

**PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE BLOQUE DE VIVIENDAS EN LA
CALLE ENRIQUE CALABIA, 8
DE BOADILLA DEL MONTE (MADRID).**

PROMOTOR.



EMPRESA MUNICIPAL DEL SUELO Y VIVIENDA
DE BOADILLA DEL MONTE, S.A.U.

EQUIPO REDACTOR.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

SCma. Desarrollo integral de proyectos, Gestión de obra e Ingeniería



DOC 01. MEMORIA Y ANEXOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



MEMORIA.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



ANEXOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



ANEXO 1. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



ANEXO 2. ESTIMACIÓN DEL PERSONAL DE LA OBRA.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



ANEXO 3. CONTENIDO EXIGIDO POR EL TRLCSP.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



ANEXO 4. CONTENIDO RESUMEN DE PRESUPUESTO.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



DOC 02. PLANOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



DOC 03. PLIEGO DE CONDICIONES.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



DOC 04. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



DOC 05. SEGURIDAD Y SALUD.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



DOC 06. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



6.1 LISTADO DE UNITARIOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



6.2 LISTADO PRECIOS DESCOMPUESTOS.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



6.3 LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com



6.4 RESUMEN DE PRESUPUESTO.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. CIF: B-97640114 – SCma Desarrollo Integral de Proyectos e Ingeniería.

Gran Vía Ramón y Cajal, 53- 4, 46007 VALENCIA. Tel: 963 80 07 39 / Fax: 963 80 08 06

e-mail: sanjuan@sanjuanarquitectura.com www.sanjuanarquitectura.com

ÍNDICE

DOC-01 MEMORIA Y ANEXOS.

1.1 MEMORIA.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 AGENTES

PROMOTOR

PROYECTISTA

DIRECCIÓN FACULTATIVA

COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD

TÉCNICOS INTERVINIENTES. COLABORADORES

1.2. ANTECEDENTES

1.3 OBJETO DEL PROYECTO

1.4. DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN

DATOS DE LA PARCELA Y ENTORNO

DELIMITACIÓN

2. CONDICIONANTES CONSTRUCTIVOS

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

2.2. ESTADO DE LAS INSTALACIONES PROPIAS Y AJENAS

2.3. ESTADO ACTUAL DE LAS EDIFICACIONES A DEMOLER

2.4. CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LAS EDIFICACIONES COLINDANTES

2.5. CONTEXTO Y NORMATIVA

3. SOLUCIÓN TÉCNICA ADOPTADA

3.1. SISTEMA DE DEMOLICIÓN

3.2. DEMOLICIÓN POR “DISGREGACIÓN CONTROLADA”

3.3. ELEMENTOS DE SEGURIDAD

4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y ORDEN DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

4.1. TRABAJOS PREVIOS

4.2. DEMOLICIÓN MECÁNICA

4.3. EXTRACCIÓN Y PICADO DE CIMENTACIONES



5.3. DESPUÉS DE LA DEMOLICIÓN

1. PLAZO DE EJECUCIÓN
2. JUSTIFICACIÓN Y REVISIÓN DE PRECIOS
3. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA Y CATEGORIA DEL CONTRATO
4. CLASIFICACIÓN DE LA OBRA

ANEXO.5. FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

DOC-04 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS



1. PLAN VIGILANCIA AMBIENTAL

1.1 OBJETO, ALCANCE Y DURACIÓN

1.2 RESPONSABILIDADES, REQUISITOS LEGALES Y LEGISLACIÓN

APLICABLE

1.3 SEGUIMIENTO Y RESPONSABILIDADES EN MATERIA

MEDIOAMBIENTAL.

1.4 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES EN
MATERIA MEDIOAMBIENTAL

1.5 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS Y MAQUINARIA A UTILIZAR

1.6 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y
MEDIDAS DE MINIMIZACIÓN DE LOS MISMOS (PROTECTORAS Y CORRECTORAS).

1.7 PLAN DE EMERGENCIA AMBIENTAL

2 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

DOC-05 SEGURIDAD Y SALUD

DOC-06 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

6.1 LISTADO DE UNITARIOS

6.2 LISTADO PRECIOS DESCOMPUESTOS

6.3 LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

6.4 RESUMEN DE PRESUPUESTO

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 AGENTES.

Promotor.

La redacción del Proyecto de Demolición para la realización de un edificio de viviendas de nueva planta se promueve por la Empresa Municipal del Suelo y vivienda de Boadilla del Monte SAU, con domicilio en Avd. Isabel de Farnesio 2, cp:28660. Boadilla del Monte

Proyectista.

El presente Proyecto de Demolición está redactado por la Empresa SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. El autor del proyecto en representación de la empresa San Juan Arquitectura es D. Miguel San Juan Cerdá. Arquitecto Superior. DNI 24377186-S Nº Col 11803 CTAV, con domicilio en Gran Vía Ramón y Cajal Nº 53 Pta.4 de Valencia C.P. 46007.

Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa del Proyecto de Demolición será llevada a cabo por un técnico competente de la sociedad SAN JUAN ARQUITECTURA S.L. con CIF B-97640114 y domicilio en Gran Vía Ramón y Cajal Nº 53 pta 4 (Valencia).

Coordinación Seguridad Y Salud.

La redacción del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto de Demolición, se realiza por D. Alejandro San Juan, Arquitecto Técnico, con número de colegiado 5948, perteneciente al Gabinete Técnico "SCma". Desarrollo Integral de Proyectos, Gestión de Obra e Ingeniería" integrada dentro de la Sociedad Profesional SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

Técnicos Intervinientes. Colaboradores

La relación de técnicos que han intervenido en la redacción del proyecto se relaciona a continuación.

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.:

J. Manuel San Juan. Arquitecto Superior.

Miguel San Juan. Arquitecto Superior.

Emilio de las Heras. Arquitecto Superior.

Vicent Baixauli. Arquitecto Superior.

Colaboradores:

SCma. Desarrollo Integral de Proyectos, Gestión de Obra e Ingeniería

Alejandro San Juan. Arquitecto Técnico. T. Desarrollo Proyectos.

Estanislao Fayos Gonzalez. Ingeniero Industrial.

Jordi San Juan. Ingeniero Industrial.

1.2. ANTECEDENTES.

La redacción del Proyecto se realiza por encargo de la Empresa Municipal del Suelo y Vivienda de Boadilla del Monte SAU

El contrato tiene por objeto definir con precisión las prescripciones técnicas que han de regir la "Redacción del Proyecto de Ejecución y Dirección Facultativa de la Obra, la Redacción del Estudio de Seguridad y Salud y Coordinación de la Seguridad y Salud en la Obra.

El presente proyecto contempla la fase de demolición integral del edificio.

1.3 OBJETO DEL PROYECTO.

El presente proyecto comprende la demolición de un bloque de viviendas, situado en la Calle Enrique Calabia, nº8 de Boadilla del Monte (Madrid), y tiene por



objeto recoger los distintos trabajos necesarios, para la demolición integral de los mismos y la gestión de los residuos generados durante las obras, así como las Normas de seguridad para su correcta ejecución.

La demolición del edificio se realizará totalmente de forma integral. En primer lugar se demolerá por medios mecánicos, con máquina especial de demolición en altura equipada con demoledor hidráulico, la estructura sobre rasante, para a continuación picar las soleras interiores, y la extracción de las cimentaciones.

Para terminar la parcela se rellenarán los huecos con tierras de préstamo, y se homogenizará en toda su superficie con 0,30 metros de espesor.

En cuanto a las zonas comunes de paso como aceras y calzadas, se picarán también por medios mecánicos, y serán aquellas reflejadas en los planos correspondientes.

Para terminar, todos los residuos generados durante los trabajos de demolición, se separarán según su naturaleza y código L.E.R, para posteriormente ser trasladados hasta planta de tratamiento o gestor autorizado.

No está prevista la realización de demoliciones manuales, aunque antes del comienzo de las demoliciones mecánicas será necesaria la realización de una limpieza interior del bloque de viviendas, retirando mobiliario y enseres, para evitar su mezcla con el resto de residuos tipo RCD generados.

1.4. DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

Datos de la parcela y entorno.

El presente Proyecto hace referencia al derribo de las viviendas en bloque existentes en la Calle Enrique Calabia nº 8, Boadilla del Monte, con la siguiente ubicación:

Límites:

Norte: Espacio público libre. Aparcamiento y pista deportiva.

Sur: Medianera con Edificación en Bloque

Este: Vivienda Unifamiliar.

Oeste: C/ Garcia Noblejas



La situación exacta del edificio de viviendas en bloque, queda reflejada en el plano de emplazamiento de este proyecto.

Delimitación.

La manzana donde se sitúa el edificio de viviendas en bloque objeto del presente proyecto de demolición viene definida por los siguientes límites:

NORTE: Espacio público libre. Aparcamiento

SUR: Medianera con edificio en Bloque

ESTE : Vivienda Unifamiliar

OESTE: Calle Garcia Noblejas

2.- CONDICIONANTES CONSTRUCTIVOS

2.1.DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

La construcción existente objeto del presente proyecto de derribo se define de la siguiente manera:

Acceso: C/ Enrique Calabia, 8 (Boadilla del Monte), Madrid.

Parcela: Rectangular

Frente fachada: 10,80 m.

Nº alturas: Baja + 3, todas las plantas están destinadas para uso de viviendas, no existe ningún local comercial en dicha edificación.

Uso: Residencial.

Sistema constructivo:

Fachada: Fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor.

Forjado: Unidireccional de bovedilla cerámica y viguetas prefabricadas.

Estructura: Pórticos a base de pilares y vigas de hormigón armado.

Pavimento: Baldosa hidráulica tipo terrazo y solera de hormigón.

Cubierta: Inclínada a dos aguas, cubrición de teja cerámica.

Cimentaciones: Zapatas y pozos a dos metros de profundidad, riostras perimetrales bajo fachada y transversales entre pórticos.

Altura máxima del edificio: 13,20 m a la cumbrera.

Las demoliciones serán del tipo mecánico con máquina especial de demolición en altura equipadas con demoledor y cizalla hidráulicos, realizadas hasta nivel de rasante, contemplando el picado de las soleras interiores y la urbanización, así como la extracción de cimentaciones.

El edificio objeto de demolición es un edificio integral, residencial y en buen estado, con medianeras y fachada.

El edificio es de tipo bloque de viviendas con un núcleo de comunicación vertical interior; el bloque tiene 4 plantas sobre rasante sin sótanos y tiene acceso por zaguán desde la calle principal.

La estructura está formada por pórticos de hormigón armado a base de pilares y vigas de sección cuadrada, con forjados unidireccionales de viguetas prefabricadas que apoyan en los pórticos, bovedillas cerámicas y capa de compresión.

Las cubiertas se resuelven a dos aguas con formación de pendientes mediante tabiquillos palomeros con cubrición de teja cerámica curva.

Las divisiones se resuelven con fábricas de ladrillo de hueco doble, enfoscado con cemento, enlucido en yeso negro, temple, papel, gotelet, friso, cañizo y escayola, o alicatados con azulejos en baños y cocinas.

La carpintería exterior es metálica, con incorporación de rejas, mientras que las carpinterías interiores son todas ellas de madera.

En cuanto a las cimentaciones, son pozos hasta dos metros con zapatas superficiales y riostras de espesores y armado variables.

2.2.- ESTADO DE LAS INSTALACIONES PROPIAS Y AJENAS

Estas edificaciones están dotadas de energía eléctrica de baja tensión, telefonía, red de agua y saneamiento, de precarias propiedades, tanto en calidad como en dimensiones y materiales empleados.

Los servicios urbanos que se ven afectados por el derribo son los siguientes:

Red eléctrica:

Tendido aéreo desde un transformador hasta las edificaciones a demoler.

Red de abastecimiento de agua:

Las viviendas se abastecen mediante derivaciones desde red.

Red de alcantarillado:

El saneamiento de los edificios y patios interiores acomete mediante ramales a la red municipal.

Red de teléfono:

El tendido de la red de teléfono es aéreo entre bloques y adosada a las fachadas de los mismos.

Urbanización:

Está compuesta de aceras perimetrales al bloque para paseos peatonales.

2.5.- CONTEXTO Y NORMATIVA

La demolición se ejecutará con todas las medidas de seguridad y señalización necesarias, presentes en la Memoria y Pliego de Condiciones y en el Estudio de Seguridad y Salud que acompañan al presente Proyecto.

3.- SOLUCIÓN TÉCNICA ADOPTADA

3.1.- SISTEMA DE DEMOLICIÓN

Dadas las características constructivas, de localización y con medianerías con los edificios colindantes de las edificaciones a demoler, se procederá a utilizar el siguiente sistema de derribo:

DERRIBO MECANICO POR "DISGREGACION CONTROLADA": Realizado por equipos y maquinaria especial de demolición en altura dado la rapidez económica y seguridad necesaria en este tipo de derribos.

DERRIBO POR MEDIOS MANUALES: Se realizará en toda las medianeras y zonas que puedan provocar vibraciones a los edificios medianeros. Asi como los trabajos previos de vaciado del edificio.

3.2.- DEMOLICIÓN POR DISGREGACIÓN CONTROLADA

La demolición se realizará por medios mecánicos, mediante máquina especial de demolición en altura. Se utilizará una retro-excavadora equipada con brazo demoledor, accionado sobre el bastidor superior, la pluma principal, un tramo intermedio para permitir la articulación convenientemente, el balancín o tramo final y enganche automático porta implementos.

Todos estos componentes son movidos y accionados hidráulicamente por medio de cilindros hidráulicos adecuados.

En el enganche rápido automático se pueden coger diversos implementos, como son cazos de diferentes tamaños, diente de demolición, cizalla, pinza, etc., siendo el alcance de trabajo de estos implementos de 25 m. de altura.

La seguridad de construcción mecánica – hidráulica – eléctrica está avalada y homologada en la Unión Europea de Certificado de fabricantes con amplios coeficientes de seguridad.

El control de seguridad operativo se efectúa por un sistema electrónico que se describe a continuación:

3.3.ELEMENTOS DE SEGURIDAD.

Limitador de alcance: Electrónico, ajustado a un alcance máximo de 14 m., desconectada automáticamente el movimiento del equipo con sobrecarga cuando se sale de radio y solo permite movimientos para reducir la carga.

Protección contra la rotura: de conducciones a los cilindros de elevación. Evita que en caso de rotura la pluma se baje.

Protección contra caídas de piedras: Enrejillado en el frontal de la cabina y cristales blindados. Evita la afectación del operador y puesto de control de la operación contra impactos de piedras desprendidas.

Cogida de implementos: El enganche automático lleva un sistema de alarma contra el cierre incompleto de los cerrojos de seguridad.

Accionamiento involuntario: Palanca de seguridad contra movimientos involuntarios si el operador abandona la cabina.

Frenos: Los frenos de traslación de la máquina se aplican automáticamente en cuanto esta se para.

Freno de giro: Con doble sistema de accionamiento.

Aparte de la seguridad activa indicada, la máquina posee otros dispositivos de seguridad pasiva para proteger los diversos sistemas contra averías e influencia indirecta en la seguridad activa del equipo.

La demolición de edificaciones con estructura de hormigón será ejecutado con PINZA DEMOLEDORA, adaptada al enganche automático porta-implementos de la máquina de demolición.

Para la demolición de edificaciones de estructura metálica y una vez demolidos sus cerramientos, se empleará la CIZALLA DE CORTE, que desarrolla las mismas características técnicas que la pinza demoledora.

ESTAS PINZAS DEMOLEDORAS NO VIBRAN NI PRODUCEN RUIDO, su modo de trabajo es muy seguro y sencillo, ejecutándose mediante la apertura y cierre de sus mandíbulas, la demolición de las edificaciones y la trituración de las estructuras se ejecutaran en una primera fase, para una vez demolidas posibilitar la separación del hormigón y del acero para que ambos materiales puedan ser reciclados.

TIENEN UN GIRO DE 360° SOBRE UNA CORONA, lo que posibilita que se pueda adaptar a los elementos a demoler en cualquier posición, y por tal razón triturar y demoler con total precisión.

Para la demolición de las edificaciones con estructura metálica, una vez que sean demolidos sus cerramientos, se empleará la CIZALLA DE CORTE, que desarrolla las mismas características técnicas que la pinza demoledora.

Como norma de carácter imperativo, está terminantemente prohibida la entrada a las viviendas objeto de demolición en los niveles inferiores al proceso de demolición, quedando las viviendas perfectamente balizadas y señalizadas antes de comenzar el proceso.

4.- DESCRIPCCION TÉCNICA Y ORDEN DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

4.1. TRABAJOS PREVIOS

Antes del inicio de la demolición se realizará un “PROTOCOLO NOTARIAL DE GRIETAS” correspondiente a los edificios colindantes, documentando el estado físico de estos previo al inicio de los trabajos, detallando el estado actual de los mismos y todas las lesiones existentes.

Antes de inicio de la demolición se neutralizarán las diferentes acometidas de electricidad, agua, teléfono, gas y se taponará la conexión al alcantarillado municipal. En el caso de instalaciones de alumbrado público, electricidad y cableado telefónico por fachadas se procederá a la retirada a desvío de las líneas.

Todos estos trabajos se realizarán de acuerdo con las compañías suministradoras.

Se revisarán todas las viviendas, comprobando que no existen almacenados materiales combustibles o peligrosos, y se procederá al vaciado de todos los depósitos y tuberías.

En caso de existir residuos contaminados y/o peligrosos se procederá a la retirada de los mismos por Empresa Gestora Autorizada.

Se realizará un vallado y señalización de la zona objeto de la demolición, mediante un cerramiento perimetral y provisional de valla metálica rígida de 2,00 m de altura y pie de hormigón con malla verde de ocultación.

Se vaciarán todas las viviendas incluso se realizará la retirada manual de carpinterías metálicas exteriores y elementos que pueden provocar daños a las edificaciones vecinas.

4.2.- DEMOLICIÓN MECÁNICA

Una vez realizados los trabajos anteriormente descritos, se procederá a realizar la demolición mecánica de los edificios.

El orden de la demolición se efectuará, en general desde las plantas altas a las más bajas, 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 avalan abatan o cuelguen.

La demolición mecánica se realizará de forma perpendicular a los pórticos, por lo cual se comenzará situando la retroexcavadora en la calle Enrique Calabia, teniendo que solicitar el corte de la calle.

El avance se realizará por crujías en forma de escalera, siempre en función del alcance del brazo de la máquina.

Cualquier hueco, sótano o similar que apareciese será rellenado antes del avance de la máquina.

El proceso de demolición propiamente dicho se iniciará con el desmontaje mecánico y parte manual de la cubierta, se eliminará previamente la cubrición, para continuar con el desmontaje de las correas y por último se demolerán las cerchas

El derribo continuará con la demolición de los cerramientos, tabiquerías, medianeras y estructura, siguiendo el orden descrito de arriba a bajo.

Los escombros producidos en la demolición serán cargados, con retroexcavadora, sobre camiones especiales de transporte por carretera, y transportados a vertedero estériles autorizado o planta de reciclaje.

Durante todo el proceso de demolición tanto manual o mecánicamente se regará con agua reciclada evitando en lo posible la generación excesiva de polvo.

A continuación se picarán las soleras interiores del edificio así como las urbanizaciones correspondientes, mediante martillo hidráulico colocado en el brazo de demolición de la retroexcavadora giratoria.

El solar deberá quedar perfectamente libre de escombros y enrasado con nivel de calle, si hubiese desnivel, se ataluzará con una compactación media no dejando

posibles vacíos internos y desarrollando primero elementos de más peso y volumen para el mejor reparto de cargas. Se extenderá una capa de 30 cm de tierras de préstamo sobre la antigua parcela, para la mejora de suelos y terminación de la parcela.

Se tendrá especial cuidado en la recogida de escombros, y transportándose en camiones a vertedero, convenientemente protegidos, para evitar desprendimientos desde el camión y polvo en el trayecto, de acuerdo con las ordenanzas municipales.

Asimismo se cumplirán las normas municipales de circulación de vehículos.

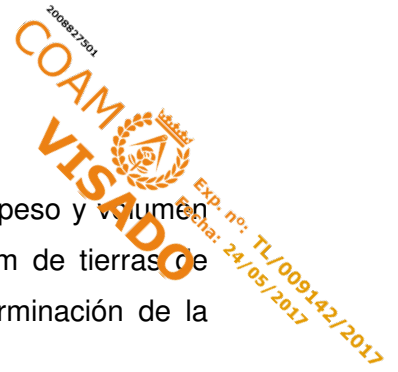
En todo momento se contará en obra con material adecuado para proceder a realizar apuntalamiento, que si bien parecen innecesarios en un principio, pueden hacer falta en el transcurso de los trabajos.

El derribo se hará con presencia de personal cualificado y medios suficientes. La empresa adjudicará dispondrá durante toda la actuación de un técnico medio responsable de la marcha de la obra.

Con carácter previo a toda demolición se obtendrá del Ayuntamiento los permisos oportunos para la ejecución de las obras e instalación de maquinaria y medios auxiliares así como para el establecimiento de las medidas de señalización, protección y seguridad vial que sean necesarias.

4.3.- EXTRACCIÓN Y PICADO DE CIMENTACIONES

Para la extracción de las cimentaciones se realizará un movimiento de tierras en torno a los elementos de cimentación a demoler con objeto de extraer los mismos mediante el cazo de la máquina y luego picarlos en superficie, o bien picarlos in situ si su volumen así lo requiriera. Esto se realizará por medios mecánicos con retroexcavadora giratoria equipada con martillo hidráulico.



En la excavación se dejarán los taludes necesarios para evitar el derrumbe del terreno y estará completamente prohibido el acceso de personal al interior de la zona de vaciado.



5.- MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Además de las prescripciones que se describen a continuación se deberán tener en cuenta y cumplir cuantas Normas u Ordenanzas de carácter general o Municipal sean de aplicación, las de la Presidencia de Gobierno, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente y demás Organismos competentes, así como las de los diferentes Organismos de la Comunidad de Madrid vigentes en materia de edificación y obras públicas y las sucesivas que puedan publicarse en el transcurso de las obras. Se cumplirán además todas las disposiciones en vigor de la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo y de la Ordenanza para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica, así como la Ley 13/95 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/97.

5.1.- ANTES DE LA DEMOLICIÓN

Los pasos de peatones o vehículos cercanos a la demolición estarán protegidos y señalizados, cuando dificulten el paso se dispondrán luces rojas a una distancia no mayor de 10 mts. en las esquinas.

Se protegerán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas, sumideros de alcantarillado, árboles, farolas, fuentes, etc.

Se realizará un cerramiento perimetral de obra mediante valla metálica tipo "Julper", de 2,00 m de altura y pié de hormigón con malla verde de ocultación, donde se instalarán los preceptivos carteles de seguridad y salud.

Se dispondrá en obra de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas, cables, etc., así como de protección personal como cascos, botas de suela de acero, cinturones de seguridad, mascarillas, etc. y un botiquín equipado.

No se permitirá hogueras dentro de las edificaciones y las exteriores estarán protegidas y vigiladas permanentemente.



En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Se dejarán previstas tomas de agua para el riego para evitar la formación de polvo durante los trabajos.

La maquinaria y/o grúas a emplear mantendrá la distancia de seguridad a las líneas eléctricas según normas de TE-IEB, Instalaciones de Electricidad ... Puesta a tierra, etc.

5.2.- DURANTE LA DEMOLICIÓN

El orden de demolición se efectuará en general, de arriba hacia abajo, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que abatan o vuelquen.

Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios medianeros que en ese momento no se derriban se colocarán testigos, a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar apuntalamientos o consolidaciones si fuera necesario.

Siempre que el operario está a una altura superior a 3 metros, se utilizarán cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos o se dispondrán andamios tubulares. Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjado a los que se les 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, aparatos sanitarios, etc.

El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

El corte o desmonte de un solo elemento, no manejable por una sola persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que 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 mecanismos que trabajen por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

El vuelco sólo podrá realizarse para elementos desplazables no empotrados, situados en fachas hasta una altura de dos plantas y todos los de la planta baja. Será necesario previamente, atirantar y/o apuntalar el elemento, rozar interiormente 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 su vez y media la altura del elemento, donde se lanza.

Las grúas no se utilizarán para efectuar 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 la carga a su lugar inicial.

No se descenderán las cargas bajo el sólo control del freno.

No se utilizarán máquinas para elevación de personas, si no son especialmente para ello.

En el caso de los sótanos o cámaras sanitarias se procederá a su demolición, rellenándose de escombros procedentes del derribo, como medida de seguridad para la estabilidad de terrenos y aceras, no cortando las viguetas antes de que el esfuerzo horizontal de aceras y/o terreno este contrarrestado con los escombros.

La evacuación de escombros, se puede realizar de las siguientes formas:

- Apertura de huecos en forjados, coincidiendo en vertical con un ancho de un entrevigado y longitud de 1 a 1,5 metros distribuidos de tal forma que permitan la

rápida evacuación de los mismos, cuando los escombros sean de tamaño manejable por una sola persona.

- Mediante grúa cuando se disponga para su instalación y zona de descarga de escombros.
- Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que reduzca la velocidad de salida del material o de forma que el extremo quede como máximo a 2 metros por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte.

El canal no irá situado en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior y su sección útil no será superior a 50 x 50 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 a 6 x 6 metros y se señala en todo el perímetro.

- Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 metro y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros.

Se desinfectará cuando pueda transmitir enfermedades infecciosas, desinsectará y/o desratizará, según el caso a tratar.

En todos los casos el espacio donde cae el escombros estará acotado, señalizado y vigilado.

No se acumularán escombros con peso superior a 100 Kg/m², sobre forjados aun estando en buen estado.

No se depositarán escombros sobre los andamios.

No se acumulará escombros ni se apoyarán 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 plásticas las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectadas por aquellas.

Se revisarán todas las partes del derribo antes de terminar la jornada especialmente antes del fin de semana) y al empezar la siguiente así como las protecciones perimetrales, evitando la entrada a personas ajenas a la obra.

Se dispondrá de la señalización para evitar la presencia en la zona de demoliciones de personas ajenas a la obra con el vallado perimetral con valla modular de obra de 2,00 metros con pié de hormigón y malla de ocultación

5.3.- DESPUÉS DE LA DEMOLICIÓN

Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

En la superficie del solar se mantendrá el desagüe necesario, para impedir la acumulación de agua de lluvia o nieve, que pueda perjudicar a los locales o cimentaciones de fincas colindantes.

Cuando se aprecie alguna anomalía en los elementos colocados y/o en funcionamiento, se estudiará la causa por Técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

Para la perfecta regularización de las parcelas, se añadirán 0,30 m. de tierras procedentes de préstamo, para enrasar con los viales existentes.

Una vez realizado la regularización y limpieza de la parcela se realizará un vallado definitivo de la parcela mediante malla metálica electrosoldada de simple torsión de 2,00 m de altura y postes galvanizados de 32 mm de diámetro y puertas de acceso con cierre con llave.



6.- PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución será de 1 mes a partir de la fecha de replanteo.

7.- VOLUMEN Y SUPERFICIE TOTAL DE LAS EDIFICACIONES

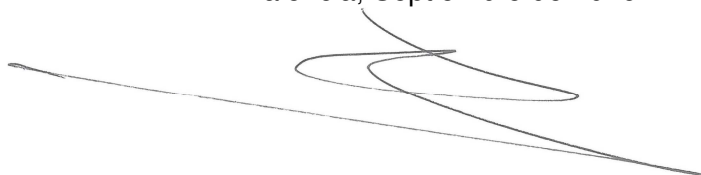
	UD	Longitud	Anchura	Superficie	Altura	Volumen
Edificio	1	19,10	10,80	206,28	12.98	2.677,51

8.- PRESUPUESTO

Aunque las mediciones y presupuesto quedan desglosadas en el Apartado doc 06 de este Proyecto de demolición, se puede resumir de forma general de la siguiente manera.

El presupuesto de Ejecución Material del Proyecto asciende a la cantidad de: Sesenta y un mil trescientos setenta y seis euros. (61.376,00 €)

Valencia, Septiembre de 2016



SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

ANEXO 1. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, y la especificada de la Construcción y Obras Públicas.

Ordenanzas del Trabajo de construcción, vidrio y cerámica, artículos 165 a 176, 187, 189, 192, subsección 2 sobre andamios del 196 al 245 y la especificada para demoliciones artículos 266, 267, 268, 269, 270, 271 y 272.

Pliego de condiciones varias de la Edificación en su capítulo III, epígrafe 8º y condiciones generales artículo 342.

Ordenanzas y Reglamento de Policía y Sanidad Municipal especialmente los artículos 169, 170, 171, 172 y 289 de las Ordenanzas Municipales vigentes.

Normas Tecnológicas de la Edificación NTE-ADD, Acondicionamiento del terreno, desmontes, demoliciones aprobada por Orden Ministerial del Ministerio de la Vivienda de 10 de Febrero de 1.975.

Normas Tecnológicas de la Edificación NTE-ADV, Vaciados, y NTE-ADZ, Zanjas y Pozos aprobadas por C.C.M.M. del Ministerio de la Vivienda de 1 de Marzo de 1.976, y, 29 de Diciembre de 1.976, respectivamente.

Normas Tecnológicas de la Edificación NTE-COM, Muros y C.C.T. taludes, aprobadas por C.C.M.M. del Ministerio de la Vivienda de 18 de Octubre y 22 de Noviembre de 1.977 respectivamente.

Pliego General de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1.960, asumido por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos, del 24 de Abril de 1.973.

Cualquier norma de obligado cumplimiento que fuere de aplicación o que se publicase durante el transcurso de la obra.

Valencia, Septiembre de 2016

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

COAM
VISADO
Exp. nº: TL/009142/2017
Fecha: 24/05/2017

ANEXO 2. ESTIMACIÓN DEL PERSONAL DE LA OBRA



1. Plazo de ejecución.

1 Mes

2. Organización de la obra.

Semana 1.

Grupo 1

- 1 Oficial de Construcción
- 1 Peón.

Grupo 2.

- 1 Oficial de Carpintería.
- 1 Peón especializado en Carpintería.

Semana 2.

Grupo 1

- 1 Oficial de Construcción
- 1 Peón.

Grupo 2.

- 1 Oficial de Carpintería.
- 1 Peón especializado en Carpintería.

Grupo 3

- 1 Oficial Especializado en Mampostería
- 3 Peones de la construcción.

Semana 3.

Grupo 1

- 1 Oficial de Construcción
- 2 Peones.

Grupo 2.

- 1 Oficial de Carpintería.
- 1 Peón especializado en Carpintería.

Grupo 3

- 1 Oficial Especializado en Mampostería
- 2 Peones de la construcción

Semana 4.

Grupo 1

- 1 Oficial de Construcción
- 2 Peones.

Grupo 2.

- 1 Oficial de Carpintería.
- 1 Peón especializado en Carpintería.

Grupo 3

- 1 Oficial Especializado en Mampostería
- 3 Peones de la construcción.

El número de trabajadores totales que pasarán por la obra asciende a 18, aproximadamente:

- **1 Jefe de obra.**
- **1 Encargado.**
- **1 Oficial construcción.**
- **1 Oficial carpintería.**
- **1 Oficial mampostería.**
- **11 Peones de la Construcción.**
- **2 Peones Carpintería**

Valencia, septiembre de 2016


SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

ANEXO 3. CONTENIDO EXIGIDO POR EL TRLCSP.



1. Plazo de ejecución.

Teniendo en cuenta el volumen de la obra, su importe y las características de esta se establece un plazo de ejecución de las obras de 1 mes.

2. Justificación y Revisión de precios.

Revisión de precios.

Tal y como indica en el Real Decreto 3/2011 de 14 de Noviembre, texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público en el Capítulo II artículo 90 Sistema de Revisión de Precios y 91 Fórmulas no habrá lugar a revisión de precios debido a que el tiempo estimado de la obra es de 1 mes inferior a un año.

Justificación de Precios.

Para el cálculo y obtención de los precios de las distintas partidas, se han utilizado los precios de mercado para los distintos materiales, mano de obra y maquinaria.

La confección de los precios descompuestos está basada en rendimientos de mano de obra y maquinaria de la bases de datos del generador de precios de CYPE 2014 y Base Precios Oficial de Madrid 2015.

3. Propuesta de clasificación del contratista y categoría del contrato:

De conformidad con el Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de Noviembre referente al texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, en el artículo 65. Exigencia y efectos de la Clasificación, Artículo 67. Criterios Aplicables y condiciones para la clasificación y Artículo 68. Competencia para la clasificación, se

ue el importe del

De acuerdo con lo especificado en el artículo 122 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público la obra tendrá la consideración de DEMOLICIÓN.



SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.

ANEXO 5. FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL Y CATAS REALIZADAS

2008827501
COAM
VISADO
Exp. no: TL/009142/2017
Fecha: 24/05/2017











2008827501
COAM
VISADO
EXP. nº: TL/009142/2017
Fecha: 24/05/2017



2008827501
COAM
VISADO
EXP. de: TL/009142/2017
Fecha: 23/05/2017

Valencia, septiembre de 2016

SAN JUAN ARQUITECTURA S.L.