



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DO CONCELLO DE VIGO

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

DOC. ORDENACIÓN

ANEXO TOMO I

ÁREA DE ORDENACIÓN
DETALLADA

A-4-36 ESTACIÓN CÁRCERE



P.X.O.M. DE VIGO
ORDENACIÓN DETALLADA DO ÁMBITO
APR A-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE



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.Elementos estruturantes da Proposta.....	8
5.Obxectivos do Presente ámbito.	9
6.Criterios de Ordenación	10
7.Cadro xeral de Superficies	10
8.Cumprimento das especificacións da Ficha de determinacións do PXOM.	13
9.Ordenanzas propias da Ordenación Detallada.	14
10.Criterios seguidos para a implantación dos servizos.	14
11.Viability económica da Transformación	15
12.Sistema de Actuación.	17
13.Polígonos.	17
II. ORDENANZAS PROPIAS DA PRESENTE ORDENACIÓN	18
III. PONDERACIÓN ENTRE USOS PORMENORIZADOS.	31
IV. DETERMINACIÓN, NO SEU CASO, DOS POLÍGONOS.....	32
V. CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVIZOS	33
ANEXO: CÁLCULO DE DEMANDAS.....	58
VI. XUSTIFICACIÓN DO CUMPRIMENTO DA LEI 8/97, de Accesibilidade e Supresión de Barreiras Arquitectónicas.	66
VII. PLANOS	70



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 igualmente 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-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE, cuxa superficie abranxe 56.919 m², 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: ESTACIÓN-CÁRCERE

DISTRITO: 4

CLAVE: A-4-36 Páx 1

1. SUPERFICIES

Superficie Delimitada

56.919 m²

Sistemas Locais

Existentes

Verde:	11.014
Equipamento/Infraestructuras:	3.375
Viario:	1.575

Sistemas Xerais Incluídos

Existentes

Verde:	
Equipamento/Infraestructuras:	
Transporte principal:	
Viario estruturante:	24.940

Propostos

Sistemas Xerais Adscritos

Verde:
Equipamento:
Transporte principal:
Viario estruturante:

Propostos

Superficie Computable para o Aproveitamento Tipo

16.015 m²

2. USOS E INTENSIDADES

Cumprimento do Art.55.2

Superficie Total edificable

77.148 m²c

Índice de Edificabilidade Bruta

1,355 m²c/m²s

Uso:

Tipoloxias edificatorias:

Ordenzas de referencia:

TERCIARIO XERAL

A, G

6, 11

RESIDENCIAL

A, G

6

Altura Máxima

20

Andares

3. CONDICIÓN DE EQUIDISTRIBUCIÓN

Cumprimento do Art.113

Uso global característico:

Máx:

Mín:

Coef (G):

TERCIARIO XERAL

65

50

1,000

Outros usos globais

RESIDENCIAL

50

0,406

Tipoloxía edificatoria Característica

A

Aproveitamento Tipo (AT)

3,601

m²c/m²s

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:	11.014	m ² de solo
Equipamento:	3.375	m ² de solo
Aparcamentos publicos:	785	Nº Plazas

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

- Redotación completa da área, logo dos cambios funcionais da Avda. de Madrid previstos polo PXOM e das previsións de realocización da Estación de Autobuses na Estación Intermodal de Urzáiz e a súa substitución por un Intercambiador urbano de transporte privado-transporte público que deberá localizarse nas plantas baixas e inferiores dun novo edificio previsto sobre a Avda. de Madrid.
- A efectos de integración viaria procurárase: a resolución do entorno da Estación de Autobuses; o peche dos viais (Avda. Madrid, 1º Cinto, Avda. Mtnez Garrido, Avda. Gregorio Espino, Estrada Provincial), coas seguintes prioridades: resolución en superficie de todas as opcións de tráfico e paso con prioridade (túnel) Avda. de Madrid - 1º Cinto en ambas direccións. Avda. de Madrid saída cara o Calvario.
- Reconversión da Estación en intercambiador de acceso Sur.
- Creación dun centro terciario a escala territorial, reconvertindo as actuais dotacións.
- Empregar os elementos antes mencionados como fitos que servan de referencia como porta de entrada á cidade.
- Aportar vivenda acollida a réxime de protección, que será aquí o 100% do Uso Residencial previsto.

9. OBSERVACIÓNS E RECOMENDACIÓNS

- Aportar vivenda acollida a réxime de protección, que será o 100% do Uso Residencial previsto.
- 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.
- Dado o carácter da operación de completa renovación urbana, de carácter público, sobre terreos en propiedade das administracións públicas, o resultado devén da xeración das de plusvalías necesarias para abordala, que teñen que abrir os custos de transformación.
- En cumprimento do artigo 55.1 da LOUG fíxose como sistema de actuación o de expropiación, a raíz do interese público que lexítima a consecución dunha das pezas fundamentais do sistema de infraestruturas da cidade e da súa área funcional, se ben para a execución sistemática deste ámbito requirírase de mutacións demaniais.



3. Contextualización e preexistencias.

O presente ámbito aínda que a todos os efectos se contempla polo PXOM como unha unidade completa de planeamento, intégrase nunha operación de ordenación global do que o dito Plan xa incluíra como “Actuacións Estratéxicas”; no presente caso afectando á ordenación da expansión da cidade cara o sur do denominado PERI CALVARIO entre Ceboleira, Gandarón e Avda. de Madrid.

A esixencia de dotar a esta área dunha coidada ordenación viña amáis diso imposta pola necesidade e comenencia de dar un novo tratamento de acceso a Vigo pola Avda. de Madrid, unha vez que se entendía que a porta da cidade xa non se situaba, como outrora, na Praza de España.

A zona na que se insire o presente ámbito, á que nos estamos a referir é abondo homoxénea. Nela misturamos tecidos urbanos moi diferentes que soportan tipoloxías edificatorias diversas, atopando situacións onde predominan os bloques aillados de alta densidade, á beira de vivendas unifamiliares con parcelas de horta.

Atopamos, igoalmente significados problemas de “borde” ou de conexión con outras zonas, debido á diferenza de cota, máis tamén á caracterización dos viais que as separan.

Outra característica significativa é a existencia de “bulsas” de solo valeiras, no interior do tramado urbano, que propician a existencia dunha rede viaria complexa e desestructurada, cun nivel de urbanización deficiente naquelas zonas onde as “preexistencias” de carácter máis rural se fan notar máis nos asentamentos poboacionais desta área.

A escasez de dotacións urbanísticas é notoria en toda a zona, nomeadamente en espacios libres, parques e xardíns.

Por último, asístese á existencia de naves industriais asentadas ao longo do río Lagares que conviven con vivendas unifamiliares, onde se desenvolven actividades que xeneran problemas de tráfico pesado e coutan o uso e disfruite das beiras do Río.

A zona así considerada, ordénase mediante a previsión dos seguintes ámbitos de planeamento:

- A-4-37, OFIMÁTICO
- A-4-28, CEBOLEIRA
- A-4-45, GANDARÓN
- **A-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE**



Como antecedentes habería que salientar para todos estes ámbitos os seguintes:

- Aínda que se trata dunha zona onde o uso predominante é o Residencial, asístese aquí a unha certa heteroxeneidade, con diversas tipoloxías de vivenda e unha presenza de usos industriais de certo peso que, hoxendía, se producen a ámbalas dúas beiras da Avda. de Madrid (se ben hai que suliñar que se trata, polo xeral, de industrias das que se deu en chamar “escaparate”) e tamén sobre o río Lagares (nesta área tratándose máis ben de “industrias-almacén”).
- Os equipamentos atópanse concentrados principalmente ao bordo da Avda. de Madrid (nomeadamente, no treito comprendido entre a Estación de Autobuses á Praza de España) e tamén no contorno das vivendas sociais, cara a Avda. de E. Martínez Garrido.
- Como entramado viario principal de zona hai que citar:
 - No sentido “transversal” (cara o centro da cidade), a propia Avda. de Madrid, a rúa Urzáiz, que cara a Barreiro continúa co nome de Ramón Nieto, mailas rúas Genaro de La Fuente e Pizarro.
 - En sentido “lonxitudinal” (aquelas que, conforme aos criterios do Plan Xeral se entenden como paralelas ao litoral mariño), a Avda. Arquitecto Palacios, que no que conflúe no nó da Estación de Autobuses se bifurca en dúas; isto é, a Avda. de Alcalde Gregorio Espiño e á Avda. de E. Martínez Garrido.
- Hoxendía, como Espacios Verdes Públicos de certa entidade, tan só aparece o Parque de San Roque.
- Na zona, e na súa condición de interior baleiro desta malla urbana, salienta o que outrora se chamou “Parque Ofimático”, que da nome ao principal dos ámbitos aquí considerados, que se estende dende o Sur dos bloques de Martínez Garrido ata Gandarón, envolvendo o solo urbano do Vilar.

Como problemática máis acusada na zona cabería salientar a que se deriva do mal funcionamento da Avda. de Madrid, por sendo ésta – hoxe por hoxe – a principal vía de acceso a Vigo no sentido “transversal” citado, detéctanse problemas importantes de tráfico, en boa parte, debidos á división do vial – xa que logo, á insuficiencia da súa sección trasversal – e á grande cantidade de naves “industriais-escaparate” que se localizan a ámbalas dúas beiras da dita avenida, que xeneran un forte tránsito de camións, entrando, saíndo e, mesmo, estacionando no carril de servizo; así como unha grande cantidade de vehículos “almacenados” detrás das naves xunto ás parcelas de vivendas unifamiliares.



É preciso salientar, igoalmente en sentido negativo, o carácter de “entrada canalizada” da Avda. de Madrid, que penetra nun medio hoxe xa todo é, urbano, pero con tratamento que mantén o peche a ámbalas dúas marxes da penetración, sen permitir o lóxico “rego” lateral que demandaría a súa integración no tecido urbano.

No lugar onde hoxendía se localiza a Estación de Autobuses prodúcese un complicado nó de comunicación arredor dela. Iso provoca que os accesos e saídas da mesma, tanto dende o centro da cidade como dende o carril de servizo da Avda. de Madrid, sexan insuficientes.

A zona entre a Avda. de Madrid, E. Martínez Garrido, Avda. de Ramón Nieto e o Río Lagares hai que entendela como unha grande valgada, con edificacións de vivenda unifamiliar – con ou sen hortas, de vella ou de recente construción sobre un parcelario abondo irregular, seguindo o modelo de ocupación máis típico da periferia de Vigo nos tempos recentes, nunha rede viaria – a dos antergos camiños – complexa, agora desestructurada e, en calquera caso, con niveis de urbanización deficientes.

Detéctanse igoalmente problemas de bordo na Avda. de E. Martínez Garrido a respecto da área de oportunidade na zona do “Ofimático”, debidos basicamente, ás diferencias de cota dos terreos e a estrutura de bloques “pantalla”; tamén ao propio carácter da avenida, con tráfico rápido e moi intenso e unha sección ceais excesiva, que couta o paso do Calvario a esta área de desafío.

Na zona hai que salientar o núcleo de Santa Cristina, en particular a igrexa parroquial de Lavadores e os equipamentos prouximos situados entre ela e Avda. de E. Martínez Garrido (Escola de Idiomas, Pazo de Rivera Atienza, parque de maquinarias porcinas, etc.). Trátase dunha área equipamental con espazos verdes tratados, de certa dimensión e calidade ambiental, aínda que con falta aínda de uso que xenere maior actividade.

4. Elementos estruturantes da Proposta

Para o conxunto desta zona entendéronse como elementos estruturantes da Proposta os seguintes:

- Dotar á Avda. de Madrid dunha marxe urbana nidia, mercede ao tratamento da súa sección transversal como sección unitaria, que comportará a súa humanización a traveso de amplas beirarrúas arboradas, disposición de carril-bici, previsión de áreas de lecer e paseo, etc.
- Multiplicar as relacións de transversalidade da dita Avenida, reforzando os cauces existentes e permealizando a dita Avenida con novos pasos transversais,



enlazando estes cauces coas redes principais e xenerando novos viais alternativos, por caso:

- Unha paralela á Avda. de Madrid cara o parque que se prevé, de xeito que se poida unir a zona da Estación de Autobuses coa rúa Gandarón.
 - Un vial verde, bordeando o novo parque, tomando por unha banda os bloques de Martínez Garrido e, por outra, os novos crecementos cara a Valle Inclán.
 - A prolongación da Estrada Provincial levándoa cara á Ronda de Vigo.
 - Potenciando a apertura de viais cara o PERI de RAVISO.
- Crear un grande parque verde, aproveitando o baleiro do denominado Parque Ofimático, xenerando un espazo verde público de grande escala, que sirva para compensar a escasez deste tipo de dotación na zona. Para asegurar a permeabilidade dende a Avda. de Madrid cara o parque verde, enténdese como sustancial a previsión dunha praza de importantes dimensións.

5. Obxectivos do Presente ámbito.

O obxectivo básico da Ordenación deste ámbito persegue unha completa anovación urbana deste punto neurálxico e emblemático da cidade, posible, por mor de se tratar, en xeral de espazos públicos que ou ben son municipais ou ben o van ser axiña, por mor de cesións doutras administracións, ou ben han seguir pertencendo, remodelados, á mesma administración hoxendía titular (Cárcere). Esa condición demanial permitirá unha esixible (así se contén na Memoria Xustificativa do PXOM) reordenación funcional da área e unha desexable reconversión deste emblemático espazo, revalorizado como área urbana, unha vez que se plasme a nova rede arterial da cidade (circuito primario) e convertido a Avda. de Madrid nunha arteria plenamente urbana (en funcionalidade e deseño).



6. Criterios de Ordenación

A operación persegue a substitución da Estación de Autobuses (que se trasladará á Estación de Urzáiz, así convertida en Estación Intermodal), por un grande contenedor terciario que acobillará no seu interior un dos grandes intercambiadores de transporte da cidade. Este contenedor prevese nun edificio zócalo, de 5 plantas no que se disporán, de xeito integrado dúas torres de 20 plantas. Nunha das ditas torres deberánse localizar usos terciarios hosteleiros, mentras que na outra, usos terciarios xerais (comercios, oficinas, recreativo, etc)

Tamén é obxecto da presente remodelación a previsión de solo residencial que, dado o carácter público da actuación, se entende que debe ser todo (isto é o 100% dese uso residencial) destinado a vivenda acollida a algún réxime de protección (que a súa vez representa máis do 20% da edificabilidade aquí prevista). Este uso concrétase nunha das tres torres previstas no ámbito, máis en concreto a situada ailladamente do resto

A operación doutra parte ha permitir a completa reordenación dos tráficoes en superficie a traveso dun grande rotador para a actividade dos tráficoes e soterrados, alomenos, os producidos entre Arquitecto Palacios e a zona da Doblada. (Gregorio Espino e E. Martínez Garrido), que son os que se presumen mais necesarios polo seu carácter de viais paralelos ao litoral; e tamén os accesos dende a Avda. de Madrid ao Intercambiador para facer mais doada a súa utilización polos tráficoes de entrada e saída cara o sur.

Para lle dar o carácter de nova porta da cidade, prevese a construción do contenedor terciario sobre a Avda. de Madrid, deixando galibo cumprido non só para as esixencias de transporte, senón tamén para a dignificación desa porta.

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 - CARCERE Sup. Total 56.919 m²

Manz. N°	Parcela n°	Superficie m ²	USO LUCRATIVO					SISTEMAS LOCALES		SISTEMAS GENERALES			
			Edificab. m ² .c	Aprov. m ² / m ²	Ocupación %	Nº Plantas	Libre Priv. m ²	Esp. Verde m ²	Dotacional m ²	Esp. Verde m ²	Dotacional m ²		
M.1	P.1	2.731	14.900	9,92	100	XX							
	P.2	1.164											
	P.3	2.211											1.164
	P.4	5.235											2.211
	Total	11.341											5.235
M.2	P.1	11.548	32.448	2,81	100	II-V							
	P.2	936											
	P.3	800											
	P.4	4.275											4.275
	P.5	1.504											1.504
	Total	19.063											5.779



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Ámbito: ESTACIÓN - CARCERE **Sup. Total** 56.919 m²
Resumen de Manzanas:

Manzana nº	Superficie m ²	USO LUCRATIVO		SISTEMAS LOCALES		SISTEMAS GENERALES	
		Edificab. m ² .c	Libre Priv. m ²	Esp. Verde m ²	Dotacional m ²	Esp. Verde m ²	Dotacional m ²
M.1	11.341	14.900		5.235	3.375		
M.2	19.063	62.248		5.779			
TOTAL	30.404	77.148		11.014	3.375		

Sup. Total de ámbito - Suma Sup. Manzanas = **Sup. Total de Viario**
Sup. Sistema General Viario
Sup. otro viario

26.515m²
24.940m²
1.575m²

M.1 Residencial acollida V.P.A P1 A = 14.900 m²
M.2 Residencial acollida V.P.A P2 A = 8.940 m²
P3 A = 8.940 m²

Sup.total V.P.A. 32.780 m²



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

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

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

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

Estas determinacións estruturantes no que respecta á presente Ordenación Detallada da APR-A-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE, son as seguintes:

Determinacións Estructurantes	Da Ficha de Características	Da Ordenación Detallada
Superficie do ámbito (m ²)	56.919	56.919
Usos globais e tipoloxía edificatoria:		
a) Terciario Xeral	Max. 57,51%	57,51%
b) Residencial	Max. 42,49%	42,49%
Altura máxima (nº andares)	20	20
Superf. máx. edificab (m ²)	77.148	77.148
Reserva dotacións:		
a) Espacios libres (m ²)	11.014	11.014
b) Equipamentos (m ²)	3.375	3.375
c) Aparcam. Públicos (nº)	785	785*
Previsión de Sist. Xerais		
- Viario	24.940	24.940

* (Das que 400 prazas son de uso do Intercambiador)



9. Ordenanzas propias da Ordenación Detallada.

1. As Ordenanzas de aplicación no ámbito de ESTACIÓN CÁRCERE (A-4-36) 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-CAR”). 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 servicios.

Os criterios seguidos para a implantación dos servicios no presente ámbito A-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE, 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 servicios figuran no Capítulo V da presente Ordenación Detallada e responden a correcta e cumprida harmonización entre as disposicións que ao respecto se conteñen na Memoria e Normativa do PXOM e as condicións concretas da ordenación do desenvolvemento da presente APR.



11. Viabilidade económica da Transformación

Esta é unha operación enteiramente pública e desenvolvida polo sistema público de expropiación, que como xa se deixou dito, pretende unha renovación urbana e funcional desta área emblemática de Vigo.

Os cálculos económicos que a fan viable recóllense no cadro que se contén na páxina seguinte.



Clave: A-4-36 Nome: ESTACIÓN-CÁRCERE

Ámbito de solo urbano non consolidado

Superficie Delimitada:	56.919 m ² S
Superficie Computable:	16.015 m ² S
Superficie Total Edificable:	77.148 m ² T
Indice Edificabilidade Bruta:	1,355 m ² T/m ² S

COSTOS DE TRANSFORMACIÓN

Urbanizacion Normal:	9.605.081 €
Urbanizacion Especial:	21.000.000 €
Indemnizaciones Normales:	9.625 €
Indemnizaciones Especiales:	13.391.700 €
Cargas Específicas según Convenio:	0 €
Total Gastos:	44.006.406 €

VALOR PRODUCTO INMOBILIARIO

Valor Promediado:	713 €
Valor Apropiable 77148m ² T x 713€ x 0,90	49.477.517 €

VALOR INICIAL DO SOLO

Valor Apropiable:	49.477.517 €
Total Gastos:	44.006.406 €
Superficie Computable:	16.015 m ² S
Valor Residual (49477517€ - 44006406€) / 16015m ² S	368 €



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 e as condicións da ordenación 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-4-36**, 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 y la **G**: Tipología Mixta prevista para su determinación por el planeamiento de desarrollo.

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

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

ORDENANZAS PARTICULARES DE LA ORDENACIÓN

ÁMBITO A-4-36, ESTACIÓN CÁRCERE.

Artículo E-CAR-1. Ámbito de aplicación.

Pertenecen al ámbito definido en el Plan General como un APR, A-4-36, que se desarrolla como Ordenación Detallada con las condiciones y determinaciones, literarias y gráficas, que se incluyen en este Documento.

Artículo E-CAR-2. Tipologías Edificatorias.

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



Artículo E-CAR-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.
4. La cubierta del volumen materializado en la M2 P1 en su contacto con el vial Alcalde Gregorio Espino, deberá ser coincidente con el nivel de éste, formando terrazas que no podrán sobrepasar $\pm 0,50$ de cota del vial. La cesión de la superficie de la cubierta será de uso público.

Sección 1ª Edificación Lucrativa. Ordenanzas Específicas.

Subsección 1ª Residencial Multifamiliar y Terciario General.

Artículo E-CAR-4. Condiciones de Edificación, Ocupación y Número de plantas.

- 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:



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

Manzana nº	Parcela nº	Superficie m ²	Edificabilidad m ² c máximo	Ocupación		Altura nº de Plantas
				B. rasante	S. rasante	
M.1	P.1	2.732	14.900	100%		XX
M.2	P.1	11.548	32.448	100%		II- V
	P.2	936	14.900	100%		II- X
	P.3	800	14.900	100%		XX

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

Manzana	Uso Pormenorizado	Parcela o Subparcela	Edificabilidad m ²
M.1	Vivienda Acogida V.P.A.	P1 A.	14.900 m ²
M.2	Vivienda Acogida V.P.A.	P2 A.	8.940 m ²
M.2	Vivienda Acogida V.P.A.	P3 A.	8.940 m ²

5. El Uso Terciario General, y la edificabilidad correspondiente, se distribuye en Manzanas y Parcelas según la siguiente relación:

Manzana	Uso Terciario	Parcela	Edificabilidad m ²
M.2	Todo el edificio*	P.1	32.448* m ²
	Plantas inferiores	P.2	5.960 m ²
	Plantas inferiores	P.3	5.960 m ²

* La Parcela M.2 P.1, en Planta Baja, margen derecha de Avenida de Madrid, el ochenta (50) por ciento de la ocupación, se destinan a Uso Transportes y Comunicaciones, Clase Servicio Público, Categoría 5ª, Intercambiador.

6. No existe el uso residencial de vivienda libre.

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

Artículo E-CAR-5. Condiciones particulares de Ocupación y Servidumbres.

1. La estructura de la Manzana 2 y la Parcela 1 se organiza de manera que dos plantas pasan por



encima de la Avenida de Madrid, enlazando las dos partes de la parcela y las edificaciones de las Parcelas P.2 y P.3. Corresponde con una edificación de dominio público.

2. El gálibo libre mínimo sobre el viario público será de diez (10) metros.

Artículo E-CAR-6. Condiciones de Parcelación.

Las características de esta ordenación y el carácter público de la ejecución no permite contemplar posibles parcelaciones sobre las parcelas ya definidas.

Artículo E-CAR-7. Condición de Solar.

1.- Todas las Parcelas de cada Manzana 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.

3.- La edificación de la Manzana 1 Parcela 1 que no tienen contacto directo con la calle, deberán resolver, en el Proyecto de Urbanización, el acceso a sus garajes mediante un viario de tránsito restringido en los términos definidos en el Artículo 7.3.10 de las Normas Urbanísticas.

Artículo E-CAR-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-CAR-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.

Artículo E-CAR-9. Cota de origen y referencia.

1. La cota de origen y referencia coincide con la de nivelación de la planta baja definida por la Ordenación en la que se determinan las cotas netas de implantación de los edificios. En todo caso se situará de acuerdo con las determinaciones del artículo 6.3.5. de las Normas Urbanísticas.

2. El Proyecto de Urbanización matizará o ajustará, en su caso, dichas cotas y rasantes para garantizar, en todo caso la accesibilidad al Intercambiador y el gálibo de la Avenida de Madrid.



Artículo E-CAR-10. Profundidad de los edificios.

1. Los edificios de uso residencial serán según están acotados los edificios y áreas de movimiento.
2. La edificación de la Manzana 2 Parcela 1 se ajustará a las dimensiones del área de movimiento, según zonas y número de plantas.

Artículo E-CAR-11. Altura de las Edificaciones.

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

Planta Baja en zona de Intercambiador	Altura de cálculo 5,50 metros
Planta Baja en otros edificios	Altura de cálculo 4,50 metros
Plantas tipo en zonas Terciarias	Altura de cálculo 4,50 metros
Otras Plantas tipo	Altura de cálculo 3,50 metros

Por tanto, la altura de coronación será la siguiente:

Edificio de 1 plantas	5,50 metros
Edificios de 5 plantas	23,5 metros
Edificios de 20 plantas	71,00 metros 76,00 metros

2. Sobre la última planta permitida, en los edificios de veinte plantas exclusivamente, cabrá la construcción de una planta de ático, incluido en el cómputo de la edificabilidad, de acuerdo con los Artículos 6.6.11 y 6.6.15 de las Normas Urbanísticas sin que ello pueda reportar incremento de la edificabilidad atribuida a cada parcela.
3. A efectos de la medición de la altura en metros, se considera que dentro de la altura de coronación cabe una prolongación del plano de fachada hasta ciento veinte (120) centímetros sobre el forjado de la última planta permitida, con el fin de que una posible utilización arquitectónica bajo cubierta, que computa desde esos centímetros, pueda ser de más interesante volumetría. En ningún caso se autoriza la prolongación los frentes de salientes de cuerpos



volados o miradores, y el vuelo del alero también se mide sobre el plano de fachada, sin que sea posible establecer recrecidos sobre dicho vuelo.

Artículo E-CAR-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, cualquier elemento de aprovechamiento de la energía solar u otros que puedan estar autorizados por la Normativa General de Edificación del Título VI.

3. Las condiciones establecidas en los dos puntos 1 y 2 anteriores no serán de aplicación para los edificios de una (1) y cinco (5) plantas de la Manzana 2 Parcela 1, cuyas cubiertas serán visitables.

Artículo E-CAR-13. Altura de pisos.

1. La altura mínima libre de pisos de uso Residencial será de doscientos sesenta (260) centímetros para la planta de piso.

Artículo E-CAR-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 sesenta (60) por ciento de la fachada.

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

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



Mayor de 10 a igual o menor 15	0,75 m.
Mayor de 15	1,00 m.

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

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

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

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

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

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



Artículo E-CAR-15. Seguridad frente a incendios.

1. 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.
2. Los edificios de veinte (20) plantas deberán disponer, al menos, de una planta técnica que aisle al fuego secciones de la edificación y sirva de cortafuegos en los que tienen usos terciarios en las plantas inferiores.

Artículo E-CAR-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.
2. Los locales que den a patio interior de parcela deberán cumplir, éstos, las dimensiones reguladas por el Artículo 6.7.15 de la Normativa Urbanística.

Artículo E-CAR-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-CAR-18 Condiciones de Garaje Aparcamiento.

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



Artículo E-CAR-19. Ocupación y tratamiento de los espacios no edificados.

Los espacios no ocupados por la edificación en los que la Ordenación Detallada defina como espacios libres privados, y en las viviendas unifamiliares, 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-CAR-20. Usos Pormenorizados.

1. El Plan General determina como Uso Global Característico el Terciario General que la Ordenación Detallada recoge en los términos del Artículo E-CAR-21

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

3.- 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-CAR-21. Localización de los Usos Pormenorizados.

La Ordenación Detallada asigna los Usos Pormenorizado de Vivienda, Categoría 2ª, Acogida a algún régimen de protección, los Usos Terciarios en las Manzanas y parcelas expresadas en los puntos 4 y 5 del artículo E-CAR-5.



Artículo E-CAR-22. Régimen del Uso Característico.

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

- Comercio, todas sus Categorías.
- Oficinas, Categorías 6ª, 7ª 8ª y 9ª
- Recreativo y Reunión, Categorías 10ª , 11ª y 12ª.

2. *Usos Compatibles en el mismo edificio:*

- Dotacional, Clase Educación:
Categorías 1ª, 6ª y 7ª.
- Dotacional, Clase Asistencial: Categoría 10ª.
- Dotacional, Clase Sanitario: Categorías 12ª y 14.
- Dotacional, Clase Servicios públicos, Categoría 15ª.
- Dotacional, Clase Religioso: Categoría 17ª.
- Dotacional, Clase Deportivo; Categoría 21ª.
- Transportes y Comunicaciones, Clase Servicios Públicos, Categoría 5ª Intercambiador.
- Garaje-aparcamiento: Categoría 1ª en plantas inferiores a la Baja.

3. *Usos Prohibidos:*

- Los restantes.

Artículo E-CAR-23. Régimen del Uso Pormenorizado Vivienda Acogida.

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

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

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

* Sólo podrán admitirse usos compatibles en el mismo edificio si estuvieran previstos como uso pormenorizado independiente. En otro caso se reduciría la superficie obligatoria del uso de Vivienda acogida

3. *Usos Prohibidos:*

- Los restantes.



Sección 3ª Dotaciones Urbanísticas. Sistema Local.

Artículo E-CAR-24. 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 ²
M.1	P.4	5.235
M.2	P.4	4.275
M.2	P.5	1.504
Total		11.014 m²

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-CAR-25. Equipamientos Públicos

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

Manzana nº	Parcela nº	Superficie m ²	Uso Pormenorizado
M.1	P.2	1.164	Clase Asistencial y Socio-Cultural
	P.3	2.211	Clase Asistencial y Socio-Cultural
Total		3.375 m²	

2.- Las condiciones de aprovechamiento y edificación serán las de la Ordenanza 13 con las características de la Clase de uso Dotacional Público de acuerdo al cuadro anterior 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-CAR-26. Aparcamientos públicos.

1. La Ordenación Detallada viene obligada a reservar como plazas de aparcamiento público la cantidad de 385 plazas que son las equivalentes al 25 % del total de plazas exigidas por aplicación del Artículo 47 2.c) de la Ley 9/2002, las cuales se resuelven en gran medida en las plantas de sótano de la Manzana 2.

En ésta se propone un aparcamiento subterráneo de 785 plazas, de las que 400 son de uso del Intercambiador y 385 del uso público independiente.

Sección 4ª Desarrollo de la Ordenación Detallada

Artículo E-CAR-27. Condiciones para el Proyecto de Urbanización.

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

2. 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. Incluirá el trazado y condiciones de accesos para la Parcela 1 de la Manzana 1.

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-CAR-28. Sistema de Actuación y Plazos de Desarrollo.

1. Según establece la Ficha del APR A-4-36, 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-CAR-29. Conservación de la Urbanización.

1. En desarrollo y gestión del presente ámbito, los propietarios de los solares resultantes de la equidistribución deberán constituirse en Entidad Urbanística de Conservación en los términos del apartado 6 del Artículo 110 de la Ley 9/2002.
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:

- Residencial, Clase Vivenda, 2ª Categoría (42,49%)
- Terciario Xeral (57,51 %)

Dacordo cos datos de valoración dos usos terciarios na zona o valor de repercusión aquí sitúase en 953 €/m² para o Terciario Xeral (uso característico), ao que lle corresponde o coeficiente 1. O Residencial (que aquí será todo en Clase Vivenda Acollida e Categoría 2ª) ten o valor xeral de 387 €/m². Xa que logo correspóndelle o coeficiente 0,406.

USO PORMENORIZADO	COEFICIENTE
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.	1
Residencial, Clase Vivenda Acollida, Categoría 2ª.	0,406



IV. DETERMINACIÓNS, NO SEU CASO, DOS POLÍGONOS

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

Dacordo co exposto na Memoria Xustificativa, somente se establece un Polígono na presente APR A-4-36.

O aproveitamento tipo fixado no PXOM é de **3,601** m²/m², 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 Xeral (Todas as Clases e Categorías)	= 44.368	m ² x 1	=	44.368	m ²
Residencial, Vivenda Acollida, Cat 2 ^a	= 32.780	m ² x 0,406	=	13.302	m ²

TOTAIS		77.148 m²		57.670 m²
---------------	--	-----------------------------	--	-----------------------------

O Aproveitamento tipo da presente Ordenación Detallada (A-4-36):

$$AT = 57.670 \text{ (m}^2 \text{ equival.)} : 16.015 \text{ m}^2 \text{ (Sup. Computable)} = \mathbf{3,601 \text{ m}^2/\text{m}^2}$$

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



V. CRITERIOS SEGUIDOS PARA A IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS

1. INTRODUCCIÓN

Por constituír unha zona onde as infraestruturas de servizos aparecen interconectadas ao presente capítulo realízase para a definición das redes de servizos urbanos das oito 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-4-28 CEBOLEIRA
- **A-4-36 ESTACIÓN CÁRCERE**
- A-4-37 OFIMÁTICO
- A-4-45 GANDARÓN

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

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

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

2. OBXECTO

O presente capítulo de Infraestruturas das Áreas de Ordenación Detallada de CEBOLEIRA, **ESTACIÓN CÁRCERE**, OFIMÁTICO e GANDARÓN ten por



obxecto describir as redes de servizos urbanos existentes no entorno, estimar as demandas que xerará a urbanización do ámbito e propor solucións infraestruturais que atendan as ditas demandas.

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

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

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

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

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

3. DELIMITACIÓN DO ÁMBITO. CARACTERIZACIÓN.

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

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

- Norte: R/ Anduriña e Avda Emilio Martínez Garrido.
- Sur: Estrada Vella de Madrid.
- Leste: Avenida Alcalde de Lavadores.
- Oeste: Avenida de Madrid [N-120].

O ámbito de actuación, ten unha superficie total de 44 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-4 28	CEBOLEIRA	10.343	12.408
A-4 36	ESTACIÓN CÁRCERE	56.919	77.148
A-4 37	OFIMÁTICO	253.617	201.879
A-4 45	GANDARÓN	120.483	96.386
TOTAL		441.362	387.821

CADRO DE CARACTERÍSTICA 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.

4.1.1 Abastecemento de auga potábel

A rede existente na zona é abastecida desde o Depósito-ETAP Do Casal [Volume = 132.000 m³ a cota Z=136].

A malla de tubaxes de primeira orde que abastece a zona coincide co viario principal que arrodea o ámbito. Así, so a Avenida Emilio Martínez Garrido discorre a arteria de cerre do primeiro cinto [FD-500 mm] e tubulares de 400 e 200 mm de diámetro, coincidindo co trazado da N-120 hai dúas tubaxes de 200 e 250 mm (marxe norte e sur respectivamente), e pola Estrada Vella de Madrid discorre unha condución de 250 mm de diámetro.

Na zona, áchanse conducións con diámetro igual ou superior a 150 mm, para alén de nas rúas citadas en: Estrada Provincial, Camiño Raviso e na R/ Gandarón.

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 Infraestructurais Propostas.

4.1.2. Saneamento e depuración

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

A rede de colectores existente ten o seu punto de evacuación e tratamento na Estación Depuradora de Augas Residuais de Lagares.



A infraestrutura de saneamento con maior capacidade e máis próxima á área de actuación está constituída por un conxunto de colectores, aliviadoiros e aqueloutros elementos de rede cuxo trazado acompañan a Avenida de Madrid e o leito do Río Lagares.

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

4.1.3. 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 reollidos 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: Avenida de Galicia e R/ Enrique Lorenzo.

A zona norte do ámbito é alimentada desde a S.T. de Troncal mentres que a zona sur tira da S.T. de Sárdoma.

4.1.4. Canalización de Telecomunicacións

As compañías que prestan servizo de telecomunicacións no ámbito son Telefónica SA e R Cable.

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

4.1.5. Gas natural

Na zona non existe rede de gas canalizado. Os gasodutos de maior diámetro máis próximos ao ámbito áchanse so a R/ Filipinas localizada ao norte dos novos desenvolvementos previstos. A rede pertence á compañía Gas Galicia SDG.

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 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 CEBOLEIRA, ESTACIÓN CÁRCERE, OFIMÁTICO e GANDARÓN coas redes de servizos existentes no seu entorno.

5.1. Accións infraestruturais propostas

Para a definición das Accións infraestruturais que resolven as conexións exteriores dos desenvolvementos previstos agregáronse as demandas xeradas por cada AOD [Ceboleira, Estación Cárcere, Ofimático e Gandarón] 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 ²]	[m ² _{ed}]	[l/m ² /día]	[m ³ /día]	[l/s]
Residencial	85.766	343.908	9,00	3.095	35,82
Terciario Comercial		14.600	8,64	126	1,46
Dotacional	36.100	36.100	8,64	312	3,61
Espacios verdes	90.853	0	8,64	0	0,00
Libre privado	44.932	0	8,64	0	0,00
Viario Pavimentado	168.427				
Viario Ajardinado	8.865				
TOTAL SIN RIEGO	434.943	394.608		3.533	40,89

DEMANDA GLOBAL DE AUGA POTÁBEL

Considerando un coeficiente punta de conexión á rede de 2,4 o caudal punta demandado é de 98,14 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.



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 ²]	[m ² _{ed}]		[m ³ /s]	[l/s]
Residencial	85.766	343.908	0,90	1,54	1.544
Terciario Comercial		14.600			
Dotacional	36.100	36.100	0,60	0,43	433
Espacios verdes	90.853	0	0,20	0,36	363
Libre privado	44.932	0	0,25	0,22	225
Viario Pavimentado	168.427	0	0,90	3,03	3.032
Viario A Jardinado	8.865	0	0,10	0,02	18
Cuencas Exteriores	0				
TOTAL	434.943	394.608	0,65	5,61	5.615

DEMANDA GLOBAL DE DRENAXE DE AUGAS PLUVIAIS

Xa que logo, a urbanización do ámbito implica un incremento bruto do caudal de enxurrada de aproximadamente 3,0 m³/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 3.003,05 m³/día, mentres que o caudal punta é de 83,43 l/s.



SANEAMIENTO RESIDUALES					
USO	Superficie	Edificabilidad	Q_medio ABA	Q_medio RES	Q_pta RES
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[m ³ /día]	[m ³ /día]	[l/s]
Residencial	85.766	343.908	3.095	2.630,75	73,08
Terciario Comercial		14.600	126	107,10	2,98
Dotacional	36.100	36.100	312	265,20	7,37
Espacios verdes	90.853	0	0	0,00	0,00
Libre privado	44.932	0	0	0,00	0,00
Viaro Pavimentado	168.427	0	0	0,00	0,00
Viaro Ajardinado	8.865	0	0	0,00	0,00
TOTAL	434.943	394.608	3.533,00	3.003,05	83,43

DEMANDA GLOBAL DE SANEAMENTO DE AUGAS RESIDUAIS

5.1.2.2. Accións infraestruturais propostas

Propónse a execución de dous emisarios de augas pluviais que evacuen a rede de pluviais cara uns laminadores localizados en ambas as beiras do Río Lagares, na AOD-Gandarón. Mantendo así o carácter separativo do sistema de saneamento proposto.

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 podería 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 BT	Coef.	Pot CT/BT	PLMT
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[W/m ²]	[KW]	%	Simult	[KVA]	[KVA]
Residencial	85.766	343.908	92	31.640	100%	0,4	14.062	11.953
Terciario Comercial		14.600	100	1.460	100%	0,6	973	827
Dotacional	36.100	36.100	100	3.610	100%	0,6	2.407	2.046
Espacios verdes	90.853	0	1,0	91	100%	1,0	101	86
Libre privado	44.932	0	5,0	225	100%	1,0	250	213
Viaro Pavimentado	168.427	0	1,0	168	100%	1,0	187	159
Viaro Ajardinado	8.865	0	1,0	9	100%	1,0	10	9
TOTAL	434.943	394.608		37.203	100%		17.990,00	15.293

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 de 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 circuítos 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.

A compañía explotadora da subestación desde a que se propón resolver o subministro de enerxía eléctrica ao sector é Unión Eléctrica Fenosa.

Desde a subestación de alimentación ao sector, e considerando a demanda total dos desenvolvementos previstos na zona, prevese a necesidade de tend polo menos dúas novas liñas de media tensión (sección 3 x 240 mm² a 12/20KV). Desde elas alimentaranse as parcelas con acometida en media tensión e coseranse os diferentes centros de transformación 1.5000/400 V cerrando en anel coa infraestrutura eléctrica existente.

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	Edificabilidad	Dotación	Lín. teóricas	Coef.	Lín. reales
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[lin/100 m ² _{ed}]	[ud]	Simult	[ud]
Residencial	85.766	343.908	1	3.439	0,5	1.720
Terciario Comercial		14.600	1	146	0,5	73
Dotacional	36.100	36.100	1	361	0,5	181
Espacios verdes	90.853	0	1	0	0,5	0
Libre privado	44.932	0				
Viaro Pavimentado	168.427	0				
Viaro Ajardinado	8.865	0		0	0,5	0
TOTAL	434.943	394.608		3.946		1.973

DEMANDA GLOBAL DE TELECOMUNICACIÓN S

5.1.4.2. Acción s infraestruturais propostas

Prisma até rota principal e nodo de comunicación s

5.1.4.3. Xestión s realizadas

Para o cálculo da rede proposta consideráronse as indicación s dos Servizos Técnicos de Telefónica e R-Cable e seguiu se a normativa que regula as infraestruturas para redes de telecomunicación s.

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:

GAS						
USO	Superficie	Edificabilidad	Viv eq	Coef.	Q unitario	Caudal
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[1Ud=100m ²]	Simult	[Nm ³ /h]	[Nm ³ /h]
Residencial	85.766	343.908	3.439	0,47	0,80	1.293
Terciario Comercial		14.600	146	0,88	0,80	103
Dotacional	36.100	36.100	361	0,82	0,80	237
Espacios verdes	90.853	0				
Libre privado	44.932	0				
Viaro Pavimentado	168.427	0				
Viaro Ajardinado	8.865	0				
TOTAL	434.943	394.608	3.946	0,47	0,80	1.484

DEMANDA GLOBAL DE GAS NATURAL

5.1.5.2. Acción s infraestruturais propostas

Tomarase acometida do punto que determine a compañía distribuidora.

5.1.5.3. Xestión s realizadas

Para o cálculo e deseño da rede proposta tivéronse en conta as indicación s 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-ESTACIÓN CÁRCERE**: 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 desprezábais, arredondáronse os valores adoptando para o cálculo de infraestruturas os seguintes:

USO	DEMANDA SERVICIOS	
	Superficie	Edificabilidade
	[m ²]	[m ² _{ed}]
RESIDENCIAL	14.600	75.000
TERCIARIO		1.600
DOTACIONAL	6.900	6.900
ESP. VERDES	13.000	0
LIBRE PRIVADO	0	0
VIARIO	27.200	0
TOTAL	47.100	83.500

CADRO DE CARACTERÍSTICAS PARA O CÁLCULO DE DEMANDAS

Onde, coa única finalidade de termos unha aproximación o máis axustada posíbel ás demandas de infraestruturas que xerará a actuación programada, considerouse que aproximadamente o 15% 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 ² _{ed} día
Terciario	8,64 l/m ² _{ed} día
Dotacional	8,64 l/m ² _{ed} día
Rega zonas axardinadas	4,00 l/m ² _{reg} 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 754 m³/día, sendo o caudal medio 8,7 l/s e o punta por volta dos 20,9 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/m²/día. De acordo co apéndice de cálculo, a demanda total prevista de auga para rega ascende a 23 m³/día, considerando un período útil de rego de 8 horas tense un caudal máximo na rede de 0,81 l/s.

Xa que logo, a demanda máxima de auga do polígono, incluíndo a rega, estaría por volta dos 777 m³/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. Do mesmo xeito proponse o recuamento e integración na nova ordenación das conducións existentes.

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 300/200 mm. de diámetro acometendo sobre a rede primaria que resolve a conexión exterior do ámbito.

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 principal coa rede de distribución de auga potábel existente proponse sobre os tubulares que discorren pola Avenida de Madrid.

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

A rede principal porponse en tubaxes de fundición dúctil de 300 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 augas de enxurrada procedentes de bacías exteriores ao ámbito son desprezábais por contar os ditos sectores con rede de saneamento propia.

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

$$Q = 6,2 \times 200 \times 0,30 = 0,37 \text{ m}^3/\text{s}.$$



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 $0,87 \text{ m}^3/\text{s}$. É dicir, a urbanización do ámbito implica un incremento bruto do caudal de enxurrada de aproximadamente $0,50 \text{ m}^3/\text{s}$ 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 $640,9 \text{ m}^3/\text{día}$, mentres que o caudal punta é de $17,8 \text{ l/s}$.

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 frontes de parcelas

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

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



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

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

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 existentes baixo a Avenida de Madrid, unha vez se teñan recuado e integrado na ordenación.

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.

De acordo coa información facilitada pola compañía subministradora na zona, seguindo a traza da Avenida de Madrid [N-120] existen numerosas liñas de media tensión que deberán ser recuadas para a súa integración na nova ordenación.

6.4.2. Demandas e criterios de cálculo

Para estimar as necesidades de potencia pátrese 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 ² _{ed}
Terciario	100 W/m ² _{ed}
Dotacional	100 W/m ² _{ed}

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 m². 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/m², para as zonas libres privadas a dotación adoptada foi 5 W/m².

A estimación de potencia bruta instalada no ámbito, nun horizonte que contempla o desenvolvemento total do planeamento previsto, alcanza os 7.836 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) mm² de sección. Estes cables teñen unha intensidade máxima admisíbel de 415 A e supondo unha redución por quecemento de 0,8, resulta unha potencia máxima por circuito de:

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

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

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

Obtense considerando un factor de potencia de 0,9 unha demanda de transformación de 3.698 KVA. Daquela, baixo esta hipótese, precísase a colocación de 5 centros de transformación de 2x400 KVA que se localizarán próximos aos centros de gravidade de consumo.

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

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



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 os circuitos que proceden da ST de Sárdoma.

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 840 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 700 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 privista 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 aqueloutros localizados en parcelas reservadas para o tal efecto poderán executarse en superficie. En ambos os casos, a súa integración na urbanización executarase de acordo coas disposicións dos Servizos Técnicos municipais.

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



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 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 $423 \text{ Nm}^3/\text{h}$.

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 0,63.

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

Tomarase acometida da rede existente na Avenida Alcalde Gregorio Espino, tel 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 CEBOLEIRA, ESTACIÓN CÁRCERE, OFIMÁTICO e GANDARÓN 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 atenderlas 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 efectúase para os distintos capítulos tomando como referencia a ordenación urbanística proposta. Esta estimación é aproximada e daquela, exposta a certa marxe de erro, especialmente se as hipóteses de referencia establecidas para o desenvolvemento das actuacións foren modificadas no proxecto de urbanización definitivo.

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

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

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

7.1.1 Conexións exteriores. Accións infraestruturais [A]

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



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

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	CONEXIÓNS EXTERIORES. ACCIÓNS INFRAESTRUTURAIAS	CUSTO
	CAPÍTULO / UNIDADE	€
A.1	VIARIO¹	
	A.1.1 Conexións principais	Custo incluído en Urban. interior
	A.1.2 Conexións secundarias	
	Subtotal	0
A.2	ABASTECIMIENTO AUGA	
	A.2.1 Canon conexión	1.034.206
	A.2.2 Acometida rede existente	838.546
	Subtotal	1.872.752
A.3	SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS	
	A.3.1 Canon depuración	2.096.364
	A.3.2 Emisario pluviais	1.537.334
	Subtotal	3.633.698
A.4	ENERXÍA ELÉCTRICA	
	A.4.1 Soterramento/integración rede existente	1.187.940
	A.4.2 Acometida exterior	2.662.382
	Subtotal	3.850.322
A.5	ILUMINACIÓN PÚBLICA	
	A.5.1 <i>Custo incluído nas obras de urbanización interior</i>	0
	Subtotal	0
A.6	GAS	
	A.6.1 Acometida a rede existente	419.273
	Subtotal	419.273
A.7	CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓN	
	A.7.1 Interconexión con infraestructura existente	279.515
	Subtotal	279.515
	TOTAL CONEXIÓNS EXTERIORES [A] (P.E.M.)	10.055.560

CUSTO CONEXIÓNS EXTERIORES

¹ El coste de los capítulos de Conexión Viaria y Alumbrado Público ha sido incluido dentro de los costes de Urbanización Interior de cada AOD.



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

Código	Nome	Edificabilidade	Repercusión
A-4-28	CEBOLEIRA	12.400	275.792
A-4-36	ESTACIÓN CÁRCERE	77.200	1.917.376
A-4-37	OFIMÁTICO	201.500	4.199.054
A-4-45	GANDARÓN	100.600	3.663.338
TOTAL		391.700	10.055.560

REPERCUSIÓN DO CUSTO DAS ACTUACIÓNS
INFRAESTRUTURAIAS

7.1.2. Urbanización interior de la 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 puidesen 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 (escavas, 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:



AOD -4-36 ESTACIÓN CÁRCERE		
B	URBANIZACIÓN INTERIOR	P.E.M.
CAPÍTULO / UNIDADE		€
B.1	DEMOLICIÓN. MOVIMIENTO DE TERRAS	668.491
B.2	REDE VIARIA	1.124.166
B.3	DISTRIBUCIÓN AUGA POTÁBEL	444.409
B.4	SANEAMENTO. PLUVIAIS E RESIDUAIS	588.372
B.5	ILUMINACIÓN PÚBLICA	519.520
B.6	ENERXÍA ELÉCTRICA	722.321
B.7	CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIÓN	214.067
B.8	DISTRIBUCIÓN DE GAS	374.305
B.9	XARDINARÍA, REGA E MOBILIARIO URBANO	696.032
B.10	IMPREVISTOS [Aprox. 10-15%]	802.439
TOTAL URBANIZACIÓN INTERIOR [B]		6.154.121

CUSTO URBANIZACIÓN INTERIOR DE ESTACIÓN CÁRCERE

7.1.3. Custo total das obras [A+B]

O custe total das obras, suma do custo 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:

AOD -4-36 ESTACIÓN CÁRCERE	€
RESUMO CUSTOS OBRAS	
Total Conexións Exteriores [A] (P.E.M)	1.917.376
Total Urbanización Interior [B] (P.E.M.)	6.154.121
TOTAL OBRAS ACTUACIÓN (P.E.M.)	8.071.497

ESTACIÓN CÁRCERE: 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 NOVE MILLÓNS SEISCENTOS CINCO MIL OITENTA E UN EUROS (9.605.081 €).



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					
ESTACIÓN CÁRCERE					
PXOM - VIGO					
CÁLCULO DE DEMANDAS					
AGUA POTABLE					
USO	Superficie	Edificabilidad	Dotación	Caudal medio sin riego	
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[l/m ² /día]	[m ³ /día]	[l/s]
Residencial	14.600	75.500	9,00	680	7,87
Terciario Comercial		1.600	8,64	14	0,16
Dotacional	6.900	6.900	8,64	60	0,69
Espacios verdes	13.000	0	8,64	0	0,00
Libre privado	0	0	8,64	0	0,00
Viario Pavimentado	25.840				
Viario Ajardinado	1.360				
TOTAL SIN RIEGO	61.700	84.000		754	8,72



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA						
ESTACIÓN CÁRCERE						
PXOM - VIGO						
CÁLCULO DE DEMANDAS						
RIEGO						
USO	Superficie	Sup. Regable		Dotación	Caudal medio	
	[m ²]	%	[m ²]	[l/m ² /día]	[m ³ /día]	[l/s]
Residencial	14.600	0%	0	4,00	0	0,00
Terciario Comercial		0%	0	4,00	0	0,00
Dotacional	6.900	30%	2.070	4,00	8	0,09
Espacios verdes	13.000	20%	2.600	4,00	10	0,12
Libre privado	0	50%	0	4,00	0	0,00
Viaro Pavimentado	25.840	0%	0			
Viaro Ajardinado	1.360	100%	1.360	4,00	5	0,06
TOTAL	61.700		6.030		23	0,27

Supuesto riego en 8 Horas

Coef. Pta = 3,00

Caudal punta [l/s] 0,81



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA					
ESTACIÓN CÁRCERE					
PXOM - VIGO					
CÁLCULO DE DEMANDAS					
DRENAJE PLUVIALES					
USO	Superficie	Edificabilidad	Coef. Escorr.	Caudal	
	[m ²]	[m ² _{ed}]		[m ³ /s]	[l/s]
Residencial	14.600	75.500	0,90	0,26	263
Terciario Comercial		1.600			
Dotacional	6.900	6.900	0,60	0,08	83
Espacios verdes	13.000	0	0,20	0,05	52
Libre privado	0	0	0,25	0,00	0
Viario Pavimentado	25.840	0	0,90	0,47	465
Viario Ajardinado	1.360	0	0,10	0,00	3
Cuencas Exteriores	0				
TOTAL	61.700	84.000	0,70	0,87	866
Aporte sin actuar	61.700		0,30	0,37	370



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA					
ESTACIÓN CÁRCERE					
PXOM - VIGO					
CÁLCULO DE DEMANDAS					
SANEAMIENTO RESIDUALES					
USO	Superficie	Edificabilidad	Q_medio ABA	Q_medio RES	Q_pta RES
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[m ³ /día]	[m ³ /día]	[l/s]
Residencial	14.600	75.500	680	578,00	16,06
Terciario Comercial		1.600	14	11,90	0,33
Dotacional	6.900	6.900	60	51,00	1,42
Espacios verdes	13.000	0	0	0,00	0,00
Libre privado	0	0	0	0,00	0,00
Viaro Pavimentado	25.840	0	0	0,00	0,00
Viaro Ajardinado	1.360	0	0	0,00	0,00
TOTAL	61.700	84.000	754,00	640,90	17,81

	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										
ESTACIÓN CÁRCERE										
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 ²]	[m ² _{ed}]	[W/m ²]	[KW]	%	[KW]	[KVA]	Simult	[KVA]	[KVA]
Residencial	14.600	75.500	92	6.946	100%	6.946	0	0,4	3.087	2.624
Terciario Comercial	6.900	1.600	100	160	100%	160	0	0,6	107	91
Dotacional	13.000	6.900	100	690	100%	690	0	0,6	460	391
Espacios verdes	0	0	1,0	13	100%	13	0	1,0	14	12
Libre privado	25.840	0	5,0	0	100%	0	0	1,0	0	0
Viario Pavimentado	1.360	0	1,0	26	100%	26	0	1,0	29	25
Viario Ajardinado		0	1,0	1	100%	1	0	1,0	1	1
TOTAL	61.700	84.000		7.836	100%	7.836	0		3.698,00	3.144



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

ÁREA DE ORDENACIÓN DETALLADA						
ESTACIÓN CÁRCERE						
PXOM - VIGO						
CÁLCULO DE DEMANDAS						
GAS						
USO	Superficie	Edificabilidad	Viv eq	Coef.	Q unitario	Caudal
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[1Ud=100m ²]	Simult	[Nm ³ /h]	[Nm ³ /h]
Residencial	14.600	75.500	755	0,63	0,80	381
Terciario Comercial		1.600	16	1,00	0,80	13
Dotacional	6.900	6.900	69	1,00	0,80	55
Espacios verdes	13.000	0				
Libre privado	0	0				
Viaro Pavimentado	25.840	0				
Viaro Ajardinado	1.360	0				
TOTAL	61.700	84.000	840	0,63	0,80	423



PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE VIGO

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

AREA DE ORDENACIÓN DETALLADA								
ESTACIÓN CÁRCERE								
PXOM - VIGO								
CÁLCULO DE DEMANDAS								
TELECOMUNICACIONES								
USO	Superficie	Edificabilidad	Dotación	Lín. teóricas	Coef.	Lín. reales	Pares teóricos	Pares
	[m ²]	[m ² _{ed}]	[lin/100 m ² _{ed}]	[ud]	Simult	[ud]	1,4	salida
Residencial	14.600	75.500	1	755	0,5	378	529	600
Terciario Comercial		1.600	1	16	0,5	8	11	25
Dotacional	6.900	6.900	1	69	0,5	35	48	75
Espacios verdes	13.000	0	1	0	0,5	0	0	0
Libre privado	0	0						
Viario Pavimentado	25.840	0						
Viario Ajardinado	1.360	0		0	0,5	0	0	0
TOTAL	61.700	84.000		840		420	588	700



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, régulanse no Título II de ámbolos dous textos normativos, distinguíndose no Regulamento o tratamento dos espazos públicos existentes (art. 13), dos de nova creación.

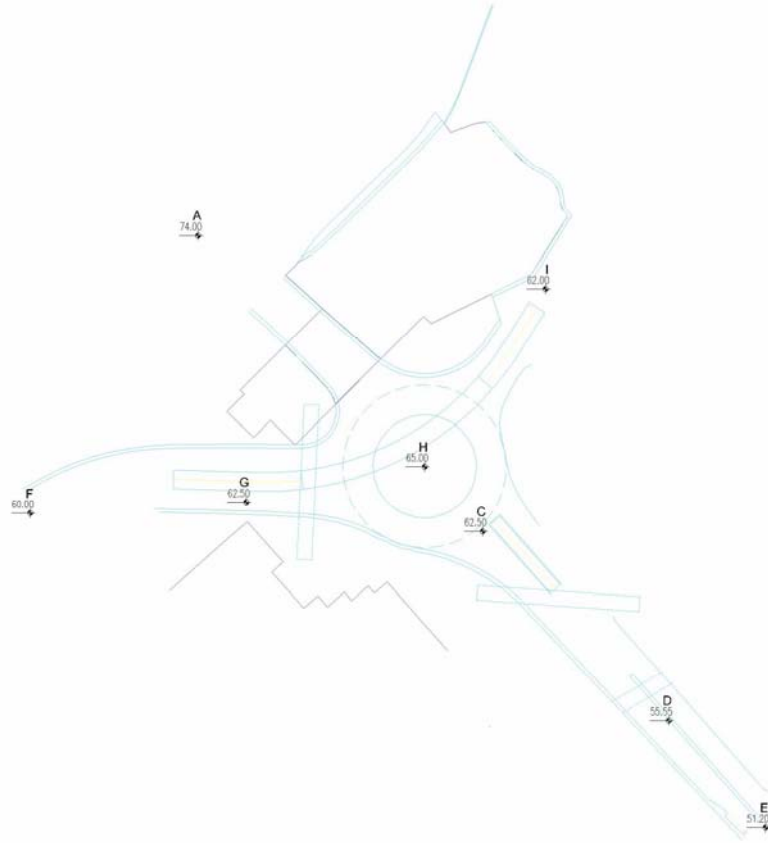
O artigo 13.b do Regulamento indica que cando por dificultades orográficas ou rúas preexistentes non sexa posible a creación dun itinerario adaptado deseñárase como mínimo un itinerario practicable que permita o desprazamento de persoas con mobilidade reducida, sen prexuízo de que progresivamente se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

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

O caso concreto do ámbito con AOD A-4-36 ESTACION-CARCERE, non presenta unhas particularidades topográficas especiais que lle deriven en grandes dificultades de partida, en materia de accesibilidade.



ESQUEMA VIARIO DO A-4-36 ESTACION CARCERE



CADRO DE TRAMOS E PENDENTES INCLUIDOS NO ÁMBITO

Tramo	Punto Inicial	Cota Inicial (m)	Punto Final	Cota Final(m)	Lonxitude do tramo (m)	Pendente do tramo
A - H	A	74,00	H	65,00	175,00	5,14%
C - D	C	62,50	D	55,55	140,00	4,96%
D - E	D	55,55	E	51,20	80,00	5,44%
G - F	G	62,50	F	60,00	120,00	2,08%
H - C	H	65,00	C	62,50	62,50	4,00%
H - G	H	65,00	G	62,50	100,00	2,50%
H - I	H	65,00	I	62,00	115,00	2,61%



1. Accesibilidade do viario preexistente.-

O ámbito recolle e mellora o vial existente da Av de Madrid e as súas conexións coa

Estrada Provincial, o 1º Cinturón e a Av Emilio Martinez Garrido, sobre a traza actual existente, mellorando e ordenando as seccións, e mantendo parte das cotas actuais.

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

RÚA	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICA	% PENDENTE TOTAL	ANCHO	TIPO DE RECORRIDO
1	TRAMO A – H (Av Madrid)	EXISTENTE MODIFICADO	5,14 %	31,20 M	ADAPTADO
2	TRAMO C-D (Av Madrid)	EXISTENTE MODIFICADO	4,96 %	31,20 M	ADAPTADO
3	TRAMO D-E (Av Madrid)	EXISTENTE MODIFICADO	5,44 %	31,20 M	ADAPTADO
4	TRAMO H-C (Av Madrid)	EXISTENTE MODIFICADO	4,00 %	31,20 M	ADAPTADO
5	TRAMO G-F	EXISTENTE MODIFICADO	2,08 %	variable	ADAPTADO
6	TRAMO H-G	EXISTENTE MODIFICADO	2,50 %	variable	ADAPTADO
7	TRAMO H-I	EXISTENTE MODIFICADO	2,61 %	variable	ADAPTADO

A totalidade dos viais propostos cumpren a condición de itinerarios adaptados, ós efectos da lei de accesibilidade, non superando a pendente máxima do 10%, e cumpren as condicións de itinerarios adaptados segundo a Base 1.1 do Código de Accesibilidade.

2. Accesibilidade do viario de nova creación.-

Consideramos todolo viarios propostos dentro do apartado anterior, xa que aínda que se mellora e modifica o nodo de conexións, todos eles se realizan sobre viais existentes.



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 establecece 1,80m como mínimo para os itinerarios adaptados, cumprindo así o artigo 16º do Regulamento de Accesibilidade sobre Itinerarios para tránsito de peóns xa que resultan acordes coas condicións establecidas na Base 1.1 do Código de Accesibilidade. Só para aqueles supostos contemplados no mencionado artigo 16º poderíase atopar algún itinerario cunha largura mínima de 1,50m, cumprindo neste caso as condicións establecidas para itinerarios practicables.

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

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

4. Outras condicións de accesibilidade.-

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

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

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



VII. PLANOS

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

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