

INDICE

1. FICHA INFORMATIVA

2. MEMORIAS

2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

- 2.1.1 AGENTES PARTICIPANTES
- 2.1.2 INFORMACIÓN PREVIA
- 2.1.3. OBJETO DEL ENCARGO
- 2.1.4. SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL
- 2.1.5. DESCRIPCIÓN EDIFICIOS COLINDANTES
- 2.1.6. MEMORIA CONSTRUCTIVA
- 2.1.7. CARACTERÍSTICAS DE CONTRATO

2.2. CUMPLIMIENTO CTE

2.3. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- Condiciones de Habitabilidad. Decreto 145/97 y D 20/2007
- Cumplimiento D 110/2010 Reglamento de Supresión de Barreras Arquitectónicas
- Cumplimiento RD 1/1998 y RD 401/2003
- D 59/1994 Control de Calidad y Plan de Control de Calidad
- RD 47/2007 Eficiencia Energética
- Instrucciones de Uso y Mantenimiento

2.4 MEMORIA DE DERRIBO

3. ANEJOS A LA MEMORIA

3.1 INFORME DE MEDIANERAS

3.2. FOTOGRAFÍAS

4. ANEJOS AL PROYECTO

4.1 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

4.2 PLIEGO DE CONDICIONES

- 4.2.1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS
- 4.2.2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4.3. ESTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- 4.3.1. MEDICIONES
- 4.3.2. CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS
- 4.3.3. PRESUPUESTO

1. FICHA INFORMATIVA

Expediente: DEMOLICION DE EDIFICACION EXISTENTE

Situación: C/ GENERAL RIERA, 67.

Promotor: INSTITUT MALLORQUI D'AFERS SOCIALS

Representantes: ALVARO CELDRAN RASINES (GERENT)

Arquitecto: ANTONIA PIZA VIDAL

Parámetros urbanísticos:

	REV. PGOU 98
Clasificación	SGEC/AS-P 46-06_E EQ 4a
Parcela mínima	400 m ²
Ancho mínimo parcela	15 m
H nº plantas	4
H máx.	15,50m
H tot.	17,50 m
Ocupación	85%
Retranqueos linderos	3 m y H máx/3

Tipo de obra: Demolición y reposición asfaltado

P.E.M.: 114.332,82 €

2. MEMORIAS

2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1.1 AGENTES PARTICIPANTES

Promotor: INSTITUT MALLORQUI D'AFERS SOCIALS

Arquitecto proyectista: ANTONIA PIZA VIDAL

Arquitecto director de las obras: ANTONIA PIZA VIDAL

2.1.2 . INFORMACIÓN PREVIA

2.1.2.1 Antecedentes

se procede a la redacción del proyecto de DEMOLICIÓN DE EDIFICACION EXISTENTE situada en la calle General Riera, 67 del T.M. de Palma, debido a su mal estado y a la vez para la posterior ampliación del aparcamiento exterior del recinto.

Se trata de un edificio situado en un lateral de la parcela, actualmente sin uso, anexo al edificio principal donde se ubican las Oficinas Centrales del Institut Mallorquí d'Afers Socials. Una parte del mismo se conserva como taller de Mantenimiento del Centro y almacenes, y se proyecta la demolición de la parte sin uso.

2.1.2.2 Datos del emplazamiento

Las superficies a considerar son las siguientes:

SUP. PARCELA	VOLUMEN A DEMOLER	SUP. CONSTR. A DEMOLER
9.312,26 m ² (según topográfico)	$618,90 \times 3,75 = 2320,87 \text{ m}^3$ $31,80 \times 2 = 63,60 \text{ m}^3$ total: 2384,47 m ³	650,70 m ²

2.1.3 OBJETO DEL ENCARGO

El encargo consiste en el proyecto de DEMOLICIÓN DE EDIFICACION EXISTENTE que se encuentra en el interior de la parcela. Se proyecta la demolición de la parte del mismo actualmente sin uso junto con una caseta de instalaciones cuya superficie total es de 650,70 m². Así mismo se mantiene la parte en uso de este edificio (339,85 m²) que se destina a taller de mantenimiento y almacén.

2.1.4 SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL

La edificación objeto del presente expediente de demolición se halla en una parcela en la calle General Riera 67. Dicha parcela es de forma rectangular haciendo esquina con la calle Uruguay, y como puede observarse en la documentación gráfica adjunta, en ella existen varios edificios: la sede donde se ubican las Oficinas Centrales del IMAS cuya superficie construida es de 3.862,00 m² y otra edificación en forma de "L" situada en un lateral cuya superficie total es de 998,85 m², destinada en parte a taller de mantenimiento y almacén (348,15 m²) y el resto actualmente carece de uso definido por lo que se proyecta su demolición debido a su mal estado, a los que se suma la demolición de caseta de instalaciones. Así pues la superficie total a demoler es de 650,70 m².

La construcción a demoler consta de planta baja, esta realizada con estructura metálica y los cerramientos con placas de fibrocemento para fachadas y cubiertas. Tiene cierta antigüedad y no presenta buen estado de conservación debido a filtraciones de agua en cubierta y a la escasa calidad constructiva utilizada en su construcción.

Se adjunta cuadro resumen con las superficies construidas, donde se puede observar que se reduce la sup. construida de la parcela:

	EDIFICIO PPAL	EDIFICACION ANEXA	TOTAL
ESTADO ACTUAL	3862,00 m ²	998,85 m ²	4860,85 m ²
PROPUESTA	3862,00 m ²	348,15 m ²	4210,15 m ²

2.1.5. DESCRIPCIÓN DE LOS EDIFICIOS COLINDANTES

La edificación a demoler no está adosada a una medianera, no obstante, se derriba una parte del edificio debiendo mantener el resto, por lo que se deberán prestar especial atención durante los trabajos de demolición para no afectar a la estructura del resto de edificio a mantener.

2.1.6. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1.6.1. Movimiento de tierras.

Limpieza y desbroce del terreno.

Excavación mecánica a cielo abierto con extracción de tierras a borde.

2.1.6.2. Hormigones

Hormigón H-10 para limpieza y nivelación de fondos.

Hormigón H-25 para la cimentación del nuevo muro de cerramiento.

2.1.6.3. Fábricas

Fábrica de bloque hueco italiano 20 cm tomado con cemento portland y arena 1:4

Fábrica de bloque cara vista hidrofugado de 20 cm espesor

2.1.6.4. Revocos y enlucidos

Enfoscado maestrado y revoso fratasado con mortero de cemento portland 1:4 en paramentos exteriores

2.1.6.5. Soleras y pavimentos

Subbase granular compactada de 20 cm de espesor.

Base granular de zahorra artificial de sección variable según pendientes

Capa de rodadura de 4,5 cm espesor de aglomerado asfáltico en claiente tipo S-12 con riego de imprimación.

2.1.6.6. Instalación de pluviales

Tuberías de propileno para red de recogida de pluviales de 250 mm diámetro

Imbornal con marco y parrilla metálica antideslizante 50x70 cm C-250 con arqueta de registro de 50x60 cm enfoscada y enlucida interior.

2.1.7. CARACTERÍSTICAS DE CONTRATO

2.1.7.1. Plazo de ejecución previsto

Para la realización de estos trabajos se ha previsto una duración estimada de 3 meses.

2.1.7.2. Adaptación a precios de mercado

Los precios establecidos en el presente proyecto se basan en la base de precios del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Baleares, adaptados porcentual mente de acuerdo al tipo y dimensiones de este tipo de obra.

Se han realizado prospecciones de mercado con el fin de obtener datos reales del mismo, que sirvan para el desarrollo del presupuesto con los materiales y forma específica del presente proyecto.

2.1.7.3. Plazo de garantía

El plazo de garantía para el contratista se establece en 1 año.

2.1.7.4. Clasificación del contratista

Al tratarse de la ejecución de contrato de obras cuyo valor estimado es inferior a 350.000 €, no es requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado.

2.2. CUMPLIMIENTO CTE

El presente proyecto de demolición se ajusta a lo establecido en el CTE, si bien cabe añadir que la intervención posterior de asfaltado para ampliación del aparcamiento exterior existente no le es de aplicación por tratarse de obras de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva y que no afecta a la seguridad de las personas.

2.3. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

Condiciones de Habitabilidad. Decreto 145/97 y D 20/2007

No es de aplicación al presente proyecto

Cumplimiento D 110/2010 Reglamento de Supresión de Barreras Arquitectónicas

El presente proyecto se ajusta al cumplimiento del D 110/2012 al habilitar las plazas de aparcamiento adaptadas según se aprecia en los planos de reforma

Cumplimiento RD 1/1998 y RD 401/2003

No es de aplicación al presente proyecto.

D 59/1994 Control de Calidad y Plan de Control de Calidad

No es de aplicación al presente proyecto por su escasa entidad constructiva y sencillez técnica.

RD 47/2007 Eficiencia Energética

No es de aplicación al presente proyecto por su escasa entidad constructiva y sencillez técnica.

Instrucciones de Uso y Mantenimiento

En Illes Balears está vigente el Decreto 35/2001 de 9 de marzo de la Conselleria d'Obres, Habitatge i Transport, referente a medidas reguladoras del uso y mantenimiento de los edificios, el cual se superpone con las exigencias del CTE y a la espera de la modificación o concreción de la Administración competente, se adjuntará a la documentación del Final de Obra, las Instrucciones de Uso y Mantenimiento del edificio terminado, las cuales se realizarán según el mencionado Decreto y cumplirán los requerimientos del CTE, aunque no es de aplicación al presente proyecto.

2.4 MEMORIA DE DERRIBO

Se ha previsto una demolición combinada, realizando una parte elemento a elemento y otra por empuje por medios mecánicos. El orden de demolición de planeará eliminando previamente del edificio elementos que puedan perturbar el desescombrado y durante la ejecución de dicha demolición las imprevisiones que aparezcan y que no se hallen especificadas en la presente memoria deberán realizarse dentro de las Normas del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, y se realizarán de acuerdo a las Normas vigentes para tales casos y a criterio de la Dirección Facultativa.

Los elementos resistentes se demolerán en general, en orden inverso al seguido para su construcción, descendiendo de cubiertas hacia pavimento:

- Aligerando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos.
- Contrarrestando y/o anulando los componentes en voladizo, si las hubiere.
- Apuntalando en caso necesario, los elementos en voladizo.
- Demoliendo las estructuras hiperestáticas (caso de tratarse de una de ellas) en el orden que implique menos flechas, giros y desplazamientos necesarios.

La demolición de cubiertas se procederá demoliendo el entrevigado formado por paneles de fibrocemento sustentados a ambos lados de las cerchas, previa suspensión de la cercha en sus dos extremos se anularán sus apoyos. Realizados estos trabajos se pasará a la demolición de los muros interiores y de fachadas; los tabiques se derribarán de arriba hacia abajo.

La parte de demolición a efectuar por empuje se realizará después de haber efectuado la zona por elemento a elemento. Es preciso también que la demolición progresiva de los elementos, deje en equilibrio los elementos de la zona a demoler por empuje. Si la demolición es efectuada por empuje, es decir, utilizando medios mecánicos, se ha de tener en cuenta lo siguiente:

- la altura del edificio o resto del edificio a demoler no será mayor de 2/3 de la altura alcanzable de la máquina.
- la máquina avanzará siempre sobre suelo consistente y los frentes de ataque no aprisionarán a la máquina de forma que esta pueda girar siempre 360º.
- No se empujará en general contra elementos no demolidos previamente, de acero ni de hormigón armado. Se habrá demolido previamente, elemento a elemento, la parte de edificio que está en contacto con medianeras, dejando aislado el tajo de la máquina.
- Se empujará en el cuarto superior de la altura de los elementos verticales y siempre por encima de su centro de gravedad.

El edificio, al comienzo de la demolición, estará rodeado por vallas, verjas o muros de altura no menor de 2 m. Las vallas se situarán a una distancia del edificio no menor a 1.5 m. Cuando dificulte el paso se dispondrán a lo largo del cerramiento luces rojas, a una distancia no mayor de 10m. y en las esquinas. Se protegerán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas, sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc.

En fachadas que den a la vía pública se situarán protecciones como redes, lonas, así como una pantalla inclinada, rígida, que recoja los escombros o herramientas que puedan caer, esta pantalla sobresaldrá de la fachada una distancia no menor de 2m. Estas protecciones se colocarán asimismo, sobre las propiedades limítrofes más bajas que el edificio a demoler.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas cables con terminales de fábrica, ganchos y lonas o plásticos así como cascos, gafas anti fragmento, careta anti chispa, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse. Al existir en abundancia material combustible se dispondrá como mínimo de un extintor manual contra incendios. No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Antes de iniciarse la demolición se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las compañías suministradoras. Se taponará el alcantarillado y se revisarán las dependencias del edificio, comprobando que no existe almacenamiento de materiales combustibles o peligrosos, ni otras derivaciones de instalaciones que no procedan de las tomas del edificio, así como si se han vaciado todos los depósitos y tuberías. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego en evitación de formación de polvo durante los trabajos.

En la instalación de grúas o maquinaria a emplear se mantendrá la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica y se consultarán las Normas NTE-IEB y NTE-IEP.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen. Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios medianeros se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Siempre que la altura de caída del operario sea superior a 3 m. se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos o se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado. No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos. En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones. Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones como vidrios, o aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona. El corte o desmontaje de un elemento, no manejable por una sola persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión. El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de sus puntos de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

El vuelco sólo podrá realizarse para elementos desplazables, no empotrados, situadas en fachadas hasta una altura de 2 plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente, atirantar y/o apuntalar el elemento, rozar inferiormente 1/3 de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento. Se dispondrá en el lugar de caída de suelo consistente y de una zona de lado no menor a la altura del elemento desde donde se lanza.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Técnica. Durante la demolición de elementos de madera, se arrancarán o doblarán las puntas y clavos. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente, con el fin de observar si se producen anomalías en cuyo caso, se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

La evacuación de escombros se puede realizar de las siguientes maneras:

- Mediante grúa cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
- Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2m. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior y su sección útil no será superior a 50x50 cms. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
- Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de 2 plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6x6 m.
- Por desescombrado mecánico. La máquina se aproximará a la medianera como máximo la distancia que señale la Documentación Técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianera.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. Se desinfectará cuando pueda transmitir enfermedades contagiosas. En todos los casos el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se acumularán escombros con peso superior a 100 kg/m² sobre forjados aunque estén en buen estado. No se depositarán escombros sobre

los andamios ni se acumularán ni se apoyarán elementos o escombros contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella. Una vez alcanzada la cota cero, se hará una revisión general de las edificaciones colindantes para observar las lesiones que hayan surgido. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

Se cumplirán además, todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la Ordenanza general de Seguridad e Higiene en el trabajo y de las Ordenanzas Municipales.

3. ANEXOS A LA MEMORIA

3.1. INFORME DE MEDIANERAS

Fondo del solar:

El fondo de la parcela existe el muro de cerramiento de la parcela formado un muro de fábrica de bloque de hormigón acabado con pintura plástica en algunos puntos; se prestará mucha atención a la hora de demoler las partes de dicho muro afectadas, y a la adopción de las medidas de seguridad anteriormente expuestas, para evitar posibles desperfectos en las construcciones adyacentes u otros elementos constructivos, tanto estructurales como de revestimientos. La demolición no afecta a esta parte del solar.

Lateral izquierdo:

El edificio comparte medianera con vial de acceso, por lo que si bien no afecta directamente a construcciones adyacentes, se prestará la máxima atención durante los trabajos de demolición y a las medidas de precaución pertinentes para evitar posibles desperfectos en los edificios elementos constructivos vecinos, tanto estructurales como de revestimientos.

Lateral derecho:

La parcela linda con la calle Uruguay, y no se realizarán trabajos de demolición en esta parte de la parcela.

Fachada vial:

La parcela linda con la calle General Riera, y no se realizarán trabajos de demolición en esta parte de la parcela; solamente sirve de acceso para la realización de los trabajos de derribo que se efectuarán al fondo del solar.

3.2. FOTOGRAFIAS





Palma, abril de 2013

Antonia Pizá Vidal
arquitecto