



# 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-5-47 ESTACIÓN  
INTERMODAL



# **PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO**

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

## **P.X.O.M. DE VIGO ORDENACIÓN DETALLADA DO ÁMBITO APR A-5-47, ESTACIÓN INTERMODAL**



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. ....	6
4.Obxectivos. ....	6
5.Criterios de Ordenación .....	7
6.Elementos Estructurantes da Proposta .....	8
7.Cadro xeral de Superficies .....	9
8.Cumprimento das especificacións da Ficha de determinacións do PXOM. ....	12
9.Ordenanzas propias da Ordenación Detallada. ....	13
10.Criterios seguidos para a implantación dos servizos. ....	14
11.Análise de custos de transformación e viabilidade económica. ....	14
12.Sistema de Actuación. ....	16
13.Polígonos. ....	16
II. ORDENANZAS PROPIAS DA PRESENTE ORDENACIÓN .....	17
III.PONDERACIÓN ENTRE USOS PORMENORIZADOS. ....	28
IV.DETERMINACIÓN, NO SEU CASO, DOS POLÍGONOS.....	29
V.CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVIZOS .....	30
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, logo da ampliación de contrato de redacción do seu PXOM, - comunicada con data 10-03-2004- para proceder á redacción das Ordenacións Detalladas de 36 ámbitos APR, entre as que se atopa a presente, co gallo de deixar pronta a ordenación dos grandes valeiros urbanos da cidade consolidada, para zonas goalmente valeiras de menor dimensión, para as áreas incluídas no que o PXOM denominou “Actuacións Estratéxicas”, para áreas onde a programación esixe unha pronta obtención de sistemas xerais, ou para áreas necesitadas de fonda reforma interior.

### 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-5-47, ESTACIÓN INTERMODAL, cuxa superficie abranxe 24.368 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: ESTACION-INTERMODAL

DISTRITO: 5

CLAVE: A-5-47 Páx 1

### 1. SUPERFICIES

Superficie Delimitada

24.368 m<sup>2</sup>

#### Sistemas Locais

#### Existentes

Verde:	2.151
Equipamento/Infraestructuras:	
Viario:	592

#### Sistemas Xerais Incluídos

#### Existentes

Verde:	
Equipamento/Infraestructuras:	3.606
Transporte principal:	14.777
Viario estruturante:	

#### Propostos


#### Sistemas Xerais Adscritos

#### Propostos

Verde:	
Equipamento:	
Transporte principal:	
Viario estruturante:	

Superficie Computable para o Aproveitamento Tipo

3.242 m<sup>2</sup>

### 2. USOS E INTENSIDADES

Cumprimento do Art.55.2

Superficie Total edificable

20.295 m<sup>2</sup>c

Índice de Edificabilidade Bruta

0,833 m<sup>2</sup>c/m<sup>2</sup>s

Uso:	Tipoloxias edificatorias:	Ordenzas de referencia:
TERCIARIO HOTELEIRO	A, B, C, G	3, 4, 6, 11
TERCIARIO XERAL	A, B, C, G	3, 4, 6, 11

Altura Máxima

20

Andares

### 3. CONDICIÓN DE EQUIDISTRIBUCIÓN

Cumprimento do Art.113

Uso global característico:	Máx:	Mín:	Coef (G):
TERCIARIO HOTELEIRO	85		1,000
Outros usos globais			
TERCIARIO XERAL	25		1,016

Tipoloxía edificatoria Característica

A

Aproveitamento Tipo (AT)

6,281

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	EXPROPIACIÓN
Prazos de desenvolvemento	1º CUADRIENIO

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

Verde:	1.300	m <sup>2</sup> de solo
Equipamento:		m <sup>2</sup> de solo
Aparcamentos publicos:	400	Nº Plazas

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

SX/CO-TR/T08/0/ ESTACIONES DE AUTOBUSES URZAIZ

Obtido:

PorObter:

3.606

0

**6.B IMPUTACIÓN DE CONEXIÓNS, AMPLIACIÓNS OU REFORZOS****7. CARGAS URBANISTICAS ESPECIFICAS****8. OBXETIVOS DE PLANEAMENTO E CRITERIOS DE ORDENACIÓN**

-Este ámbito recolle as actuacións precisas para completar a reforma do acceso principal da cidade á remodelación da estación de Urzáiz, prevendo a localización nel, dunha edificación estilizada que acollendo uso terciario hoteleiro, poida xenerar as plusvalías precisas para acometer a dita reforma (incluídas as precisas indemnizacións derivadas da desaparición dos edificios afectados en alfonso XIII, e as actividades hoxe en día desenvolvidas nalgún deles); e uso terciario xeral en edificio escalonado sobre urzáiz para facilitar a accesibilidade á nova centralidade.

-Compatibilizar todas as reformas para viabilizar a saída Sur do tráfico ferroviario, e preveer a necesidade de relacionar o transporte público coa Estación Ferroviaria e a nova Estación de autobuses metropolitanos e interurbanos aquí prevista e conectada coa Ferroviaria.

**9. OBSERVACIÓNS E RECOMENDACIÓNS**

- O planeamento de desenvolvemento derivado do plan xeral deberá someterse á avaliación ambiental estratéxica (AAE) segundo a Lei 9/2006, Lei 6/2007 de medidas urxentes e o artigo 4.0.3. Das NN.UU. do Plan Xeral, incluíndo a avaliación acústica e electromagnética.

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

- O sistema de actuación previsto neste caso é o de expropiación, fixado a raíz do interese público da consecución dun Sistema Xeral como é a Estación Intermodal, xa que constitúe un elemento fundamental no Sistema de infraestruturas da cidade e a da súa área funcional, que lexítima o sistema de actuación.



### 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 incluía, 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 “ESTACIÓN INTERMODAL”.

Esta actuación desenvólvese no conxunto de ámbitos de solo urbano non consolidado que “envolve” os terreos da Estación Ferroviaria de Vigo de Urzáiz, a saber:

- VÍA NORTE A-5-39
- CANADELO A-5-38
- BEIRAS A-5-41
- **E a presente denominada ESTACIÓN INTERMODAL A-5-47**

Amén destes catro ámbitos está a operación de reorganización e reestructuración da propia Estación de Ferrocarril para acaela á cegada do AVE, para prever a súa conversión en Estación Pasante (Saída Sur); e para convertela en Estación Integrada con servizos de toda caste, incluída a previsión de superficies comerciais e de lecer.

É precisamente polo obxectivo de transformar a Estación do Ferrocarril de Urzáiz nunha Estación Intermodal (transporte ferroviario e por estrada, público e privado, nun só espazo, que conleva o traslado da actual Estación de Autobuses dende a Avda. de Madrid a esta área), polo que se establece como necesidade a organización espacial que permita compatibilizar a nova estación coa futura saída sur do tráfico ferroviario, así como dispor dun sistema de accesibilidade e conectividade axil e completo de toda a área, para non incidir no tráfico urbano desta área central da cidade.

### 4. Obxectivos.

En primeiro lugar, por descontado, a creación da Estación Intermodal. Este é o obxectivo básico que fixa o Plan Xeral para esta área, por consideralo esencial para o cumprimento de diversos obxectivos estratéxicos do Plan (incremento do uso do transporte público e da intermodalidade, así como rexeneración urbana desta área da Avda. de Madrid, etc)



En segundo lugar, e derivado do anterior, a reorganización da rede viaria perimetral.

En terceiro lugar, a creación dun Paseo – Miradoiro que dea servicio ao núcleo de Fátima e continúe acompañando a un novo vial que defina aqueladamente o lindeiro meridional do sistema ferroviario.

Son obxectivos igualmente importantes:

- O completamente do tecido urbano da cornisa da Vía Norte – San Lorenzo, transformación urbana do contorno de Canadelo Baixo e, mesmo o melloramento das condicións urbanas do ámbito de Beiras (situado este na área da Estación e no entramado viario de conexión co nó de Isaac Peral)

## 5. Criterios de Ordenación

No que respeita á creación da Estación Intermodal hai que dicir que a ordenación de todo este contorno da Estación Ferroviaria, amén de compatibilizar todas as reformas para viabilizar a saída Sur do tráfico ferroviario, prantéxase a necesidade de relacionar o transporte público coa Estación Ferroviaria e a nova Estación de autobuses metropolitanos e interurbanos aquí prevista e conectada coa Ferroviaria.

Como parte do equipamento vencellado a este centro prevese a construción dun centro comercial e de lecer dúas áreas de aparcamento para usuarios, todo elo averiado ao Convenio suscrito entre RENFE e o Concello de Vigo, cuxo melloramento se abordou como consecuencia de terense desenvolvido esta e as demais ordenacións detalladas do conxunto da Estación.

Aproveitando o grande desnivel existente entre o viario de contacto circundante e o acusado carácter liñal das construcións anexas á Estación, desenvolveráanse os edificios de servicio en contacto coa fronte da actual Vía Norte e a fronte Noroeste da Estación ferroviaria actual.

Por baixo do novo edificio comercial y del viario público construíránse sendos estacionamentos de vehículos para cubrir as necesidades que este novo punto de centralidade vai xenerar, que se estiman nunhas 1.200 prazas de aparcamento na zona comercial e 400 prazas por baixo da Estación de Autobuses.

No que atinxe á rede viaria perimetral, hai que para garantir o correcto funcionamento desta nova Estación Intermodal é preciso realizar unha serie de melloras nese viario perimetral que han permitir a reorganización dos accesos viarios para diferenciar os diferentes tráfico de uso e aproximación á citada Estación Intermodal.

Así, na fronte da Vía Norte, estrutúrase este vial por medio da creación de sendos rotadores en Urzáiz e Gregorio Fernández, co gallo de permitir a interconexión da





## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Estación co sistema de transporte público local, facilitado polo desdoblamento da dita Vía Norte que se ha converter nunha vía de sección transversal de 26 m<sup>2</sup>.

Na actual Praza da Estación producíronse os accesos peonís, de taxis e vehículos privados, así como aos aparcamentos de usuarios.

Será preciso igualmente reformar os ramais de acceso á Autopista AP-9 para crear un acceso directo á Estación de Autobuses do transporte público interurbano.

Co desenvolvemento dun vial de acceso en continuación da rúa Canadelo Baixo e outro que decorrerá paralelo á AP-9 ata se conectar coa rúa San Lourenzo, obteráse un sistema de aproximación á Estación Intermodal dos autobuses metropolitanos.

No que ten que ver coa creación dun paseo – miradoiro, entendese que este debe ter un carácter liñal para, dunha banda dar servizo ao barrio de Fátima, que agora mesmo carece por completo de espazos libres, e por outra balizar a prolongación de Vía Norte cara a San Lourenzo, de xeito que as operacións de reordenación da área poidan ser contempladas como zócalo verde de indubidable valor paisaxístico, polo contrapunto que esa linealidade ten a respecto da praza de uso público que se deseñará como cuberta da nova Estación Ferroviaria, tal como se determina no Convenio asinado entre RENFE e o Concello de Vigo.

No que concerne ao tecido urbano desta cornixa de Vía Norte – San Lourenzo, que é preciso completar nesta fronte urbana, enténdese como criterio básico o de utilizar para o seu desenvolvemento edificación de alta densidade e baixa ocupación, de xeito que se permita o máximo aproveitamento do solo para o seu uso como espazo libre de uso público. Por iso, a edificabilidade ha de disporse para ofrendar a máxima permeabilidade e transparencia posibles a respecto da fronte mariña.

No que atinxe á transformación da rúa Canadelo Baixo, o criterio básico para a actuación aquí foi a obtención dun vial de acceso á Estación de Autobuses de transporte metropolitano; e, ao tempo, mellorar as condicións de habitabilidade do barrio.

### 6. Elementos Estructurantes da Proposta

Para a realización da presente Proposta e no que respeita as presente ámbito A-5-47 Estación Intermodal, é necesario:

1. Derribo do paso elevado hoxe existente sobre a rúa Alfonso XIII, e a recuperación urbana desta rúa.
2. A creación dun vial de acceso a AP-9 e á Estación Intermodal en rasante de Alfonso XIII (cota 48).



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

3. O acaemento do acceso á Estación de Autobuses por baixo da autopista en rasante da cota 40.
4. A disposición dun vial de acceso a Estación Intermodal e aparcamentos de turismos e taxis.
5. A configuración dun novo alineamento da Estación Intermodal (a uns 70 m do alineamento de Alfonso XIII) co obxectivo de obter un espazo público de acceso, de dimensións aquelasadas ás novas funcións (espazo de dimensións aproximadas de 150 x 100 metros).
6. Redimensionado do rotador de distribución de tráfico na fin da rúa Lepanto.
7. A creación de acceso á zona verde existente en calle Ramón María Aller..
8. A localización de usos hosteleiros e de servicios vencellados á existencia da nova Estación Intermodal.
9. A posibilidade de dispor dunha pasarela peonil entre Lepanto e a nova praza de acceso á Estación Intermodal que completa os accesos peonís dende a área da rúa Urzáiz e a Avda. da Gran Vía.
10. A organización dos accesos de vehículos á Estación Intermodal (turismos e taxis).
11. A organización dos accesos aos aparcamentos, previstos na Estación Intermodal.
12. A localización da área comercial no contorno de Vía Norte e Urzáiz.
13. A organización dos accesos de autobuses interurbanos en rasante de cota 40, de xeito que se permita unha accesibilidade directa dende a rede viaria rexional.
14. A transformación de Vía Norte en Avenida Urbana de grande capacidade e conectividade.

### **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: ESTACIÓN-INTERMODAL                      Sup. Total                      24.368 m<sup>2</sup>

Manz. N°	Parcela n°	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° 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>
M.1	P.1	1.444						1.444			
<b>Total</b>		1.444						1.444			
M.2	P.1	1.906	4.295	2,25	100	III					
<b>Total</b>		1.906	4.295								
M.3	P.1	3.606									3.606
	P.2	1.336	16.000	12	100	XX					
<b>Total</b>		4.942	16.000								3.606



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Ámbito: ESTACIÓN-INTERMODAL

Sup. Total 24.368 m<sup>2</sup>

Resumen de Manzanas:

Manzana n <sup>o</sup>	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	1.444			1.444			
M.2	1.906	4.295					
M.3	4.942	16.000					3.606
<b>TOTAL</b>	<b>8.292</b>	<b>20.295</b>		<b>1.444</b>			<b>3.606</b>

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

**16.076m<sup>2</sup>**

**Sup. Sistema General Viario**

**14.777m<sup>2</sup>**

**Sup. otro viario**

**1.299m<sup>2</sup>**

M.2 Terciario Comercial P1 = 4.295 m<sup>2</sup>

M.3 Terciario Hotelero P2 = 16.000 m<sup>2</sup>



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

### 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 respeita á presente Ordenación Detallada da APR-A-5-47, ESTACIÓN INTERMODAL, son as seguintes:

Determinacións Estructurantes	Da Ficha de Características	Da Ordenación Detallada
Superficie do ámbito (m <sup>2</sup> )	24.368	24.368
Usos globais e tipoloxía edificatoria:		
a) Terciario Hosteleiro	Max: 85%	78.84%
b) Terciario Xeral	Ma: 25%	21.16%
Altura máxima (nº andares)	20	20
Superf. máx. edificab (m <sup>2</sup> )	20.295	20.295
Reserva dotacións:		
a) Espacios libres (m <sup>2</sup> )	1.300	1.444
b) Equipamentos (m <sup>2</sup> )	0	0
c) Aparcam. públicos(nº)	400	400 *
Previsión de Sist. Xerais		
- Equipamentos	3.606	3.606
- Transporte	14.777	14.777



La Ordenación debido a la falta de suelo y la gran superficie destinada a Viario Público no puede resolver en superficie la dotación de aparcamientos necesaria. En consecuencia deberá realizarse un aparcamiento subterráneo con una capacidad mínima de 400 plazas debajo del viario que configura la plaza de la Estación, de las que corresponden al ámbito 101 plazas y el resto son para compensar ámbitos próximos carentes de espacio para cumplir el estándar

## 9. Ordenanzas propias da Ordenación Detallada.

1. As Ordenanzas de aplicación no ámbito de ESTACIÓN INTERMODAL (A-5-47) 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 “E-INT”). 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.



## 10. Criterios seguidos para a implantación dos servizos.

Os criterios seguidos para a implantación dos servizos no presente ámbito A-5-47, ESTACIÓN INTERMODAL, así como a xustificación das necesidades da urbanización dos terreos do ámbito, tanto no interior do mesmo como no que respeita ás conexións coas redes xerais dos servizos 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.

## 11. Análise de custos de transformación e viabilidade económica.

Os datos sobre custos de indemnizacións, así como os de transformación (urbanización) figuran na folla que se adxunta a este epígrafe. Pódese ver que, pesie á forte compoñente urbanizadora e de indemnización, a viabilidade económica da operación resulta crara, pois eses custos (12.397.257 €) veñen supoñer – nunha conta pechada a cero, xa que esta é unha actuación pública que samente persegue a xeneración das plusvalías precisas para afrontar eses custos – un valor de repercusión de 611 €/m<sup>2</sup> de uso lucrativo; cifra que consideramos axeitada ao valor real dos aproveitamentos aquí xenerados nesta nova área de grande centralidade de Vigo.



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Clave: A-5-47 Nome: ESTACION-INTERMODAL

Ámbito de solo urbano non consolidado

Superficie Delimitada:	24.368 m <sup>2</sup> S
Superficie Computable:	3.242 m <sup>2</sup> S
Superficie Total Edificable:	20.295 m <sup>2</sup> T
Indice Edificabilidade Bruta:	,833 m <sup>2</sup> T/m <sup>2</sup> S

### COSTOS DE TRANSFORMACIÓN

Urbanizacion Normal:	3.655.200 €
Urbanizacion Especial:	7.437.525 €
Indemnizaciones Normales:	1.948 €
Indemnizaciones Especiales:	11.283.138 €
Cargas Específicas según Convenio:	0 €
Total Gastos:	22.377.812 €

### VALOR PRODUCTO INMOBILIARIO

Valor Promediado:	1.251 €
Valor Apropiable 20295m <sup>2</sup> T x 1251€ x 0,90	22.846.504 €

### VALOR INICIAL DO SOLO

Valor Apropiable:	22.846.504 €
Total Gastos:	22.377.812 €
Superficie Computable:	3.242 m <sup>2</sup> S
Valor Residual (22846504€ - 22377812€) / 3242m <sup>2</sup> S	1.113 €





**12. Sistema de Actuación.**

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

**13. Polígonos.**

O sistema de Expropiación non fai precisa a previsión de polígonos.



## **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-5-47, 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-5-47, ESTACIÓN-INTERMODAL**

##### **Artículo E-INT-1. Ámbito de aplicación.**

Pertencen al ámbito definido en el Plan General como un APR, A-5-47, que se desarrolla como Ordenación Detallada con las condiciones y determinaciones, literarias y gráficas, que se incluyen en este Documento.

##### **Artículo E-INT-2. 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.



**Artículo E-INT-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.
2. Todas las secciones tipo de Viario se reflejan en plano y se acotan, y definen un ancho mínimo de acera de ciento ochenta (180) centímetros, si bien en determinados casos al no poder coincidir el trazado de un viario con el límite del ámbito alguna de las aceras queda reducida de dimensión completándose la sección total del viario en el ámbito colindante.
3. Las rasantes definitivas de los viarios se establecen en los puntos de encuentro de los ejes viarios por considerar que de esta manera queda suficientemente definida la altimetría de la red de comunicaciones.

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

**Artículo E-INT-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.2	P.1	1.906	4.295	100%	III	
M.3	P.2	1.336	16.000	100%	XX	

4. El Uso Pormenorizado Terciario, y la edificabilidad correspondiente, se distribuye en dos Clases diferentes en las Manzanas y Parcelas según la siguiente relación:



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Manzana	Uso Pormenorizado Terciario	Parcela o Subparcela	Edificabilidad m <sup>2</sup>
M.2	Terciario General	Total	4.295 m <sup>2</sup>
M.3	Terciario Hostelero	Total	16.000 m <sup>2</sup>

### **Artículo E-INT-5. Condición particular de Ocupación y Servidumbre.**

La Parcela M.3 – P.2 deberá respetar la planta bajo rasante, en cota de la Estación Intermodal, para Usos Terciario Dotacionales al Servicio de la Estación de Autobuses.

### **Artículo E-INT-6. Condiciones de Parcelación.**

Dadas las características de esta Ordenación y la estructura de parcelas que contiene, las definidas en el Artículo E-INT-4 no se consideran divisibles.

### **Artículo E-INT-7. Condición de Solar.**

Todas las Parcelas de cada Manzana referidas en el 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.

### **Artículo E-INT-8. 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 E-INT-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 General 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.- En las parcelas M5 P2 y M2 P1 las áreas de movimientos se consideran alineación no vinculante, pudiendo la edificación ocupar la totalidad de la parcela o no.

**Artículo E-INT-9. Cota de origen y referencia.**

La cota de origen y referencia coincide con la de nivelación de la planta baja con su vial de acceso y se situará de acuerdo con las determinaciones del artículo 6.3.5. de las Normas Urbanísticas.

**Artículo E-INT-10. Profundidad de los edificios.**

Serán según están acotados los edificios y áreas de movimiento.

**Artículo E-INT-11. Altura de las Edificaciones.**

1. La edificación no rebasará en número de Plantas las definidas en el cuadro del Artículo E-INT-4, y la altura de coronación, medida en metros desde la cota de nivelación de planta baja, se obtendrá con los siguientes valores tipo, para la Parcela M.2 P.1:

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:

Edificio de 20 plantas	71,00 metros
------------------------	--------------

El Edificio de la Parcela M.3 P.2, dada su condición de uso de uso Terciario General la altura máxima será de 15 metros, pero su cubierta no podrá superar la rasante del Rúa de Urzaiz.

2. Sobre la última planta permitida, en el edificio de 1 a M.3 P.2, 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.



3. A efectos de la medición de la altura en metros, se autoriza la prolongación del plano de fachada hasta ciento veinte (120) centímetros sobre el forjado de la última planta permitida, con el fin de que el aprovechamiento bajo cubierta, que computa desde esos centímetros, pueda ser de mejor aprovechamiento. 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 E-INT-12. 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 las expuestas en los artículos 5 y 6 de estas Ordenanzas y cualquier elemento de aprovechamiento de la energía solar.

**Artículo E-INT-13. 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 E-INT-14. 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 setenta y cinco (75) 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	Saliente
----------------	----------



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

(metros)	(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.

2. En calles de ancho igual o superior a veinte (20) metros, podrá admitirse cuerpos volados cerrados, con un saliente máximo de ciento veinte (120) centímetros. Su longitud, en cada una de las plantas no sobrepasará el veinticinco por ciento (25%) la longitud de la alineación oficial, y dicha longitud deberá tenerse en cuenta en el cómputo general de los salientes y vuelos, así como en el veinticinco por ciento (25%) que como límite se señala para miradores/galerías.

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 E-INT-15. 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 E-INT-16. 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 que cumpla las dimensiones reguladas por el Artículo 6.7.15 de la Normativa Urbanística.

## **Artículo E-INT-17. 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 E-INT-18. Ocupación y tratamiento de los espacios no edificados.**

1. Los espacios no ocupados por la edificación que la Ordenación Detallada determine que su uso debe de ser público, en régimen de Cesión de Uso de Superficie, deberán ser urbanizados y tratados como espacios libres y no podrán cerrarse o vallarse.

2. Los espacios no ocupados en cada parcela por la edificación son considerados por la Ordenación Detallada como espacios libres privados, los cuales 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 E-INT-19. Usos Pormenorizados.**

1. El Plan General determina como Uso Global Característico el Terciario Hostelero , que la Ordenación Detallada desagrega en los Usos Pormenorizados de: Terciario Hostelero y Terciario General 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 E-INT-20. Localización de los Usos Pormenorizados.**

La Ordenación Detallada asigna el Uso Pormenorizado de Terciario Hostelero, Categoría 1ª, 2ª y 3ª, y el Uso Pormenorizado Terciario Comercial, en todas sus Categorías en las Manzanas y Parcelas expresadas en el punto 4 del artículo E-INT-4.

**Artículo E-INT-21. Régimen del Uso Característico.**

**1. *Uso Característico: Terciario Hostelero, Categoría 1ª, 2ª, 3ª y 5ª***

**2. *Usos Compatibles en el mismo edificio:***

- Terciario Clase Comercio  
Categorías 1ª y 2ª, en plantas Baja, primera y segunda.
- Terciario Clase Oficinas:  
Categorías 6ª, 7ª, 8ª y 9ª.
- Recreativo y Reunión, Categorías 10ª y 11ª.
- Dotacional, Clase Servicios públicos, Categoría 15ª.
- Dotacional, Clase Deportivo; Categoría 21ª.
- Garaje-aparcamiento: Categoría 1ª en plantas inferiores a la Baja.

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

**3. *Usos Prohibidos:***

- Los restantes.

**Artículo E-INT-22. Régimen del Uso Pormenorizado Terciario General.**



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

### 1. *Uso Característico*: Terciario General en las siguientes Clases y Categorías.

- Comercio, Categorías 1ª, 2ª, 3ª y 4ª
- Oficinas, Categorías 6ª, 7ª 8ª y 9ª
- Recreativo y Reunión, Categorías 10ª y 11ª.

### 2. *Usos Compatibles en el mismo edificio*:

- Terciario, Clase Hostelero.  
Categoría 5ª, en todas sus plantas.
- Dotacional, Clase Educación:  
Categorías 1ª, 6ª y 7ª en todas sus plantas.
- Dotacional, Clase Sanitario: Categorías 12ª y 14ª en todas sus plantas.
- Dotacional, Clase Servicios públicos, Categoría 15ª en todas las plantas, garantizando la compatibilidad de usos con el resto de los compatibles.
- Dotacional, Clase Religioso: Categoría 17ª.
- Dotacional, Clase Deportivo; Categoría 21ª, en todas sus plantas.
- Garaje-aparcamiento: Categoría 1ª en plantas inferiores a la Baja.

### 3. *Usos Prohibidos*:

- Los restantes.

## Sección 3ª Dotaciones Urbanísticas. Sistema Local.

### Artículo E-INT-23. 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.1	P.1	1.444
<b>Total</b>		<b>1.444 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.

### Artículo E-INT-24. Equipamientos Públicos



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

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

Manzana nº	Parcela nº	Superficie m <sup>2</sup>	Uso Pormenorizado
M.3	P.1	3.606	Transporte Clase Estación de Autobuses
<b>Total</b>		<b>3.606 m<sup>2</sup></b>	

2.- Las condiciones de aprovechamiento y edificación serán las de la Ordenanza 13 con las características de la Clase de uso Dotacional Público que se establece en el cuadro o áquel que el Ayuntamiento les atribuya en razón de las necesidades.

3.- La urbanización y tratamiento de los espacios libres de las parcelas anteriores pertenecientes al Sistema Local de Equipamientos, deberá ajustarse a las determinaciones de los artículos del Capítulo 7.4 de las Normas Urbanísticas, especialmente los comprendidos entre el 7.4.2 y el 7.4.5.

### **Artículo E-INT-25. Aparcamientos públicos.**

1. La Ordenación Detallada viene obligada a reservar como plazas de aparcamiento público la cantidad de **400** 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 debido a la falta de suelo y la gran superficie destinada a Viario Público no puede resolver en superficie la dotación de aparcamientos necesaria. En consecuencia deberá realizarse un aparcamiento subterráneo con una capacidad mínima de 500 plazas debajo del viario que configura la plaza de la Estación, de las que corresponden al ámbito 101 plazas y el resto son para compensar ámbitos próximos carentes de espacio para cumplir el estándar.

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

### **Artículo E-INT-26. 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. 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.

3. 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 E-INT-27. Sistema de Actuación y Plazos de Desarrollo.**

1. Según establece la Ficha del APR A-5-47, el Sistema de Actuación previsto para el desarrollo de la misma es el de Expropiación.

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

### **Artículo E-INT-28. Conservación de la Urbanización.**

1. En desarrollo y gestión del presente ámbito, los propietarios de los solares 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

2. El plazo mínimo para el mantenimiento y conservación de la Urbanización por parte de la entidad que se establezca será de cinco años desde el momento de la constitución de la misma, en el momento de la recepción de las obras de urbanización por el Ayuntamiento, en los términos fijados por el Artículo 2.3.5, de las Normas Urbanísticas.



### 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:

- Terciario Hostaleiro, Categoría 3ª
- Terciario Xeral, Clase Comercio (Categorías 1ª, 2ª, 3ª e 4ª)
- Terciario Xeral, Clase Oficinas (Categorías 6ª, 7ª, 8ª e 9ª)
- Terciario Xeral, Clase Recreativo e Reunións (Categorías 10ª, 11ª e 12ª)

Nas Ordenacións Detalladas (como é o presente caso), así como nos futuros Plans Especiais de Reforma Interior, o coeficiente 1 será o uso global principal, e será neste caso, o do Terciario Hostaleiro, Categoría 3ª.

A ese valor (1.247 €) daráselle o coeficiente 1, o correspondente ó Terciario Xeral é por tanto do 1,016 (1.266).

USO PORMENORIZADO	COEFICIENTE
Terciario Hostaleiro, Categoría 3ª.	1
Terciario Xeral, Clase Comercio, Categorías 1ª, 2ª, 3ª e 4ª. Terciario Xeral, Clase Oficinas, Categorías 6ª, 7ª 8ª e 9ª. Terciario Xeral, Clase Recreativo e Reunión, Categorías 10ª, 11ª e 12ª	1,016



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

O sistema de actuación determina a non necesidade de fixar polígonos.

O aproveitamento tipo fixado no PXOM é de **6,281** 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:

Terciario Hosteleiro, Categoría 3ª	= 16.000 m <sup>2</sup> x 1 =	16.000 m <sup>2</sup>
Terciario Xeral (Todas as Clases e Categorías)	= 4.295 m <sup>2</sup> x 1,016 =	4.363 m <sup>2</sup>

---

<b>TOTAIS</b>	<b>20.295 m<sup>2</sup></b>	<b>20.363 m<sup>2</sup></b>
---------------	-----------------------------	-----------------------------

Aproveitamento tipo da presente Ordenación Detallada (A-5-47):

$$AT = 20.363 \text{ (m}^2 \text{ equival.)} : 3.242 \text{ m}^2 \text{ (Sup. Computable)} = \mathbf{6,281 \text{ m}^2/\text{m}^2}$$

Xa que logo, o AT da presente Ordenación Detallada van ser completamente coincidente co Aproveitamento Tipo fixado no PXOM para este ámbito de planeamento.



## V. CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVIZOS

### 1. INTRODUCCIÓN

Por constituír unha zona onde as infraestructuras de servizos aparecen interconectadas co presente capítulo realízase para a definición das redes de servizos urbanos das Áreas de Ordenación Detallada do Plan Xeral de Ordenación Municipal de Vigo ás que se fixo mención no capítulo I da presente Ordenación Detallada, a saber:

- A-5-38 CANADELO
- A-5-39 VIA NORTE
- A-5-41 BEIRAS
- A-5-48 COTOMONDONGO
- **A-5-47 ESTACION INTERMODAL**
- Así como tamén a actuación prevista na AOP- 05 ESTACION de RENFE

No presente documento defínense e valóranse as infraestructuras correspondentes ás diferentes redes de servizos urbanos para implantar nas ditas áreas.

Malia térense considerado na definición de redes só as establecidas como servizos básicos no PXOM, a valoración das infraestructuras realizouse tendo en conta os 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 BEIRAS, CANADELO, VIA NORTE, COTOMONDONGO, ESTACION INTERMODAL e ESTACION RENFE 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 lindeiras formado polas AOD's de: BEIRAS, CANADELO, VIA NORTE, COTOMONDONGO, ESTACION INTERMODAL y ESTACION RENFE. Os terreos ocupan parte dos solos que se achán delimitados polas seguintes rúas:

- Norte: R/ Isaac Peral.
- Sur: R/ Urzaiz.
- Leste: R/ Travesía de Vigo.
- Oeste: R/ Serafín Avendano e Av. García Barbón.





## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

O ámbito de actuación, ten unha superficie total de 21,6 Has, e está detalladamente delimitado nos planos de ordenación axuntos. As principais características da ordenación do ámbito son as seguintes:

APR	Nome	Superficie	Edificabilidade
A-5 41	BEIRAS	13.100	13.100
A-5 38	CANADELO	48.400	42.600
A-5 39	VIA NORTE	36.400	36.500
A-5 48	COTOMONDONGO	12.800	15.400
A-5 47	ESTACION INTERMODAL	27.100	20.300
AOP-05	ESTACION DE RENFE	78.000	47.000
<b>TOTAL</b>		<b>215.800</b>	<b>187.300</b>

CADRO DE CARACTERÍSTICAS DO ÁMBITO

#### 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. Abastecemento de auga potábel

Polo límite norte do ámbito discorren unha arteria de fibrocemento de 500 mm de diámetro. A arteria o mesmo que a rede existente na zona é abastecida desde o Depósito-ETAP Do Casal [Volume = 132.000 m<sup>3</sup> a cota Z=136].

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

A rede de abastecemento de auga potábel existente recóllese no Plano: Rede de Abastecemento de Auga Existente. Accións Infraestruturais Propostas.

##### 4.2. Saneamento e depuración

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

A rede de colectores existentes ten o seu punto de evacuación e tratamento na Estación Depuradora de Augas Residuais de Lagares. Estación que, a priori, ten capacidade abondo para tratar as achegas de augas residuais da actuación.



A infraestrutura principal de saneamento máis próxima á área de actuación está constituída por un conxunto de colectores, aliviadoiros e demais elementos de rede localizados na zona norte do ámbito. O trazado destes colectores de primeira magnitude apóiase na R/ Isaac Peral até chegar á zona portuaria onde se dispoñen aliviadoiros para o mar.

A rede de saneamento existente recóllese no Plano: Rede de Saneamento Existente. Accións Infraestruturais Propostas.

#### **4.3. Enerxía eléctrica**

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

Os trazados das liñas eléctricas que discorren no entorno do ámbito de actuación e localización das demais infraestruturas eléctricas están recollidos no Plano: Rede de Enerxía Eléctrica Existente. Accións Infraestruturais Propostas.

A rede principal de media tensión apoia o seu trazado no viario principal perimetral ao ámbito: Travesía de Vigo e Avenida García Barbón.

A subestación transformadora que actualmente alimenta a práctica totalidade do ámbito é a S.T. de Troncal. Subestación que deberá ampliar a súa capacidade de transformación para poder atender as novas demandas previstas.

#### **4.4. Canalización de Telecomunicacións**

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

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

#### **4.5. Gas natural**

Desde os gasodutos PE-200 mm existentes Travesía de Vigo e Avenida García Barbón pódese resolver o abastecemento á actuación.

A rede de gasodutos existentes recóllese no Plano: Rede de Gas Natural Existente. Accións Infraestruturais Propostas.

### **5. Accións infraestruturais. Conexións exteriores do ámbito**

Defínese *Acción infraestructural* como o conxunto de obras que se estiman necesarias para lograr a correcta conexión das infraestruturas do ámbito coas redes de servizos



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

existentes, actuacións cuxo dimensionamento atende a demanda xerada por máis de unha Área de Ordenación Detallada. Accións, xa que logo, subministradoras do servizo aos desenvolvementos urbanísticos lindeiros e que, en consecuencia, o custo da súa execución debe ser repartido entre varias AOD's.

Neste punto descríbense as accións infraestruturais que son necesarias para lograr a correcta conexión do ámbito formado polas AOD's de BEIRAS, CANADELO, VIA NORTE, COTOMONDONGO, ESTACION INTERMODAL y ESTACION RENFE coas redes de servizos existentes no seu entorno.

### 5.1. ACCIÓNS INFRAESTRUTURAS PROPOSTAS

Para a definición das Accións infraestruturais que resolven as conexións exteriores dos desenvolvementos previstos agregáronse as demandas xeradas por cada AOD AOD [BEIRAS, CANADELO, VIA NORTE, COTOMONDONGO, ESTACION INTERMODAL y ESTACION RENFE] e, en función das mesmas, dimensionado as infraestruturas de primeiro orde necesarias para o correcto abastecemento de cada un dos servizos. Así, de acordo cos cálculos que reflicten os epígrafes seguintes, defínense para cada unha das redes de servizos básicos as seguintes accións:

#### 5.1.1. Abastecemento de Auga

##### 5.1.1.1. Demanda global

Agregando as demandas de cada unha das AOD's que constitúen o ámbito considerado obtense como demanda global de auga potábel, a seguinte:

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	91.900	100.300	9,00	903	10,45
Terciario Comercial		69.700	8,64	602	6,97
Dotacional	20.900	20.900	8,64	181	2,09
Espacios verdes	25.900	0	8,64	0	0,00
Libre privado	1.800	0	8,64	0	0,00
Viario Pavimentado	71.535				
Viario A Jardinado	3.765				
<b>TOTAL SIN RIEGO</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>		<b>1.686</b>	<b>19,51</b>

#### DEMANDA GLOBAL DE AUGA POTÁBEL

Considerando un coeficiente punta de conexión á rede de 2,4 o caudal punta demandado é de 46,82 l/s.

##### 5.1.1.2. Accións infraestruturais propostas

Propónse mallar a rede existente nas inmediacións do ámbito através da nova rede proxectada no interior de cada AOD.



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

### 5.1.1.3. Xestións realizadas

Para o cálculo e deseño da rede proposta tivéronse en conta as indicacións da empresa concesionaria da rede de abastecemento de auga (AQUALIA).

### 5.1.2. Saneamento. Pluviais e Residuais

#### 5.1.2.1. Demanda global

Agregando os caudais xerados por cada unha das AOD's que constitúen o ámbito considerado obtense como caudal total de augas pluviais para evacuar do ámbito, o seguinte:

DRENAJE PLUVIALES					
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	91.900	100.300	0,90	1,65	1.654
Terciario Comercial		69.700			
Dotacional	20.900	20.900	0,60	0,25	251
Espacios verdes	25.900	0	0,20	0,10	104
Libre privado	1.800	0	0,25	0,01	9
Viaro Pavimentado	71.535	0	0,90	1,29	1.288
Viaro Ajardinado	3.765	0	0,10	0,01	8
Cuencas Exteriores	0				
<b>TOTAL</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>	<b>0,77</b>	<b>3,31</b>	<b>3.314</b>
Aporte sin actuar	<b>215.800</b>		<b>0,30</b>	<b>1,29</b>	<b>1.295</b>

#### DEMANDA GLOBAL DE DRENAXE DE AUGAS PLUVIAIS

Xa que logo, a urbanización do ámbito implica un incremento bruto do caudal de enxurrada de aproximadamente 3,86 m<sup>3</sup>/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 obtermos 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 a seguinte táboa, o caudal medio de augas residuais ascende a 1.433,10 m<sup>3</sup>/día, mentres que o caudal punta é de 39,80 l/s.



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

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	91.900	100.300	903	767,55	21,32
Terciario Comercial		69.700	602	511,70	14,21
Dotacional	20.900	20.900	181	153,85	4,27
Espacios verdes	25.900	0	0	0,00	0,00
Libre privado	1.800	0	0	0,00	0,00
Viaro Pavimentado	71.535	0	0	0,00	0,00
Viaro Ajardinado	3.765	0	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>	<b>1.686,00</b>	<b>1.433,10</b>	<b>39,80</b>

## DEMANDA GLOBAL DE SANEAMENTO DE AUGAS RESIDUAIS

### 5.1.2.2. Accións infraestruturais propostas

Propónse a execución dun emisario de augas pluviais que evacuen a rede de pluviais prevista cara o mar. Mantense así o carácter separativo do sistema de saneamento proposto.

A respecto das augas residuais a solución require un estudo de detalle do sistema de colectores da zona. En principio, os caudais retraídos da rede ao dispoñen dun sistema de saneamento maioritariamente separativo poderían validar a capacidade dos colectores existentes.

### 5.1.2.3. Xestións realizadas

A rede proposta consultouse con AQUALIA.

### 5.1.3. Enerxía Eléctrica

#### 5.1.3.1. Demanda global

Agregando as demandas de cada unha das AOD's que constitúen o ámbito considerado obtense como demanda global de enerxía eléctrica, a seguinte:

ENERXÍA ELÉCTRICA								
USO	Superficie	Edificabilidad	Ratio	Potencia	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]	[KVA]	Simult	[KVA]	[KVA]
Residencial	91.900	100.300	92	9.228	0	0,4	4.101	3.486
Terciario Comercial		69.700	100	6.970	0	0,6	4.647	3.950
Dotacional	20.900	20.900	100	2.090	0	0,6	1.393	1.184
Espacios verdes	25.900	0	1,0	26	0	1,0	29	25
Libre privado	1.800	0	5,0	9	0	1,0	10	9
Viaro Pavimentado	71.535	0	1,0	72	0	1,0	80	68
Viaro Ajardinado	3.765	0	1,0	4	0	1,0	4	3
<b>TOTAL</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>		<b>18.399</b>	<b>0</b>		<b>10.264,00</b>	<b>8.725</b>

## DEMANDA GLOBAL DE ENERXÍA ELÉCTRICA



### 5.1.3.2. Accións infraestruturais propostas

A topoloxía da rede de enerxía eléctrica é función das condicións de subministro de enerxía eléctrica a cada parcela e das características dos materiais que se definan no proxecto específico de distribución de enerxía eléctrica, así como dos convenios que se asinen. No presente documento desenvólvese unha hipótese de cálculo co obxecto de garantir a viabilidade de subministro, de facilitar a extensión de rede aos desenvolvementos lindeiros e de estimar economicamente o custo das obras.

A alimentación eléctrica ao sector propónse desde a subestación transformadora do Troncal cuxa ampliación será necesaria para atender a demanda total xerada pola nova potencia instalada na actuación.

Para racionalizar a ampliación de posicións na ST e o tendido dos circuitos alimentadores, unha vez coñecida a programación das obras de urbanización e considerando a progresiva consolidación da demanda na área, deberase estudar a posibilidade de atender a demanda, polo menos nas fases iniciais, desde as infraestruturas eléctricas máis próximas, ben desde as liñas de media tensión máis próximas, ben mediante o reforzo dos centros de transformación existentes.

### 5.1.3.3. Xestións realizadas

Para o cálculo e deseño da rede proposta mantivéronse contactos cos Servizos Técnicos de Unión Fenosa.

## 5.1.4. Rede de Telecomunicacións

### 5.1.4.1. Demanda global

Agregando as demandas de cada unha das AOD's que constitúen o ámbito considerado obtéñense como demanda global de liñas de telecomunicacións, a reflectida na seguinte táboa:

TELECOMUNICACIONES						
USO	Superficie	Edificabilidade	Dotación	Lín. teóricas	Coef.	Lín. reales
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[lin/100 m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[ud]	Simult	[ud]
Residencial	91.900	100.300	1	1.003	0,5	502
Terciario Comercial		69.700	1	697	0,5	349
Dotacional	20.900	20.900	1	209	0,5	105
Espacios verdes	25.900	0	1	0	0,5	0
Libre privado	1.800	0				
Viaro Pavimentado	71.535	0				
Viaro Ajardinado	3.765	0		0	0,5	0
<b>TOTAL</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>		<b>1.909</b>		<b>955</b>

### DEMANDA GLOBAL DE TELECOMUNICACIÓNS

### 5.1.4.2. Accións infraestruturais propostas

Prisma até rota principal e nodo de comunicacións

**5.1.4.3. Xestións realizadas**

Para o cálculo da rede proposta consideráronse as indicacións dos Servizos Técnicos de Telefónica e R-Cable e seguiuase a normativa que regula as infraestructuras para redes de telecomunicacións.

Como garantía de subministro consideráronse as cámaras de conexión e prismas de condutos facilitados por Telefónica e R-Cable.

**5.1.5. Gas natural****5.1.5.1. Demanda global**

Agregando as demandas de cada unha das AOD's que constitúen o ámbito considerado obtense como demanda global de gas natural, a reflectida na seguinte táboa:

USO	GAS					
	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Edificabilidade [m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	Viv eq [1Ud=100m <sup>2</sup> ]	Coef. Simult	Q unitario [Nm <sup>3</sup> /h]	Caudal [Nm <sup>3</sup> /h]
Residencial	91.900	100.300	1.003	0,56	0,80	449
Terciario Comercial		69.700	697	0,75	0,80	418
Dotacional	20.900	20.900	209	0,88	0,80	147
Espacios verdes	25.900	0				
Libre privado	1.800	0				
Viaro Pavimentado	71.535	0				
Viaro Aardinado	3.765	0				
<b>TOTAL</b>	<b>215.800</b>	<b>190.900</b>	<b>1.909</b>	<b>0,56</b>	<b>0,80</b>	<b>855</b>

## DEMANDA GLOBAL DE GAS NATURAL

**5.1.5.2. Accións infraestructurais propostas**

Estímase que cada AOD pode resolver a súa conexión sobre a rede existente de xeito individual. Non se prevé, xa que logo, a necesidade de executar accións infraestructurais para atender o subministro de gas natural do ámbito.

**5.1.5.3. Xestións realizadas**

Para o cálculo e deseño da rede proposta tivéronse en conta as indicacións dos Servizos Técnicos da compañía subministradora Gas Galicia SDG.

Como garantía de subministro consideráronse os puntos de conexión facilitados por Gas Galicia SDG.



## 6 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- ESTACION INTERMODAL: 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 de SERVICIOS	
	Superficie	Edificabilidade
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]
RESIDENCIAL	3.200	0
TERCIARIO	0	20.300
DOTACIONAL	3.600	3.600
ESP. VERDES	1.400	0
LIBRE PRIVADO	0	0
VIARIO	18.900	0
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</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 o 100% da edificabilidade lucrativa terá uso terciario-comercial.

### 6.1. ABASTECIMIENTO DE AUGA POTÁBEL

#### 6.1.1. 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

ABASTECIMIENTO DE AUGA POTÁBEL. DOTACIÓN CONSIDERADAS





A estimación da demanda da actuación recóllese no apéndice de Cálculo de Demandas. A demanda, sen considerar a rega, ascende a 206 m<sup>3</sup>/día, sendo o caudal medio 2,4 l/s e o punta por volta dos 5,7 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 9 m<sup>3</sup>/día, considerando un período útil de rego de 8 horas tense un caudal máximo na rede de 0,33 l/s.

Xa que logo, a demanda máxima de auga do polígono, incluíndo a rega, estaría por volta dos 215 m<sup>3</sup>/día.

## 6.1.2. 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 mm. de diámetro acometendo sobre a rede primaria que resolve a conexión exterior do polígono. 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.

## 6.1.3. Conexión Exterior

A conexión coa rede distribución de auga existente realízase na tubaxe de diámetro 500 mm localizada na rúa Isaac Peral. Unha segunda conexión de emerxencia realízase desde a tubaxe existente na rúa Urzáiz.

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

A rede principal propónse en tubaxe de fundición dúctil de 300/200 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.

#### 6.1.4. 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.

## 6.2. SANEAMENTO

### 6.2.1. 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 auga de enxurrada á rede de drenaxe prevista desde 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:

$$Q = 2,7 \times 200 \times 0,30 = 0,16 \text{ m}^3/\text{s}.$$



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  $0,43 \text{ m}^3/\text{s}$ . É dicir, a urbanización do ámbito implica un incremento bruto do caudal de enxurrada de aproximadamente  $0,27 \text{ m}^3/\text{s}$  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  $175,1 \text{ m}^3/\text{día}$ , mentres que o caudal punta é de  $4,9 \text{ l/s}$ .

## 6.2.2. 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 fronteiras 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 fin 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.

### 6.2.3. Conexión Exterior

As conexións exteriores da rede de drenaxe de augas pluviais e da rede de evacuación de augas residuais proxéctanse con trazados paralelos e sobre os colectores prvistas na AOD-CANADELO, bordo leste da actuación.

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

### 6.2.4. 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.

## 6.3. ILUMINACIÓN PÚBLICA

### 6.3.1. 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.

### **6.3.2. 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.

### **6.3.3. Conexión Exterior**

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

### **6.3.4. 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.

#### 6.4. ENERXÍA ELÉCTRICA

##### 6.4.1. 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.

##### 6.4.2. Demandas e criterios de cálculo

Para estimar as necesidades de potencia pártese 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 2.410 KW.



#### 6.4.3. 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 una potencia máxima por circuíto 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 preciso, 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 1.615 KVA. Daquela, baixo esta hipótese, precísase da colocación de 3 centros de transformación de 2x400 KVA que se situarán próximos dos 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.

#### 6.4.4. 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 a ST de Troncal.

#### 6.4.5. 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.

## **6.5. CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓNS**

### **6.5.1. 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 239 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 250 pares de saída.

### **6.5.2. 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. Sobre a rede principal disporanse os recintos ou nodos de telecomunicacións. Das cámaras situadas neste anel prevese que derive unha rede secundaria arborescente formada por prismas cun número de tubos decrecente.

### **6.5.3. 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 propónse sobre o nodo previsto como acción infraestrutural.

#### **6.5.4. Condicións para o Proxecto 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 situados 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.

### **6.6. GAS NATURAL**

#### **6.6.1. 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  $168 \text{ Nm}^3/\text{h}$ .

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 0,88.

#### **6.6.2. Descrición da rede proposta**

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

#### **6.6.3. Conexión Exterior**

Tomase acometida da rede prevista nas acutacións localizadas ao norte da actuación ou, no seu defecto, dos gasodutos que discorren pola zona, tal e como se recolle no Plano: Distribución de Gas.



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

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

### **7 Estudo do custo das obras de urbanización**

No presente epígrafe estímase os custos de desenvolvemento da actuación urbanística denominada Área de Ordenación Detallada de AOD's de: BEIRAS, CANADELO, VIA NORTE, COTOMONDONGO, ESTACION INTERMODAL Y ESTACION RENFE do PXOM 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. Accións infraestruturais
- 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.



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

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.

## 7.1.1. Conexións exteriores. Accións infraestruturais [A]

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

A	CONEXIONS EXTERIORES. ACCIONS INFRAESTRUTURAIAS	CUSTO
	CAPÍTULO / UNIDADE	€
A.1	<b>VIARIO<sup>1</sup></b>	
	A.1.1 Conexións principais	
	A.1.2 Conexións secundarias	
	<b>Subtotal</b>	<b>0</b>
A.2	<b>ABASTECIMENTO AUGA</b>	
	A.2.1 Canon conexión	271.446
	A.2.2 Acometida rede existente	77.556
	<b>Subtotal</b>	<b>349.002</b>
A.3	<b>SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS</b>	
	A.3.1 Canon depuración	558.403
	A.3.2 Emisario pluviais	387.780
	<b>Subtotal</b>	<b>946.183</b>
A.4	<b>ENERXÍA ELÉCTRICA</b>	
	A.4.1 Soterramento/integración rede existente	581.670
	A.4.2 Acometida exterior	791.071
	<b>Subtotal</b>	<b>1.372.740</b>
A.5	<b>ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>	
	A.5.1 <i>Custo incluído na obras de urbanización interior</i>	0
	<b>Subtotal</b>	<b>0</b>
A.6	<b>GAS</b>	
	A.6.1 Acometida a rede existente	131.845
	<b>Subtotal</b>	<b>131.845</b>

<sup>1</sup> O custo dos capítulos de Conexión Viaria e Iluminación Pública foron incluídos dentro dos custos de Urbanización Interior de cada AOD.



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

<b>A.7</b>	<b>CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES</b>	
A.7.1	Interconexión con infraestructura existente	77.556
	<b>Subtotal</b>	<b>77.556</b>
<b>TOTAL CONEXIÓNS EXTERIORES [A] (P.E.M.)</b>		<b>2.877.236</b>

CUSTO CONEXIÓNS EXTERIORES

Asignando este custo proporcionalmente á edificabilidade de cada área obtéñense as seguintes repercusións unitarias:

Código	Nombre	Edificabilidad	Repercusión
A-5 41	BEIRAS	13.100	262.464
A-5 38	CANADELO	42.600	1.004.751
A-5 39	VIA NORTE	36.500	915.840
A-5 48	COTOMONDONGO	15.400	315.997
A-5 47	ESTACION INTERMODAL	20.300	378.184
<b>TOTAL</b>		<b>187.300</b>	<b>2.877.236</b>

REPERCUSIÓN DO CUSTO DAS ACTUACIÓNS INFRAESTRUTURAIAS

## 7.1.2. Urbanización interior da actuación [B]

### 7.1.2.1. Demolicións. Movemento 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 puideren presentarse no momento de executar as obras nin demolicións especiais.

### 7.1.2.2. 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 (excavas, glorietas axardinadas).

### 7.1.2.3. 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.

### 7.1.2.4. Saneamento. 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.



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

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

## **7.1.2.6. 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.

## **7.1.2.7. 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.

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

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

## **7.1.2.9. 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.

## **7.1.2.10. 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.

## **7.1.2.11. 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:



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

<b>AOD -5-47 ESTACIÓN INTERMODAL</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	293.116
B.2	REDE VIARIA	491.784
B.3	DISTRIBUCIÓN AUGA POTABEL	194.597
B.4	SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS	257.291
B.5	ILUMINACIÓN PÚBLICA	227.165
B.6	ENERXÍA ELÉCTRICA	315.914
B.7	CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓN	93.634
B.8	DISTRIBUCIÓN DE GAS	163.657
B.9	XARDINARÍA, REGA E MOBILIARIO URBANO	304.515
B.10	IMPREVISTOS [Aprox. 10-15%]	351.739
<b>TOTAL URBANIZACIÓN INTERIOR [B]</b>		<b>2.693.412</b>

CUSTO URBANIZACIÓN INTERIOR DE ESTACIÓN INTERMODAL

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

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

<b>AOD -5-47 ESTACIÓN INTERMODAL</b>	<b>€</b>
<b>RESUMO CUSTOS OBRAS</b>	
Total Conexións Exteriores [A] (P.E.M)	<b>378.184</b>
Total Urbanización Interior [B] (P.E.M.)	<b>2.693.412</b>
<b>TOTAL OBRAS ACTUACIÓN (P.E.M.)</b>	<b>3.071.596</b>

ESTACIÓN INTERMODAL: 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 TRES MILLÓN SEISCENTOS CINCUENTA E CINCO MIL DOUSCENTOS EUROS (3.655.200 €).



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

## ANEXO: CÁLCULO DE DEMANDAS



## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA					
EST. INTERMODAL					
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	3.200	0	9,00	0	0,00
Terciario Comercial		20.300	8,64	175	2,03
Dotacional	3.600	3.600	8,64	31	0,36
Espacios verdes	1.400	0	8,64	0	0,00
Libre privado	0	0	8,64	0	0,00
Viaro Pavimentado	17.955				
Viaro Ajardinado	945				
<b>TOTAL SIN RIEGO</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>		<b>206</b>	<b>2,39</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						
EST. INTERMODAL						
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	3.200	0%	0	4,00	0	0,00
Terciario Comercial	3.200	0%	0	4,00	0	0,00
Dotacional	3.600	30%	1.080	4,00	4	0,05
Espacios verdes	1.400	20%	280	4,00	1	0,01
Libre privado	0	50%	0	4,00	0	0,00
Viario Pavimentado	17.955	0%	0	4,00	0	0,00
Viario Ajardinado	945	100%	945	4,00	4	0,05
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>		<b>2.305</b>		<b>9</b>	<b>0,11</b>

Supuesto riego en 8 Horas

Coef. Pta = 3,00

Caudal punta [l/s] 0,33



## 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>EST. INTERMODAL</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		0			
Terciario Comercial	3.200	20.300	0,90	0,06	58
Dotacional	3.600	3.600	0,60	0,04	43
Espacios verdes	1.400	0	0,20	0,01	6
Libre privado	0	0	0,25	0,00	0
Viario Pavimentado	17.955	0	0,90	0,32	323
Viario Ajardinado	945	0	0,10	0,00	2
Cuencas Exteriores	0				
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>	<b>0,80</b>	<b>0,43</b>	<b>432</b>
Aporte sin actuar	<b>27.100</b>		<b>0,30</b>	<b>0,16</b>	<b>163</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					
EST. INTERMODAL					
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		0	0	0,00	0,00
Terciario Comercial	3.200	20.300	175	148,75	4,13
Dotacional	3.600	3.600	31	26,35	0,73
Espacios verdes	1.400	0	0	0,00	0,00
Libre privado	0	0	0	0,00	0,00
Viario Pavimentado	17.955	0	0	0,00	0,00
Viario Ajardinado	945	0	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>	<b>206,00</b>	<b>175,10</b>	<b>4,86</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										
EST. INTERMODAL										
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	3.200	0	92	0	100%	0	0	0,4	0	0
Terciario Comercial		20.300	100	2.030	100%	2.030	0	0,6	1.353	1.150
Dotacional	3.600	3.600	100	360	100%	360	0	0,6	240	204
Espacios verdes	1.400	0	1,0	1	100%	1	0	1,0	1	1
Libre privado	0	0	5,0	0	100%	0	0	1,0	0	0
Viario Pavimentado	17.955	0	1,0	18	100%	18	0	1,0	20	17
Viario Ajardinado	945	0	1,0	1	100%	1	0	1,0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>		<b>2.410</b>	<b>100%</b>	<b>2.410</b>	<b>0</b>		<b>1.615,00</b>	<b>1.373</b>



## 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>EST. INTERMODAL</b>						
<b>PXOM - VIGO</b>						
<b>CALCULO DE DEMANDAS</b>						
<b>GAS</b>						
USO	Superficie	Edificabilidad	Viv eq	Coef.	Q unitario	Caudal
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> <sub>ed</sub> ]	[1Ud=100m2]	Simult	[Nm <sup>3</sup> /h]	[Nm <sup>3</sup> /h]
Residencial	3.200	0	0	1,00	0,80	0
Terciario Comercial		20.300	203	0,88	0,80	143
Dotacional	3.600	3.600	36	1,00	0,80	29
Espacios verdes	1.400	0				
Libre privado	0	0				
Viario Pavimentado	17.955	0				
Viario Ajardinado	945	0				
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>	<b>239</b>	<b>0,88</b>	<b>0,80</b>	<b>168</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								
EST. INTERMODAL								
PXOM - VIGO								
CALCULO 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	3.200	0	1	0	0,5	0	0	0
Terciario Comercial		20.300	1	203	0,5	102	142	200
Dotacional	3.600	3.600	1	36	0,5	18	25	50
Espacios verdes	1.400	0	1	0	0,5	0	0	0
Libre privado	0	0						
Viario Pavimentado	17.955	0						
Viario Ajardinado	945	0		0	0,5	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27.100</b>	<b>23.900</b>		<b>239</b>		<b>120</b>	<b>167</b>	<b>250</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 deseñarse 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).

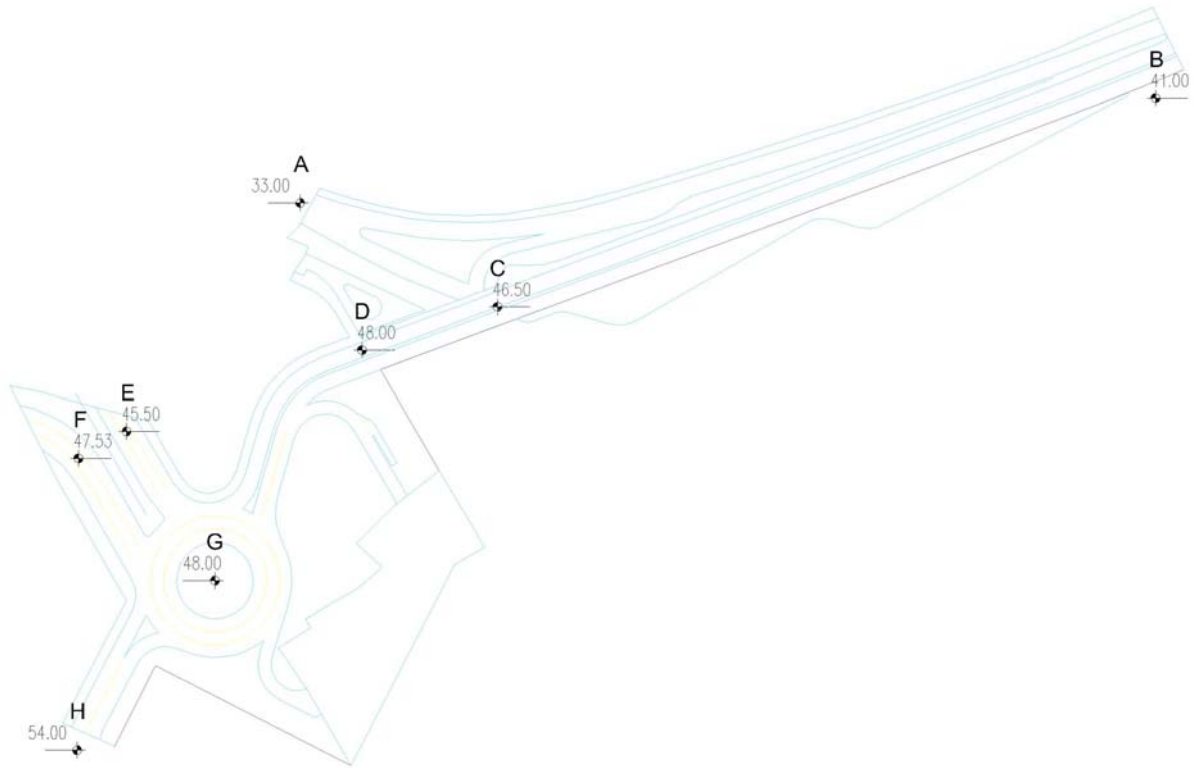
O caso concreto do ámbito con AOD A-5-47 ESTACION INTERMODAL, non presenta particularidades topográficas especiais que deriven en dificultades topográficas, e polo tanto en materia de accesibilidade. Isto conleva a que case tódolos tramos propostos se resolven con pendentes por debaixo do 10%, sempre resultando itinerarios adaptados.



# PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

## ESQUEMA VIARIO do A-5-47 ESTACION INTERMODAL



### 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
B - A	B	41,00	A	33,00	270,00	2,96%
C - B	C	46,50	B	41,00	215,00	2,56%
D - C	D	48,00	C	46,50	45,00	3,33%
G - D	G	48,00	D	48,00	80,00	0,00%
G - E	G	48,00	E	45,50	55,00	4,55%
G - F	G	48,00	F	47,53	55,00	0,85%
H - G	H	54,00	G	48,00	55,00	10,91%





## PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

### 1. Accesibilidade do viario preexistente.-

O ámbito recolle os tramos existentes e tenta resolver con axustes de sección e novos nodos as conexións entre as ruas Urzaiz, Lepanto, Alfonso XIII e a Autopista A-9, mantendo case semellantes 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 as seguintes:

RÚA	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA	% PENDENTE TOTAL	ANCHO	TIPO DE RECORRIDO
1	TRAMO B – A (Autopista A-9)	EXISTENTE MODIFICADO	2,96%	6,00 M	ADAPTADO
2	TRAMO C – B (Autopista A-9)	EXISTENTE MODIFICADO	2,56%	10,00 M	ADAPTADO
3	TRAMO D – C (Autopista A-9)	EXISTENTE MODIFICADO	3,33%	10,00 M	ADAPTADO
4	TRAMO G - D (Autopista A-9)	EXISTENTE MODIFICADO	0,00%	10,00 M	ADAPTADO
5	TRAMO G – E (Rua Alfonso XIII)	EXISTENTE MODIFICADO	4,55%	15,25 M	ADAPTADO
6	TRAMO G – F (Rua Lepanto)	EXISTENTE MODIFICADO	0,85%	18,50 M	ADAPTADO
7	TRAMO H – G (Baixada Estacion)	EXISTENTE MODIFICADO	10,91%	17,50 M	ADAPTADO

Case a totalidade dos viais existentes e modificados cumpren as condicións de itinerarios adaptados, ós efectos da lei de accesibilidade, non superando a pendente máxima do 10% segundo o disposto nas condicións de itinerarios adaptados segundo a Base 1.1 do Código de Accesibilidade. Só o tramo da Baixada Estación ten unha pendente superior ó 10% pero inferior ó 12%, de xeito que resulta un itinerario practicable conforme as condicións da Base 1.1 do Código de Accesibilidade.



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

Os viais propostos na AOD, na zona de solo urbano non consolidado, son modificacións ou axuste de viais existentes, polo que non resultan analizados neste apartado.

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

RÚA	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA	% PENDENTE TOTAL	ANCHO	TIPO DE RECORRIDO
-	-	-	-	-	-

No tocante á largura mínima de paso libre de obstáculos para os itinerarios peonís, en todo o ámbito proposto e desenrolado pola ordenación detallada estableceuse 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.

Tódolos espazos de reserva para espazos libres e zonas verdes ten acceso adaptados dende os novos viais previstos, e itinerarios transversais adaptados.



#### 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.