

Título del proyecto

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y EXTRACCIÓN DE FACHADA DE BLOQUE PLURIFAMILIAR XXXXXX

Encargo:

Comunidad de propietarios del Edificio XXXXXXXXXXX

Dirección

Situado entre la calle XXXXXXXXXXXXXXXX

Tipo

PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE EDIFICIO XXXXXXXXX

Redactora

GEMMA MUÑOZ SORIA

Volumen

1 / 1

1	Objeto del proyecto
1.1	Objeto del proyecto.....	
1.2	Agentes.....	
2	Información previa	4
3	Descripción del proyecto	4
3.1	Descripción general del edificio	4
3.2	Características y parámetros generales del edificio	4
3.3	Normativa de aplicación.....	5
3.4	Descripción básica de los sistemas que componen el proyecto	5
	3.4.1 Estructura vertical.....	5
	3.4.2 Estructura horizontal	5
	3.4.3 Fachada	5
	3.4.4 Sistema de compartimentación:	5
4	Prestaciones del edificio	6
4.1	Segun el CTE y la LOE.....	6
4.2	Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU)	11
	4.2.1 SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas.....	11
	4.2.2 SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento	11
5	Descripción de los trabajos a realizar
5.1	Reparación del muro de barandilla del balcón.....	
5.2	Sustitución funcional separadores balcones	12
5.3	Reparación de la base de los muros de hormigón	14
5.4	Reparación grietas por desnivel diferencial	15
5.5	Resumen de lesiones y porcentaje de daños	16
6	Mediciones y Presupuesto	18
7	Cumplimiento del CTE	20
8	Documentación Gráfica.....	23
8.1	PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	23
8.2	PLANTA BAJA Y PLANTA PRIMERA. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS	23
8.3	PLANTA SEGUNDA Y TERCERA. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS	23
8.4	PLANTA CUBIERTA. ALZADOS Y SECCIONES. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS.....	23
9	Anexos.....	24
9.1	Anexo Hoja de Residuos.....	24
9.2	Anexo Estudio Básico de Seguridad y Salud	25
9.3	Anexo Pliego de Condiciones Técnicas	26

1 Objeto del proyecto

1.1 Objeto del proyecto

El objeto del presente proyecto de rehabilitación consiste en la descripción de los trabajos a realizar en la rehabilitación de fachada en bloque de 47 viviendas ubicado entre la calle XXXXXX, en el municipio de XXXX, provincia de XXXX. El proyecto consistirá en la extracción de barandillas de balcones de fachada juntamente con los separadores que estos contienen, al mismo tiempo en todas las plantas bajas se actuará sobre la base de los ramales ya que también se encuentran degradadas.

1.2 Agentes

Proyecto:	
Título de proyecto:	deIPROYECTO DE REHABILITACIÓN DE FACHADA DE BLOQUE PLURIFAMILIAR DE 47 VIVIENDAS EN XXX
Emplazamiento	Situado entre la calle XXXX

Promotor/es:			
Empresa	Comunidad de propietarios edificio XXXX	CIF	
Representado por		NIF	
Dirección		núm.	
Municipio		Codigo Postal	

Redactora:			
Arquitecta	GEMMA MUÑOZ SORIA	NIF	46961484S
Colegiado	52915 Correo electronico gemma.munoz@upc.edu	Telefono	607599807
Dirección	Santa Caterina	núm.	11 1-2
Municipio	BARCELONA	Codigo Postal	08014

2 Información previa

El Bloque de 47 viviendas objeto de rehabilitación se encuentra ubicado entre la calle XXXXX.

La construcción del bloque de 47 viviendas data de principios de los 80 con una arquitectura puramente industrializada.

A partir del informe realizado, donde se ha estudiado la ubicación de las lesiones y la tipología de estas lesiones, se procede a detallar las actuaciones que deberán realizarse.

3 Descripción del proyecto

3.1 Descripción general del edificio

El Bloque de viviendas objeto de estudio está situado en la población de Altafulla, entre la calle XXXXX. Nos encontramos con un bloque de viviendas construido en primera línea de mar compartiendo parcela con otro bloque de características similares.

El bloque de 47 viviendas está dividido con tres núcleos de escaleras con 16 viviendas en los núcleos A y B, y 15 viviendas en el núcleo C.

Es un edificio con estructura de paredes de carga de hormigón armado y forjado de losa de hormigón armado. Como caso distintivo las barandillas para formación de balcones también están realizadas de hormigón armado in situ.

3.2 Características y parámetros generales del edificio

Las viviendas se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Cala I 47 viviendas

Escalera A

-Planta Baja: 4 viviendas
-Planta Primera: 4 viviendas
-Planta Segunda: 4 viviendas
-Planta Tercera: 4 viviendas

Escalera B

-Planta Baja: 4 viviendas
-Planta Primera: 4 viviendas
-Planta Segunda: 4 viviendas
-Planta Tercera: 4 viviendas

Escalera C

-Planta Baja: 5 viviendas
-Planta Primera: 4 viviendas
-Planta Segunda: 4 viviendas
-Planta Tercera: 2 viviendas

La superficie construida por planta es la siguiente:

-Planta Baja: Superficie 1.064,38 m²
-Planta Primera: Superficie 1.217,79 m²
-Planta Segunda: Superficie 1.133,63 m²
-Planta Tercera: Superficie 1.061,71 m²

3.3 Normativa de aplicación

Código Técnico de la Edificación

Establecen las prestaciones del edificio por requisitos básicos, en relación a las exigencias básicas del CTE. Se indican específicamente las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE. Este cumplimiento del CTE se realiza mediante los Documentos Básicos correspondientes, que incorporan la cuantificación de las exigencias y los procedimientos necesarios. Las exigencias básicas también se satisfacen a través de soluciones alternativas, que justifican el logro de las mismas prestaciones.

Requisitos de funcionalidad según el artículo 3.1a) Ley de Ordenación de la Edificación (LOE)

Los requisitos básicos de la edificación de funcionalidad, según el artículo 3.1a) de la LOE, son los siguientes: el de utilización, el de accesibilidad y el de acceso a los servicios de las telecomunicaciones, audiovisuales y de información.

3.4 Descripción básica de los sistemas que componen el proyecto

3.4.1 Estructura vertical

La estructura vertical está compuesta por paredes de hormigón de 12cm situadas cada 3m, con las aberturas correspondientes para adaptarse a las diferentes distribuciones de las viviendas.

3.4.2 Estructura horizontal

Los forjados están compuestos de losa de hormigón armado que enlaza con el murete final de formación de barandilla.

3.4.3 Fachada

La fachada se compone de grandes carpinterías de vidrio en los paramentos vacíos. Los cierres sólidos están compuestos de paredes dobles de hormigón con un espesor de 30cm. El murete con función de barandilla en balcón es de hormigón in situ. El murete de formación de barandilla es una continuación de la citada losa.

3.4.4 Sistema de compartimentación:

Los paramentos fijos de la compartimentación interior están formados por cierres cerámicos de 5cm o 10cm dependen de las estancias que estén compartimentando.

Los elementos divisorios entre balcones son una estructura ligera de acero pintado y lacado anclada en fachada y la barandilla de los balcones.

4 Prestaciones del edificio

4.1 Según el CTE y la LOE

Las prestaciones que el edificio proyectado debe proporcionar entienden como el conjunto de características cualitativas o cuantitativas del edificio, identificadas objetivamente, que determinan su aptitud para cumplir las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación (CTE).

Los Documentos Básicos del CTE (DBs) establecen unos niveles o valores límites de las prestaciones de los edificios y de sus partes. Mediante estos niveles o valores se caracterizan las exigencias básicas y se cuantifican, en la medida en que el desarrollo tecnológico y técnico de la edificación lo permita (art. 3 de la Parte I del CTE)

En función del alcance del proyecto (uso característico del edificio, tipo de intervención, etc.) y del ámbito de aplicación general del CTE y del específico de cada Documento Básico, se determinarán las prestaciones que deberá de presentar el edificio para cumplir las exigencias básicas.

Cuando deban cumplimentar otras normativas, se hará teniendo en cuenta su ámbito de aplicación. En el caso de que en el proyecto se apliquen Documentos reconocidos, deberá hacer referencia.

La definición concreta de las prestaciones, ordenadas por exigencias básicas, se hará en el apartado de la Memoria relativo al "Cumplimiento del CTE y otras reglamentos y disposiciones".

Requisitos básicos LOE art. 3	Prestaciones según normativa específica
-------------------------------	---

Funcionalidad		Proyecto ⁽¹⁾
Utilización	- La disposición y dimensión de los espacios y la dotación de las instalaciones facilitan la realización adecuada de las funciones previstas en el edificio.	D.259/2003 Habitabilidad Normativa usos SI
Accesibilidad	- Se permite a las personas con movilidad o comunicación reducidas el acceso y circulación por el edificio según la normativa específica.	D.135/95 d'accessibilitat NO
Telecomunicaciones	- Facilita l'accés als serveis de telecomunicació, audiovisuals i informació d'acord amb el que preveu la normativa específica.	RD Ley 1/98, RD 401/2003, otros NO

Requisitos básicos LOE art. 3	Exigencias básicas CTE	Niveles o valores límites de las prestaciones establecidos en los Documentos Básicos
-------------------------------	------------------------	--

Seguridad		Proyecto ⁽¹⁾	
SE Seguridad Estructural	SE Seguridad estructural (art. 10 Parte I del CTE)	DB SE DB SE-AE DB SE-A DB SE-C DB SE-F DB SE-M NO EHE, EF, NSR	
	SE 1 Resistencia y estabilidad		- La resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que una incidencia extraordinaria no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.
	SE 2 Aptitud de servei		- La aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles

SI Seguridad en caso de incendio	SI Seguridad en caso de incendio (art. 11 Parte I del CTE)	DB SI (2)
	SI 1 Propagación interior	- Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio. DB SI 1 NO
	SI 2 Propagación exterior	- Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios. DB SI 2 NO
	SI 3 Evacuación de ocupantes	- El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad. DB SI 3 NO
	SI 4 Instalaciones de protección contra incendios	- El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes. DB SI 4 NO
	SI 5 Intervención de bomberos	- Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios. DB SI 5 NO
	SI 6 Resistència al fuego de l'estructura	- La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que se puedan cumplir las anteriores exigencias básicas. DB SI 6 NO

⁽¹⁾ Prestación a garantizar en el proyecto según el ámbito de aplicación del DB, de cada sección y de la normativa específica.

⁽²⁾ En edificios y establecimientos industriales se da cumplimiento a las exigencias básicas con la aplicación del Reglamento de Seguridad en caso de incendios de establecimientos industriales, RSCIEI (RD 2267/2004).

Requisitos básicos LOE art. 3	Exigencias básicas CTE		Niveles o valores límites de las prestaciones establecidos en el Documento Básico	
Seguridad	Proyecto (1)			
SU Seguridad de Utilización	SU Seguridad de Utilización (art. 12 Parte I del CTE)		DB SU	
	SU 1 Caídas	- Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. También se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y escaleras y rampas, facilitando la limpieza de los cristales exteriores en condiciones de seguridad.	DB SU 1	SI
	SU 2 Impacto o atrapamiento	- Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con los elementos fijos o practicables del edificio.	DB SU 2	SI
	SU 3 Inmovilización en recintos cerrados	- Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.	DB SU 3	NO
	SU 4 Iluminación inadecuada	- Se limitará el riesgo de daños a personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de quiebra del alumbrado normal.	DB SU 4	NO
	SU 5 Alta ocupación	- Se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.	DB SU 5	NO
	SU 6 Ahogamiento	- Se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamientos en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.	DB SU 6	NO
	SU 7 Vehículos en movimiento	- Se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y señalización y la protección de las zonas de circulación rodadas y las de las personas.	DB SU 7	NO
	SU 8 Acción del rayo	- Se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.	DB SU 8	NO

Requisitos básicos LOE art. 3	Exigencias básicas CTE		Niveles o valores límites de las prestaciones establecidos en el Documento Básico
Habitabilidad	Proyecto (1)		
HS Higiene, salud y protección del medio ambiente	HS 1 Salubridad (art. 13 Parte I del CTE)		DB HS
	HS 1 Protección frente a la humedad	- Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan la su penetración o, en su caso, permitan la evacuación sin producción de daños.	DB HS 1 NO
	HS 2 Recogida y evacuación de residuos	- El edificio dispondrá de los espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados por ellos de acuerdo con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.	DB HS 2 NO
	HS 3 Calidad del aire interior	- El edificio dispondrá de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes. - Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior del edificio y del entorno exterior de fachadas y patios, la evacuación de los productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá, con carácter general, por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.	DB HS 3 NO
	HS 4 Suministro de agua	- El edificio dispondrá de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red. - Los equipos de producción de agua caliente con sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos.	DB HS 4 NO
	HS 5 Evacuación de aguas	- Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.	DB HS 5 NO

(1) Prestación a garantizar en el proyecto según el ámbito de aplicación del DB, de cada sección y de la normativa específica

HR Protección frente al Ruido	HR Protección frente al Ruido (art. 14 Pare I CTE) - El edificio se proyectará, construirá, utilizará y mantendrá de forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para: <ul style="list-style-type: none"> * reducir la transmisión del ruido aéreo, * reducir la transmisión del ruido de impactos, * reducir la transmisión de vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y * para limitar el ruido reverberante de los recintos. 	DB HR NO
--------------------------------------	---	------------------------

⁽¹⁾ Prestación a garantizar en el proyecto según el ámbito de aplicación del DB, de cada sección y de la normativa específica.

El resto de documentos no son necesarios de aplicar debido a las obras no son compatibles con la naturaleza de la intervención.

4.2 Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU)

4.2.1 SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas

Las discontinuidades y la resistencia al deslizamiento de los pavimentos, la protección de los desniveles, las características de las rampas y de las escaleras y la limpieza de los cristales cumplirán el DB SU 1.

Las características de las rampas necesarias para eliminación de barreras arquitectónicas también cumplirán el Decreto 135/1995 de desarrollo de la Ley 20/1991 de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, las viviendas unifamiliares quedan excluidos de su cumplimiento.

Las características de las escaleras y barandillas de protección también cumplirán el Decreto 259/2003 sobre "Requisitos mínimos en los edificios de viviendas"

4.2.2 SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan impactar o pegar con elementos fijos o practicables del edificio cumpliendo el DB SU 2.

5 Descripción de los trabajos a realizar

Debido a la localización de las tres patologías detectadas, a diferente grado de afectación y a la repetición de estas en los diferentes viviendas, hacemos las siguientes agrupaciones.

5.1 Reparación del murete de barandilla del balcón

Debido a las siguientes patologías se propone la sustitución total de las barandillas.



Foto IMG00311 Lesión Leve

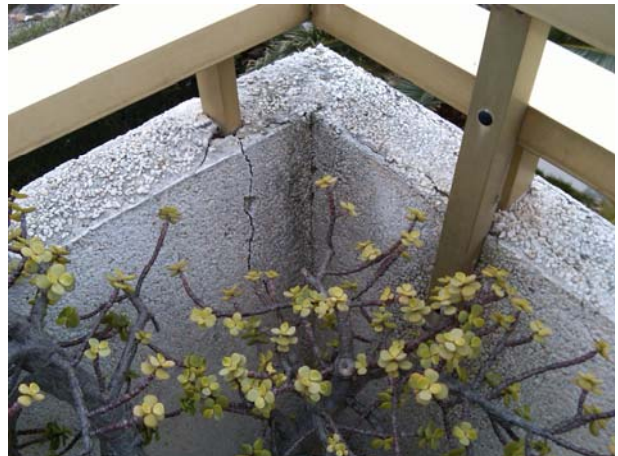


Foto IMG00300 Lesión Leve



Foto IMG00319 Lesión Grave



Foto IMG00279 Lesión Greve

Se realizará el repicado total de todos los muretes de hormigón armado y extracción de las primera piezas de pavimento.

Posteriormente se colocará una nueva barandilla de acero galvanizado en estructura de perfiles verticales a menos de 10cm de distancia para que no sea escalable.

Se realizará la reposición del pavimento actual.

5.2 Sustitución funcional separadores balcones

Debido a la degradación de los anclajes y de las zonas de contacto de éstos con la fachada y muro de barandilla, tendremos que sanear tanto fachada como antepechos en las zonas afectadas al mismo tiempo que colocaremos unos nuevos separadores previamente escogidos por la propiedad.

Aunque hemos detectado que el grado de degradación es diferente dependiendo del balcón, es necesario la sustitución de todos los separadores de la vivienda, unificando así un criterio estético y funcional regularizador para el conjunto del edificio.

También se debe indicar que la patología de los separadores es muy típica de estos elementos y por tanto los anclajes que actualmente estén en buen estado, en el paso del tiempo se degradarán.



Foto IMG00304 Separador



Foto IMG00293 Separador



Foto IMG00291 Separador



Foto IMG00289 Separador



Foto IMG00287 Separador



Foto IMG00252 Separador

Se recomiendan los siguientes tipos de separadores ver **Anexo 9.3**

5.3 Reparación de la base de los muros de hormigón

Previa visita, se ha detectado esta nueva patología situada en la base de los muros estructurales de hormigón en contacto con el terreno, en la zona de fachada.

Aunque en algunas zonas ya ha sido subsanada esta lesión realizando pequeñas actuaciones, es preferible rehacer todas las bases de los muros para ver el estado del armado de la estructura. Se saneará la zona y la repararemos para que no se degrade más y afecte indirectamente al comportamiento estructural del edificio.

La actuación sobre la siguiente patología consistirá en el repicado del hormigón de la zona afectada, saneamiento y cepillado de las armaduras con medios manuales, pasivado de las armaduras, imprimación anticorrosiva, restitución de la parte afectada con mortero estructural.



Foto DSC02133 Base muro



Foto DSC02135 Base muro



Foto DSC02104 Base muro



Foto DSC02107 Base muro



Foto DSC02109 Base muro



Foto DSC020103 Base muro

5.4 Reparación grietas por desnivel diferencial

Previa visita, se ha detectado esta nueva patología ala Bajos n ° 4 correspondientes al Núcleo A.



Foto IMG_8661 Desnivel



Foto IMG_8662 Desnivel



Foto IMG_8663 Desnivel



Foto IMG_8664 Desnivel

5.5 Resumen de lesiones y porcentaje de daños

Barandilla de balcones			
Tipo de lesión	de	Cantidad	Actuación
Peligrosa		10% Fachada principal	Reparación de superficies con desprendimientos al forjado en voladizo de balcón, con mortero estructural, incluido saneado manual, repicado mecánico de 3 cm, con aplicación de puente de unión y pasivado de armaduras
			Reparación de murete de hormigón de hormigón armado, con repicado del hormigón, saneamiento y cepillado de las armaduras con medios manuales, pasivado de las armaduras, imprimación anticorrosiva y puente de unión con mortero polimérico de resinas epoxi, restitución de la parte afectada con mortero polimérico de reparación
Grave		15% Fachada principal	Reparación de murete de hormigón de hormigón armado, con repicado del hormigón, saneamiento y cepillado de las armaduras con medios manuales, pasivado de las armaduras, imprimación anticorrosiva y puente de unión con mortero polimérico de resinas epoxi, restitución de la parte afectada con mortero polimérico de reparación
Leve		60% Fachada principal	Repicado interior de paramento interior de pintura existente
Otras		100% Fachada principal	Pintado de paramento exterior e interior del murete con pintura al disolvente de resinas de pliolite, con una capa de imprimación fijadora y 2 capas de acabado liso
		25% Murete	Pasamano de aluminio, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 100 cm de altura, anclada en el murete de hormigón
Separadores			
Tipo de lesión	de	Cantidad	Actuación
Grave		100 % Fachada principal	Colocación de separadores de aluminio, acero o madera a decidir por la comunidad de vecinos
Base muro			
Tipo de lesión	de	Cantidad	Actuación

Grave	25% Fachada principal	Reparación de superficies con desprendimientos en la base del muro con mortero estructural, incluido saneado manual, repicado mecánico de 3 cm, con aplicación de puente de unión y pasivado de armaduras	
Pavimento Planta Baja			
Tipo lesión	de	Cantidad	Actuación
Grave		25 % Pavimento Planta Baja	Reparación de pavimento en Planta Baja

6 Mediciones y Presupuesto

A. TRABAJOS PREVIOS Y DERRIBOS						
Codi ITEC	Unitats	Definicions	Amidament	€ Unitat	Preu / €	
A.01	K45RA011	m ²	Repicado puntual de elemento estructural de hormigón armado y saneado de las armaduras hasta descubrirlas, con medios manuales, carga manual de escombros sobre contenedor	330,00	0,99 €	326,70 €
A.02	K21BU001	ml	Desmontaje de reja y anclajes, con medios manuales, acopio de material para su reutilización y carga de escombros sobre camión o contenedor	47,15	6,08 €	286,67 €
A.03	K2194721	m ²	Arranque de pavimento cerámico, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	30,00	8,14 €	244,20 €
A.04		u	Desmontaje de toldos, de 2000 mm de línea y 1900 mm de salida, de lona acrílica, con herrajes y accesorios de fijación de manivela para accionamiento manual de toldos	30,00	44,00 €	1.320,00 €
A.05		m ³	Derribo de muro de hormigón armado, a mano y compresor y carga manual y mecánica de runa sobre camión o contenedor.	61,50	210,00 €	12.915,00 €
B. REHABILITACIÓN FACHADA						
Codi ITEC	Unitats	Definicions	Amidament	€ Unitat	Preu / €	
B.01	K45RU510	ml	Barandilla de acero, con pasamano, traveser inferior y superior, montantes cada 100cm y cada 10cm, de 100 a 120 cm de altura, fichada mecánicamente a la obra con taco de acero.	410,00	220,00 €	90.200,00 €
B.05	K898MHNO	m ²	Pintado de paramento exterior con pintura al disolvente de resinas de pliolite, con una capa de imprimación fijadora y 2 capas de acabado liso, garantía a 10 años	450,00	12,00 €	5.400,00 €
B.02	K45RA2A1	m ²	Reparación de canto de techo o balcón de hormigón armado, con repicado del hormigón, saneamiento y cepillado de las armaduras con medios manuales, pasivado de las armaduras, imprimación anticorrosiva y puente de unión con mortero polimérico de resinas epoxi, restitución de la parte afectada con mortero polimérico de reparación y carga manual de escombros sobre contenedor	200,00	105,83 €	21.166,00 €
B.06	K9C21424	m ²	Pavimento de terrazo con relieve de grano pequeño, de 40x40 cm, precio alto, colocado a pique de maceta con mortero de cemento 1:6, elaborado en obra con hormigonera de 165 l, para uso exterior	30,00	33,15 €	994,50 €
B.07		u	Para construir y colocar separador de balconeras, formado con perfiles de aluminio lacado blanco y cristal laminado 3 +3 transparent.De tamaño 1000mm de ancho por 2500mm de altura	30,00	510,00 €	15.300,00 €
B.08	K1213251	m ²	Amortización diaria de plataforma elevadora telescópica articulada, autopropulsada con motor de gasóleo, de 20 m de altura máxima de trabajo y 9,8 en horizontal, de 227 kg de carga útil, de dimensiones 700x245x245 cm en reposo y 10.886 kg de peso, vacía , con cesta de dimensiones 150x75 cm	1.340,56	9,17 €	12.292,94 €

B.09	u	Muntate de toldos, de 2000 mm de línea y 1900 mm de salida, de lona acrílica, con herrajes y accesorios de fijación de manivela para accionamiento manual de toldos.	30,00	44,00 €	1.320,00 €
------	---	--	-------	---------	------------

A. TRABAJOS PREVIOS Y DERRIBOS					15.092,57
					€
	+	6% APLICACIÓN DEL BENEFICIO INDUSTRIAL	BI	6,00%	905,55€
	+	13% APLICACIÓN GASTOS GENERALES	DG	13,00%	1.962,03€
TOTAL					17.960,16
					€

B. REHABILITACIÓN FACHADA					146.673,44
					€
	+	6% APLICACIÓN DEL BENEFICIO INDUSTRIAL	BI	6,00%	8.800,41€
	+	13% APLICACIÓN GASTOS GENERALES	DG	13,00%	19.067,55€
TOTAL					174.541,39
					€

RESUMEN PRESUPUESTO					
TOTAL A					17.960,16 €
TOTAL B					174.541,39 €
	+	8% I.V.A.	BI	8,00%	13.963,31€
TOTAL PROYECTO					206.464,86 €

7 Cumplimiento del CTE

El proyecto se ha redactado de acuerdo con la normativa vigente aplicable a los proyectos de edificación de acuerdo al CTE.

El Decreto 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/03/71): "Normas sobre Redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", establece que en la memoria y en el pliego de prescripciones técnicas particulares de cualquier proyecto de edificación se haga constar expresamente la observancia de las Normas de la presidencia del Gobierno y las del ministerio de la vivienda sobre la construcción vigentes.

Es por ello conveniente que en la memoria figure un párrafo que haga alusión a dicho decreto y especifique que en el proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

Asimismo, en el pliego de prescripciones técnicas particulares se incluirá una relación de las normas vigentes aplicables sobre construcción y se remarcará que en la ejecución de la obra se observarán las mismas. A la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación, CTE, se derogan diversas normativas y para dar cumplimiento a las nuevas exigencias básicas deben aplicarse los documentos básicos, DB, que componen la parte II del CTE. Debido al amplio alcance del CTE, éste se refiere tanto a nivel general como en cada tema indicando el documento básico o la sección del mismo que le sea de aplicación.

Además, los productos de construcción (productos, equipos y materiales) que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función del uso previsto, llevarán el marcado CE, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el RD 1630/1992, de diciembre, modificado por el RD 1329/1995. En este sentido, las reglamentaciones recientes, como es el caso del CTE, hacen referencia a normas UNE-EN, CEI, CEN, que en muchos casos establecen requisitos concretos que deben cumplimentar en el proyecto.

Ámbito general

Ley de Ordenación de la Edificación.

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: llei 52/2002, (BOE 31/12/02) Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Codi Tècnic de l'Edificació

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/71 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O. 9/6/71 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

D. 462/71 (BOE: 24/3/71)

REQUISITO BÁSICO DE HABITABILIDAD

Salubridad

Se regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Instalaciones

Instalaciones de protección contra incendios

Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI)

RD 1942/93 (BOE: 14/12/93)

Instalaciones de electricidad

Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Instrucción 7/2003, de 9 de septiembre

Condiciones de seguridad en las instalaciones eléctricas de baja tensión de viviendas

Instrucción 9/2004, de 10 de mayo

Certificado sobre cumplimiento de las distancias reglamentarias de obras y construcciones a líneas eléctricas

Resolución 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/82 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/84 (BOE: 26/6/84)

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión

D 3151/1968

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000)

Seguridad de utilización

CTE DB SU Seguridad de Utilització

SU-1 Seguridad frente al riesgo de caídas

SU-2 Seguretat frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de erratas (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Sistemas constructivos

RB-90 pliego general de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción

O 4/7/90 (BOE: 11/07/90)

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/92 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/85 (DOGC: 3/5/85)

RC-03 Instrucción para la recepción de cementos

RD 1797/2003 (BOE: 16/01/04)

RY-85 pliego general de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción

O 31/5/85 (BOE: 10/6/85)

RL-88 pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción

O 27/7/88 (BOE: 3/8/88)

Control de calidad

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificado por RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

Control de qualitat en l'edificació

D 375/88 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents

O 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació.

R 22/6/98 (DOGC: 3/8/98)

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/80 (BOE: 8/8/80)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes

D 71/95 (DOGC: 24/3/95) desplegament (o. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

Residuos de obra y escombros

Residuos

Llei 6/93, de 15 julio, modificada por la ley 15/2003, de 13 de junio y por la ley 16/2003, de 13 de junio.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Regulador de los escombros y otros residuos de la construcción.

D. 201/1994, 26 julio, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 junio

D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) corrección de erratas: (DOGC: 6/02/04)

Barcelona, Octubre 2010

La propiedad:

L'arquitecta: Gemma Muñoz

8 Documentación Gráfica

8.1 PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

8.2 PLANTA BAJA Y PLANTA PRIMERA. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS

8.3 PLANTA SEGUNDA Y TERCERA. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS

8.4 PLANTA CUBIERTA. ALZADOS Y SECCIONES. LOCALIZACIÓN PATOLOGÍAS

9 Anexos

9.1 Anexo Hoja de Residuos

9.2 Anexo Estudio Básico de Seguridad y Salud

9.3 Anexo Pliego de Condiciones Técnicas