

Revisión

**PROYECTO PARA DEMOLICIÓN PARCIAL DE EDIFICIO DE
VIVIENDAS EN C/ CHURRUCA Nº 3 Y 5 ESQ. C/ GRAVINA.
VIGO – PONTEVEDRA.**

PROMOTOR: Excmo. Concello de Vigo. Xerencia Municipal de Urbanismo.

ARQUITECTO: Manuel Ángel Rodríguez Filgueira

FECHA: Agosto 2011

Excmo. Concello de Vigo. Xerencia Municipal de Urbanismo.



INDICE

I MEMORIA

1 MEMORIA

2 PLAN ACTUACIÓN

3. Cumplimiento del CTE

3.1 DB-SE	Exigencias básicas de seguridad estructural	
	SE-AE	Acciones en la edificación
	SE-C	Cimentaciones
	SE-A	Estructuras de acero
	SE-F	Estructuras de fábrica
	SE-M	Estructuras de madera
	NCSE	Norma de construcción sismorresistente
	EHE	Instrucción de hormigón estructural
3.2 DB-SI	Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio	
	SI 1	Propagación interior
	SI 2	Propagación exterior
	SI 3	Evacuación
	SI 4	Instalaciones de protección contra incendios
	SI 5	Intervención de bomberos
	SI 6	Resistencia al fuego de la estructura

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.1 Decreto de Habitabilidad de Viviendas en Galicia

4.2 Real Decreto 105/2008 de residuos de la construcción

4.3 Normativa de obligado cumplimiento

4.4 Plan de Control de Calidad

5. Anejos a la memoria

Estudio básico de seguridad y salud

II. PLIEGO DE CONDICIONES

III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

IV. PLANOS (modificados, sustituyen a los planos correspondientes visados en septiembre de 2004)



ARQUITECTURA	Nº	TITULO	ESCALA
--------------	----	--------	--------

A01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado		1/100
A02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado		1/100
A03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado		1/100

ESTRUCTURA	Nº	TITULO	ESCALA
------------	----	--------	--------

E01a	Estructura 10º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E02a	Estructura 11º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E03a	Estructura 12º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E04a	Estructura 13º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E05a	Estructura 14º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E06a	Estructura 15º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E07a	Estructura 16º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100
E08a	Estructura 17º forjado. Demolición parcial y estado reformado		1/100

INSTALACIÓN	Nº	TITULO	ESCALA
-------------	----	--------	--------

Saneamiento

IS01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento	1/100
IS02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento	1/100
IS03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento	1/100

Fontanería

IF01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF09a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF10a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF11a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100

Electricidad

IE01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100

Calefacción

IC01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100

SI

IP01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado		
IP02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado		
IP03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado		



IP04a	Planta 7ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP05a	Planta 8ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP06a	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100

En Bueu, 10 de Agosto de 2011
Fdo. Arquitecto: Manuel Ángel Rodríguez Filgueira



1 MEMORIA



I N D I C E

0.- OBJETO Y ALCANCE DE LA REVISIÓN.....	3
00.- COMPLEJIDAD DE EJECUCIÓN.....	3
1.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	3
2.- ANTECEDENTES.....	6
3.- SITUACIÓN PREVIA DE LAS OBRAS.....	7
4.- NECESIDADES A SATISFACER	7
5.- SOLUCION ADOPTADA Y DESCRIPCION DE LA OBRA.....	7
6.- CARÁCTER DE LA OBRA.....	18
7.- ESTRUCTURA E ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO	20
8. EQUIPO REDACTOR.....	24



0.- OBJETO Y ALCANCE DE LA REVISIÓN.

El presente DOCUMENTO DE REVISIÓN modifica parcialmente el PROYECTO PARA DEMOLICIÓN PARCIAL DE VIVIENDAS en C/Churruca nº3 y 5 Esq. C/Gravina visado por el Colegio de Arquitectos en septiembre de 2004 y presentado en registro de la Gerencia municipal de Urbanismo del Concello de Vigo el 27 de septiembre de 2004.

Las memorias y planos que no se vean afectados y por lo tanto no son objeto de revisión o actualización no se contemplan en el presente documento.

MEMORIA: Se actualiza la normativa de obligado cumplimiento, pliego de condiciones, control de calidad, Decreto 29/2010 de habitabilidad, memoria demolición, estructura (CTE DB-SE) y Estudio de Seguridad y salud.

PLANOS: Se revisan y actualizan todos los planos de estructura y de cumplimiento del CTE DB-SI (seguridad incendio). Se modifican todos los planos de arquitectura e instalaciones de la planta cuarta y quinta a consecuencia de los ajustes en los espacios residuales.

La revisión consiste en:

1.- Justificar que las 2 viviendas resultantes (solo de aquellas que se ven afectadas por la demolición parcial de su superficie) cumplen con la normativa actual y el PXOM de Vigo vigente de 16/05/2008 para considerarse como piezas habitables.

La demolición afecta a siete viviendas, de las cuales 5 desaparecen totalmente y 2 se adaptan para convertirse en un estudio en la planta cuarta y un apartamento de 1 dormitorio en la planta quinta.

2.- Actualizar las mediciones y precios a agosto de 2011.

3.- Cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD). Valoración del mismo.



00.- COMPLEJIDAD DE EJECUCIÓN

Se hace constar por el técnico redactor de este proyecto la dificultad y complejidad manifiesta en la ejecución de esta demolición.

La principal dificultad radica no tanto en la demolición total de las plantas 9º y 10ª, sino en las DEMOLICIONES PARCIALES a acometer en las plantas inferiores.

Los problemas técnicos en la ejecución de demoliciones de este tipo, y concretamente en este derribo parcial, son múltiples:

- 1º.- Gran dificultad de ejecutar cortes y apeos de la estructura, ya que se introducirán esfuerzos en elementos que no han sido calculados para esas solicitaciones y que precisan de refuerzos de ejecución compleja y elevado coste. Tales intervenciones podrían originar descompensación estructural puntual y afectar en algún momento a la estabilidad.
 - 2º.- Aparición de posibles daños a viviendas anexas. Las patologías que pueden llegar a surgir derivadas de la demolición parcial y redistribución de esfuerzos en el edificio son múltiples. Entre las mismas: roturas de tabiques, carpintería exterior e instalaciones...
 - 3º.- Aunque en el presente proyecto se han contemplado medidas encaminadas a minimizar las situaciones de riesgo que ocasionen daños, en las tareas de ejecución de este derribo parcial se pueden producir riesgos o situaciones imprevistas que no es posible contemplar ni cuantificar inicialmente.
 - 4º.- Tal y como se refleja en el PLAN DE ACTUACIÓN "las modificaciones de estructura se han diseñado a partir de los planos del proyecto de ejecución visado el 16 de octubre de 1998, siendo válidas solamente si la estructura existente coincide con la recogida en el citado proyecto de ejecución".
- ...

Bueu a 10 de agosto de 2011

Fdo. El arquitecto:

MANUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ FILGUEIRA



1.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El presente documento tiene por objeto y finalidad, el desarrollar y definir los trabajos a realizar en el edificio situado en la calle Churruca nº 3 y 5 esquina calle Gravina en Vigo, Pontevedra, consistentes en la demolición parcial del mismo hasta lograr el edificio proyectado y autorizado con licencia en el Expediente Nº 25748/421 compuesto de 3 sótanos para garaje-aparcamiento, planta baja con entreplanta inherente, y ocho plantas con aprovechamiento bajo cubierta para un total de 28 viviendas y 14 estudios.

Actualmente el inmueble consta de cuatro sótanos, planta baja con entreplanta inherente, y diez plantas con aprovechamiento bajo cubierta.

Para la realización del actual proyecto se toma como referencia el proyecto visado el 16 de octubre de 1998 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia de título “Ejecución (reformado) de Edificio para Viviendas” situado en c/ Churruca esquina c/ Gravina, Vigo. Dada la ausencia de planos “as built”, y los años transcurridos entre la finalización de la obra y la actualidad, es posible que



no se correspondan exactamente las obras ejecutadas con el proyecto citado anteriormente.

2.- ANTECEDENTES.

El presente proyecto se redacta debido a la ejecución sin licencia municipal de la reforma del edificio para viviendas situado en calle Churruca nº 3 y 5 esquina calle Gravina, tal y como se redacta en el informe expediente Nº 9.165 / 143.

Inicialmente con expediente Nº 25.748/421 el presidente de la Gerencia Municipal de Urbanismo adopto la resolución de autorizar a D. Javier Amo Fernández, en representación de “Churruca Villa y Promociones S.A.” para construir conforme al proyecto presentado de un edificio en la calle Churruca nº 3 y 5 esquina calle Gravina, compuesto por 3 sótanos para garaje-aparcamiento, bajo con entreplanta inherente, ocho plantas y aprovechamiento bajo cubierta.

Actualmente, se encuentra edificado un edificio de 4 sótanos para garaje-aparcamiento, bajo con entreplanta inherente, diez plantas y aprovechamiento bajo cubierta, el cual no tiene expediente favorable (expediente nº 26.754 / 421), por lo que se procede a redactar el presente proyecto de demolición parcial para adecuarlo al proyecto inicial con expediente favorable.

2.1.- Ordenes recibidas.

De acuerdo con el artículo 196.2 párrafo a del R.D.Legislativo 2/2000 de 16 de junio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el presente proyecto se redacta conforme al informe Expediente 9.165 / 423 clasificado como expediente de ejecución forzosa.

2.3.- Otros antecedentes.

Deberá prestarse especial atención a la realización de la demolición, ya que deberán apuntalarse dos plantas como mínimo por debajo de la zona a demoler, con el consiguiente desalojo de dichas viviendas. Además, de acuerdo con el plan de actuación, deberán cortarse los suministros de agua caliente sanitaria, calefacción y electricidad por completo en algún momento de la demolición.



3.- SITUACIÓN PREVIA DE LAS OBRAS.

Se procede a redactar los acontecimientos previos a la obra de demolición parcial del inmueble.

Previo demolición, se procederá a vaciar las viviendas afectadas por la demolición parcial y total de mobiliario, así como todas aquellas que se encuentren en la zona de influencia de dicha demolición, sea bien por la necesidad de apuntalamiento de las plantas superiores como por causa de abastecimiento insuficiente por parte de algunas de las instalaciones.

Todo el procedimiento se describe en el plan de actuación incluido como anexo a la presente memoria.

4.- NECESIDADES A SATISFACER

El presente proyecto de demolición parcial se redacta de acuerdo con las ordenes recibidas por parte de la Oficina de Barrios Históricos de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Vigo.

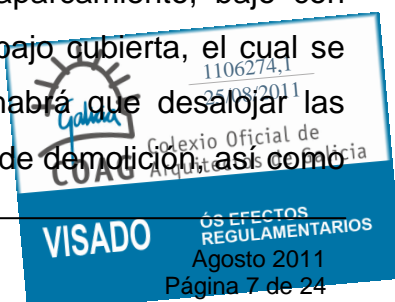
Para la redacción del presente proyecto de demolición parcial, se toma como referencia el proyecto visado el 16 de octubre de 1998 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia de título "Ejecución (reformado) de Edificio para Viviendas" situado en c/ Churruca esquina c/ Gravina, Vigo, y el proyecto básico visado el 31 de octubre de 1996 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, Delegación de Vigo con expediente favorable Nº 25.748 / 421.

5.- SOLUCION ADOPTADA Y DESCRIPCION DE LA OBRA

El plazo de ejecución y posterior adecuación se establece en doce (12) meses.

ESTADO ACTUAL

El estado actual del edificio situado en la calle Churruca nº 3 y 5 esquina calle Gravina es de un edificio de 4 sótanos para garaje-aparcamiento, bajo con entreplanta inherente, diez plantas y aprovechamiento bajo cubierta, el cual se encuentra habitado en estos momentos, por lo cual habrá que desalojar las familias por lo menos dos plantas por debajo de la zona de demolición, así como



todas aquellas que se vean afectadas por el corte de suministro de alguna de las instalaciones.

5.1 Obras demolición.

A continuación se detallan las obras de demolición a llevar a cabo en cada una de las plantas del edificio actualmente sito en la calle Churruca nº 3 y 5 esquina calle Gravina.

Las actuaciones por planta:

- **Planta 4ª:** se deberá ajustar a las condiciones de aprovechamiento bajo cubierta reflejadas en el proyecto autorizado, por lo que se deberá demoler totalmente parte del forjado 5º y hacerlo inclinado.
Se demuelen también parcialmente las tabiquerías reflejadas en plano, así como su carpintería. El apartamento afectado de 1 dormitorio denominado A1, se convierte en estudio.
- **Planta 5ª:** se demuele parcialmente parte de la vivienda A1, quedando una zona de la misma como terraza y la otra se convierte en apartamento de 1 dormitorio habitable, de acceso mediante la escalera y ascensor existente, que no se demuelen al cumplir las condiciones de volumen del PXOM vigente de 16/05/2008 que permite construcciones de cajas de escaleras y otras instalaciones por encima de la altura hasta un máximo de 375cm y incluidas dentro de un plano de inclinación máx. de 45º (Título VI. Normas Generales de Edificación. Capítulo 6.1 Disposiciones Generales. Art. 6.6.11.c)
El cambio conlleva movimiento de fachadas principales. Se demuelen también tabiques y carpintería correspondiente a los mismos.
- **Planta 6ª:** se demuele totalmente parte del forjado correspondiente así como parcialmente parte de la vivienda A1, para convertirla en terraza. Se consideran no habitables las zonas resultantes de tal demolición de la vivienda A1 ya que no tiene accesos ni cumple el Decreto 29/2010, de 4 de marzo, referente a condiciones mínimas de habitabilidad que han de reunir las viviendas. No obstante en todas las dependencias de esta vivienda se levanta el suelo debido a la eliminación del sistema de



calefacción por suelo radiante. El cambio conlleva, la demolición de la losa de escalera que sube a 7º planta y eliminación del ascensor.

También se demuelen tabiques afectados por la demolición, así como aquellos correspondientes a viviendas en principio no afectadas por la demolición pero si por el refuerzo de las vigas.

Se levanta la carpintería correspondiente a esta vivienda afectada por la demolición.

- **Planta 7ª:** se procede a demoler totalmente parte del forjado y parcialmente parte de la vivienda B, de la cual una zona quedará como terraza, y otra como zona no habitable dado que no se cumple el Decreto 29/2010, de 4 de marzo, referente a condiciones mínimas de habitabilidad que han de reunir las viviendas

Se demuele el suelo para levantar la parte de instalaciones correspondiente a suelo radiante y la carpintería correspondiente.

También se demuelen tabiques afectados por la demolición, así como aquellos correspondientes a viviendas en principio no afectadas por la demolición pero si por el refuerzo de las vigas.

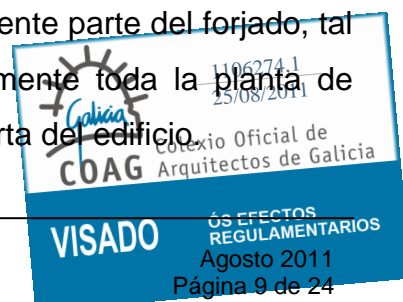
Se levanta la carpintería correspondiente a esta vivienda afectada por la demolición.

- **Planta 8ª:** se demuele completamente parte del forjado y parcialmente parte de las viviendas B, C y la A en lo referente a un baño. Las zonas resultantes de demoler las viviendas B y C quedan como no habitables ya que no cumplen el Decreto 29/2010, de 4 de marzo, referente a condiciones mínimas de habitabilidad que han de reunir las viviendas

También se demuelen tabiques afectados por la demolición, así como aquellos correspondientes a viviendas en principio no afectadas por la demolición pero si por el refuerzo de las vigas.

Se levanta la carpintería correspondiente a esta vivienda afectada por la demolición.

- **Planta 9ª:** de la planta 9ª se demuele completamente parte del forjado, tal y como se refleja en planos, así como parcialmente toda la planta de viviendas, ya que se convertirá en la nueva cubierta del edificio.



Se pica el suelo para luego colocar un impermeabilizante, ya que este forjado funcionará como cubierta.

- **Planta 10ª:** se demuele todo el forjado, por lo que desaparecen las viviendas anteriormente proyectadas en esta planta.
- **Planta azotea:** al igual que pasa con la planta 10ª, se demuele totalmente este forjado.

La demolición correspondiente a tabiquería que está bajo vigas que van a necesitar refuerzo, será de 50 cm. de altura, y se realizará a lo largo de todas los tabiques que vayan bajo los pórticos en los que se realiza alguna operación.

ESTADO REFORMADO

El estado reformado dado tras la demolición parcial de las plantas del edificio de bajo más diez, llevará al proyecto con licencia de bajo más ocho.

Toda esta reforma implica que algunas de las viviendas actualmente habitadas, queden consideradas como no habitables debido a que tienen falta de acceso a las mismas, o bien que la superficie es inferior a la mínima establecida por el Decreto 29/2010, de 4 de marzo, referente a condiciones mínimas de habitabilidad que han de reunir las viviendas

En el cuadro de superficies adjunto se describen las zonas demolidas, tanto parcialmente como totalmente, así como las superficies de las viviendas afectadas.

Cuadro de superficies por distribución de vivienda y planta.

PLANTA	VIVIENDA	Superficies	Vestíbulo Distribuidor	Salón Comedor	Cocina	Despensa	Baño	Dormitorio	Baño	Dormitorio	Estudio	Terraza	Zona Común
4ª	A1	Útil	3,38	18,05	-	4,70	10,27	-	-	-	-	-	-
		Dem. Parcial	3,38	18,05	-	4,70	10,27	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ª	A1	Útil	8,85	18,05	9,07	-	4,97	14,06	3,05	9,60	-	9,57	15,84
		Dem. Parcial	4,04	10,30	7,43	-	-	-	-	-	-	15,84	15,84
		Dem. Total	-	7,75	-	-	-	-	-	-	-	9,57	15,84
6ª	A	Útil	5,84	21,79	-	4,62	14,65	-	13,46	-	-	-	17,20

	1	Dem. Parcial	4,79	8,86		-	4,62	7,89	-	4,71	-	-	2,18
		Dem. Total	1,05	-		-	-	-	-	8,75	-	21,90	15,02
7ª	B	Útil	9,12	20,35	6,04	-	5,42	11,34	3,97	16,60	-	30,74	-
		Dem. Parcial	3,08	12,32	0,95	-	5,42	7,34	0,90	5,32	-	-	-
		Dem. Total	-	8,03	5,09	-	-	-	3,07	11,28	-	30,74	-
8ª	A	Útil	6,45	22,00		1,88	4,42	10,00	-	-	-	-	-
		Dem. Parcial	-	-		-	1,00	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
8ª	B	Útil	6,00	19,60	6,13	-	5,00	13,54	-	11,60	-	30,74	-
		Dem. Parcial	6,00	7,72	0,46	-	1,55	7,86	-	3,62	-	-	-
		Dem. Total	-	11,88	5,67	-	-	-	-	7,98	-	30,74	-
8ª	C	Útil	-	-	-	-	4,18	-	-	-	21,84	-	11,85
		Dem. Parcial	-	-	-	-	4,18	-	-	-	10,90	-	2,09
		Dem. Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PLANTA	VIVIENDA	Superficies	Vestíbulo Distribuidor	Salón Comedor	Cocina	Baño	Dormitorio	Dormitorio	Baño	Dormitorio	Baño	Dormitorio	Terraza	Zona Común
9ª	A	Útil	14,06	-	-	5,18	14,63	8,67	4,06	11,85	4,00	16,78	30,36	-
		Dem. Parcial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	14,06	-	-	5,18	14,63	8,67	4,06	11,85	4,00	16,78	30,36	-
		Dem. Total	14,06	-	-	5,18	14,63	8,67	4,06	11,85	4,00	16,78	30,36	-
9ª	B	Útil	7,73	32,24	12,10	3,30	-	-	-	-	-	-	-	4,37
		Dem. Parcial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	7,73	32,24	12,10	3,30	-	-	-	-	-	-	-	4,37
		Dem. Total	7,73	32,24	12,10	3,30	-	-	-	-	-	-	-	4,37

PLANTA	VIVIENDA	Superficies	Distribuidor	Salón Comedor	Cocina	Despensa	Aseo	Dormitorio	Baño	Dormitorio	Baño	Escalera Azotea	Terraza	Zona Común
10ª	A	Útil	5,32	27,65	11,35	1,10	2,71	-	-	-	-	-	34,24	-
		Dem. Parcial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	5,32	27,65	11,35	1,10	2,71	-	-	-	-	-	34,24	-
		Dem. Total	5,32	27,65	11,35	1,10	2,71	-	-	-	-	-	34,24	-
10ª	B	Útil	5,55	-	-	-	-	21,00	4,29	9,30	4,35	8,30	19,64	-
		Dem. Parcial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Dem. Total	5,55	-	-	-	-	21,00	4,29	9,30	4,35	8,30	19,64	-
		Dem. Total	5,55	-	-	-	-	21,00	4,29	9,30	4,35	8,30	19,64	-
AZOTEA	B	Útil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,98	-
		Dem. Parcial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		Dem. Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,98	-
--	--	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------	---

Cuadro de superficies de demolición por zona afectada y planta.

PLANTA	VIVIENDA	Superficie Útil	Superficie Total Demolida	Superficie Parcial Demolida	Superficie A Adecuar
4ª	A1	40,80	-	11,50	28,80
5ª	A1	86,20	19,40	24,40	42,36
5ª	Zona común	8,90	-	8,90	-
6ª	A1	92,00	34,50	37,40	20,10
6ª	Zona común	19,30	16,60	2,70	-
7ª	B	114,60	62,60	34,80	17,20
8ª	A	55,30	-	1,00	54,30
8ª	B	103,00	62,70	30,10	10,20
8ª	C	31,30	-	17,80	13,50
8ª	Zona común	29,80	-	2,70	-
9ª	A	112,11	60,00	52,11	-
9ª	B	71,35	16,00	55,35	-
9ª	Zona común	20,65	-	13,36	-
10ª	A	87,84	87,84	-	-
10ª	B	79,31	79,31	-	-
AZOTEA	B	122,50	122,50	-	-
SUPERFICIE TOTAL			621,45	292,12	

En los cuadros anteriores, cuando se habla de superficie totalmente demolida nos referimos a superficie que desaparece por completo.

La superficie parcialmente demolida es aquella en la que se realiza una demolición parcial de la misma, es decir, demolición de tabiquerías o levantado de suelo.

La superficie útil es la que aparece en proyecto en cada una de las dependencias de cada vivienda.



La superficie a adecuar es el resultado de restarle a la superficie útil la superficie de demolición, tanto parcial como total.

5.2 Obras de adecuación.

Las obras de adecuación que se llevarán a cabo tras proceder a la demolición son las siguientes:

- **Planta 4ª:** se procede a adecuar parte de la fachada principal a bajo cubierta para dejar el inmueble de la manera que había sido proyectado inicialmente.

Se colocan las carpinterías interiores y exteriores definidas en proyecto, así como todas las tabiquerías demolidas anteriormente. Afecta a toda la vivienda A1, que se convierte en estudio.

- **Planta 5ª:** la adecuación en esta planta consiste en readaptar a terraza parte de la vivienda A1, suprimiendo el salón y cocina. La parte restante de vivienda A1 que queda dentro del edificio consistente en 2 dormitorios y 2 baños, se reforman para convertirlos en un apartamento de 1 dormitorio y un solo baño. El cambio conlleva movimiento de fachadas principales. Desde el punto de vista de la habitabilidad puede darse por buena.

- **Planta 6ª:** se realiza el ajuste de las fachadas con el objeto de dejar la terraza de 3 metros de ancho.

Se construye el casetón de las escaleras que llegan a la planta 5ª.

Las modificaciones afectan a la vivienda A1. La superficie que queda de dicha vivienda, no puede considerarse habitable, ya que solamente permanece inalterado parte de un dormitorio y de la cocina, que se reconvierte en un espacio de trastero de acceso desde zona común.

El cambio conlleva la demolición de la losa de escalera que sube a 7º planta y eliminación del ascensor.

Planta 7ª: la vivienda que se altera es la B, quedando la superficie tras movimiento de fachadas como inutilizable. Dicha superficie está formada por restos residuales de recibidor y dormitorio. No habitables.

Se construye el casetón para cubrir las escaleras en esta planta.



- **Planta 8ª:** en esta planta se afectan a varias viviendas, las cuales tras ser acondicionadas a terraza, se convierten en zonas no habitables salvo una. Las viviendas que se convierten en no habitables son la C, ya que queda solamente parte de la cocina, y la B, de la cual queda como inalterado parte del baño y parte de un dormitorio. A la vivienda A se la afecta pero no influye en la habitabilidad, ya que la superficie resultante es prácticamente la misma.

Al igual que en las plantas anteriores, la zona donde hay terraza habrá que picar el suelo para impermeabilizarlo.

Hay movimientos de fachadas al igual que en todas las plantas anteriores.

- **Planta 9ª:** todas las viviendas están afectadas en esta planta, ya que se procede a adecuarla a cubierta, con todo lo que ello supone. En esta planta las adecuaciones que se realizan implican la total demolición de tabiques y solados para realizar la conveniente impermeabilización y adecuación a cubierta. Se construye también el casetón sobre las escaleras.
- **Planta 10ª:** no hay adecuaciones en esta planta, ya que se demuele completamente.
- **Planta 11ª:** la antigua terraza también desaparece, puesto que se demuele completamente al igual que la planta 10ª.

5.1.- ESTRUCTURAS.

Una vez demolidas las instalaciones, solados, tabiquerías y cerramientos exteriores (sin demoler los muros de carga existentes entre los forjados 13-14, 14-15 y 15-16) de las zonas de forjados a eliminar se procederá a la demolición de la estructura del modo que se detalla a continuación:

Forjado 10 (suelo de planta 5ª – cubierta).

Apuntalamiento completo del forjado 10, 9 y 8 (Suelo de planta 3ª).

Demolición de los paños de forjado indicados en los planos incluyendo las vigas 6-7, 7-8, sin eliminar el armado de negativos del paño de forjado sobre la viga 41-14.



Colocación y hormigonado de las nuevas vigas: 5-6 y B46-B39 con su correspondiente paño de forjado.

Forjado 11 (suelo de planta 6ª).

Apuntalamiento completo del forjado 11, 10 y 9 (Suelo de planta 4ª).

Ejecución de los refuerzos de las vigas que se indican en los planos para el forjado 10.

Colocación de los pilares metálicos entre el forjado 10 y 11 en la posición que se indica en los planos.

Demolición de los paños de forjado indicados en los planos incluyendo las vigas 17-18, 18-24 y 23-24.

Demolición de los pilares 6, 7, 39, 41 entre los forjados 10-11.

Colocación y hormigonado de las nuevas vigas: de borde, bajo la posición del nuevo cerramiento y las de techo del hueco de escaleras (17-18, 18-24 y 23-24) con su correspondiente paño de forjado.

Forjado 12 (suelo de planta 7ª).

Apuntalamiento completo del forjado 12, 11 y 10 (Suelo de planta 5ª).

Ejecución de los refuerzos de las vigas que se indican en los planos para el forjado 11.

Colocación de los pilares metálicos entre el forjado 11 y 12 en la posición que se indica en los planos.

Demolición de los paños de forjado indicados en los planos para el forjado 12.

Demolición de los pilares 5, 6, 11, 39, 17, 18, 23 y 24 entre los forjados 11-12.

Colocación y hormigonado de la nueva viga de borde, así como de otra bajo la posición del nuevo cerramiento.

Forjado 13 (suelo de planta 8ª).

Apuntalamiento completo del forjado 13, 12 y 11 (Suelo de planta 6ª).

Ejecución de los refuerzos de las vigas que se indican en los planos para el forjado 12.



Colocación de los pilares metálicos entre el forjado 12 y 13 en la posición que se indica en los planos.

Demolición de los paños de forjado indicados en los planos para el forjado 13.

Demolición de los pilares 4, 5, 10, 11, 16, 17, 22 y 23 entre los forjados 12-13.

Colocación y hormigonado de la nueva viga de borde, así como de otra bajo la posición del nuevo cerramiento.

Forjado 14 (suelo de planta 9ª).

Apuntalamiento completo del forjado 14, 13 y 12 (Suelo de planta 7ª).

Ejecución del refuerzo de la viga 13-16 del forjado 12.

Colocación del pilar metálico 49 entre los forjados 12 y 13.

Con el forjado 14 apuntalado se ejecutan los refuerzos de las vigas que se indican en los planos para este forjado y para el forjado 13.

Colocación de los pilares metálicos entre los forjados 13 y 14 en la posición que se indica en los planos.

Demolición de los paños de forjado indicados en los planos incluyendo las vigas 901 y 21-30.

Demolición de los pilares 3, 4, 16, 22, 30, 37 y 38 así como el muro de carga entre los forjados 13-14.

Colocación y hormigonado de la nueva viga de borde y de las nuevas vigas 55-46 y 21-46.

Colocación de los pilares metálicos entre los forjados 14 y 15 en la posición que se indica en los planos.

Colocación y hormigonado del nuevo forjado 15.

Forjado 15 (suelo de planta 10ª).

Apuntalamiento completo del forjado 14 y 13 (Suelo de planta 8ª).

Demolición total del forjado 15.

Demolición de los pilares 1, 2, 3, 12, 13, 19, 28, 29, 30, 35, 36, 37 y 38 así como el muro de carga entre los forjados 14-15.

Forjado 16 (suelo de azotea).



Apuntalamiento completo del forjado 15 y 14 (Suelo de planta 9ª).

Demolición total del forjado 16.

Demolición de los pilares 1, 2, 12, 19, 20, 28, 29, 35, 36 y 40 así como el muro de carga entre los forjados 15-16.

Forjado 17 (techo de casetón).

Apuntalamiento completo de los forjados 16 (Suelo de azotea) y 15 (Suelo de planta 10ª).

Demolición total del forjado 17.

Demolición de los pilares 12, 19, 20 y 40 entre forjados 16-17.

5.2.- INSTALACIONES

5.2.1.-INSTALACIÓN CALEFACCIÓN Y A.C.S.

Dado el sistema de calefacción y A.C.S. existente basado en montantes generales, además de la reforma de la instalación en las viviendas afectadas, se modificara la instalación común de las montantes adecuándolas a las nuevas alturas.

5.2.2.- INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.

En las viviendas afectadas totalmente por la demolición, se retirara la instalación eléctrica de la vivienda, así como su derivación individual y en las afectadas parcialmente se levantara la parte correspondiente tanto de la instalación interior como si fuese necesario de la red general.

5.2.3.-INSTALACIÓN FONTANERÍA.

Dicha instalación esta basada en montantes individuales, por lo que en caso de viviendas totalmente afectadas, se retirara dicha montante además de la instalación interior. En viviendas parcialmente afectadas, se retirara la parte correspondiente, procediendo si fuese necesario al cegado de tuberías fuera de uso.



5.2.4.- INSTALACIÓN SANEAMIENTO.

Dada la existencia de una instalación de saneamiento del tipo mixto, es decir una red común para pluviales y fecales, se prevé una modificación en la práctica totalidad de la instalación de bajantes existentes en el inmueble.

A medida que se vea afectada esta instalación se ira demoliendo, cortando y retirando red horizontal, así como bajantes hasta nueva cubierta.

5.3.- ARQUITECTURA.

Las obras correspondientes a la arquitectura constan de las siguientes partes:

- Ejecución de la fachada exterior, así como de su carpintería.
- Ejecución de las cubiertas, tanto inclinada en planta 5º como plana en la planta 9ª.
- Impermeabilización de las terrazas y cubiertas.
- Ejecución de petos y cierres en terrazas.
- Colocado de carpintería en las fachadas.
- Restaurado de tabiquerías interiores demolidas.

Todos los materiales empleados en arquitectura serán idénticos a los empleados en la ejecución del edificio para que no se noten resaltes estéticos importantes.

6.- CARÁCTER DE LA OBRA

6.1. Clasificación de la obra a efectos de la elaboración del proyecto.

La clasificación de la obra correspondiente con el Art. 123 del TRLCAP es la a, por tratarse de una obra de gran reforma y estar de acuerdo con el apartado 3 de dicho artículo.

6.2. Carácter de la obra a efectos de la supervisión de su proyecto

Antes de la aprobación del proyecto, al tratarse de un proyecto cuyo presupuesto es superior a 300.506,05 €, los órganos de contratación podrán solicitar un informe de carácter facultativo, de las correspondientes oficinas o unidades de supervisión de proyectos encargadas de verificar que se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica, que resulten de aplicación para este proyecto



6.3. Carácter de la obra a efectos de seguridad y salud

Según el artículo 4 del Real Decreto 1627/1997, si se da alguna de las condiciones que se exponen a continuación, por lo que el proyecto constructivo ha de incluir un Estudio de Seguridad y Salud:

- Presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual a superior a 75 millones de pesetas.
- Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas.

En el caso que nos ocupa, se cumplen varios de los requisitos anteriores. Por lo tanto se redacta un Estudio de Seguridad y Salud, incluido en el presente proyecto como Documento VII – Estudio de Seguridad y Salud.

6.4. Carácter de la obra a efectos de normativa aplicable.

Tratándose este proyecto de la demolición parcial de un edificio existente, la obra está dentro del ámbito de aplicación de la L.O.E.

6.5. Carácter de la obra a efectos de lo dispuesto en el Art. 125 del RGLCAP

En cumplimiento de lo previsto en el Art: 125 del reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se hace constar que las obras contenidas en el “PROYECTO PARA DEMOLICIÓN PARCIAL DE EDIFICIO DE VIVIENDAS EN C/ CHURRUCA Nº 3 Y 5 ESQ. C/ GRAVINA, VIGO – PONTEVEDRA”, constituyen una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general previsto y destinada a cumplir el uso correspondiente.

Accesos y estacionamientos

Los estacionamientos quedarán en los mismos sótanos que en el estado actual y los accesos que se verán afectados serán a las zonas demolidas de las viviendas que quedarán como zonas no habitables.

Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua fría se verá afectado ya que durante la demolición se procederá al corte del suministro parcial por vivienda. El abastecimiento tanto de agua caliente sanitaria como de calefacción deberá cortarse todo el suministro



del edificio tal y como se describe en la memoria de instalaciones correspondiente y en el plan de actuación.

Energía eléctrica

Se verá afectado tal y como se describe en la memoria de instalaciones de electricidad y en el plan de actuación, ya que durante la demolición se procederá al corte del suministro total para desmontaje en zona común y parcial por planta.

Telecomunicaciones

Se elimina la antena en la primera demolición, pero se repone posteriormente, con lo que el servicio de televisión se verá afectado mientras duren las obras.

Restablecimiento de los servicios.

Una vez terminada la demolición parcial y la posterior adecuación, podrán restablecerse todos los servicios afectados de cada una de las plantas.

6.6. Carácter de la obra a efectos de lo permitido por el Art. 68 del TRLCAP

De acuerdo con el artículo 68 del TRLCAP no se prevé la ejecución independiente de ninguna de las partes de la obra.

7.- ESTRUCTURA E ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO

ESTRUCTURA

DOCUMENTOS ESCRITOS y GRÁFICOS:

0. Presentación.
- I. Memoria.
- II. Anexos a la memoria
- III. Planos.
- IV. Pliego de Prescripciones Técnicas.
- V. Presupuesto.
- VI. Programación de los trabajos.
- VII. Estudio de Seguridad y Salud.
- VIII. Propuesta para el pliego de cláusulas administrativas.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.

DOCUMENTOS ESCRITOS Y GRÁFICOS:



0. PRESENTACIÓN.

1. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTO.
2. OBJETO Y FINALIDAD DEL DOCUMENTO.
3. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA URBANÍSTICA.
4. CONTENIDO Y ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO.
5. ESTRUCTURA E ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO.
6. EQUIPO REDACTOR.

I. MEMORIA.

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LAS OBRAS.
2. ANTECEDENTES.
3. SITUACIÓN PREVIA DE LAS OBRAS.
4. NECESIDADES A SATISFACER.
5. SOLUCIONES ADOPTADAS Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.
6. CARACTER DE LA OBRA.
7. ESTRUCTURA E ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO.
8. EQUIPO REDACTOR.

II. ANEXOS A LA MEMORIA.

- ANEXO O. PLAN DE ACTUACIÓN.
- ANEXO I. DATOS Y ENSAYOS PREVIOS
1.- EXPEDIENTE 9165/423.
- ANEXO II. DISPOSICIONES LEGALES Y NORMAS OBSERVADAS
1.- DISPOSICIONES LEGALES.
- ANEXO III. CÁLCULOS
1.- ESTRUCTURAS
2.- INSTALACIÓN CALEFACCIÓN Y A.C.S.
3.- INSTALACIÓN ELECTRICIDAD.
4.- INSTALACIÓN FONTANERÍA.
5.- INSTALACIÓN SANEAMIENTO
- ANEXO IV. JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS ADOPTADOS.
1.- JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS.
2.- CUADRO DE PRECIOS I.
3.- CUADRO DE PRECIOS II.
- ANEXO V. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- ANEXO VI. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

III. PLANOS.

IV. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

V. PRESUPUESTO.

VI. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS.

VII. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

VIII. PROPUESTA PARA EL PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.



INDICE PLANOS.

GENERALES	Nº	TITULO	ESCALA
	G01	Situación y Emplazamiento	1/200,1/2000

ARQUITECTURA	Nº	TITULO	ESCALA
A01a	Planta 4ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A02a	Planta 5ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A03a	Planta 6ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A04	Planta 7ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A05	Planta 8ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A06	Planta 9ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A07	Planta 10ª.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A08	Planta Azotea.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
A09	Alzado		1/100

ESTRUCTURA	Nº	TITULO	ESCALA
E01a	Estructura 10º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E02a	Estructura 11º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E03a	Estructura 12º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E04a	Estructura 13º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E05a	Estructura 14º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E06a	Estructura 15º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E07a	Estructura 16º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100
E08a	Estructura 17º forjado.	Demolición parcial y estado reformado	1/100

INSTALACIÓN	Nº	TITULO	ESCALA
Saneamiento			
IS01a	Planta 4ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS02a	Planta 5ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS03a	Planta 6ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS04	Planta 7ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS05	Planta 8ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS06	Planta 9ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS07	Planta 10ª.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS08	Planta Azotea.	Demolición parcial y estado reformado	Saneamiento 1/100
IS09	Esquema de bajantes		Saneamiento S/E

Fontanería

IF01a	Planta 4ª.	Demolición parcial y estado reformado	Fontanería 1/100
IF02a	Planta 5ª.	Demolición parcial y estado reformado	Fontanería 1/100
IF03a	Planta 6ª.	Demolición parcial y estado reformado	Fontanería 1/100
IF04	Planta 7ª.	Demolición parcial y estado reformado	Fontanería 1/100
IF05	Planta 8ª.	Demolición parcial y estado reformado	Fontanería 1/100



IF06	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF07	Planta 10ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF08	Planta Azotea. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería	1/100
IF09a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF10a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF11a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF12	Planta 7ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF13	Planta 8ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF14	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF15	Planta 10ª. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF16	Planta Azotea. Demolición parcial y estado reformado	Fontanería. ACS	1/100
IF17	Esquema de montantes	Fontanería. ACS	S/E

Electricidad

IE01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE04	Planta 7ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE05	Planta 8ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE06	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE07	Planta 10ª. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE08	Planta Azotea. Demolición parcial y estado reformado	Electricidad	1/100
IE09	Derivaciones individuales	Electricidad	S/E

Calefacción

IC01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC04	Planta 7ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC05	Planta 8ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC06	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100
IC07	Planta 10ª. Demolición parcial y estado reformado	Calefacción	1/100

CTE DB SI

IP01a	Planta 4ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP02a	Planta 5ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP03a	Planta 6ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP04a	Planta 7ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP05a	Planta 8ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100
IP06a	Planta 9ª. Demolición parcial y estado reformado	SI	1/100

Nota: Los planos en negrita sustituyen a los correspondientes visados en septiembre de 2004. Los restantes son válidos y no se incluyen en la presente revisión.



8. EQUIPO REDACTOR

En la redacción del presente documento han intervenido:

Facultativos Redactores:

PROYECTO INICIAL (visado septiembre 2004)

Manuel Ángel Rodríguez Filgueira y Ángel Rodal Antepazo, en representación de A2M Arquitectos C.B., colegiado nº 9292

REVISIÓN PROYECTO:

Manuel Ángel Rodríguez Filgueira, colegiado 2799.

Bueu a 10 de agosto de 2011

Fdo. El arquitecto:

MANUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ FILGUEIRA

