

1.- INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETO.

Es objeto de este proyecto la demolición de un edificio sito en Trespaderne en la Calle Mayor 21. El edificio se encuentra en mal estado de conservación y va a ser sustituido por la ampliación del Ayuntamiento de Trespaderne (Burgos).

Por lo expresado y ante el estado del edificio se redacta este proyecto de ejecución que contempla la demolición del inmueble, además de las medidas de seguridad necesarias para su correcta ejecución.

1.2. EMPLAZAMIENTO.

La construcción a demoler está ubicada la calle Mayor 21 de Trespaderne (Burgos).

1.3. PROMOTOR.

Se redacta este documento por encargo del Ayuntamiento de Trespaderne con C.I.F. nº P-0940600 J, sito en la Plaza Mayor 1, representado por el alcalde D. José Luis López Martínez con N.I.F. 14864558A.

1.4. REDACTOR DEL PROYECTO.

El autor del presente proyecto es el arquitecto Santiago López Cormenzana, con N.I.F. 13.141.034-F Arquitecto colegiado con el nº 2.370 en el C.O.A.C.y L.E., y con domicilio profesional en Burgos, parque Virgen del Manzano, 26 bajo y por el equipo técnico de Arquitectura e Inversiones 2002 s.l.

2.- MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1. DATOS DEL SOLAR.

El solar donde está ubicado el edificio está situado en la calle Mayor 21, en Trespaderne.

La vivienda no tiene ningún tipo de protección que nos impida la demolición.

La vivienda está distribuida en tres plantas más bajocubierta; la estructura está formada por pilares y vigas de madera y la cubierta a dos aguas está formada por estructura de madera y acabado en teja cerámica curva.

2.2. VOLUMEN A DEMOLER.

Siendo la superficie en planta de la vivienda de 84,40 m² y una altura media aproximada de 9,00 m. nos da un volumen a derribar de 759,60 m³.

2.3. DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

La edificación se encuentra medianera a dos edificaciones, una el ayuntamiento y otra una vivienda particular.

El edificio a demoler que estaba destinado a vivienda está formado por cuatro plantas, donde se encuentran todas las dependencias propias de una vivienda.

El sistema constructivo de los edificios es el tradicional de la época de construcción, con muros de carga, pilares y cubierta de madera.

2.4. ESTADO DE CONSERVACIÓN.

La vivienda presenta un estado de conservación malo, dado el escaso grado de mantenimiento que ha tenido y del abandono a lo largo del tiempo.

2.5. JUSTIFICACIÓN DE LA DEMOLICIÓN.

Las finalidades de la demolición de la vivienda actual son:

Dejar libre el solar para la construcción de una nueva edificación destinada a la ampliación del actual ayuntamiento de la localidad.

Recuperar y llevar a cabo el reciclaje selectivo de los materiales, buscando una protección del medio al disminuir el vertido de residuos y economizar la capacidad de los vertederos, a la vez que se potencia el aprovechamiento de los elementos, materiales y residuos diversos mediante el reciclaje, ahorrando recursos naturales.

2.6. DESCRIPCIÓN DE LA FORMA Y ORDEN DE DERRIBO.

El proceso de desconstrucción va a dividirse en dos fases diferenciadas:

Primera fase: en la que se realizará la desconstrucción de las edificaciones extrayendo todos aquellos materiales y elementos que se van a reutilizar o reciclar a excepción de la obra de fábrica, los hormigones y revestimientos.

Segunda fase: donde se procederá a la demolición de lo que quede de las edificaciones, catalogándose los residuos como material pétreo y reciclándose en su totalidad.

Primera fase

Antes de iniciar los trabajos propios de la desconstrucción se realizarán las operaciones previas de implantación en obra con la anulación de instalaciones, implantación de la valla e información al vecindario. Definición de los lugares de selección y recogida o almacenamiento.

Una vez realizadas las operaciones de implantación en obra se desarrollarán las operaciones de desconstrucción, primero se realizarán las actividades que permitan la recuperación de aquellos elementos que se prevén reutilizar para evitar cualquier tipo de desperfecto, a continuación se retirarán los materiales tóxicos para la seguridad del personal de la obra (en caso de que existieran), y por último se desarrollarán las actividades destinadas a extraer los materiales que se van a reciclar.

Los trabajos de recuperación de materiales para reciclado se desarrollarán procurando que el orden de los trabajos facilite la siguiente acción de desmantelamiento que se realice.

Segunda fase

Demolición de la edificación por medios manuales y mecánicos y posterior recogida de los escombros de carácter pétreo.

Considerando la realización de la demolición de la estructura en una sola fase, en un periodo máximo de un mes y siempre condicionado a las afectaciones y servicios existentes, el derribo se llevará a cabo muy cautelosamente y tomando las medidas convenientes. El orden del derribo se planeará, eliminando previamente del edificio los elementos que puedan estorbar al desescombro.

Los elementos resistentes se derribarán, en general, en orden inverso al seguido para su construcción.

Para el inicio del derribo de las estructuras es necesario tomar las medidas de seguridad adecuadas protegiendo, delimitando o situando los andamios necesarios debidamente sostenidos procurando que, en ningún momento dicho derribo pueda poner en peligro al personal propio que realiza los trabajos.

A medida que se descargue el edificio, se descombrarán los materiales procedentes de la demolición, para cargarlos sobre camión.

Al mismo tiempo que se haga el derribo y que se va bajando en altura, se comprobará el estado del mismo por si es necesario tomar otras medidas.

Antes del derribo propiamente dicho, se hará una inspección general de la estructura, asegurándose de que no hay ninguna persona en su interior y se instalarán vallas y protecciones, así como carteles indicativos y mallas, en la zona de influencia de la obra. A criterio de la Dirección Facultativa, se pondrán andamios protegidos por la cara exterior mediante una vela, para evitar la caída de materiales de derribo fuera de este ámbito.

Se comprobará que las instalaciones de agua, gas, electricidad y telefonía estén desconectadas, fuera de servicio y sueltas de las fachadas a derribar, antes de iniciar el derribo, siendo a cargo de la propiedad las posibles afecciones y cambios de líneas y conducciones de los diferentes servicios, una vez iniciadas los trabajos de derribo. Se protegerán los elementos del Servicio Público (imbornales, báculos, iluminación pública, cabinas telefónicas, pavimentos, etc.) que puedan ser afectados en el momento de realizar el derribo.

Si fuera necesario, se tendrá que coordinar los trabajos con las compañías que pudiesen resultar afectadas, en todo aquello que hace referencia a las instalaciones.

Siempre que sea posible, y sobretodo cuando existe la continuidad de un edificio colindante a respetar, se iniciará el derribo por la cubierta, con medios manuales o mecánicos y, a medida que se vaya realizando el trabajo, se protegerá y apuntalará, si fuese necesario la parte de la medianera que quede desprotegida, asegurándose que el acto de derribar un edificio no afecte al otro en tanto que no tenga una continuidad estructural.

Para proceder al derribo de las estructuras, se ha de tener en cuenta, tal y como hemos comentado, el hecho de la continuidad estructural y los elementos de unión, así como los forjados o techos y los cerramientos de fachadas.

Durante las tareas de derribo y una vez totalmente derribada la zona definida en este proyecto se recogerá, por medios mecánicos o manuales, se cargará y transportará la ruina al vertedero legalizado más cercano, en cumplimiento del decreto 201/1994 de fecha 26 de Julio, utilizando los medios necesarios para que este transporte vaya debidamente protegido por lonas, contenedores, etc., sin que se desprenda nada en todo el recorrido.

El orden prioritario del derribo será el siguiente:

Fase primera

Operaciones previas de implantación de obra

1. Vaciado de tuberías y depósitos
2. Anulación de las instalaciones
3. i Disposición de las instalaciones y servicios de obra
4. Valla de cerramiento perimetral del Centro de Trabajo
5. Colocación de señales de obra
6. Desinfección, desinsectación y desratización
7. Colocación de andamio tubular
8. Instalación de conductos de evacuación de escombros

Trabajos de desconstrucción

9. Retirar material tóxico (no existente en este caso)
10. Extraer puertas principales de entrada al edificio
11. Extraer antenas de T.V.
12. Extraer bajantes de fibrocemento y P.V.C.
13. Extraer sanitarios de baño, fregaderos y lavaderos
14. Extraer puertas del interior de las habitaciones y los locales
15. Extraer conductos vistos de hierro y cobre
16. Extraer ventanas de madera y sus cajas de persiana
17. Extraer elementos de la instalación eléctrica, de teléfono y de T.V.

18. Retirar andamios, tolvas y red protectora

Fase segunda

1. Demolición de la estructura
2. Recogida de escombros
3. Retirada del vallado

3.-JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

3.1. RÉGIMEN URBANÍSTICO APLICABLE

- **Normativa urbanística General:**

- Ley 5/1999, de 8 de Abril, de Urbanismo de Castilla y León.
- Decreto 22/2004, de 29 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.

- **Normativa Urbanística particular:**

- Normas Subsidiarias Municipales de Trespaderne.

Las obras de demolición de un edificio para ser sustituido por otro nuevo cumpliendo la normativa de aplicación son permitidas.

4.- CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL DERRIBO

La ejecución del derribo se efectuará teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

1.-CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL DERRIBO.

1.1. NORMAS GENERALES.

El proceso de derribo va a seguir unas medidas generales necesarias con la finalidad que la acción que se desarrolle no provoque un daño a la edificación que haga peligrar otra acción del proceso de desmantelamiento.

- Se procederá a comunicar, a los vecinos afectados, el inicio del derribo.
- Antes del comienzo de los trabajos, el encargado, inspeccionará el estado de las medianerías, cimentaciones, etc., de los edificios colindantes, con el fin de prever posibles movimientos indeseables; así mismo se retirarán cables de luz, teléfono, etc., que se encuentren en fachada. También se cortará el suministro de agua.
- Cualquier anomalía la comunicará de inmediato a la Dirección Facultativa de la obra, tras proceder a desalojar los tajos expuestos a riesgo.
- Se impedirá el paso a los tajos mediante barreras, vallas de altura no menor a 2 m. y señalizaciones desde las plantas inferiores.
- Sobre una misma zona no se ejecutarán trabajos a distintos niveles, ya que existe el riesgo de que una caída de materiales pueda alcanzar a los trabajadores situados en el nivel inferior.
- Cuando la altura del trabajo sobre el nivel inferior sea mayor de 2 metros, se utilizará cinturón de seguridad o bien se colocarán elementos de protección colectivos, tales como redes, barandillas, etc.
- Todas las escaleras pasarelas del edificio por las que han de transitar los trabajadores se mantendrán limpias de obstáculos hasta su demolición.
- En la demolición por cable a tracción la zona a abatir abarcará solamente aquella que se puede controlar. Se utilizará un segundo cable, de forma que en caso de rotura del cable de tracción, no sea necesario entrar en la zona de riesgo para retirar dicho cable, que se efectuará con el anterior.

- Todo elemento demolido por tracción o empuje, quedará exento con anterioridad a su derribo, de los elementos colindantes, para no producir arrastre en su caída.
- La pala cargadora utilizada tanto en demolición por empuje como en desescombro, estará dotada de pórtico de seguridad.
- Al finalizar la jornada de trabajo, no quedarán paredes o elementos en voladizo que presenten dudas sobre su estabilidad.
- En tanto se efectué la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las vallas o cerramientos.

1.2. PROTECCIONES PERSONALES.

- Casco de seguridad de polietileno.
- Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos (MT-5) clase III.
- Guantes de cuero.
- Mascarillas adecuadas.
- Protectores auditivos.
- Cinturones antivibraciones.
- Cinturón de seguridad clase C.
- Pantalla para soldadores.
- Gafas antifragmentos.

2.-CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCIÓN.

- Previamente a la demolición de la cubierta se abatirán las chimeneas sobre la misma. En caso de hacerse por cable, se hará hacia el exterior, guardando las correspondientes distancias de seguridad. Las chimeneas situadas hacia el centro de las vertientes se desmontarán desde plataformas perimetrales.
- El derribo de la cubierta se iniciará en la cumbrera, se proseguirá hacia los aleros y siguiendo el proceso inverso a su construcción. Las cornisas se demolerán desde andamios exteriores.
- Se utilizarán tableros de reparto de cargas y pasarelas de tránsito.
- Las vigas antes de cortarlas se apearán o colgaran.
- Si el muro es aislado, sin piso en ninguna de las dos caras y de altura superior a 6 m., el andamio o dispositivo equivalente se dispondrá en ambas caras.
- Todas las escaleras y pasarelas del edificio que hayan de utilizarse para el tránsito de los trabajadores se mantendrán y estarán limpias de obstáculos hasta el momento de su derribo.

En Burgos, Enero de 2009.

El Arquitecto:

La Propiedad:

Fdo. D. Santiago López Cormenzana

Fdo. Ayuntamiento de Trespaderne