

Superficie Computable para o Aproveitamento Tipo

35.221 m<sup>2</sup>

### 2. USOS E INTENSIDADES

Cumprimento do Art.55.2

Superficie Total edificable

115.343 m<sup>2</sup>c

Índice de Edificabilidade Bruta

1,940 m<sup>2</sup>c/m<sup>2</sup>s

Uso:

Tipoloxías edificatorias:

Ordenzas de referencia:

RESIDENCIAL

A, B, C, G

3, 4, 6

Altura Máxima

20

Andares

### 3. CONDICIÓNS DE EQUIDISTRIBUCIÓN

Cumprimento do Art.113

Uso global característico:

Máx:

Mín:

Coef (G):

RESIDENCIAL

100

1,000

Tipoloxía edificatoria Característica

G

Aproveitamento Tipo (AT)

3,275

m<sup>2</sup>c/m<sup>2</sup>s

CONSTITÚE UN ÁREA DE REPARTO

**4. DESENVOLVEMENTO E XESTIÓN**

Iniciativa da formulación do planeamento	PÚBLICA
Sistema de actuación	COOPERACIÓN
Prazos de desenvolvemento	2º CUADRIENIO

**ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA AOD****5. RESERVAS MÍNIMAS PARA SISTEMAS LOCAIS**

Verde:	22.000	m <sup>2</sup> de solo
Equipamento:		m <sup>2</sup> de solo
Aparcamentos publicos:	700	Nº Plazas

**6. SISTEMAS XERAIS****6.A RESERVAS DE SOLO****6.B IMPUTACIÓN DE CONEXIÓNS, AMPLIACIÓNS OU REFORZOS****7. CARGAS URBANÍSTICAS ESPECIFICAS****8. OBXETIVOS DE PLANEAMENTO E CRITERIOS DE ORDENACIÓN**

Este ámbito de solo urbano é unha das pezas esenciais de entre as denominadas Accións Estratéxicas xa definidas no Avance de Planeamento, neste caso coa pretensión de establecer unhas novas bases de relación entre o Porto e a Cidade, sen as que dificilmente pode haber desenvolvemento ordenado e equilibrado de ámbalas dúas partes dunha realidade única que se chama Vigo.

Máis en concreto, este ámbito constitúe ou cubre a que se denominou Zona comprendida entre o Berbés e a rúa Coruña Asumida a Diagnose contida nas accións estratéxicas anteditas, o Avance delimitara como Solo Urbano Non Consolidado o espazo comprendido entre a Avda. Beiramar e a Rúa Marqués de Valterra, dende Casa Mar ata a Rúa Coruña. O presente PXOM entende, sen embargo, que esa peza, por máis que a efectos ten que se pensar conxuntamente, ten que se desdobrar en dúas:

a) A que asenta en dominio público portuario (regulada polo Plan especial Portuario en vigor, que terá que se modificar logo das oportunas conversas entre Porto e Concello, para poder recoller as determinacións que para esa parte dispón o presente PXOM; consistente na previsión dun centro de carácter terciario, con usos compatibles co dominio portuario (excepción feita do Palacio de Congresos e Auditorio, xa que foi desafectado do dito dominio por parte da Administración competente).

b) A que delimitan as rúas Jacinto Benavente e Marqués de Valterra, que é a que comprende o ámbito da presente Ficha, que acolle todas as couzadas existentes entre o antigo PERI I-02, de Jacinto Benavente, e a couzada onde tiña asento "Cordelerías Mar" cunha superficie total de 59.196 m<sup>2</sup>. Este ámbito ven ser o xa definido no Avance, pero coa inclusión da couzada existente entre a Rúa da Paz e o citado PERI I-02; couzada na que se localiza a Fábrica de conservas Albo que, por erro, non se incluíra dentro do ámbito na categorización reflectida no Avance.

Son obxectivos do PXOM para este ámbito:

- A resolución dos desaxustes" entre Porto e Cidade.
- A recuperación como espazo público de xerarquía da área comprendida entre a fachada urbana e o peirao portuario (para o que resulta preciso o soterrado dos tráfico portuarios por baixo de Avda. de Beiramar).
- A potenciación e a transformación da área como centro terciario e residencial.
- A potenciación da relación de transversalidade, achegando a Cidade á Ría, aproveitando o asocalcado no que se desenvolve a cornisa urbana, e prefigurando corredores-miradores.
- A disposición de amplas zonas de espazos libres e zonas verdes, hoxendía practicamente inexistentes ou totalmente insuficientes nesta área.
- O aproveitamento desta remodelación para relocalizar, desenvolver e dar pulo a unha das actividades industriais máis significativas dentre as desenvolvidas como resultado do tráfico portuario: aquelas que desenvolven as empresas de peixe conxelado e afíns, que se pretende relocalizar dentro do polígono do Solo Industrial que o PXOM prevé na zona de Matamá-Valadares, facéndoo de xeito integrado, como peza esencial do que o Plan denomina "Cidade do Frío".

A estratexia do Plan de cara a facer viable esta operación transformadora e racionalizadora da cidade consiste en poder xenerar as plusvalías necesarias para viabilizar esa custosa operación, sen por elo, saírse dos criterios establecidos polo propio PXOM sobre racionalidade e sustentabilidade do planeamento.

**9. OBSERVACIÓNS E RECOMENDACIÓNS**

- Esíxese a determinación dunha reserva mínima de solo apta para a implantación do 36% da edificabilidade residencial que haberá de adicarse a vivenda sometida a algún réxime de protección pública, intensidade que permite manter o equilibrio de beneficios e cargas entre as distintas áreas de reparto do plan xeral, aprobado provisionalmente en maio de 2006, garantindo a súa viabilidade económica.

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



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

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

- Os estándares de Espacios Libres e Zonas Verdes (22.000 m<sup>2</sup>), vense cumpridos na Ficha, máis non así os das dotacións equipamentais que son cumpridos no conxunto do Distrito.

- Tómase en conta a transformación do vial de jacinto Benavente como espacio público compatible co acceso de servizo e aparcamento.

- Cando no sexa posible localizar a totalidade das prazas públicas de aparcamento do estándar fixado sobre rasante, teranse que localizar baixo rasante.

-No ámbito inclúese o seguinte elemento do Catálogo Bens Culturais: X-086 (GA 36057086).



### 3. Contextualización e preexistencias.

O presente Ámbito, aínda que a todos os efectos se contemple polo PXOM como unidade completa do planeamento da área e, mesmo, da súa xestión, está pensado en función da operación de ordenación global que o Plan Xeral xa incluíra, dende a Fase de Diagnose e reafirmara na de Avance, dentro das denominadas “Actuacións Estratéxicas”, como unha operación de significado calado na ordenación urbana de Vigo, á que se lle deu o xenérico nome de “Borde Portuario”, e dentro desta o denominado como Beiramar, o presente ámbito é o do treito comprendido entre o Berbés e a rúa Coruña.

#### 3.1 Antecedentes.

Pódese dicir sen risco de equivocación que o Porto de Vigo ata o de hoxe, ten constituído o principal polo de desenvolvemento da cidade, por máis que a terciarización e o incremento dos fluxos comerciais cara as áreas portuguesas da Eurorrexión, están a producir un proceso de diversificación económica.

Non obstante, a repercusión dos cambios socioeconómicos adoitan reproducirse en última instancia na morfoloxía urbana. Xa que logo, a cidade actual ven ser o produto das decisións anteriores nas que as modificacións portuarias teñen sentido como elemento de reaxuste urbano perante o planeamento municipal. A cidade, neste senso, pódese dicir que ten ido un paso por detrás, a respeito do porto.

Non debe extrañar pois que a conformación dos bordos ribeireños adoite estar determinado polo que acontece “detrás”, sempre que se dea a premisa de se tratar das zonas portuarias centrais, correspondentes ao núcleo tradicional da cidade; porque no resto das restantes zonas portuarias a relación adoita ser a contraria.

No que respecta xa á zona concreta que nos ocupa “Do Berbés á rúa Coruña”, hai que comezar por dicir que constitúe unha das zonas nas que o desenvolvemento da cidade tense retrasado respecto ao desenvolvemento portuario.

Se se colle unha foto – fixa de mediados da década 1950-1960, atoparíamos a seguinte caracterización:

- Xurde o trazado das rúas Gran Vía, Coruña, Tomás Alonso e a Praza de Eugenio Fadrique, da que parten as rúas Llorente e unha aínda incipiente rúa Torrecedeira. Todas elas xurden como conseqüenza do Plan Comínges (de 1943).
- Apoiado na ala do Castro que deita no mar, xurde un crecemento de vilas e vivendas unifamiliares, ligado á clase media-alta, que se artella sobre o trazado da rúa Llorente.





- Conclúese o recheo de Beiramar (e con posterioridade a prolongación da Avda. de Beiramar ata Bouzas), na parte inferior do cartil, practicamente sen edificación industrial.

Como consecuencia do desenvolvemento cáseque completo da zona portuaria, a situación actual é a seguinte:

- Completouse o desenvolvemento do sistema viario proposto polo Plan Comú, coa imposibilidade da continuación da rúa Conde de Torrecedeira ata a rúa Victoria, obtendose como resultado un desafortunado maclaxe entre a parte de “nova cidade” e a cidade preindustrial.
- Producíuse a substitución do tecido de vivenda unifamiliar suburbana pola vivenda colectiva de notoria intensidade en modelo de “rúas corredor”, esquecendo, de cote, as relacións transversais cara o mar.
- Prodúcese a “solución” das traseiras da rúa Torrecedeira mercede ao peche das couzadas na rúa marqués de Valterra, posuíndo esta última o carácter ambiental dun clásico polígono industrial.
- Do mesmo xeito, pódese definir o espacio comprendido entre os peiraos pesqueiros, a Avda. de Beiramar e a rúa Jacinto Benavente (todo elo sen esquecer a barreira psicolóxica que constitúe o peche do Porto, incluída a restricción total de acceso cidadán)

#### 4. Obxectivos.

É dobre obxectivo que o Plan Xeral se prantexa para esta área o seguinte:

Dunha parte, resolver a fricción actual entre o Porto e a cidade (por mor do non acaemento simultáneo dos seus desenvolvementos aquí); e, da outra, resolver os problemas de desenvolvemento dun dos sectores máis dinámicos e de maior presenza internacional de Vigo, como é o da conxelada (hoxe constrinxido aquí, sen posibilidades de desenvolvemento).

Co primeiro dos obxectivos prantéxase a reconsideración das condicións actuais do fronte urbano en contacto co Porto na área, mellorando a relación da cidade co mar, a base da implantación de novas dotacións urbanísticas, precisas para a rexeneración da peza, así como a ordenación que permita unha revalorización completa da área.

Co segundo obxectivo se pretende a relocalización e modernización das actividades industriais aquí existentes (conxelados e afíns) nun polígono industrial propio e ben localizado. (Matamá-Valadares)



## 5. Criterios de Ordenación

Dado o distinto réxime xurídico do solo onde de precisa actuar, entendeu o Plan que era preciso dividir a actuación en dúas:

- a) A primeira é a que abranxe os terreos de competencia municipal plena.
- b) A segunda, abranxe terreos de dominio público portuario, hoxendía regulados polo Plan Especial Portuario.

O Plan Xeral pretende un tratamento integral das dúas zonas, pero por razóns xurídicas obvias, é necesario tratar por separado os distintos ámbitos competenciais. E así:

1. No presente ámbito desenvólvese a actuación á que fai referencia no apartado a) anterior.
2. A actuación aquí exposta só a niveis indicativos, pero xa estudada en detalle, implicará a necesidade de reformar o Plan Especial do Porto vixente<sup>1</sup>.

## 6. Elementos Estructurantes da Proposta

A solución de ordenación que se prantexa para a zona, en función dos obxectivos que para a mesma se marcou o Plan Xeral e tamén, por mor das condicións específicas deste espazo urbano, alicerzará nos seguintes elementos:

- 1 A recuperación como espazo de xerarquía da área comprendida entre a fachada urbana e o peirao portuario, contemplando o soterramento da Avda. De Beiramar entre o Berbés (ata onde xa chega o túnel) e a rúa Coruña (así como posterior prolongación ata Bouzas, de xeito que se recupere como espazo urbano de calidade a actual avenida.
- 2 Potenciación da área como espazo terciario e residencial, hoxe xa cobizada pola inmediata construción do Pazo de Congressos e Auditorio Municipal.
- 3 Deseño da ordenación de xeito que se poida dispoñer na área de amplas zonas de espazos libres e verdes. Por conseguinte, dispor a edificación de xeito que se poida conxugar unha edificación lonxitudinal de baixa altura, cunha menor ocupación, mercede a construción de catro fitos urbanos, dispostos de xeito que non couten as vistas á Ría dende ningún ángulo (nen dende a cidade existente, nen dende a nova aquí prevista).
- 4 Potenciación da transversalidade, achegando a cidade á Ría, aproveitando para elo o escalonamento no que se desenvolve a cornixa urbana, actuando así como corredores miradoiros.

---

<sup>1</sup> Cosa que proporá para varias actuacións puntuais e que vai demandar, en aplicación da lexislación sectorial de aplicación, o propio acordo das dúas administracións (a municipal e a portuaria).



- 5 Resolver a fricción actual entre Porto e cidade, complementando a actuación que se propón para o ámbito A-4-04, coa que se propón para os terreos portuarios.

### **7. Cadro xeral de Superficies**

O cadro xeral de superficies dispónse nas follas que veñen a seguir.



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Ámbito: BEIRAMAR

Sup. Total 59.455 m<sup>2</sup>

Manz. N <sup>o</sup>	Parcela n <sup>o</sup>	Superficie m <sup>2</sup>	USO LUCRATIVO					SISTEMAS LOCALES		SISTEMAS GENERALES	
			Edificab. m <sup>2</sup> .c	Aprov. m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>	Ocupación %	N <sup>o</sup> Plantas	Libre Priv. m <sup>2</sup>	Esp. Verde m <sup>2</sup>	Dotacional m <sup>2</sup>	Esp. Verde m <sup>2</sup>	Dotacional m <sup>2</sup>
<b>M.1</b>	P.1	2.223	10.782	4,85	90	V					
	P.2	3.966	13.075	3,30	95	II-IV-V	569				
	<b>Total</b>	6.189	23.857				569				
<b>M.2</b>	P.1	1.847	7.596	4,11	90	V					
	P.2	2.886	18.406	6,38	80	IV-V-XX	371				
	P.3	1.315	5.334	4,06	90	V					
<b>Total</b>		6.048	31.336				371				
<b>M.3</b>	P.1	1.286	5.188	4,03	90	V					
	P.2	7.132	39.496	5,54	75	IV-V-XX	587				
	P.3	3.769	10.641	2,82	80	IV-V	334				
<b>Total</b>		12.187	55.325				921				
<b>M.4</b>	P.1	1.206	4.825	4,00	60	VII-VIII-IX	495				
	<b>Total</b>		1.206	4.825							
<b>M.5</b>	P.1	22.671						22.671			
	<b>Total</b>		22.671					22.671			



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Ámbito: BEIRAMAR  
Resumen de Manzanas:

Sup. Total 59.455 m<sup>2</sup>

Manzana nº	Superficie m <sup>2</sup>	USO LUCRATIVO		SISTEMAS LOCALES		SISTEMAS GENERALES	
		Edificab. m <sup>2</sup> .c	Libre Priv. m <sup>2</sup>	Esp. Verde m <sup>2</sup>	Dotacional M <sup>2</sup>	Esp. Verde m <sup>2</sup>	Dotacional m <sup>2</sup>
M.1	6.189	23.857	569				
M.2	6.048	31.336	371				
M.3	12.187	55.325	921				
M.4	1.206	4.825	495				
M.5	22.671			22.671			
<b>TOTAL</b>	<b>48.301</b>	<b>115.343</b>	<b>2.356</b>	<b>22.671</b>			

Sup. Total de ámbito - Suma Sup. Manzanas = **Sup. Total de**

**Viario**

**11.154 m<sup>2</sup>**

**Sup. Sistema General Viario**

**0 m<sup>2</sup>**

**Sup. otro viario**

**11.154 m<sup>2</sup>**





## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

M.1	Residencial acollida V.P.A.	P1 A.=	10.782 m <sup>2</sup>
	Residencial acollida V.P.A.	P2 A.=	13.075 m <sup>2</sup>
M.2	Residencial acollida V.P.A.	P1 A.=	1.702 m <sup>2</sup>
	Residencial acollida V.P.A.	P2 A.=	2.526 m <sup>2</sup>
	Residencial acollida V.P.A.	P3 A.=	1.706 m <sup>2</sup>
M3	Residencial acollida V.P.A.	P1 A.=	1.508 m <sup>2</sup>
	Residencial acollida V.P.A.	P2 A.=	6.414 m <sup>2</sup>
	Residencial acollida V.P.A.	P3 A.=	3.810 m <sup>2</sup>
<b>Superficie Total V.P.A.</b>			<b>41.523 m<sup>2</sup></b>



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

En razón do disposto no artigo 62,1.b. da lei 9/2002 considéranse como determinacións estruturantes, aquelas ás que se fai referencia, para o solo urbano non consolidado, no artigo 55,2, a saber:

- Ámbito
- Usos globais e tipoloxía edificatoria
- Altura máxima
- Superficie total edificable
- Reservas de solo para dotacións urbanísticas
- Previsión de sistemas xerais necesarios para o desenvolvemento do APR

Por conseguinte, estas determinacións non se poderían alterar en ningún suposto, mesmo que se procede a redactar un Plan Especial para acometer modificacións do disposto no Plan Xeral (sempre que sexan de carácter non estruturante)

Estas determinacións estruturantes no que respecta á presente Ordenación Detallada da APR-A-4-04, BEIRAMAR, son as seguintes:

Determinacións Estructurantes	Da Ficha de Características	Da Ordenación Detallada
Superficie do ámbito (m <sup>2</sup> )	59.455	59.455
Usos globais e tipoloxía edificatoria: a) Residencial	(Max. 100%)	100%
Altura máxima (nº andares)	20	20
Superf. máx. edificab (m <sup>2</sup> )	115.343	115.343
Reserva dotacións: a) Espacios libres (m <sup>2</sup> )	22.000	22.671
b) Equipamentos (m <sup>2</sup> )	--	---
c) Aparcam. Públicos (nº)	700	700 *
Previsión de Sist. Xerais	Non	Non

\* Hai déficit de plazas en superficie que se resolve coa creación dun aparcamento soterrado público baixo a Rúa Jacinto Benavente con capacidade para 519 plazas.



## 9. Edificios, Bens e Elementos Protexidos

Dentro del ámbito se encuentra el edificio de la conservera Albo (A-4-04) la que tiene un nivel de catalogación ambiental 5, con estado de conservación bueno y cuyos elementos a conservar son balcones y carpintería de madera. Se plantea por lo tanto el mantenimiento de sus fachadas con el fin de rehabilitarlo para otros usos realizando los trabajos de restauración y reparación en los elementos deteriorados.

Así mismo también se localiza dentro del ámbito el yacimiento arqueológico GA-36057086, ubicado en calles Martínez Garrido y J. Ramón Jiménez, para lo cual al proyecto de obra que se realice deberá cumplir las determinaciones de la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural en lo que respecta a protección y conservación del yacimiento, realizando los proyectos y seguimientos arqueológicos que se crean convenientes.

## 10. Ordenanzas propias da Ordenación Detallada.

1. As Ordenanzas de aplicación no ámbito de BEIRAMAR (A-4-04) son as que figuran con este título dentro da Documentación Literaria da presente Ordenación Detallada, conformando o Capítulo II da mesma. Como se pode comprobar pola súa lectura distinguen entre as Ordenanzas de carácter xeral e as Ordenanzas Particulares da Ordenación do presente ámbito (estructuradas en artigos numerados precedidos da partícula “B-MAR”). Estas Ordenanzas responden á correcta e cumprida harmonización entre as Normas dimanantes da Normativa xeral do PXOM e as condicións concretas de ordenación da presente APR.

2. Las Áreas de Movimiento de la Edificación están representadas con el criterio que establece el Artículo 6.3.12 de las Normas Urbanísticas, dentro de las cuales deberán incluirse las edificaciones que procedan con respeto a las intensidades y número de plantas que fija esta Ordenación.

3. Las edificaciones representadas, como se determina en las Ordenanzas, tiene determinación vinculante de la posición en relación con el viario o entre edificaciones, pudiendo estar representadas en mayor dimensión superficial de la aparentemente resultante del cociente entre la edificabilidad atribuida y el número de plantas, en estos supuestos su carácter es de área de movimiento y por lo tanto sujetas al punto anterior. En algunos casos, cuando la edificación se presenta en alineación de viario, vinculante, entre dos viarios transversales, a los que también ofrezca fachada, la longitud de la edificación viene determinada por la estructura viaria sin precisar acotado expreso.



### **11. Criterios seguidos para a implantación dos servicios.**

Os criterios seguidos para a implantación dos servicios no presente ámbito A-4-04, BEIRAMAR, así como a xustificación das necesidades da urbanización dos terreos do ámbito, tanto no interior do mesmo como no que respecta ás conexións coas redes xerais dos servicios figuran no Capítulo V da presente Ordenación Detallada e responden a correcta e cumprida harmonización entre as disposicións que ao respecto se conteñen na Memoria e Normativa do PXOM e as condicións concretas da ordenación do desenvolvemento da presente APR.

### **12. Análise dos custos de Transformación e Viabilidade económica.**

Dacordo cos datos que aporta a Ficha de Características do PXOM para o desenvolvemento desta peza senlleira da cidade, que dende un inicio foi considerada como estratéxica, o primeiro que se efectuou foi unha análise de viabilidade económica, por mor dos altos custos de transformación que supón o traslado da maioría das empresas deste importantísimo sector industrial de Vigo a outro emprazamento.

Sobre un estudio económico e de viabilidade inicial presentado polos propios industriais que estimaban o custo total, por parte do Concello correxíranse os datos aportados, sen considerar como válidos factores como o “traslado, a peor emprazamento”, a cantía dos custos financeiros, necesarios para levar a termo a operación – que se reduciu á metade -, e tamén a estimación do valor de repercusión do m<sup>2</sup> urbanizado.

Os datos resultantes, que obran na Ficha que se adxunta evidencia que a operación é viable, porque o que se perseguía é o acondicionamento deste ámbito nun polígono moderno e especializado; isto é o que se garante coa xeneración das plusvalías que respoosta a reordenación do ámbito; que unha vez deducidos os custos de transformación (traslado e urbanización), dan o resultado apetecido, cal é o de valor inicial cero para o solo, posto que o valor do solo real materialízase noutro lugar.



Clave: A-4-04 Nome: BEIRAMAR

Ámbito de solo urbano non consolidado

Superficie Delimitada:	59.455 m <sup>2</sup> S
Superficie Computable:	35.221 m <sup>2</sup> S
Superficie Total Edificable:	115.343 m <sup>2</sup> T
Índice Edificabilidade Bruta:	1,940 m <sup>2</sup> T/m <sup>2</sup> S

**COSTOS DE TRANSFORMACIÓN**

Urbanización Normal:	6.688.688 €
Urbanización Especial:	5.700.000 €
Indemnizaciones Normales:	21.168 €
Indemnizaciones Especiales:	104.920.200 €
Cargas Específicas según Convenio:	0 €
Total Gastos:	117.330.056 €

**VALOR PRODUCTO INMOBILIARIO**

Valor Promediado:	1.135 €
Valor Apropiable 115343m <sup>2</sup> T x 1135€ x 0,90	117.837.882 €

**VALOR INICIAL DO SOLO**

Valor Apropiable:	117.837.882 €
Total Gastos:	117.330.056 €
Superficie Computable:	35.221 m <sup>2</sup> S
Valor Residual (117837882€ - 117330056€) / 35221m <sup>2</sup> S	14 €





### **13. Sistema de Actuación.**

Para a execución das previsións da presente ordenación detallada fíxase o sistema de **Cooperación**, cos prazos estipulados na Ficha de Características do Ámbito.

### **14. Polígonos.**

Dada a dimensión superficial non excesiva do ámbito A-4-04, o sistema de actuación fixado, a complexidade das determinacións e a ausencia, polo de agora, de concertación para a execución das determinacións do planeamento, enténdese que é asumible esa execución nun só polígono.



## II. ORDENANZAS PROPIAS DA PRESENTE ORDENACIÓN

### ORDENANZAS DE CARÁCTER GENERAL.

La presente Ordenación Detallada desarrolla la Ficha del Plan General del ámbito de Suelo Urbano No Consolidado, **APR** con Clave **A-4-04**, en la cual se establecen:

**Tipologías Edificatorias**, de acuerdo con el Artículo 6.6.17 de la Normativa Urbanística, la **A**: Edificación Aislada o en Bloques Abiertos; la **B**: Edificación en Manzana Cerrada o entre medianerías; la **C**: Edificación Adosada o Agrupada en Hilera; y la **G**: Tipología Mixta prevista para su determinación por el planeamiento de desarrollo.

Las condiciones de Aprovechamiento, Usos, y Objetivos y Recomendaciones, están determinados en la Ficha correspondiente que se acompaña como parte de la Memoria de esta Ordenación Detallada.

La Ordenación Detallada, y su posterior desarrollo, está sujeta a las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Municipal, especialmente a las Normas Generales de Usos, Título V; Generales de Edificación, Título VI; y Generales de Ordenación y Urbanización, Título VII.

### ORDENANZAS PARTICULARES DE LA ORDENACIÓN

#### ÁMBITO A-4-04, BEIRAMAR

##### **Artículo B-MAR-1. Ámbito de aplicación.**

Pertenecen al ámbito definido en el Plan General como un APR, A-4-04, que se desarrolla como Ordenación Detallada con las condiciones y determinaciones, literarias y gráficas, que se incluyen en este Documento.

##### **Artículo B-MAR-2. Tipologías Edificatorias.**

Según establece la Ficha del APR y de acuerdo con el Artículo 6.6.17 de la Normativa Urbanística, la **A**: Edificación Aislada o en Bloques Abiertos; la **C**: Edificación Adosada o Agrupada en Hilera; y la **G**: Tipología Mixta prevista para su determinación por el planeamiento de desarrollo.



**Artículo B-MAR-3. Alineaciones y Rasantes.**

1. La Ordenación Detallada determina las alineaciones de toda la red viaria, quedando la definición geométrica de su trazado en planta resuelto por las coordenadas UTM de los planos en soporte digital que acompañan al Plan General, resolviendo los enlaces con los viarios existentes del entorno, donde ello es posible o acorde con la ordenación.

**Sección 1ª Edificación Lucrativa. Condiciones de Edificación.**

**Artículo B-MAR-4. Ordenanzas Específicas. Condiciones de parcelación y edificación.**

1.- La Ordenación, a los efectos de la regulación de aprovechamientos, parcelaciones y condiciones de la edificación, establece una organización y estructura determinada por el Viario general que, junto con el límite del ámbito, define diversas Manzanas que, a su vez, se subdividen en Parcelas que constituyen la base de la regulación. Algunas Parcelas o Manzanas tienen Uso de Zonas Verdes o Dotaciones, con carácter de Sistema Local.

2.- Las parcelas definidas por la Ordenación son sólo a los efectos de atribuir las intensidades de usos y los espacios libres, públicos o privados, o dotacionales.

3.- Las condiciones específicas de cada Manzana y Parcelas de uso lucrativo que se recogen en el siguiente cuadro tienen el carácter de Ordenanza Específica para cada Parcela:

Manzana nº	Parcela nº	Superficie m <sup>2</sup>	Edificabilidad m <sup>2</sup> c máximo	Ocupación		Altura nº de Plantas
				B. rasante	S. rasante	
M.1	P.1	2.223	10.782	100%	90%	V
	P.2	3.966	13.075	100%	95%	II-IV-V
M.2	P.1	1.847	7.596	100%	90%	V
	P.2	2.886	18.406	100%	80%	IV-V-XX
	P.3	1.315	5.334	100%	90%	V
M.3	P.1	1.286	5.188	100%	90%	V
	P.2	7.132	39.496	90%	75%	IV-V-XX
	P.3	3.769	10.641	100%	80%	IV-V
M.4	P.1	1.206	4.825	75%	60%	VII-VIII-IX



4. El Uso Pormenorizado de Vivienda Acogida, y la edificabilidad correspondiente, se distribuye en las Manzanas y Parcelas según la siguiente relación:

Manzana	Uso Pormenorizado	Parcela o Subparcela	Edificabilidad m <sup>2</sup>
M.1	Vivienda Acogida V.P.A.	P1 A	10.782 m <sup>2</sup>
	Vivienda Acogida V.P.A.	P2 A	13.075 m <sup>2</sup>
M.2	Vivienda Acogida V.P.A.	P1 A	1.702 m <sup>2</sup>
	Vivienda Acogida V.P.A.	P2 A	2.526 m <sup>2</sup>
	Vivienda Acogida V.P.A.	P3 A	1.706 m <sup>2</sup>
M.3	Vivienda Acogida V.P.A.	P1 A	1.508 m <sup>2</sup>
	Vivienda Acogida V.P.A.	P2 A	6.414 m <sup>2</sup>
	Vivienda Acogida V.P.A.	P3 A	3.810 m <sup>2</sup>

El Proyecto de Compensación o el de Reparcelación definirán los límites precisos de las parcelas y subparcelas a la que se le asigna la edificabilidad del Uso de Vivienda Acogida.

5. En aplicación del Artículo 42 del Decreto 35/2000 , Reglamento de la Ley de Accesibilidad, el tres (3) por ciento de las viviendas acogidas deberá reunir las condiciones de adaptación a personas de movilidad reducida.

**Artículo B-MAR-5. Condición particular de Ocupación y Servidumbre.**

1.- La Parcela M.3 – P.3 se organiza de manera que el frente de calle la edificación mantiene la continuidad edificatoria por encima de un espacio que da continuidad a un viario.

2.- La zona, o tramo de continuidad del viario, se consideran a los efectos urbanísticos como “Pasajes Interiores de Calzada” que tiene el carácter de espacio de dominio privado y uso público, constituyendo Servidumbre obligatorias.

3.- La altura libre mínima en el ancho correspondiente a la calzada será de cuatrocientos cincuenta (450) centímetros.

4.- Los Proyectos de Urbanización tratarán la pavimentación de este paso de servidumbre con las mismas características del resto de los viarios.



### **Artículo B-MAR-7. Condiciones de Parcelación.**

A efectos de su parcelación a partir de las Parcelas expresadas en el Artículo anterior, las unidades resultantes deberán cumplir las condiciones requeridas en esta ordenanza, que por la particularidad de la presente ordenación, se regulan por los criterios tipológicos y de partición de las edificaciones, y sus áreas de movimiento, propuestas.

- Manzana 1, Parcelas 1 y 2, deberán desarrollarse en promoción, u ordenación unitaria y se consideran indivisibles.
- Manzana 2, Parcelas 1, 2 y 3, se establecen las siguientes condiciones: las zonas de parcelas P1A, P2A y P3A, de vivienda acogida deberá desarrollarse en promoción, u ordenación unitaria. El resto se considera indivisible.
- Manzana 3, Parcela 1, se establecen las siguientes condiciones: la zona de parcela P1A, de vivienda acogida deberá desarrollarse en promoción, u ordenación unitaria. El resto se considera indivisible; Parcela 2, se establecen las siguientes condiciones: la zona de parcela P2A, de vivienda acogida, deberá desarrollarse en promoción, u ordenación unitaria, el resto podrá dividirse de manera que en cada subparcela resultante quede incluído uno de los edificios de 20 plantas; parcela 3, se establecen las siguientes condiciones: la zona de parcela P3A, de vivienda acogida deberá desarrollarse en promoción, u ordenación unitaria. El resto se considera indivisible.

El proyecto de reparcelación será el que establezca las condiciones precisas de división entre vivienda acogida y libre.

### **Artículo B-MAR-8. Condición de Solar.**

1.- Todas las Parcelas de cada Manzana resultantes de la parcelación en las condiciones del artículo anterior cumplen la condición de Solar, regulada por el Artículo 6.2.13 de la Normas Urbanísticas, y su edificación se considera que pueden responder a promociones unitarias que resuelven las condiciones de aparcamiento en las Plantas Bajo Rasante reguladas según el porcentaje de ocupación establecido para cada una.

2.- Las edificaciones podrán establecerse en régimen de condominio, según se recoge en el Artículo 5.2.1 de la Normativa Urbanística, pudiendo, en su caso, subdividirse en fases el proceso de edificación sobre rasante, sobre las parcelas resultantes de la reparcelación que, en su caso cuando, se haya producido, siempre estableciendo garantías de construcción del aparcamiento de manera que pueda cumplir su función en el proceso de las diferentes fases.

### **Artículo B-MAR-9. Alineaciones y Posición de la Edificación.**

1. Las edificaciones se dispondrán de acuerdo con la localización definida en los planos de





Ordenación de la presente Ordenación Detallada para cada una de las manzanas y parcelas, y con la edificabilidad lucrativa establecida en el Artículo B-MAR-4

2. Las áreas de movimiento de la edificación definidas deberán ser respetadas, y la ocupación total, sobre o bajo rasante, no podrán sobrepasar los porcentajes atribuidos en el citado Artículo.

3.- Aquellas Parcelas en las que el Plano de Ordenación y Regulación establece la edificación, y sus áreas de movimiento, en la alineación de la calle, esa alineación se considera vinculante y el resto de la edificación podrá establecerse o definirse en el Proyecto de Edificación sin otras limitaciones que las que se deriven de las condiciones de las Áreas de Movimiento y del porcentaje de Ocupación, establecidas en esta Ordenación.

4.- La separación entre bloques y las distancias a ejes de calle o linderos son las que resultan de la posición acotada en el plano de Ordenación y Regulación.

**Artículo B.MAR-10. Cota de origen y referencia.**

1. La cota de origen y referencia coincide con la de nivelación de la planta baja, en la alineación de calle, y se situará de acuerdo con las determinaciones del artículo 6.3.5. de las Normas Urbanísticas.

2. Por razones de las fuertes pendientes posibles en algunas parcelas la medición de la altura, que se realizará en cada fachada en contacto con la cota del terreno original, no podrá superar en más de una planta la altura regulada para la misma. Todo ello con independencia del cumplimiento de los límites de edificabilidad asignada.

3. En situaciones de parcelas o terrenos en que por tener pendientes que no permita cumplir la condición extrema del apartado anterior, la edificación deberá proyectarse escalonada.

**Artículo B.MAR-11. Profundidad de los edificios.**

1. Según están acotados los edificios y áreas de movimiento.

2. Cuando existan quiebros en la directriz longitudinal del bloque solapes entre cuerpos de edificación, la profundidad se medirá independientemente en cada uno de ellos.



3. A los efectos de aplicación de este artículo, se entiende por profundidad del edificio, la dimensión existente entre dos fachadas opuestas que formen entre sí un ángulo menor de noventa (90) grados sexagesimales. La medición de la profundidad se hará perpendicularmente a la fachada de mayor longitud, sin tomar en consideración los vuelos o salientes autorizados.

**Artículo B.MAR-12. Altura de las Edificaciones.**

1. La edificación no rebasará en número de Plantas las definidas en el cuadro del Artículo B.MAR-4, y la altura de coronación, medida en metros desde la cota de nivelación de planta baja, se obtendrá con los siguientes valores tipo:

Planta Baja	Altura de cálculo 4,50 metros
Plantas tipo	Altura de cálculo 3,50 metros

Por tanto, la altura de coronación será la siguiente:

Edificios de 1 planta	5,00 metros
Edificios de 4 plantas	15,00 metros
Edificios de 5 plantas	18,50 metros
Edificios de 9 plantas	32,50 metros.
Edificios de 20 plantas	71,00 metros.

2. Sobre la última planta permitida, en cada una de las anteriores situaciones, cabrá la construcción de una planta de ático, incluido en el cómputo de la edificabilidad, con retranqueos de cuarenta y cinco (45) grados sexagesimales a todas las fachadas, sin que ello pueda reportar incremento de la edificabilidad atribuida a cada parcela.

3. A efectos de la medición de la altura en metros, se considera que dentro de la altura de coronación cabe una prolongación del plano de fachada hasta ciento veinte (120) centímetros sobre el forjado de la última planta permitida, con el fin de que una posible utilización arquitectónica bajo cubierta, que computa desde esos centímetros, pueda ser de más interesante volumetría. En ningún caso se autoriza la prolongación los frentes de salientes de cuerpos volados o miradores, y el vuelo del alero también se mide sobre el plano de fachada, sin que sea posible establecer recrecidos sobre dicho vuelo.



**Artículo B.MAR-13. Construcciones permitidas por encima de la altura.**

1. Además de la posible construcción de áticos retranqueados, recogida el punto 2 del artículo anterior, se podrá construir cubierta inclinada con pendiente máxima de treinta (30) grados sexagesimales, con paños no quebrados, y remates de estilo y diseño del edificio, o letreros o emblemas que, en todo caso estarán por debajo de una envolvente del edificio, sólido capaz, definido por sus fachadas y la intersección de los planos que arrancando del final de las mismas tengan una inclinación no superior a cuarenta y cinco (45) grados sexagesimales.

2. Sobre el paño de cubierta sólo podrán sobresalir los elementos de ventilación, chimeneas, las Antenas de cualquier tipo de televisión, que deberán ser colectivas, al menos para cada fase de edificación resultante de la parcelación que se realice al amparo de las condiciones del Artículo B.MAR-5, cualquier elemento de aprovechamiento de la energía solar u otros que puedan estar autorizados por la Normativa General de Edificación del Título VI.

**Artículo B.MAR-14. Altura de pisos.**

1. La altura mínima libre de pisos será de:

- a) Trescientos cincuenta (350) centímetros para la planta baja.
- b) Doscientos sesenta (260) centímetros para la planta de piso.

**Artículo B.MAR-15. Salientes y vuelos.**

1. En las edificaciones cuya fachada no coincida con una alineación de calle, se permite sobresalir de las fachadas exteriores con los salientes contemplados en el Art. 6.6.19. de las Normas Urbanísticas, pudiendo los cuerpos volados cerrado alcanzar el sesenta (60) por ciento de la fachada.

2. En las fachada que coincidan con la alineación oficial se admiten balcones, balconadas y miradores realizados de acuerdo con el artículo 6.6.19 de las Normas Generales de Edificación, limitados sus salientes en función del ancho de la calle, y respetando las medidas del cuadro siguiente:



Ancho de calle (metros)	Saliente (metros)
Mayor de 6 a igual o menor 10	0,45 m.
Mayor de 10 a igual o menor 15	0,75 m.
Mayor de 15	1,00 m.

El arranque de los cuerpos volados no podrá estar a una distancia del lindero lateral inferior a su saliente, medido éste en su totalidad, sin poder salir de manera oblicua desde el lindero de comienzo de la fachada.

3. La altura libre mínima entre la cara inferior del forjado del cuerpo saliente y la rasante de la acera será de trescientos cincuenta (350) centímetros, en las fachadas situadas en la alineación oficial de calle. En las fachadas interiores se podrán realizar a partir de la cara inferior del forjado de techo de la planta baja.

4. En los chaflanes sólo se podrán establecer cuerpos volados en prolongación de los paños de fachada, sin prolongación de los cuerpos volados de las mismas, desde la cara inferior del forjado del suelo de la planta segunda.

5. Cornisas y aleros: El saliente máximo de cornisas y aleros, medido desde el plano de fachada que coincida con la alineación de la calle, no rebasará:

Ancho de calle (metros)	Saliente (metros)
Mayor de 9 a igual o menor de 15	0,75
Mayor de 15	0,80

6. En otras edificaciones, el saliente máximo de las cornisas y aleros respecto a los planos de fachada no excederá de ochenta (80) centímetros; podrá superarse esta dimensión, en cuyo caso el exceso computará a efectos de ocupación y posición del edificio. En ningún caso podrá rebasar la alineación oficial en más de ochenta (80) centímetros.



**Artículo B.MAR-16. Seguridad frente a incendios.**

Con independencia del cumplimiento de la normativa Básica de Protección Contra Incendios, vigente en cada momento, la edificación se dispondrá de forma que permita la aproximación a todas las fachadas exteriores, sobre las que recaiga una vivienda, de un vehículo de bomberos, a través de un espacio de maniobra que conectará con la vía pública. Si el acceso dispone de puerta o cancela, la solución constructiva de la misma permitirá su fácil y rápido franqueo. El ancho del espacio de maniobra será superior a tres (3) metros y en caso de tener edificación bajo rasante, el forjado deberá estar calculado con una sobrecarga de uso no inferior a dos mil (2.000) kilogramos por metro cuadrado.

**Artículo B.MAR-17. Condiciones higiénicas.**

1. Todas las piezas habitables deberán ser exteriores, debiendo tener huecos a espacio público, a espacios libres de parcela exteriores a la edificación o a espacio libre interior.
2. Los locales que den a patio interior de parcela deberán cumplir, éstos, las dimensiones reguladas por el Artículo 6.7.15 de la Normativa Urbanística.

**Artículo B.MAR-18. Condiciones de Accesibilidad.**

Además de las Normas Generales de la Edificación, Título VI, y las de Usos, del Título V, de estas Normas, las construcciones deberán ajustarse a las condiciones establecidas por la Ley 8/1997, de 20 de agosto sobre Accesibilidad y Supresión de Barreras, y Reglamento 35/2000 que la desarrolla.

**Artículo B.MAR-19. Condiciones de Garaje Aparcamiento.**

1. Todos los edificios deberán reservar plazas de garaje aparcamiento en proporción a 1,50 plazas por cada 100 metros cuadrados de construcción para dar cumplimiento al estándar fijado por el Artículo 47 de la Ley 9/2002.
2. Los garajes aparcamiento deberán cumplir las condiciones generales por razón del uso estipuladas en el Título V de las Normas Urbanísticas.





**Artículo B-MAR-20. Ocupación y tratamiento de los espacios no edificados.**

Los espacios no ocupados por la edificación en los que la Ordenación Detallada defina como espacios libres privados deberán mantenerse limpios y urbanizados o ajardinados según las condiciones de dimensión y características de los mismos.

En aquellos casos en los que su dimensión lo permita podrán instalarse en régimen de copropiedad o condominio jardines de uso colectivo de la manzana o parcela con la posibilidad de utilizar espacios para uso deportivo siempre sin sobresalir de la rasante.

**Sección 2ª Edificación Lucrativa. Condiciones de Usos.**

**Artículo B-MAR-21. Usos Pormenorizados.**

1. El Plan General determina como Uso Global Característico el Residencial, que la Ordenación Detallada desagrega en los Usos Pormenorizados de: Residencial Clase Vivienda, Categoría 2ª y el Vivienda Libre y Categoría 2ª de Viviendas Acogidas a algún Régimen de Protección en los términos, condiciones y coeficientes de ponderación establecidos en la Memoria de la presente Ordenación Detallada.

2.- Así mismo la Ordenación Detallada define las zonas correspondientes a los Sistemas Locales, según las condiciones de la Ficha del APR, para los usos de Espacios Libres y Equipamientos Públicos.

**Artículo B-MAR-22 Localización de los Usos Pormenorizados.**

1. La Ordenación Detallada asigna el Uso Pormenorizado de Vivienda, Categoría 2ª, Acogida a algún régimen de protección en las Manzanas y Parcelas expresadas en el punto 4 del artículo B-MAR-4.

2. El resto de las parcelas de las diferentes Manzanas tienen atribuido el Uso Pormenorizado de Vivienda Libre, Categoría 2ª, que es el Uso Característico.

**Artículo B-MAR-23 Régimen del Uso Característico.**

1. *Uso Característico*: Residencial, Clase Vivienda, Categoría 2ª.



*2. Usos Compatibles en el mismo edificio:*

- Terciario, Clase Hostelero.  
Categorías 1ª, 2ª y 3ª, en cualquiera de los edificios.  
Categoría 5ª, en planta Baja, sólo en las edificaciones en alineación de calle.
- Terciario Clase Oficinas:  
Categorías: 6ª en cualquier planta asociada a vivienda.  
Categorías 7ª, 8ª y 9ª, en planta Baja en mismas parcelas.
- Dotacional, Clase Educación:  
Categorías 1ª, 6ª y 7ª en planta Baja en mismas parcelas.
- Terciario, Clase Comercio: Categorías 1ª.
- Terciario General, Clase Recreativo y Reunión:  
Categoría 10ª Tipos I a III, Categoría 11ª, Tipos I y II, y Categoría 12, Tipos I, II y III, en plantas Baja y primera o en sótanos y semisótanos vinculados a la planta Baja.
- Dotacional, Clase Asistencial: Categoría 10ª en planta Baja en mismas parcelas.
- Dotacional, Clase Sanitario: Categoría 12ª en planta Baja en mismas parcelas.
- Dotacional, Clase Servicios públicos, Categoría 15ª en oficinas de servicio público en planta Baja en mismas parcelas.
- Dotacional, Clase Religioso: Categoría 17ª, en planta Baja en mismas parcelas.
- Dotacional, Clase Deportivo; Categoría 21ª, en planta Baja en mismas parcelas.
- Garaje-aparcamiento: Categoría 1ª en plantas Baja e inferiores.

La máxima ocupación en las plantas bajas, en los frentes de calle, sólo estará limitada por la exigencia de frente necesario para accesos a portales y garajes de las parcelas respectivas.

*3. Usos Permitidos en edificios independientes:*

- Terciario, Clase Hostelero: Categorías. 1ª, 2ª, 3ª y 5ª.
- Terciario, Clase Comercio: Categorías 1ª, 2ª, 3ª y 4ª.
- Terciario, Clase Oficinas: Todas sus Categorías.
- Dotacional en todas sus Clases y Categorías, a excepción la Categoría 16ª
- Garaje-Aparcamiento: Categoría 1ª en planta Baja e inferiores.

*4. Usos Prohibidos:*

- Los restantes.



**Artículo B-MAR-24 Régimen del Uso Pormenorizado Vivienda Acogida.**

1. *Uso Característico:* Residencial, Clase Vivienda, Categoría 2ª Acogida a algún régimen de protección pública.

2. *Usos Compatibles en el mismo edificio:*

- Garaje-Aparcamiento: Categoría 1ª en plantas inferiores a la Baja.

3. *Usos Prohibidos:*

- Los restantes.

**Sección 3ª Dotaciones Urbanísticas. Sistema Local.**

**Artículo B-MAR-25. Espacios Libres Públicos**

1.- La Ordenación Detallada, establece como Sistema Local de Espacios Libres Públicos las siguientes parcelas, con la situación y superficie que a continuación se establece:

Manzana nº	Parcela nº	Superficie m <sup>2</sup>
M.5	P.1	22.671
<b>Total</b>		<b>22.671 m<sup>2</sup></b>

2.- La urbanización y tratamiento de las parcelas anteriores pertenecientes al Sistema Local de Espacios Libres, deberá ajustarse a las determinaciones de los artículos del Capítulo 7.3 de las Normas Urbanísticas, especialmente los comprendidos entre el 7.3.4 y el 7.3.9.

3.- Tal como establece el punto del apartado 7.3.10 de las NN.UU., podrán asomar los elementos constructivos para accesos de aparcamientos soterrados.



**Artículo B.MAR-26. Aparcamientos públicos.**

1. La Ordenación Detallada viene obligada a reservar como plazas de aparcamiento público la cantidad de 700 plazas que son las equivalentes al 25 % del total de plazas exigidas por aplicación del Artículo 47 2.c) de la Ley 9/2002.

2. No obstante lo anterior, la Ordenación a efectos de cómputo estima sólo el 80% de las 236 plazas dibujadas, que da un resultado de 181 plazas computables, por lo que hay un déficit de plazas en superficie que se resuelve con la creación de un aparcamiento subterráneo público con capacidad para 519 plazas.

La estimación de la posible no utilización del 20% de las plazas dibujadas responde a las previsible zonas que el Proyecto de Urbanización ocupará al definir los pasos de peatones, los pasillos exigidos por la Ley de Accesibilidad y el Reglamento que la desarrolla, los badenes de acceso a garajes, etc.

**Sección 4ª Desarrollo de la Ordenación Detallada**

**Artículo B.MAR-27. Condiciones para el Proyecto de Urbanización.**

1. El Proyecto de Urbanización, además de las condiciones y determinaciones que corresponde, y está regulado en la Normativa Urbanística, deberá establecer las condiciones precisas que se citan en el artículo anterior con el fin de garantizar el número de plazas públicas de aparcamiento y el número de ellas que responden a las condiciones de Accesibilidad establecidas en Ley y Reglamento.

2. Así mismo será el Proyecto de Urbanización quien defina con exactitud la localización y proyecto del aparcamiento subterráneo público para las 519 plazas, que se ubicará bajo la rasante de la P1 M5 de Sistema Público Local.

3. En el diseño de las Zonas Verdes, Sistemas Local y General, deberá cumplir las condiciones de Accesibilidad definiendo itinerarios que cumplan con las determinaciones normativas vigentes.

4. Así mismo el Proyecto de Urbanización que desarrolle este ámbito deberá establecer los alcorques necesarios para la plantación de árboles siguiendo la definición de los viarios recogidos en la presente Ordenación.

**Artículo B.MAR-28. Sistema de Actuación y Plazos de Desarrollo.**

1. Según establece la Ficha, el Sistema de Actuación previsto para el desarrollo de la misma es el de Compensación



2. Así mismo, los plazos para el desarrollo son los determinados por la Ficha del APR.

**Artículo B.MAR-29. Conservación de la Urbanización.**

1. En desarrollo y gestión del presente ámbito, los propietarios de los solares resultantes de la equidistribución deberán constituirse en entidad urbanística de conservación en los términos del apartado 6 del Artículo 110 de la Ley 9/2002 y el Artículo 2.3.5 de las Normas Urbanísticas.

2. El plazo mínimo para el mantenimiento y conservación de la Urbanización por parte de la entidad que se establezca será el establecido con carácter general para todos los desarrollos del Plan General en el citado Artículo 2.3.5, con las diferentes fases según los elementos a conservar.



### III. PONDERACIÓN ENTRE USOS PORMENORIZADOS.

Dacordo cos criterios establecidos na Memoria da presente Ordenación Detallada, así como o disposto nas Ordenanzas Específicas da mesma, os Usos Pormenorizados contemplados na mesma son os seguintes:

- Residencial, Clase Vivenda, Categoría 2ª (64% Vivenda Libre; 36% vivenda Acollida)

Dacordo co disposto na Memoria Xustificativa do PXOM (en base ao disposto na lexislación vixente), a Ficha de Características establece que os ámbitos que prevén a existencia de uso residencial como uso global (sexa cal sexa a tipoloxía característica), teñen que ter, o coeficiente 1. Máis, dado que igoalmente constitúe esixencia legal a previsión en todos os ámbitos de solo urbano non consolidado (agás xustificación en contrario) dun mínimo do 20% dese uso residencial para Vivenda Acollida a calquera tipo de protección pública, o coeficiente 1 refire e remite ao valor ponderado de repercusión do solo no m<sup>2</sup>construíble, calculado este valor en función das porcentaxes concretas de cada réxime no respectivo ámbito e polos valores de cada zona e factores de corrección por zonas e situación dos ámbitos, xustificados na propia Memoria do PXOM.

En razón de todo elo nas Ordenacións Detalladas (como é o presente caso), así como nos futuros Plans Especiais de Reforma Interior, o coeficiente 1 cando o uso global sexa o residencial, será o resultante de aplicar ponderamente os valores dos usos de vivenda libre e da vivenda acollida, en cada caso.

Dado que o PXOM entendeu como constante o valor do solo para a Vivenda Acollida (387 €/m<sup>2</sup>) o valor ponderado variará exclusivamente en función do valor do solo da Vivenda Libre e das porcentaxes de cada un dos reximes previstos en cada ámbito. A ese valor ponderado (aquí, cifrado en 1.135€) daráselle o coeficiente 1, e para a súa formación, no presente caso as asignacións respectivas son 1,371 para a Vivenda Libre (1556 €/m<sup>2</sup>) e 0,341 para a Vivenda Acollida. (387 €/m<sup>2</sup>)

USO PORMENORIZADO	COEFICIENTE		
Residencial, Clase Vivenda, Categoría 2ª	Libre	1,371	1
	Acollida	0,341	



#### IV. DETERMINACIÓN, NO SEU CASO, DOS POLÍGONOS

A dimensión superficial do ámbito e as condicións establecidas para a ordenación, aconsellan non facer división de polígonos, sendo pois o polígono para a execución coincidente coa delimitación da Área de Reparto.

Dacordo co exposto na Memoria Xustificativa, samente se establece un Polígono na presente APR A-4-04.

O aproveitamento tipo fixado no PXOM é de **3,275** m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, do uso e tipoloxía característica.

O aproveitamento tipo resultante de aplicar á ordenación detallada en función dos coeficientes de ponderación de cada uso contemplado é o seguinte:

Residencial, Clase Vivenda Libre, Categoría 2ª	= 73.820 m <sup>2</sup> x 1,371 =	101.207 m <sup>2</sup>
Residencial, Clase Vivenda Acollida, Categoría 2ª	= 41.523 m <sup>2</sup> x 0,341 =	14.159 m <sup>2</sup>

---

<b>TOTAIS</b>	<b>115.343 m<sup>2</sup></b>	<b>115.366 m<sup>2</sup></b>
---------------	------------------------------	------------------------------

Aproveitamento tipo da presente Ordenación Detallada (A-4-04):

**AT = 115.366** (m<sup>2</sup> equival.): 35.221 m<sup>2</sup> (Sup. Computable) = 3,275 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>

Xa que logo, o Aproveitamento Tipo do total da Área de Reparto segundo a Ordenación Detallada é **totalmente coincidente** co fixado na Ficha de Características do PXOM.



## V. CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVIZOS

### 1. INTRODUCCIÓN

O presente estudo realízase para a definición das redes de servizos urbanos do ámbito de solo urbano non consolidado **A-4-04, BEIRAMAR**, e máis en concreto para a Ordenación Detallada do mesmo que se incorpora ao Plan Xeral de Ordenación Municipal de Vigo.

No presente documento defínense e valoranse as infraestruturas correspondentes ás diferentes redes de servizos urbanos a implantar nas ditas áreas.

Se ben na definición de redes consideráronse só as establecidas como servizos básicos no PXOM, a valoración das infraestruturas realizáronse de acordo aos capítulos habituais nos proxectos de obras de urbanización, é dicir, incluíndo os seguintes capítulos:

- ✓ Movemento de Terras. Demolición.
- ✓ Pavimentación e sinalización.
- ✓ Abastecemento de Auga Potábel.
- ✓ Saneamento. Pluviais e Residuais.
- ✓ Iluminación Pública.
- ✓ Enerxía Eléctrica.
- ✓ Canalización de Telecomunicacións.
- ✓ Distribución de Gas.
- ✓ Xardinaría, Rega e Mobiliario Urbano.

### 2. OBXECTO

O presente capítulo de Infraestruturas das Áreas de Ordenación Detallada de BEIRAMAR ten por obxecto describir as redes de servizos urbanos existentes no entorno, estimar as demandas que xerará a urbanización do ámbito e propor solucións infraestruturais que atendan as ditas demandas.

Trátase de, a partir das redes existentes ou programadas e da estimación das novas demandas que xerará a urbanización do ámbito, resolver a axeitada conexión, ampliación ou reforzo de todas e cada unha das redes básicas de servizos urbanos.





O proxecto de urbanización definirá mediante proxectos específicos de obras estas conexións.

O proxecto de urbanización terá en conta o conxunto das determinacións gráficas e escritas contidas no presente documento adaptando as solucións á orde cronolóxica de execución das obras de desenvolvemento de cada área. O proxecto de urbanización será unitario podéndose definir fases para a súa execución e desenvolvemento.

O proxecto de urbanización poderá proceder ao reaxuste e definición daqueles parámetros de servizos e infraestruturas que non afecten a determinacións de ordenación, réxime de solo ou a edificación.

As cotas de rasante previstas para a rede viaria poderán modificarse se as características do saneamento así os requirisen.

### **3. DELIMITACIÓN DO ÁMBITO. CARACTERIZACIÓN.**

O Plan Xeral de Ordenación Municipal de Vigo establece as Áreas urbanísticas de Ordenación Detallada [AOD's], co obxecto de asegurar a axeitada inserción de novos sectores urbanizábeis na estrutura da ordenación urbanística municipal.

O ámbito do que se desenvolven as súas infraestruturas neste epígrafe atinxe o conxunto de Áreas de Ordenación Detallada formado polas AOD's de: BEIRAMAR. Os terreos afectados ocupan parte dos solos que se econtran delimitados polas seguintes rúas:

- Norte: R/ Instituto Oceanográfico.
- Sur: Centro Comercial.
- Leste: R/ Camilo José Cela e R/ -Marqués Valterra.
- Oeste: R/ Jacinto Benavente.

O ámbito de actuación, ten unha superficie total de 5,9 Has, e está detalladamente delimitado nos planos de ordenación axuntos.

### **4. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES**

Inclúense neste apartado a descrición e situación das redes de infraestruturas existentes no ámbito de ordenación e o seu entorno.

Para a redacción do presente estudo solicitouse información aos Servizos Técnicos do Concello de Vigo e realizáronse consultas ás diferentes compañías de servizos con redes de infraestrutura no contorno da actuación.



#### **4.1.1 Abastecemento de auga potábel**

No bordo oeste da Área, acompañado a traza da R/ Jacinto Benavente discorre unha condución da rede primaria de distribución de 500 mm de diámetro.

O resto de conducións existentes no ámbito pertence ás redes secundaria e terciaria de distribución.

#### **4.1.2. Saneamento e depuración**

A rede de saneamento existente no ámbito e o seu entorno é unitaria.

A infraestrutura principal de saneamento máis próxima á área de actuación está constituída por un conxunto de colectores, aliviadoiros e aqueloutros elementos de rede localizados na zona oeste do ámbito. O trazado destes colectores de primeira orde apóiase na Av Beiramar.

#### **4.1.3. Enerxía eléctrica**

A compañía eléctrica con infraestrutura na zona é: Unión Eléctrica Fenosa.

A subestación transformadora que actualmente alimenta o ámbito é a S.T. de Balaídos. Nas proximidades do ámbito está prevista a construción dunha nova subestación.

#### **4.1.4. Canalización de Telecomunicacións**

O trazado das principais rotas de telecomunicacións discorre baixo o viario principal próximo ao ámbito.

Desde as citadas infraestruturas, unha vez se dote o ámbito das infraestruturas de canalización de telecomunicacións precisas, poderanse atender as demandas da actuación ampliando a capacidade de transmisión do cableado portador.

#### **4.1.5. Gas natural**

A rede de gasodutos existentes recóllese no Plano: Rede de Distribución de Gas.



## 5. REDES DE INFRAESTRUTURAS PROPOSTAS

Para o cálculo das demandas de servizos da actuación tómanse como parámetros de referencia os que recolle o Cadro de Características correspondente á ordenación pormenorizada do **AOD-BEIRAMAR**: Superficies, Edificabilidades e Usos. A partir do dito cadro, considerando as superficies e edificabilidades de cada parcela xunto co uso previsto, e observando que para os efectos do cálculo das demandas de cada un dos servizos as diferenzas son desprezáveis, arredondáronse os valores adoptando para o cálculo de infraestruturas os seguintes:

USO	DEMANDA SERVIZOS	
	Superficie	Edificabilidade
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]
RESIDENCIAL	23.000	124.900
TERCIARIO		9.700
DOTACIONAL	0	0
ESP. VERDES	25.800	0
LIBRE PRIVADO	0	0
VIARIO	10.400	0
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>

CADRO DE CARACTERÍSTICAS PARA O CÁLCULO DE DEMANDAS

Onde, coa única finalidade de termos unha aproximación o máis axustada posíbel ás demandas de infraestruturas que xerará a actuación programada, considerouse que aproximadamente o 7,2 % da edificabilidade lucrativa terá uso terciario-comercial.

### 5.1. ABASTECIMENTO DE AUGA POTÁBEL

#### 5.1.0. Demanda prevista

De acordo coa ordenación de solos residenciais, terciarios e dotacionais, e considerando as recomendacións contidas no PXOM a respecto, adoptáronse as seguintes dotacións para o cálculo de demandas:

USO	DOTACIÓN
Residencial	9,00 l/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> día
Terciario	8,64 l/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> día
Dotacional	8,64 l/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> día
Rega zonas axardinadas	4,00 l/m <sup>2</sup> <sub>reg</sub> día

ABASTECIMENTO DE AUGA POTÁBEL. DOTACIÓNS CONSIDERADAS



A estimación da demanda da actuación recóllese no apéndice de Cálculo de Demandas. A demanda, sen considerar a rega, ascende a 1.208 m<sup>3</sup>/día, sendo o caudal medio 14,0 l/s e o punta por volta dos 33,6 l/s.

As augas para a rega das zonas axardinadas procederán, sempre que exista caudal dispoñíbel, da rede de abastecemento de auga.

Para calcular a demanda de auga de rega estimouse a superficie potencialmente regábel e considerando unha dotación de 4 l/m<sup>2</sup>/día. De acordo co apéndice de cálculo, a demanda total prevista de auga para rega ascende a 23 m<sup>3</sup>/día, considerando un período útil de rego de 8 horas tense un caudal máximo na rede de 0,78 l/s.

Xa que logo, a demanda máxima de auga do polígono, incluíndo a rega, estaría por volta dos 1.231 m<sup>3</sup>/día.

#### 5.1.1. Descrición da rede proposta

Proponse unha rede mallada e sectorizada mediante válvulas de xeito que permita illar treitos e manter o subministro no resto da rede no caso dunha eventual avaría nun punto.

As tubaxes serán preferentemente de fundición dúctil de diámetro variábel en función dos caudais circulantes por cada treito. A rede principal proposta está formada por conducións de 200/250 mm. de diámetro acometendo sobre a rede primaria . A malla secundaria prevese de 150/100 mm de diámetro sendo 100 mm o diámetro mínimo previsto.

Disporanse hidrantes normalizados de Ø 100 mm a unha interdistancia máxima de 200 m. As tubaxes discorrerán por viario público cumprindo as separacións mínimas co resto de servizos.

A rede de rega principal discorrerá polos viais próximos ás zonas regábeis con demandas significativas. Desde esta tubaxe derivaranse os ramais secundarios, preferibelmente en PEAD, así como os sistemas de control e xestión do sistema de rega.

#### 5.1.2. Conexión Exterior

A conexión principal coa rede de distribución de auga potábel proponse en tres puntos localizaqdos sobre a rede existente na R/ Jacinto Benavente e na R/ Camilo José Cela.

Alén diso, co obxecto de integrar a rede na malla existente prevese a prolongación e conexión da rede proxectada coas conducións existentes ou proxectadas no bordo da actuación.

A rede principal porponse en tubaxes de fundición dúctil de 200 mm de diámetro co obxecto de facilitar extensións da rede a actuacións lindeiras.



A rede de abastecemento de auga potábel proposta recóllese no Plano: Abastecemento de Auga.

### 5.1.3. Condicións para o Proxecto de Urbanización

O Proxecto de Urbanización definirá a conexión exterior e rede de distribución de auga potábel de acordo coas disposicións municipais e deberá cumprir as Normas de Abastecemento de Auga que determinen a compañía subministradora e os técnicos municipais.

O proxecto da rede de distribución de Auga Potábel deberá remitirse á compañía subministradora para a súa aprobación.

Será o proxecto de urbanización, de acordo cos Servizos Técnicos Municipais, o que avalíe en función da localización e contía das demandas a extensión da rede de rega.

O proxecto de rega contemplará sistemas e métodos de rega que permitan economizar o consumo de auga.

## 5.2. SANEAMENTO

### 5.2.0. Demandas e criterio de cálculo

O caudal de augas pluviais estímase a partir da fórmula:

$$Q = c \times I \times A$$

Na que:

c = Coeficiente de enxurrada.

I = Intensidade de choiva.

A = Área vertente.

A intensidade de precipitación considerada, de acordo co vixente PXOM de Vigo, é de 200 l/s por hectárea. Os coeficientes de enxurrada estimáronse en función dos tratamentos previstos para cada parcela e da extensión e características da rede de drenaxe e, xa que logo, das súas posibilidades de captar e canalizar as augas de enxurrada.

As achegas de augas de enxurrada procedentes de bacías exteriores ao ámbito son desprezábais por contar os ditos sectores con rede de saneamento propia.

A achega actual da superficie total do ámbito estímase considerando a precipitación que define o PXOM (200 l/s·Ha) e un coeficiente de enxurrada medio de 0,3, en:

$$Q = 5,9 \times 200 \times 0,30 = 0,36 \text{ m}^3/\text{s}.$$



De acordo cos parámetros reflectidos no apéndice de cálculo e considerando un horizonte que contempla a culminación do desenvolvemento urbanístico planificado tense que a urbanización do ámbito xera un caudal de  $0,70 \text{ m}^3/\text{s}$ . É dicir, a urbanización do ámbito implica un incremento bruto do caudal de enxurrada de aproximadamente  $0,34 \text{ m}^3/\text{s}$  sobre a achega actual.

O caudal medio de augas residuais obtense en función da demanda de auga potábel prevista considerando que chega á rede de saneamento o 85% do caudal, é dicir asumindo que o 15 % do caudal se destina a usos consuntivos. Para obter o caudal punta de augas residuais considérase que os vertidos se concentran en 10 horas. É dicir asúmese un factor punta de 2,4.

Daquela, tal e como reflicte o apéndice de cálculo, o caudal medio de augas residuais ascende a  $1.026,8 \text{ m}^3/\text{día}$ , mentres que o caudal punta é de  $28,5 \text{ l/s}$ .

#### 5.2.1. Descrición da rede proposta

O sistema de saneamento proposto dentro do ámbito da actuación é separativo de carácter arborescente.

O trazado da rede de saneamento queda recollido no plano de: Redes de Saneamento. Ambas as redes, pluviais e residuais, prevense con trazados sensibelmente paralelos.

Para o deseño da rede proposta consideráronse os seguintes condicionantes:

- A altimetría actual dos terreos, os seus puntos baixos e liñas de enxurrada natural.
- As bacías vertentes actuais
- A rede de drenaxe existente e o sistema de colectores do entorno
- A altimetría modificada prevista para a urbanización
- Os aliñamentos de viais e espazos públicos previstos
- A disposición e frontes de parcelas

A captación das augas de enxurrada superficial prevese mediante absorbedoiros que verten aos ramais de pluviais através de tubaxes de diámetro mínimo  $\varnothing 300 \text{ mm}$ . Os absorbedoiros e embornais disporanse en todos os puntos baixos, evitarán que a auga invada os cruzamentos de calzada e a súa separación nunca será superior a 50 m.



Na rede de colectores disporanse pozos de rexistro visitábeis en cambios de dirección, de pendente ou diámetro e nos puntos de acometida entre ramais. A distancia máxima entre pozos en seccións non visitábeis será de 50 m. e o diámetro mínimo 400 mm co gallo de facilitar a limpeza e mantemento da rede.

O proxecto de urbanización, resolverá a drenaxe dos espazos libres de xeito que se evite a influencia das augas de precipitación sobre a rede viaria e sobre as parcelas lindeiras procurando, na medida do posíbel, a súa infiltración no terreo.

Para o cálculo da rede consideraranse as velocidades mínimas co caudal medio e a capacidade dos colectores e velocidades máximas co caudal punta.

### **5.2.2. Conexión Exterior**

As conexións exteriores da rede de drenaxe de augas pluviais proxéctase con vertido directo ao mar através dun novo emisario. O evacuamento das augas residuais proxéctase sobre os colectores existentes.

No que atinxe á depuración de augas residuais non son de prever problemas pola pequena contía dos caudais achegados.

### **5.2.3. Condicións para o Proxecto de Urbanización**

O Proxecto de Urbanización cumprirá as disposicións municipais a respecto do saneamento.

O Proxecto de Urbanización xustificará o cálculo da rede proxectada así como a capacidade da rede de colectores e leitos existentes para recoller os caudais achegados, xa foren de augas residuais ou de pluviais.

## **5.3. ILUMINACIÓN PÚBLICA**

### **5.3.0. Demandas e criterio de cálculo**

Os criterios de iluminación aplicados serán os niveis reflectidos na normativa vixente no que respecta a valores mínimos en servizo e uniformidade media para cada un dos tipos de viario e espazos públicos definidos. A disposición dos puntos de luz efectuarase de xeito que o nivel técnico da iluminación e a uniformidade da mesma satisfaza os obxectivos visuais desexados en función da zona para iluminar.

Os niveis de iluminancia e uniformidade mínima serán fixados polos servizos técnicos municipais, recomendándose os seguintes valores:



Zona que iluminar	Iluminancia	Uniformidade
Rúas Principais	20 a 30 lux	0,5
Rúas Secundarias	15 a 20 lux	0,4
Rúas de menor entidade e xardíns	10 a 15 lux	0,3
Rotondas	30 a 40 lux	0,5

VALORES LUMINOTÉCNICOS RECOMENDADOS

A disposición das luminarias será axial, unilateral, aos pares ou contraviadas en función do reparto das seccións viarias que deseñe o Proxecto de Urbanización.

A iluminación propónse con puntos de luz provistos de lámpada de descarga, de vapor de sodio de alta presión. Para conseguir uns niveis de calidade axeitados aos usos previstos consideraranse luminarias cunha potencia de 400-250 w por punto de luz en viario e de 100-70 w en zonas estanciais e paseos peonís.

### 5.3.1. Descrición da rede proposta

A canalización eléctrica xeral será subterránea e realizarase con condutores aloxados en tubos de polietileno corrugado colocados en gabias de acordo co Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión e coas instrucións dos Servizos Técnicos municipais.

As acometidas a unidades luminosas en columnas realizaranse sen elementos de empalme, derivando os condutos facendo entrada e saída directamente ás columnas através da arqueta correspondente.

Os equipos que hai que utilizar en todos os casos deberán ter a calidade suficiente para cumprir cos requisitos de durabilidade e mantemento que estableceza o Concello de Vigo, e deberán acomodarse esteticamente á zona na que se localicen (viario, zonas estanciais, zonas verdes, lugares estratéxicos). A tipoloxía das luminarias, elementos e os materiais que empregar serán os aprobados polo Concello de Vigo. A iluminación realizarase con unidades luminosas de baixa contaminación lumínica.

### 5.3.2. Conexión Exterior

A conexión exterior realízase através de centros de mando normalizados conectados aos correspondentes centros de transformación da rede de enerxía eléctrica.





### 5.3.3. Condicións para o Proxecto de Urbanización

O Proxecto de Urbanización cumprirá as disposicións municipais a respecto da iluminación pública. Nomeadamente, o proxecto de Iluminación Pública definirá a localización de luminarias en todos os viais, paseos, espazos estanciais e lugares estratéxicos, definirá a situación daqueles mecanismos de control que sexan necesarios para o funcionamento da rede, e adoptará as solucións referentes a distribución, tipoloxía de luminarias e resto das variábeis en función do carácter do espazo para iluminar.

Como criterio xeral separaranse os cálculos puramente eléctricos dos luminotécnicos. Os primeiros servirán de base para calcular as seccións dos condutores dos distintos circuítos eléctricos. Os segundos determinarán a disposición dos puntos de luz.

Dentro dos cálculos eléctricos calcularanse as seccións dos condutores que alimentan as unidades luminosas a partir da localización das mesmas e dos centros de mando, tendo en conta a potencia unitaria, tensión de servizo e caída de tensión máxima admisíbel.

As instalacións deberán proxectarse de forma que se logre minimizar os seus custos, investimento máis explotación e mantemento, previndo a vida útil da infraestrutura.

## 5.4. ENERXÍA ELÉCTRICA

### 5.4.0. Modificación do servizo

No ámbito existen varias liñas de enerxía eléctrica de baixa tensión cuxo tratamento deberá definir o Proxecto de Urbanización. A nivel de planeamento non se prevén actuacións salientábeis diferentes ás derivadas do soterramento e integración na nova rede de distribución dos tendidos de baixa tensión que discorren polo ámbito.

De acordo coa información facilitada pola compañía subministradora na zona, no ámbito existen varias liñas de media tensión que deberán ser desmanteladas, soterradas ou integradas na rede de enerxía eléctrica da actuación.

### 5.4.1. Demandas e criterios de cálculo

Para estimar as necesidades de potencia pátense das cargas mínimas fixadas na Instrución ITC-BT-10. A carga total precisa para dar servizo ás futuras edificacións residenciais e de natureza terciaria e dotacional prevese de acordo co establecido na dita Instrución e aplicando os coeficientes de simultaneidade nela contemplados.

De acordo coa normativa contida no Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión, Instrución ITC-BT-10, considéranse os seguintes ratios de potencia instalada:



USO	POTENCIA
Residencial	92 W/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub>
Terciario	100 W/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub>
Dotacional	100 W/m <sup>2</sup> <sub>ed</sub>

ENERXÍA ELÉCTRICA. RATIOS DE POTENCIA INSTALADA CONSIDERADOS

Para o cálculo da demanda do uso residencial considérase que as vivendas responderán a unha tipoloxía multifamiliar cunha superficie media de 100 m<sup>2</sup>. Para prever a posíbel instalación de sistemas eléctricos de calefacción ou de acondicionamento de aire, os consumos de portais, garaxes e demais espazos comúns asígnanse ao uso residencial electrificación elevada polo que a dotación asignada é de 9,2 KW/viv.

Para viario, zonas axardinadas públicas asígnase unha dotación de 1 W/m<sup>2</sup>, para as zonas libres privadas a dotación adoptada foi 5 W/m<sup>2</sup>.

A estimación de potencia bruta instalada no ámbito, nun horizonte que contempla o desenvolvemento total do planeamento previsto, alcanza os 12.498 KW.

#### 5.4.2. Descrición da rede proposta

Para a distribución interior ao polígono estímase, en función da parcelación prevista, que o 100% da potencia se subministrará en baixa tensión e aplícase un coeficiente de simultaneidade de 0,4 en uso residencial e de 0,6 na demanda para usos terciarios e equipamentos.

Para a rede de media tensión prevese condutor unipolar de aluminio de 3(1x240) mm<sup>2</sup> de sección. Estes cables teñen unha intensidade máxima admisíbel de 415 A e supondo unha redución por quecemento de 0,8, resulta unha potencia máxima por circuito de:

$$P_{m\acute{a}x} = \sqrt{3} \times 15.000 \times 415 \times 0,8 \times 0,9 = 7.763 \text{ KW}$$

$$P_{m\acute{a}x} = \sqrt{3} \times 15.000 \times 415 \times 0,8 = 8.626 \text{ KVA}$$

Será necesario, xa que logo dispor polo menos 1 liña de media tensión.

Obtense considerando un factor de potencia de 0,9 unha demanda de transformación de 5.795 KVA. Daquela, baixo esta hipótese, precísase a colocación de 5 centros de transformación de 2x630 KVA que se localizarán próximos aos centros de gravidade de consumo.

Desde os centros de transformación distribuirase a rede de baixa tensión até as parcelas e centros de mando de iluminación pública.

O deseño básico da rede de distribución de enerxía eléctrica recóllese no Plano: Infraestruturas Propostas. Enerxía Eléctrica.



#### **5.4.3. Conexión co exterior**

A conexión exterior resolverase en función dos convenios que se asinen coa compañía distribuidora. Co único fin de cálculo, previsión e garantía de subministro, considérase a alimentación desde os circuitos de media tensión máis próximos á actuación.

#### **5.4.4. Condicións para o Proxecto de Urbanización**

A instalación de distribución de enerxía eléctrica que hai que realizar, satisfará o establecido nos Regulamentos Electrotécnicos vixentes, é dicir no Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión, aprobado por Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, así como a normativa específica da compañía subministradora de enerxía eléctrica ao polígono.

Toda a rede será enterrada e discorrerá por terreos de dominio público.

Os centros de transformación serán preferibelmente subterráneos e estarán situados en viario, zonas de recuamento ou parcelas reservadas para o tal efecto. Terán acceso desde zonas públicas.

O Proxecto de Urbanización cumprirá o regulamento electrotécnico vixente e os criterios municipais.

O proxecto da rede de Enerxía Eléctrica deberá remitirse á compañía subministradora para a súa aprobación.

### **5.5. CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓNS**

#### **5.5.0. Demandas e criterios de cálculo**

A rede de canalización de telecomunicacións propónse común para aqueles operadores que presten servizo dentro do ámbito. Manteranse arquetas independentes para cada un dos operadores.

Para un horizonte que contempla a culminación do desenvolvemento previsto, considerando os ratios reflectidos no apéndice de cálculo, obtense unha demanda máxima de 1.346 liñas teóricas. Aplicando un coeficiente de simultaneidade de 0,5 a todos os usos e unha relación de 1,4 entre liñas reais e pares teóricos, estímase unha demanda global aproximada de 1.000 pares de saída.

#### **5.5.1. Descrición da rede proposta**

Enténdese por canalización de telecomunicacións a obra civil formada por condutos que, xunto coas arquetas e rexistros que a seccionan a cada certa distancia, prevé no subsolo os espazos necesarios para aloxar a rede portadora.



A rede de canalización de telecomunicacións proxectada está formada por unha rede principal que une as cámaras de rexistro e unha canalización secundaria que deriva das arquetas e/ou armarios de acometidas. Desde as arquetas dispostas nas canalizacións secundarias resólvese a acometida do servizo a cada unha das parcelas.

Atendendo á estimación da demanda realizada prevese unha rede primaria que configure un anel de distribución principal conectado cos puntos de conexión coa rede exterior existente. Das cámaras situadas neste anel prevese que derive unha rede secundaria arborescente formada por prismas cun número de tubos decrecente.

### **5.5.2. Conexión Exterior**

Co único obxectivo de garantir a viabilidade de subministro considérase a capacidade de subministro dun único operador.

De acordo coas conversacións mantidas coa empresa Telefónica de España SAU, os puntos de conexión existentes no entorno do ámbito son suficientes para proporcionar servizo de telecomunicacións á Área, unha vez que se dote o sector das infraestruturas de canalización de telecomunicacións necesarias para isto.

A conexión coa rede exterior de Telecomunicacións proponse sobre as cámaras ou nodos máis próximos á actuación.

### **5.5.3. Condiciones para el Proyecto de Urbanización**

O Proxecto de Urbanización cumprirá as disposicións municipais a respecto das canalizacións de telecomunicacións. O dimensionamento considerará a viabilidade de dispor de canalizacións de reserva para atender ampliacións da rede a outros operadores.

Os recintos de telecomunicacións situados en viario ou zonas de recuamento serán subterráneos mentres que aqueles outros localizados en parcelas reservadas para o tal efecto poderán executarse en superficie. En ambos os casos, a súa integración na urbanización executarase de acordo coas disposicións dos Servizos Técnicos municipais.

O proxecto da rede de Canalizacións de Telecomunicacións deberá remitirse a cada unha das compañías operadoras para a súa supervisión.

## **5.6. GAS NATURAL**

### **5.6.0. Demandas e criterios de cálculo**

Considerando unha dotación de  $0,8 \text{ Nm}^3/\text{h}$  por cada  $100 \text{ m}^2$  de solo neto destinado á edificación, con independencia do seu uso residencial, terciario ou dotacional a demanda de gas enerxético prevista para o sector ascende a  $603 \text{ Nm}^3/\text{h}$ .



O factor de simultaneidade da rede, de acordo coa normativa da compañía subministradora habitual na zona (Gas Galicia SDG, S.A), calcúlase en base ao número de clientes potenciais en cada un dos ramais. Depende da topoloxía da rede e da parcelación do ámbito. A nivel deste documento estimouse un coeficiente de simultaneidade global de 0,56.

### **5.6.1. Descrición da rede proposta**

A rede deberá estar ramificada discorrendo por espazos públicos, de acordo coas normas da empresa subministradora.

### **5.6.2. Conexión Exterior**

Tomarese acometida da rede existente na R/ Conde Torrecedeira, tal e como se recolle no Plano: Rede de Distribución de Gas.

### **5.6.3. Condicións para o Proxecto de Urbanización**

Os Proxectos de Urbanización cumprirán as disposicións municipais e as da compañía subministradora.



## 6. ESTUDO DO CUSTO DAS OBRAS DE URBANIZACIÓN

No presente epígrafe estímase os custos de desenvolvemento da actuación urbanística denominada Área de Ordenación Detallada de BEIRAMAR de Vigo.

O desenvolvemento do planeamento non só requirirá executar as obras correspondentes á urbanización interior ao ámbito, senón que será preciso realizar as obras necesarias para resolver a conexión coas infraestruturas básicas exteriores: rede viaria e redes de infraestruturas de servizos. Por isto, os custos de obras da actuación estruturáronse nos seguintes capítulos:

- a. Custos de Conexións Exteriores.
- b. Custos de Urbanización Interior

Para a determinación dos custos estudáronse as demandas infraestruturais xeradas polo desenvolvemento da operación, dimensionando as infraestruturas necesarias para atendelas e, por último, valorando as ditas infraestruturas.

O custo das obras estableceuse aplicando prezos de mercado actualizados ás medicións estimadas das conexións exteriores, os novos viais e as dotacións de servizos urbanos necesarias para atender as novas demandas previstas.

A estimación efectuouse para os distintos capítulos tomando como referencia a ordenación urbanística proposta. Esta estimación é aproximada e daquela, exposta a certa marxe de erro, especialmente se as hipóteses de referencia establecidas para o desenvolvemento das actuacións foren modificadas no proxecto de urbanización definitivo.

O orzamento de execución de contrata (P.E.C.) obtense incrementado un 19% o de execución material (P.E.M.), en concepto de gastos xerais e beneficio industrial, segundo establece a lexislación de contratos das administracións públicas e que é esixencia habitual aos proxectos de urbanización, incluso aos de iniciativa particular, como precaución perante a posibilidade de execución substitutoria da mesma.

Os orzamentos elaborados non inclúen o imposto sobre o valor engadido (I.V.E.).

Axúntase de seguido o cálculo da valoración económica das obras de urbanización divididas estas en conexións exteriores e obras de urbanización interior.

### 6.1.1. Conexións exteriores. [A]

Contéplanse tanto as conexións exteriores viarias como as redes de infraestruturas necesarias para a conexión da actuación ás redes de servizos.

As conexións exteriores das redes de infraestruturas de servizos. Comprenden todas as conexións de infraestruturas de servizos necesarias para a urbanización da Área,



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

abastecemento de auga, saneamento (pluviais e residuais), enerxía eléctrica, gas e telecomunicacións. As actuacións contempladas na valoración son as seguintes:

<b>A</b>	<b>CONEXIÓNS EXTERIORES. ACCIÓNS INFRAESTRUTURAIAS</b>	<b>CUSTO</b>
	<b>CAPÍTULO / UNIDADE</b>	<b>€</b>
<b>A.1</b>	<b>VIARIO<sup>2</sup></b>	
	A.1.1 Conexións principais	
	A.1.2 Conexións secundarias	
	<i>Subtotal</i>	<b>0</b>
<b>A.2</b>	<b>ABASTECIMENTO AUGA</b>	
	A.2.1 Canon conexión	282.664
	A.2.2 Acometida rede existente	224.336
	<i>Subtotal</i>	<b>507.000</b>
<b>A.3</b>	<b>SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS</b>	
	A.3.1 Canon depuración	575.423
	A.3.2 Emisario pluviais	448.673
	<i>Subtotal</i>	<b>1.024.095</b>
<b>A.4</b>	<b>ENERXÍA ELÉCTRICA</b>	
	A.4.1 Soterramento/integración rede existente	168.252
	A.4.2 Acometida exterior	701.051
	<i>Subtotal</i>	<b>869.303</b>
<b>A.5</b>	<b>ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>	
	A.5.1 <i>Custo incluído nas obras de urbanización interior</i>	0
	<i>Subtotal</i>	<b>0</b>
<b>A.6</b>	<b>GAS</b>	
	A.6.1 Acometida a rede existente	135.723
	<i>Subtotal</i>	<b>135.723</b>
<b>A.7</b>	<b>CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓN</b>	
	A.7.1 Interconexión con infraestrutura existente	75.153
	<i>Subtotal</i>	<b>75.153</b>
<b>TOTAL CONEXIÓNS EXTERIORES [A] (P.E.M.)</b>		<b>2.611.275</b>

CUSTO CONEXIÓNS EXTERIORES

## 6.1.2. Urbanización interior de la actuación [B]

### 6.1.2.0. Demoliciones. Movimiento de Terras [B.1]

Inclúe as obras necesarias para executar o movemento de terras das zonas ocupadas por viais e parcelas. Non se consideran incidencias xeotécnicas salientábeis que puidesen presentarse no momento de executar as obras nin demolicions especiais.

<sup>2</sup> O custo dos capítulos de Conexión Viaria e Iluminación Pública foron incluídos dentro dos custos de Urbanización Interior de cada AOD.



#### **6.1.2.1. Rede Viaria [B.2]**

Inclúe a pavimentación de calzadas, zonas de estacionamento e beirarrúas dispostas segundo os eixos viarios. Asemade, contempla os custos de sinalización e regulación de interseccións e do tratamento das zonas terreñas asociadas ao viario (escavas, glorietas axardinadas).

#### **6.1.2.2. Abastecemento de auga potábel [B.3]**

Contempla o custo de construción da rede de distribución de auga potábel. A rede principal propónse en Ø 200/250 mm, o diámetro mínimo contemplado para a rede de abastecemento é Ø 100 mm por tratarse dunha actuación residencial.

#### **6.1.2.3. Saneamiento. Pluviais e Residuais [B.4]**

Estima o custo de construción da rede de drenaxe de augas pluviais, así como o custo de execución da rede de saneamento para a canalización e recolla das augas residuais. O diámetro mínimo contemplado é Ø 400 mm.

#### **6.1.2.4. Iluminación pública [B.5]**

Valora a canalización, cableado e instalación de luminarias para a iluminación dos espazos públicos: viario, espazos libres, zonas estanciais, etc..

#### **6.1.2.5. Enerxía eléctrica [B.6]**

Valora o custo das redes de distribución de enerxía eléctrica en media e baixa tensión e o custo dos centros de transformación estimados como necesarios para dar servizo ao polígono.

#### **6.1.2.6. Canalización de telecomunicacións [B.7]**

Considera o custo de execución da infraestrutura común de canalización de telecomunicacións. Considérase que o tendido e instalación do cableado é responsabilidade das compañías prestatarias dos servizos de telecomunicacións.

#### **6.1.2.7. Distribución de gas [B.8]**

Valora o custo de construción da rede de distribución de gas enerxético.

#### **6.1.2.8. Xardinaría, Rega e Mobiliario Urbano [B.9]**

Valora o custo do tratamento paisaxístico e a rede de rega das zonas verdes e espazos libres. A valoración inclúe o custo do mobiliario urbano, non considera actuacións senlleiras.





### 6.1.2.9. Imprevistos [B.10]

Incorpora a consideración dun posíbel sobrecusto por mor das variacións sobre as calidades valoradas para a urbanización, por posíbeis incidencias xeotécnicas, por actuacións urbanísticas singulares, situacións provisionais, etc.

Este capítulo estimouse no entorno do 10-15 % do total das obras.

### 6.1.2.10. Custos de Urbanización interior

Nas táboas seguintes axúntase o resumo por capítulos da estimación económica das obras de urbanización interior a presente AOD's que integran o ámbito:

<b>AOD -4-04 BEIRAMAR</b>		
<b>B</b>	<b>URBANIZACIÓN INTERIOR</b>	<b>P.E.M.</b>
<b>CAPÍTULO / UNIDADE</b>		<b>€</b>
B.1	DEMOLICIÓN. MOVEMENTO DE TERRAS	327.531
B.2	REDE VIARIA	549.624
B.3	DISTRIBUCIÓN AUGA POTÁBEL	217.606
B.4	SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS	288.272
B.5	ILUMINACIÓN PÚBLICA	253.500
B.6	ENERXÍA ELÉCTRICA	353.330
B.7	CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓN	104.316
B.8	DISTRIBUCIÓN DE GAS	182.834
B.9	XARDINARÍA, REGA E MOBILIARIO URBANO	339.869
B.10	IMPREVISTOS [Aprox. 10-15%]	392.589
<b>TOTAL URBANIZACIÓN INTERIOR [B]</b>		<b>3.009.471</b>

CUSTO URBANIZACIÓN INTERIOR DE BEIRAMAR

### 6.1.3. Custo total das obras [A+B]

O custe total das obras, suma do custe en execución material das obras previstas para as accións infraestructurais de conexión exterior [A] e as infraestruturas e tratamentos previstos na urbanización interior do ámbito [B], reflíctese para cada área nas táboas seguintes:



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

<b>AOD -4-04 BEIRAMAR RESUMO CUSTOS OBRAS</b>	<b>€</b>
Total Conexións Exteriores [A] (P.E.M)	<b>2.611.275</b>
Total Urbanización Interior [B] (P.E.M.)	<b>3.009.471</b>
<b>TOTAL OBRAS ACTUACIÓN (P.E.M.)</b>	<b>5.620.746</b>

BEIRAMAR: CUSTO TOTAL DAS OBRAS

Incrementando os anteriores orzamentos nun 19% en concepto de Gastos Xerais e Beneficio Industrial resulta un Orzamento de Execución por Contrata antes de I.V.E. de SEIS MILLÓNS SEISCENTOS OITENTA E OITO MIL SEISCENTOS OITENTA E OITO EUROS (6.688.688 €).



**ANEXO: CÁLCULO DE DEMANDAS**



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

<b>ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA</b>					
<b>BEIRAMAR</b>					
PXOM - VIGO					
CÁLCULO DE DEMANDAS					
AGUA POTABLE					
USO	Superficie	Edificabilidad	Dotación	Caudal medio sin riego	
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[l/m <sup>2</sup> /día]	[m <sup>3</sup> /día]	[l/s]
Residencial	23.000	124.900	9,00	1.124	13,01
Terciario Comercial		9.700	8,64	84	0,97
Dotacional	0	0	8,64	0	0,00
Espacios verdes	25.800	0	8,64	0	0,00
Libre privado	0	0	8,64	0	0,00
Viario Pavimentado	9.880				
Viario Ajardinado	520				
<b>TOTAL SIN RIEGO</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>		<b>1.208</b>	<b>13,98</b>



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA						
BEIRAMAR						
PXOM - VIGO						
CÁLCULO DE DEMANDAS						
RIEGO						
USO	Superficie	Sup. Regable		Dotación	Caudal medio	
	[m <sup>2</sup> ]	%	[m <sup>2</sup> ]	[l/m <sup>2</sup> /día]	[m <sup>3</sup> /día]	[l/s]
Residencial	23.000	0%	0	4,00	0	0,00
Terciario Comercial		0%	0	4,00	0	0,00
Dotacional	0	30%	0	4,00	0	0,00
Espacios verdes	25.800	20%	5.160	4,00	21	0,24
Libre privado	0	50%	0	4,00	0	0,00
Viaro Pavimentado	9.880	0%	0			
Viaro Ajardinado	520	100%	520	4,00	2	0,02
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>		<b>5.680</b>		<b>23</b>	<b>0,26</b>

Supuesto riego en 8 Horas

Coef. Pta = 3,00

Caudal punta [l/s] 0,78



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

<b>ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA</b>					
<b>BEIRAMAR</b>					
<b>PXOM - VIGO</b>					
<b>CÁLCULO DE DEMANDAS</b>					
<b>DRENAJE PLUVIALES</b>					
USO	Superficie	Edificabilidad	Coef. Escorr.	Caudal	
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]		[m <sup>3</sup> /s]	[l/s]
Residencial	23.000	124.900	0,90	0,41	414
Terciario Comercial		9.700			
Dotacional	0	0	0,60	0,00	0
Espacios verdes	25.800	0	0,20	0,10	103
Libre privado	0	0	0,25	0,00	0
Viario Pavimentado	9.880	0	0,90	0,18	178
Viario Ajardinado	520	0	0,10	0,00	1
Cuencas Exteriores	0				
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>	<b>0,59</b>	<b>0,70</b>	<b>696</b>
Aporte sin actuar	<b>59.200</b>		<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	<b>355</b>



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA					
BEIRAMAR					
PXOM - VIGO					
CÁLCULO DE DEMANDAS					
SANEAMIENTO RESIDUALES					
USO	Superficie	Edificabilidad	Q_medio ABA	Q_medio RES	Q_pta RES
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[m <sup>3</sup> /día]	[m <sup>3</sup> /día]	[l/s]
Residencial	23.000	124.900	1.124	955,40	26,54
Terciario Comercial		9.700	84	71,40	1,98
Dotacional	0	0	0	0,00	0,00
Espacios verdes	25.800	0	0	0,00	0,00
Libre privado	0	0	0	0,00	0,00
Viaro Pavimentado	9.880	0	0	0,00	0,00
Viaro Ajardinado	520	0	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>	<b>1.208,00</b>	<b>1.026,80</b>	<b>28,52</b>

	Red	Punta
Factor	0,85	2,4



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA										
BEIRAMAR										
PXOM - VIGO										
CÁLCULO DE DEMANDAS										
ENERGÍA ELÉCTRICA										
USO	Superficie	Edificabilidad	Ratio	Potencia	Pot BT	Pot BT	Pot CT/MT	Coef.	Pot CT/BT	PLMT
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[W/m <sup>2</sup> ]	[KW]	%	[KW]	[KVA]	Simult	[KVA]	[KVA]
Residencial	23.000	124.900	92	11.491	100%	11.491	0	0,4	5.107	4.341
Terciario Comercial		9.700	100	970	100%	970	0	0,6	647	550
Dotacional	0	0	100	0	100%	0	0	0,6	0	0
Espacios verdes	25.800	0	1,0	26	100%	26	0	1,0	29	25
Libre privado	0	0	5,0	0	100%	0	0	1,0	0	0
Viario Pavimentado	9.880	0	1,0	10	100%	10	0	1,0	11	9
Viario A Jardinado	520	0	1,0	1	100%	1	0	1,0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>		<b>12.498</b>	<b>100%</b>	<b>12.498</b>	<b>0</b>		<b>5.795,00</b>	<b>4.926</b>





## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA						
BEIRAMAR						
PXOM - VIGO						
CÁLCULO DE DEMANDAS						
GAS						
USO	Superficie	Edificabilidad	Viv eq	Coef.	Q unitario	Caudal
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[1Ud=100m <sup>2</sup> ]	Simult	[Nm <sup>3</sup> /h]	[Nm <sup>3</sup> /h]
Residencial	23.000	124.900	1.249	0,56	0,80	560
Terciario Comercial		9.700	97	1,00	0,80	78
Dotacional	0	0	0	1,00	0,80	0
Espacios verdes	25.800	0				
Libre privado	0	0				
Viaro Pavimentado	9.880	0				
Viaro Ajardinado	520	0				
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>	<b>1.346</b>	<b>0,56</b>	<b>0,80</b>	<b>603</b>



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

AREA DE ORDENACIÓN DETALLADA								
BEIRAMAR								
PXOM - VIGO								
CÁLCULO DE DEMANDAS								
TELECOMUNICACIONES								
USO	Superficie	Edificabilidad	Dotación	Lín. teóricas	Coef.	Lín. reales	Pares teóricos	Pares
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[lin/100 m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[ud]	Simult	[ud]	1,4	salida
Residencial	23.000	124.900	1	1.249	0,5	625	874	900
Terciario Comercial		9.700	1	97	0,5	49	68	100
Dotacional	0	0	1	0	0,5	0	0	0
Espacios verdes	25.800	0	1	0	0,5	0	0	0
Libre privado	0	0						
Viario Pavimentado	9.880	0						
Viario Ajardinado	520	0		0	0,5	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>59.200</b>	<b>134.600</b>		<b>1.346</b>		<b>673</b>	<b>942</b>	<b>1.000</b>



## VI. XUSTIFICACIÓN DO CUMPRIMENTO DA LEI 8/97, de Accesibilidade e Supresión de Barreiras Arquitectónicas.

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

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

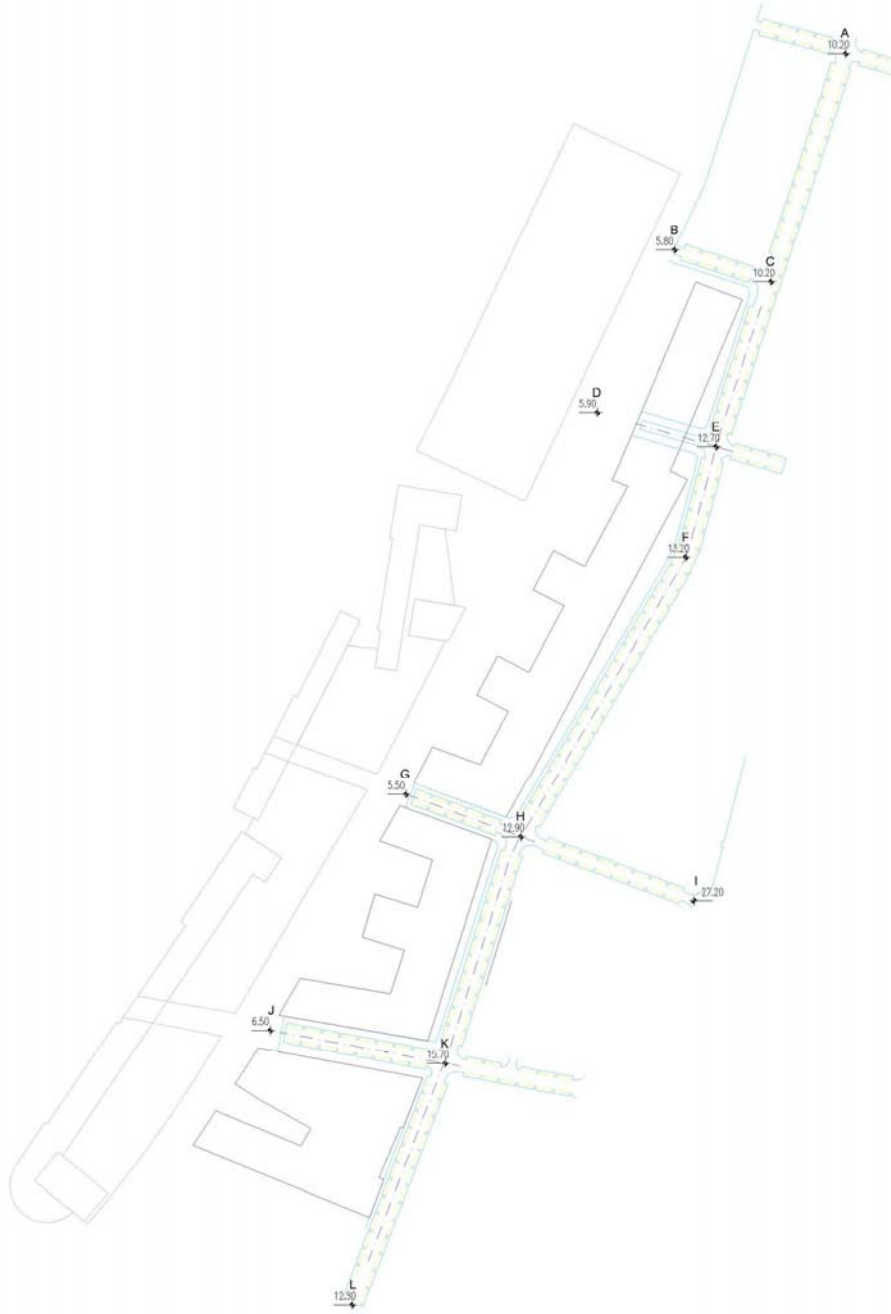
O artigo 13.b do Regulamento indica que cando por dificultades orográficas ou rúas preexistentes non sexa posible a creación dun itinerario adaptado deseñase como mínimo un itinerario practicable que permita o desprazamento de persoas con mobilidade reducida, sen prexuízo de que progresivamente se establezan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

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

O caso concreto do ámbito con AOD A-4-04 BEIRAMAR, non presenta unhas particularidades topográficas especiais que lle deriven en grandes dificultades de partida, en materia de accesibilidade. Si ben dado que os viarios propostos seguen as trazas dos existentes quedan dous tramos en dirección Este-Oeste con pendente importante, sendo estes itinerarios practicables.



ESQUEMA VIARIO DO A-4-04 BEIRAMAR





**CADRO DE TRAMOS E PENDENTES INCLUIDOS NO ÁMBITO**

Tramo	Punto Inicial	Cota Inicial (m)	Punto Final	Cota Final(m)	Lonxitude do tramo (m)	Pendente do tramo
A - C	A	10,20	C	10,20	130,00	0,00%
C - B	C	10,20	B	5,80	55,00	8,00%
E - C	E	12,70	C	10,20	95,00	2,63%
E - D	E	12,70	D	5,90	65,00	10,46%
F - E	F	13,20	E	12,70	60,00	0,83%
F - H	F	13,20	H	12,90	175,00	0,17%
H - G	H	12,90	G	5,50	65,00	11,38%
K - H	K	15,70	H	12,90	130,00	2,15%
K - J	K	15,70	J	6,50	95,00	9,68%
K - L	K	15,70	L	12,80	140,00	2,07%

**1. Accesibilidade do viario preexistente.-**

O ámbito recolle case na súa totalidade a traza actual das ruas existentes, tanto da Rua Marques de Valterra como das súas conexións coa Rua Conde de Torrecederia e a Rua Jacinto Benavente, mellorando e ordenando as seccións, e mantendo as cotas actuais.

Tomando como referencia a numeración dos tramos viarios e as rasantes dos viais que figuran nos planos da ordenación detallada, as súas características son os seguintes:

RÚA	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA	% PENDENTE TOTAL	ANCHO	TIPO DE RECORRIDO
1	TRAMO A – C (Rua Marques Valterra)	EXISTENTE MODIFICADO	0,00%	16,00 M	ADAPTADO
2	TRAMO E – C (Rua Marques Valterra)	EXISTENTE MODIFICADO	2,63%	16,00 M	ADAPTADO
3	TRAMO E – D (Rua Juan R.Jimenez)	EXISTENTE MODIFICADO	10,46%	14,00 M	PRACTICABLE
4	TRAMO F – E (Rua Marques Valterra)	EXISTENTE MODIFICADO	0,83%	16,00 M	ADAPTADO
5	TRAMO F – H (Rua Marques Valterra)	EXISTENTE MODIFICADO	0,17%	16,00 M	ADAPTADO



6	TRAMO H – G (Rúa Severo Ochoa)	EXISTENTE MODIFICADO	11,38%	14,00 M	PRACTICABLE
7	TRAMO K – J (Rúa Paz)	EXISTENTE MODIFICADO	9,68%	20,00 M	ADAPTADO
8	TRAMO K – L (Rúa Marques Valterra)	EXISTENTE MODIFICADO	2,07%	16,00 M	ADAPTADO

Tan só os tramos E-D (Rúa Juan Ramón Jimenez) e H-G (Rúa Severo Ochoa) cumpren as condicións de itinerarios practicables segundo a Base 1.1 do Código de Accesibilidade, dada as dificultades topográficas, non superando a pendente máxima do 12% segundo o disposto en dito código. O resto dos viais propostos cumpren a condición de itinerarios adaptados, ós efectos da lei de accesibilidade, non superando a pendente máxima do 10%.

## 2. Accesibilidade do viario de nova creación.-

Os novos viais propostos na AOD, na zona de solo urbano non consolidado, serven un de conexión entre a Rúa Juan Ramón Jimenez e a Rúa Jacinto Benavente, e o outro de remate intermedio da Rúa Marqués de Valterra, e ten as seguintes características:

RÚA	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA	% PENDENTE TOTAL	ANCHO	TIPO DE RECORRIDO
9	TRAMO C-B	NOVO	8,00 %	14,00 M	ADAPTADO
10	TRAMO K-H	NOVO	2,15 %	16,00 M	ADAPTADO

Polo tanto tódolos viais proxectados de novo trazado cumpren a condición de itinerarios adaptados, ós efectos da lei de accesibilidade.



No tocante á largura mínima de paso libre de obstáculos para os itinerarios peonís, en todo o ámbito proposto e desenrolado pola ordenación detallada establecece 1,80m como mínimo para os itinerarios adaptados, cumprindo así o artigo 16º do Regulamento de Accesibilidade sobre Itinerarios para tránsito de peóns xa que resultan acordes coas condicións establecidas na Base 1.1 do Código de Accesibilidade. Só para aqueles supostos contemplados no mencionado artigo 16º poderíase atopar algún itinerario cunha largura mínima de 1,50m, cumprindo neste caso as condicións establecidas para itinerarios practicables.

### **3. Accesibilidade de parques, xardíns e demais espazos libres de uso público.-**

Todos os parques, xardíns, e espazos libres previstos dispoñen dun itinerario adaptado, de acordo co artigo 18 do Regulamento de accesibilidade.

### **4. Outras condicións de accesibilidade.-**

En xeral estarase ó disposto na lei 8/97 e Decreto 35/2000 todo o relativo a prazas de aparcamentos, elementos de urbanización, características do mobiliario, obras e sinalización, concretándose no Proxecto, ou Proxectos de urbanización que desenvolvan esta AOD.

Nas zonas destinadas a aparcamentos públicos, tanto en superficie como subterráneos reservaranse con carácter permanente, e tan próximo como sexa posible dos accesos de peatóns, prazas debidamente sinaladas para vehículos acreditados que transporten persoas en situación de mobilidade reducida.

De acordo co disposto no Artigo 16º.7 do Regulamento de accesibilidade deberá solicitarse informe favorable do Consello Autonómico para a Promoción da Accesibilidade e a Supresión de Barreiras Arquitectónicas.



## **VII. PLANOS**

Dacordo co disposto na Normativa Urbanística para o desenvolvemento das áreas de Ordenación Detallada do PXOM de Vigo, a documentación gráfica necesaria para a correcta interpretación e subseguinte execución das determinacións é a que se contén nos seguintes planos:

- PLANO 1.- SITUACIÓN E DELIMITACIÓN DO ÁMBITO.
- PLANO 2A.- ESTADO ACTUAL E DETERMINACIÓN DO PLAN XERAL.
- PLANO 2B.- INFORMACIÓN CATASTRAL.
- PLANO 3.1.- ESTRUCTURA VIARIA E ALINEACIÓN.
- PLANO 3.2.- ORDENACIÓN E REGULACIÓN.
- PLANO 3.3.- ORDENACIÓN E USOS PORMENORIZADOS.
- PLANO 3.4.- SECCIÓN DO ÁMBITO.
- PLANO 4.1.- REDE DE ABASTECIMENTO DE AUGA.
- PLANO 4.2.- ESQUEMA DE SANEAMENTO.
- PLANO 4.3.- ESQUEMA DE SUMINISTRO DE ENERXÍA ELÉCTRICA.
- PLANO 4.4.- ESQUEMA DE GAS.