

*PROYECTO DE DERRIBO EDIFICACIONES EN
CALLE OLMO DE CÁRCAR*

ARQUITECTURA
TECNICA

TÉCNICO: IÑAKI AYECHU ECHARTE-ARQUITECTO TÉCNICO E INGENIERO DE EDIFICACIÓN

PROMOTORES: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR

LOCALIDAD: CÁRCAR

FECHA: ABRIL DE 2026

MEMORIA

INDICE

- Memoria descriptiva
 - Antecedentes
 - Emplazamiento
 - Objeto del proyecto
 - Descripción de los trabajos
 - Presupuesto
 - Conclusión
- Memoria técnica
 - Actuaciones previas
 - Derribos
 - Consolidaciones
- Justificación cumplimiento CTE
- Justificación cumplimiento Habitabilidad
- Justificación urbanística
- Documentación gráfica

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES

Por encargo de M.I Ayuntamiento de Cárcar, CIF nº P3106500F, como propietario de los edificios objeto, se me requiere al objeto de proceder al estudio y redacción del presente proyecto de DERRIBO Y CONSOLIDACIÓN DE EDIFICACIONES EN CALLE OLMO para posteriormente y previa autorización y concesión de licencia municipal, proceder a los trabajos que desarrolla este proyecto.

El Arquitecto Técnico que suscribe, tras proceder a visita ocular y a la toma de datos previos, medición del estado actual del edificio, al levantamiento de planos y al estudio fotográfico, redacta el presente Proyecto.

EMPLAZAMIENTO

Los edificios se encuentran situado en la calle Olmo 11 y calleja Hospital 5 . El C.P es el 31579.

Polígono 5, parcela 240, subárea 1 y unidades urbanas 1 y 2.

Polígono 5, parcela 238, subárea 1 y unidades urbanas 1 y 2.

Gobierno
de Navarra



Nafarroako
Gobernua

HACIENDA
NAVARRA



NAFARROAKO
OGASUNA

CÉDULA PARCELARIA / LURZATI ZEDULA

Referencia Catastral Bien Inmueble 31000000001528217SL

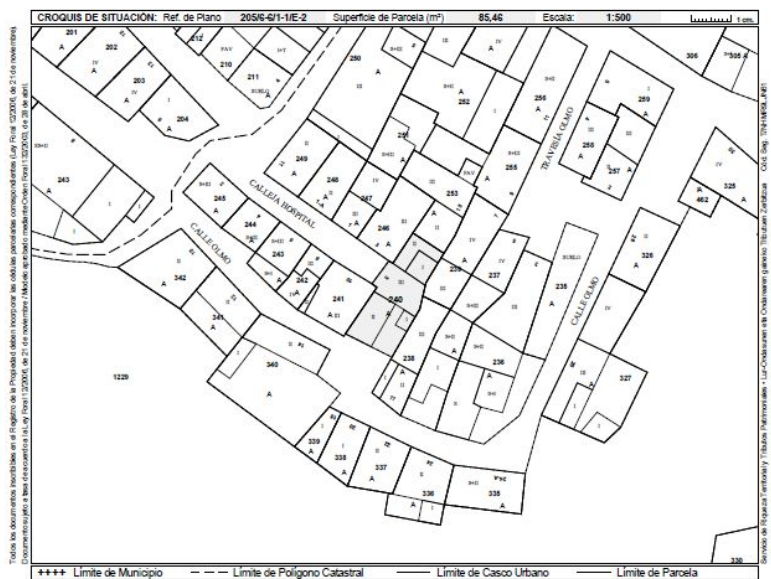
Municipio CÁRCAR

Cód. 66 Entidad CÁRCAR

Expedida 15/12/2025

CÓDIGOS LOCALIZADORES Y DATOS DESCRIPTIVOS

CÓDIGOS LOCALIZADORES (*)	DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m²)		USO, DESTINO O CULTIVO	AÑO CONSTR.
		Principal	Comun		
5 240 1 1	CJ HOSPITAL, 5 2º	53,00	17,46	VIVIENDA	1900
5 240 1 2	CJ HOSPITAL, 5 Bajo	41,00	13,52	ALMACEN AGRICOLA	1900



Conforme a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Foral 12/2006, de 21 de noviembre, la titularidad y el valor catastral son datos protegidos. Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Riqueza Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Los códigos localizadores se componen de Polígono, Parcela, Subárea o Subparcela y Unidad Urbana.

CÉDULA PARCELARIA / LURZATI ZEDULA

Referencia Catastral Bien Inmueble 310000000152821SPJ
Municipio CÁRCAR Cód. 66 Entidad CÁRCAR Expedida 15/12/2025

CÓDIGOS LOCALIZADORES Y DATOS DESCRIPTIVOS

CÓDIGOS LOCALIZADORES (*)	DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m ²)		USO, DESTINO O CULTIVO	AÑO CONSTR.
		Principal	Común		
5 238 1 1	CL. OLMO, 11 Bajío	107,00		VIVIENDA	1900
5 238 1 2	CL. OLMO, 11 2º	20,00		ALMACÉN AGRÍCOLA	1900



Conforme a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Foral 1/2006, de 21 de noviembre, de la libertad y el valor catastral son datos protegidos. Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Recupera Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Los códigos localizadores se componen de Polígono, Parcela, Subsección o Subparcela y Unidad Urbana.

Hoja: 1/1

OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del presente proyecto es el estudio de los trabajos a realizar para el derribo completo y posterior de consolidación de colindantes, respondiendo al programa de necesidades dictado por la propiedad y acomodándose a las características arquitectónicas, con la finalidad, por una parte, de servir de guía a la Dirección de Obras, así como los distintos gremios que en ella intervengan, y, por otra, la presentación ante los organismos correspondientes a fin de obtener la Licencia de Obras.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se propone el derribo completo de las edificaciones descritas en planos y la consolidación de medianera de las edificaciones colindantes y que deben mantenerse.

El derribo será de manera controlada y por niveles, se realizará prioritariamente por medios manuales, ayudados mediante maquinaria para la carga de los escombros generados.

Se realizarán apeos y consolidaciones en colindantes previo a la ejecución de trabajos. Se prevé que en la edificación que se mantiene en la parcela 240 quede apeado permanentemente los forjados. Es una zona en desuso.

PRESUPUESTO

El presupuesto para la ejecución material del presente proyecto asciende a la cantidad de **44.000€**

El presupuesto del presente proyecto queda incluidos los gastos necesarios para ejecutar durante las obras de reforma, las medidas de seguridad y salud especificadas en el Estudio de seguridad y salud.

Se aplicará el I.V.A correspondiente.

CONCLUSIÓN

Con la información aportada en esta Memoria y los Anexos que la acompañan, el estudio de seguridad y salud, el plan de control de calidad, el plan de control de residuos, el pliego de condiciones, las Mediciones y Presupuesto y los Planos, se considera suficientemente especificadas las determinaciones del presente proyecto.

Se entiende que al ser un edificio catalogado esta actuación deberá ser aprobada mediante informe por parte de la institución Príncipe de Viana.

La propiedad queda obligada a comunicar a la Dirección Técnica de la obra el comienzo de esta, entregando a su vez la Licencia Municipal de Obras.

La obra se llevará a término de acuerdo con las disposiciones y normas vigentes que sean de aplicación, así como las prácticas adecuadas para este objeto, teniendo en cuenta además que habrán de ser aplicadas todas y cada una de las normas determinadas en el estudio de seguridad y salud.

Cualquier modificación en el proceso de ejecución no prevista en este proyecto deberá realizarse con la autorización expresa y bajo las directrices de la dirección técnica.

Durante el desarrollo de la obra, el Arquitecto Técnico director de la misma aclarará cuantas dudas pudiesen presentarse.

Cárcar, abril de 2026

Fdo. Iñaki Ayechu Echarte
Arquitecto Técnico

MEMORIA TÉCNICA

ACTUACIONES PREVIAS

Antes de realizar ninguna actividad de demolición dentro del edificio hay que cerciorarse previamente de:

Que las instalaciones que están dentro del edificio están deshabilitadas, por lo que la instalación de baja tensión estará cortada y señalizada el punto de acometida a la misma de tal forma que siempre sea visible por los operarios.

La acometida de abastecimiento de agua deberá ser cerrada y señalizada su posición.

Los operarios deberán cerciorarse de si existe algún otro tipo de instalaciones que afecten a terceros y puedan originar problemas a la hora de ejecutar el derribo.

En los planos de seguridad y salud se indican los puntos de acometidas de las instalaciones y posibles riesgos con estas a la hora de la intervención.

Se tendrán en cuenta las posibles líneas de telefonía o líneas de alta tensión que puedan pasar por la parcela o adyacentes.

Deberá vallarse todo el perímetro de trabajo y los posibles accesos desde otras parcelas a la zona de intervención.

DERRIBOS

El objeto principal de la actuación en nuestros edificios es la de derribo y consolidación. Lo que se pretende principalmente es derribar aquellos elementos que son susceptibles de causar daños por derrumbes puntuales. De esta manera se ha determinado que las edificaciones objeto deben ser derribadas y desescombradas, dejando al descubierto el resto de medianeras y solar.

En todo momento se quedarán todos los muros arriostrados unos con otros, o bien mediante los solivos de techo planta baja o bien otros muros perpendiculares a otro. La forma del edificio ayuda a poder establecer este criterio para garantizar la estabilidad de los elementos en el momento del derribo.

CONSOLIDACIONES

Se pretende que los muros medianeros actuales queden consolidados ya que cambiar de carácter y pasan a ser cerramientos con el exterior y como tal deben tratarse. Por este motivo se propone el revocado de todas las fachadas. También se propone el macizado de huecos actuales, este cerramiento quedará retranqueado para dejar constancia de la existencia del hueco y que de alguna manera no quede todo a paño.

Aquellas zonas que por retirada de elementos o por otro motivo causen un hueco en el muro también serán macizados mediante ladrillo o piedras del propio derribo.

En la medida de lo posible posteriormente al derribo, se aplicará un tratamiento herbicida de las vegetaciones que se encuentren en los muros de fachada y perímetros de arranque de muros.

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE-DB-AE

La estructura se ha calculado frente a los Estados Límite Últimos, que son los que, caso de ser superados, constituyen un riesgo para la seguridad de las personas, ya sea porque producen una puesta fuera de servicio del edificio o el colapso total o parcial del mismo. En general se han considerado los siguientes, de acuerdo con el DB-SE 4.2.:

- a) pérdida del equilibrio del edificio, o de una parte estructuralmente independiente;
- b) fallo por deformación excesiva, transformación de la estructura o de parte de ella en un mecanismo, rotura de sus elementos estructurales (incluidos los apoyos y la cimentación) o de sus uniones, o inestabilidad de elementos estructurales incluyendo los originados por efectos dependientes del tiempo (corrosión, fatiga). Se ha comprobado que hay suficiente resistencia de la estructura portante, de todos los elementos estructurales, secciones, puntos y uniones entre elementos, porque para todas las situaciones de dimensionado pertinentes, se cumple la siguiente condición: $E_d \leq R_d$, siendo: E_d valor de cálculo del efecto de las acciones y R_d valor de cálculo de la resistencia correspondiente. Se ha comprobado que hay suficiente estabilidad del conjunto del edificio y de todas las partes independientes del mismo, porque para todas las situaciones de dimensionado pertinentes, se cumple la siguiente condición: $E_{d,dst} \leq E_{d,stab}$, siendo: $E_{d,dst}$ valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras y $E_{d,stab}$ valor de cálculo efecto acciones estabilizadoras.

APTITUD AL SERVICIO

La estructura se ha calculado frente a los Estados Límite de Servicio, que son los que, de ser superados, afectan al confort y al bienestar de los usuarios o de terceras personas, al correcto funcionamiento del edificio o a la apariencia de la construcción. Los estados límite de servicio pueden ser reversibles e irreversibles. La reversibilidad se refiere a las consecuencias que excedan los límites admisibles, una vez desaparecidas las acciones que las han producido. En general se han considerado los siguientes:

- a) las deformaciones (flechas, asientos o desplomes) que afecten a la apariencia de la obra, al confort de los usuarios.
- b) las vibraciones que causen una falta de confort de las personas;
- c) los daños o el deterioro que pueden afectar desfavorablemente a la apariencia, a la durabilidad o a la funcionalidad de la obra

CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA BÁSICA DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL

El 29 de junio de 2021 se aprobó el Real Decreto 470/2021 por el que se aprueba el Código Estructural, reglamentación que regula las estructuras de hormigón, de acero y mixtas de hormigón-acero, tanto de edificación como de obra civil, y que sustituye a la anterior Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 (aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio) y la Instrucción de Acero Estructural EAE (aprobada por el Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo).

Este nuevo reglamento entra en vigor el 10 de noviembre de 2021, excepto para los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el ámbito de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiese efectuado con anterioridad a esta fecha, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que éstas se inicien en un plazo no superior a un año para las obras de edificación, ni de tres años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor, salvo que por el correspondiente órgano competente, o en su caso por el promotor, se acordase acomodar el proyecto al contenido del «Código estructural».

SOBRE LAS EDIFICACIONES COLINDANTES SE HA CONSIDERA:

BASES DE CÁLCULO Y CRITERIOS DE SEGURIDAD

La vida útil de los elementos existentes no se calcula y no se garantiza, en cualquier caso, de adopta una vida útil de 10 años del conjunto estructural.

ACCIONES

- Permanentes: Peso propio cubierta 2 KN/m²
- Variables:
 - Uso: G1, 1 KN/m²
 - Viento: 1 KN/m²
 - Coeficiente de exposición: 2,1 ZONA URBANA GENERAL IV
 - Nieve: 1 KN /m²

SITUACIONES DE PROYECTO

- Persistentes

3.1.1 ACCIONES

De acuerdo con el CTE DB SE-AE, las acciones se clasifican por su variación en el tiempo en permanentes, variables y accidentales.

Las acciones sísmicas quedan reguladas por la norma de construcción sismorresistente NCSE 02.

3.1.1.1. ACCIONES PERMANENTES

Se adoptan los valores característicos para las cargas permanentes indicadas en el anejo C del CTE DB-SE-

AE. ACCIONES PERMANENTES	Carga superficial KN/m ²
PESO PROPIO	2,5
PESO PROPIO FORJADO	2,5
Forjado unidireccional de viguetas hormigón	
PESO PROPIO ESTRUCTURA	2

SOBRECARGA NIEVE	1
CARGAS LINEALES, TABIQUERÍA	Despreciable por ser ligera

3.1.1.2. ACCIONES VARIABLES

Uso:

La sobrecarga de uso es el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio por razón de su uso. Los valores considerados en esta estructura se corresponden con lo indicado en el CTE en la tabla 3.1 del DB-SE-AE.

3.1.1.3. ACCIONES SÍSMICAS (NCSE-02)

NO se aplica la norma a esta edificación de nueva planta ya que se trata de una CONSTRUCCIÓN DE IMPORTANCIA NORMAL, situado en AOIZ (Navarra) donde la aceleración sísmica básica (a_b) es inferior a 0,04g, $a_b < 0,04g$, siendo g la aceleración de la gravedad

Condiciones ambientales:

Se considera un ambiente de exposición IIa para cimentación y estructura.

Se ha tenido en cuenta a la hora de la elección del ambiente la proximidad del río y el clima húmedo del emplazamiento.

Medios considerados:

La estructura se diseña para soportar a lo largo de su vida útil las condiciones físicas y químicas a las que estará expuesta.

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO HABITABILIDAD

Se pretenden derribar completamente las edificaciones y que actualmente están en ruinas y desuso por lo que no es de aplicación las condiciones de habitabilidad.

JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

Se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

La parcela donde se encuentra el edificio es urbana consolidada, por lo que por lo que la actuación es posible.

No tiene ningún tipo de protección ni está catalogada.

El tipo de trabajo es la de obras de demolición

El tipo de edificio se puede considerar residencial aislada, aunque técnicamente es pareada.

Se determina que se trata de una edificación consolidada.

No se alteran las alineaciones que dan al exterior de la parcela.

La altura con la que se queda la edificación es inferior al actual por lo que cumplimos con lo exigido.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

- 1.- Datos de la Obra.
 - 1.1. - Denominación y Objeto del Estudio.
 - 1.2. - Emplazamiento y morfología.
 - 1.3. - Estado actual.
 - 1.4. - Obra proyectada.
 - 1.5. - Presupuesto y plazo de ejecución.
 - 1.6. - Redactores del Proyecto y del Estudio de Seguridad.
 - 1.7. - Nº de trabajadores en obra.
 - 1.8. - Promotor.
 - 1.9. - Edificios y/o locales colindantes.
 - 1.10. - Accesos.
 - 1.11. - Centros asistenciales más próximos.
 - 1.12. - Interferencias y Servicios afectados.
- 2.- Trabajos previos a la realización de la Obra.
- 3.- Servicios higiénicos, vestuarios y oficina de obra.
- 4.- Fases de la Ejecución de la Obra.
 - 4.1.- Anulación y/o adaptación de las instalaciones.
 - 4.2.- Demolición.
 - 4.3.- Cerramientos, Albañilería.
- 5.- Riesgos existentes y medidas de prevención.
 - 5.1.- En máquina de obra.
 - 5.2.- En los Medios Auxiliares.
- 6.- Formación del Personal.
- 7.- Medicina preventiva y primeros auxilios.
- 8.- Prevención de riesgos de daños a terceros.
- 9.- Riesgos laborales que no pueden ser eliminados.
- 10.- Condiciones de los medios de protección.
- 11.- Condiciones de seguridad y salud en los previsibles trabajos posteriores.
- 12.- Obligaciones del Promotor.
- 13.- Coordinador en materia de seguridad y salud.
- 14.- Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- 15.- Obligaciones de contratistas y subcontratistas.
- 16.- Obligaciones de los trabajadores autónomos.
- 17.- Libro de incidencias.
- 18.- Paralización de los trabajos.
- 19.- Derechos de los trabajadores.
- 20.- Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras.
- 21.- Planos
- 22.- Presupuesto.

1 DATOS DE LA OBRA

1.1.- Denominación y Objeto del Estudio

La presente memoria tiene como objeto el desarrollo de un Estudio de Seguridad y Salud para ejecución de derribo y consolidación de una edificaciones en Cárcar, situadas en calle Olmo .

Este Estudio básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de los trabajos, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el Control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la Obra, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

1.2.- Emplazamiento y morfología

Las obras por ejecutar se encuentran de Cárcar, calle Olmo 24.

1.3.- Estado actual

El estado actual de los edificios no es el adecuado para ser habitable, incluso para entrar en el interior deberían tomarse algunas precauciones. Su estado es ruinoso, inutilizable.

1.4.- Obra proyectada

La obra consiste básicamente en el derribo completo y la consolidación de colindantes para evitar hundimientos o caídas de las edificaciones.

1.5.- Presupuesto y plazo de ejecución

El presupuesto de ejecución material del Proyecto de Ejecución de la Obra asciende a la cantidad de 44.000€ (euros con céntimos).

El plazo de ejecución previsto desde su iniciación hasta su terminación completa es de 1 mes. La ejecución se realizará en una sola fase.

1.6.- Redactores del Proyecto y del Estudio de Seguridad

El Proyecto de ejecución ha sido realizado por el arquitecto técnico D. Iñaki Ayechu Echarte
El presente Estudio de Seguridad y Salud lo redacta el arquitecto técnico D. Iñaki Ayechu Echarte

1.7.- Nº de trabajadores en obra

En este caso la mayor presencia de personal simultáneo que se estima para esta obra es de 5 trabajadores.

1.8.- Promotor

El promotor de la obra es Ayuntamiento de Cárcar

IÑAKI AYECHU ECHARTE-ARQUITECTURA TÉCNICA

1.9.- Edificios y/o locales colindantes

Las obras afectarán a todo el edificio y aunque no afecte a edificio anexo en Olmo24 se tendrá muy en cuenta a la hora de la ejecución.

1.10.- Accesos a la obra

La obra tendrá un acceso situado en la actual planta baja, esporádicamente se podrá acceder por la puerta de fachada oeste en planta primera. Los accesos se describen en planos anexos de proyecto. El acceso a la obra con maquinaria y transporte de elevadas dimensiones no es posible, se dotará de unos medios de transporte y elevación acorde a las dimensiones de calles y espacios cercanos.

1.11.- Centros asistenciales más próximos

Centro de Salud de San Adrián C/ El Plantío 11 telf. 948672130

Emergencias.....112

Bomberos.....112

1.12.- Interferencias y Servicios afectados

Es posible en durante la realización de los trabajos se tenga que cortar la calle Olmo, su desvío se realizará de la forma que nos indiquen las autoridades municipales. Hay que comentar que el tránsito rodado en pueblo no es muy intenso y que presenta otras soluciones para llegar a todas las zonas del municipio.

Tanto la parcela como los alrededores cuentan con el suficiente espacio para poder realizar los trabajos y no tener que afectar a parcelas de terceros.

Se detectan líneas aéreas de instalaciones que puedan afectar al transcurso de los trabajos. La manipulación de estas líneas será por parte de empresas especializadas. Se señalará su situación.

2 TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA

Antes de la realización del inicio de obra se tendrán en cuenta los siguientes trabajos:

a) Realización del vallado en su punto de acceso.

Las condiciones que cumplirá el vallado son:

Tendrá 2,00 metros de altura.

Estará situado a 3,00 metros de la fachada.

Puerta independiente para el acceso del personal.

Estará provisto de la siguiente señalización:

Obligatoriedad del uso del casco de seguridad, calzado de obra y otras medidas de protección de los riesgos según la fase de la obra.

Prohibida la entrada a toda persona ajena a la obra.

b) Instalación de Cuadro General Eléctrico de Obra, en la que se tendrá en cuenta el R.E.B.T.

Quedará protegido con viseras contra la lluvia o contra la nieve, en el caso que se sitúe en el exterior.

Los elementos de seguridad contra contactos indirectos serán tres diferenciales de 60 A y de sensibilidad de 30 mA; y una toma a tierra inferior a 5 de resistencia, que irá instalada en una arqueta o conectada a la existente en el edificio.

En la protección contra contactos eléctricos indirectos, se tendrá en cuenta el aumento de la resistencia, debido a la longitud y sección del cable utilizado para la tierra.

Toda manguera dispondrá de 4 hilos, uno de ellos será de toma a tierra y su color será el normalizado, estas mangueras contarán con la protección IP adecuada.

A partir del cuadro auxiliar de obra se alimentarán los cuadros secundarios en su caso.

Toda la instalación se realizará fijada a las paredes a 2,00 metros de altura.

c) señalización de las acometidas de las instalaciones: baja tensión, telefonía, alumbrado público, abastecimiento, gas... Se señalarán y en todo momento serán fácilmente visibles por parte de los operarios. Las instalaciones que se puedan desconectar se desconectarán en la medida de posible sin que esto afecte a terceros.

3 SERVICIOS HIGIÉNICOS. TAQUILLAS

En función del número máximo de operarios que se pueden encontrar en fase de obra, determinaremos la superficie y elementos necesarios para estas instalaciones. En nuestro caso la mayor presencia del personal simultáneo que se prevé es de 4 trabajadores, determinando los siguientes elementos sanitarios.

1 inodoro.

1 lavabo.

1 espejo.

Completados por los elementos auxiliares necesarios: toalleros, jaboneras, etc.

Las taquillas estarán provistas de asientos y armarios individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado. Existirá agua fría.

Se mantendrán en perfecto estado de limpieza y conservación estos servicios.

En la oficina de obra o junto a las taquillas se instalará un botiquín de primeros auxilios y un extintor de polvo seco.

El contratista podrá determinar, dependiendo de su metodología de trabajo y operarios, la necesidad de estos servicios, haciéndolo constar en el Plan de Seguridad y Salud.

4 FASES DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

4.1.- Anulación y/o adaptación de las instalaciones

Se anularán o adaptarán a las necesidades de la obra las instalaciones existentes en el edificio para evitar posibles riesgos.

4.2.- Demolición

La demolición se realizará mediante manuales, de manera ordenada y separando los residuos. Durante el transcurso de la demolición ningún operario se encontrará en el interior del edificio y estos serán fácilmente visibles por el operario de máquina. Para ello en todo momento los operarios deberán tener el chaleco de alta visibilidad. Ninguna persona ajena o propia de la obra estará dentro del radio de acción de la máquina y los trabajos de la máquina deberán ser señalizados.

La estabilidad de la máquina como de los camiones de escombros estará siempre garantizada y no se realizarán operaciones de riesgo para ejecutar los trabajos. Ningún operario se pondrá debajo de la carga de la máquina.

4.3.- Cerramientos, Albañilería.

El acopio de materiales se realizará entre elementos estructurales.

El levantamiento de los cerramientos se ejecutará mediante el empleo de andamios tubulares metálicos donde sea necesario, que cumplirán en todo momento con lo especificado en la legislación vigente, tanto en la protección colectiva como en la individual (cinturones, cascos, etc.), estudiados y explicados para cada caso. Los andamios tubulares empleados en la construcción del hueco del ascensor, se realizarán sus apoyos sobre zonas que no ofrezcan puntos débiles, por lo que es preferible usar durmientes de madera o bases de hormigón que repartan las cargas sobre una mayor superficie y ayuden a mantener la horizontalidad de la plataforma de trabajo.

No deberán dejarse tabiques sin cerrar de un día para otro, para evitar desplomes motivados por agentes externos.

Se realizarán en primer lugar los cerramientos exteriores a fin de reducir al máximo las situaciones de riesgo. Los riesgos que se enumeran a continuación lo serán en función de la utilización para cerramientos interiores de andamios de estructura tubular completados con el uso general de barandilla, descartándose el empleo de andamios colgados.

Para la realización de la tabiquería interior y albañilería en general se utilizarán andamios de borriquetas adecuados.

Riesgos más comunes

Caídas de personas, materiales y herramienta al mismo y distinto nivel.

Golpes contra objetos.

Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales.

Dermatitis por contactos con el cemento.

Partículas en los ojos.

Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulvígenos.

Sobreesfuerzos.

Electrocución.

Atrapamientos por los medios de elevación y transporte.

Los derivados del uso de medios auxiliares.

Otros.

Normas o medidas preventivas tipo

Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos.

Los huecos de una vertical, (bajante por ejemplo), serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual, se comenzará el cerramiento definitivo del hueco.

Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.

Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo, periódicamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.

Se prohíbe balancear las cargas suspendidas.

El material cerámico se suministrará sin romper los flejes (o envoltura de P.V.C.) con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.

El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar emplintadas, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.

Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente.

Se prohíbe lanzar cascotes directamente por las aberturas de fachadas, o huecos interiores.

Se prohíbe trabajar junto a los parámetros recién levantados antes de transcurridas 48 horas. Si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.

Se prohíbe el uso de borriquetas en ventanales y bordes de forjados a una altura >2

m. si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío formada por pies derechos y travesaños sólidos horizontales.

Prendas de protección personal recomendables

Casco de polietileno

Guantes de P.V.C. o de goma.

Guantes de cuero.

Botas de seguridad.

Cinturón de seguridad, Clases A y C.

Botas de goma con puntera reforzada.

Ropa de trabajo.

Trajes para tiempo lluvioso.

Chalecos de alta visibilidad

5 RIESGOS EXISTENTES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

5.1.- En máquina de obra

MAQUINARIA EN GENERAL

Riesgos detectables más comunes
Vuelcos
Choques.
Formación de atmósferas agresivas o molestas.
Ruido.
Explosión e incendios.
Caídas a cualquier nivel.
Atrapamientos.
Cortes.
Golpes y proyecciones.
Contactos con la energía eléctrica.
Los inherentes al propio lugar de utilización.
Los inherentes al propio trabajo a ejecutar.
Otros.

Normas o medidas preventivas tipo

Los motores con transmisión a través de ejes y poleas, estarán dotados de carcasas protectoras antiatrapamientos (cortadoras, sierras, compresores, etc.).

Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras que eliminen el contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con deterioros importantes de éstas.

Se prohíbe la manipulación de cualquier elemento componente de una máquina accionada mediante energía eléctrica, estando conectada a la red de suministro.

Los engranajes de cualquier tipo, de accionamiento mecánico, eléctrico o manual, estarán cubiertos por carcasas protectoras antiatrapamientos.

Las máquinas de funcionamiento irregular o averiadas serán retiradas inmediatamente para su reparación.

Las máquinas averiadas que no se puedan retirar se señalarán con carteles de aviso con la leyenda: "MAQUINA AVERIADA, NO CONECTAR".

Se prohíbe la manipulación y operaciones de ajuste y arreglo de máquinas al personal no especializado específicamente en la máquina objeto de reparación.

Como precaución adicional para evitar la puesta en servicio de máquinas averiadas o de funcionamiento irregular, se bloquearán los arrancadores, o en su caso, se extraerán los fusibles eléctricos.

La misma persona que instale el letrero de aviso de "MAQUINA AVERIADA", será la encargada de retirarlo, en prevención de conexiones o puestas en servicio fuera de control.

Solo el personal autorizado será el encargado de la utilización de una determinada máquina o máquina-herramienta.

Las máquinas que no sean de sustentación manual se apoyarán siempre sobre elementos nivelados y firmes.

La elevación o descenso a máquina de objetos, se efectuará lentamente, izándolos en directriz vertical. Se prohíben los tirones inclinados.

Los ganchos de cuelgue de los aparatos de izar quedarán libres de cargas durante las fases de descenso.

Las cargas en transporte suspendido estarán siempre a la vista, con el fin de evitarlos accidentes por falta de visibilidad de la trayectoria de la carga.

Los ángulos sin visión de la trayectoria de carga, se suplirán mediante operarios que utilizando señales pre acordadas suplan la visión del citado trabajador.

Se prohíbe la permanencia o el trabajo de operarios en zonas bajo la trayectoria de cargas suspendidas.

Los aparatos de izar a emplear en esta obra, estarán equipados con limitador de recorrido del carro y de los ganchos, carga punta giro por interferencia.

La sustitución de cables deteriorados se efectuará mediante mano de obra especializada, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Los cables empleados directa o auxiliariamente para el transporte de cargas suspendidas se inspeccionarán como mínimo una vez a la semana por el Servicio de Prevención o encargado de la obra.

Los ganchos de sujeción o sustentación, serán de acero o de hierro forjado, provistos de "pestillo de seguridad".

Se prohíbe en esta obra, la utilización de enganches artesanales contruidos a base de redondos doblados.

Todos los aparatos de izado de cargas llevarán impresa la carga máxima que pueden soportar.

Todos los aparatos de izar estarán sólidamente fundamentados, apoyados según las normas del fabricante.

Se prohíbe en esta obra, el izado o transporte de personas en el interior de jaulones, bateas, cubilotes y asimilables.

Todas las máquinas con alimentación a base de energía eléctrica, estarán dotadas de toma de tierra

Los trabajos de izado, transporte y descenso de cargas suspendidas, quedarán interrumpidos bajo régimen de vientos superiores a los señalados para ello, por el fabricante de la máquina.

Prendas de protección personal recomendables

Casco de polietileno.

Ropa de trabajo.

Botas de seguridad.

Guantes de cuero.

Gafas de seguridad anti proyecciones.

Cinturón elástico anti vibratorio.

Otros.

MAQUINARIA DE OBRA

Hormigonera

Será la hormigonera a utilizar de tambor basculante.

Formas y Agentes causantes de los accidentes

Atrapamientos por falta de protección de la carcasa.

Descargas eléctricas.

Vuelcos y atropellos al transportarla.

Prevención de riesgos

Se comprobará el estado de los cables, palanca y accesorios con regularidad, así como los dispositivos de seguridad.

Estará situada en una superficie llana y horizontal.

Las paredes móviles estarán protegidas por carcasas.

Deberá tener toma a tierra conectada con la general.

Bajo ningún concepto se introducirá el brazo en el tambor con movimiento.

Deberá dejarse inmovilizada por el mecanismo correspondiente una vez terminados los trabajos.

Andamios Tubulares Apoyados

El acopio de las piezas de los andamios de nueva adquisición, se realizarán

preferiblemente mediante un camión provisto de grúa propia.

El montaje se iniciará con la nivelación de la primera altura de andamiaje.

La estructura del andamio se irá arriostrando en los puntos previstos y se comprobará que éstos arriostramientos estén bien realizados.

La elevación de las grapas se realizará mediante polea. Estas serán izadas en recipientes metálicos que impidan su caída.

Se colocarán barandillas de 90 cms. de altura, con barra intermedia y rodapié de 20 cms. en todas las plataformas de trabajo que sean necesarias instalar.

La anchura mínima de la plataforma será de 60 cms. y deberá estar perfectamente anclada.

La separación del andamio al paramento no será mayor de 30 cm.

Deberán cumplir la normativa propia.

Andamios de borriquetas

Están formados por dos apoyos en "V" invertida y un tablero horizontal de 60 cms. de anchura.

Estarán perfectamente apoyados en el suelo, los tableros a utilizar en plataformas de trabajo, serán previamente seleccionados (con los cantos pintados de un color específico), de forma que no puedan utilizarse en otro tipo de operaciones que puedan disminuir su resistencia.

Se deberán colocar barandillas si se supera la altura de caída de 2m.

Escaleras de acceso

Será de estructura tubular desmontable. Los pasamanos deberán tener una superficie lisa. Las huellas tendrán una dimensión entre 20 y 30 cms. y la tabica entre 16 y 19 cms., con anchura mínima de 60 cms.

Su estructura será suficientemente resistente.

Las barandillas cumplirán con 90 cms. de altura en el punto más desfavorable, con travesaño intermedio y rodapié de 20 cms.

Deberá nivelarse y fijarse suficientemente al terreno

Escaleras de mano

Se usarán escaleras metálicas telescópicas en donde los peldaños irán soldados a los largueros.

Irán provistas de zapatas de apoyo antideslizante que se apoyarán sobre superficies planas. Se anclarán firmemente en su extremo superior.

No se utilizarán para trabajos desde ellas.

No deberán subir dos o más operarios simultáneamente por ella.

Su inclinación será tal que su proyección sobre el suelo será una cuarta parte de la proyección de la escalera sobre el paramento vertical, y deberá sobresalir 1,00 metros sobre el forjado o lugar de acceso.

Los ascensos y descensos se harán siempre de frente a ellas y no se manejarán en ellas pesos superiores a 25 Kg.

En la realización de trabajos en altura se emplearán escaleras de tijeras, provistas de cadenas o cables para impedir su apertura. No debe trabajarse sobre elementos alejados de ellas.

Las escaleras se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas y fuera de zonas de paso.

Viseras de protección

Estará constituida por una estructura metálica sobre la que apoyan unos tableros

de madera. Se prolonga hacia fuera de la fachada en 2,50 metros y será capaz de soportar la caída de materiales.

Los tableros que forman la visera formarán una superficie cuajada y serán fijos.

5.2.- Máquinas-herramienta en general

En este apartado se consideran globalmente los riesgos de prevención apropiados para la utilización de pequeñas herramientas accionadas por energía eléctrica: Taladros, rozadoras, cepilladoras metálicas, sierras, etc., de una forma muy genérica.

Riesgos más comunes

- Cortes.
- Quemaduras.
- Golpes.
- Proyección de fragmentos.
- Caída de objetos.
- Contacto con la energía eléctrica.
- Vibraciones.
- Ruido.
- Otros.

Normas o medidas preventivas colectivas tipo

Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar en esta obra, estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.

Los motores eléctricos de las máquinas-herramienta estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos, o de contacto con la energía eléctrica.

Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.

Las máquinas en situación de avería o de semiavería se pondrán fuera de servicio con un cartel de aviso y se procederá a su reparación.

Las máquinas-herramienta con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa anti proyecciones.

Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc., conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.

En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramienta no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.

Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.

Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte o taladro, abandonadas en el suelo, o en marcha aunque sea con movimiento residual en evitación de accidentes.

Prendas de protección personal recomendables

- Casco de polietileno.

- Ropa de trabajo.
- Guantes de seguridad.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Botas de goma o P.V.C.
- Botas de seguridad.
- Gafas de seguridad anti proyecciones.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla filtrante.
- Máscara anti polvo con filtro mecánico o específico recambiable.

5.3.- Herramientas manuales

Riesgos detectables más comunes

- Golpes en las manos y los pies.
- Cortes en las manos.
- Proyección de partículas.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.

Normas o medidas preventiva tipo

- Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.
- Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.
- Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
- Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, se colocarán en porta herramientas o estantes adecuados.
- Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.
- Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

Prendas de protección personal recomendables

- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero o P.V.C.
- Ropa de trabajo.
- Gafas contra proyección de partículas.
- Cinturones de seguridad.

6 FORMACIÓN DEL PERSONAL

Deberán establecerse para la formación del personal sobre materia de seguridad e higiene, las oportunas explicaciones y reuniones sobre los riesgos a tener en cuenta, así como las medidas existentes en la obra, tanto preventivas como de seguridad que se han adoptado.

7 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

8.1.- Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

8.2.- Asistencia a accidentados

Se deberá informar al vigilante de seguridad, encargado y trabajadores de la obra, del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorio, etc.) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Se dispondrá en sitio visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, bomberos, taxis, etc. para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de Asistencia.

El encargado impedirá el acceso a la obra a cualquier trabajador que presente síntomas de no estar en perfectas condiciones físicas y mentales.

8 PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

En fase de urbanización se preverá la colocación de vallas de contención de peatones, ancladas entre sí, señalizándose en todo caso convenientemente, de día y de noche.

Asimismo, se colocarán señales de peligro.

Cuando se realicen trabajos que puedan suponer la expulsión o caída fuera del recinto de la obra de objetos o sustancias que puedan producir daños a personas o cosas, se mantendrá acotada la zona inferior a la que se realizan los trabajos y deberán colocarse inmediatamente debajo de dicho plano, pantallas con las dimensiones, resistencia e impermeabilidad en su caso, que lo impidan. Si esto no fuera suficiente, se mantendrá una persona como vigilante.

9 RIESGOS LABORALES QUE NO PUEDEN SER ELIMINADOS

Los riesgos laborales no eliminables son en su gran mayoría, los derivados de condiciones meteorológicas adversas como fuertes lluvias (electrocución al contacto con elementos eléctricos, desplome de los taludes, firme inestable y resbaladizo, etc.), fuertes vientos (desplomes de personas y máquinas, proyección de objetos con los riesgos de conlleva tanto para el personal como para materiales y maquinaria) tormentas eléctricas (electrocución), nevadas (firme inestable, sobrecargas en elementos, congelación, sepultamientos por colapso de la estructura).

En teoría, ninguno de estos riesgos debería afectar a la obra, al realizarse toda en el interior del local.

10 CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que han sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección, nunca representará un riesgo en sí.

Los medios de protección personal, simultáneos con los colectivos, serán de empleo obligatorio, siempre que se precise eliminar o reducir los riesgos profesionales. La protección personal no dispensa en ningún caso de la obligación de emplear los medios preventivos de carácter general, conforme a lo dispuesto en la Ordenanza General. Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74 / B.O.E. 29-5-74), siempre que exista en el Mercado y deberá llevar el sello reglamentario.

En los casos en que no exista Norma de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

11 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS PREVISIBLES

TRABAJOS POSTERIORES

En este apartado se contemplan las, previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos de conservación y mantenimiento del edificio.

Se adoptarán las debidas condiciones de seguridad y salud citadas en este documento en todos aquellos trabajos de mantenimiento que sean similares a los descritos, teniendo en cuenta que deberán ser realizados siempre por personal especializado que deberá estar habituado a este tipo de trabajos.

12 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de seguridad y salud cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

13 COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.

Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.

Emitir informe favorable al Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, señalar las modificaciones a introducir en el mismo.

Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

14 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio de seguridad y salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa

En obras para la Administración el plan de seguridad y salud redactado por la empresa contratista se remitirá al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra para su revisión y emisión de informe favorable si procede. El plan e informe favorable se remitirá a la Administración promotora de las obras para su aprobación.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

15 OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:

El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y de determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

Salud.

2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y

3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el

Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1987.

4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que haya de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.

5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

El contratista facilitará al coordinador de seguridad la documentación que éste le requiera.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

16 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:

El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997.

6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997.

7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud. Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

17 LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de seguridad y salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al

Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores y los técnicos especializados de las Administraciones

Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad

Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificarán dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

18 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

19 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que haya de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

Una copia del Plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

20 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

21 PLANOS

Se recoge en los planos anexos en plano nº 7 en el que describe gráficamente las medidas a adoptar para la realización de los trabajos.

22 PRESUPUESTO

Se adjuntan los presupuestos de seguridad y salud en el presupuesto del proyecto que asciende a la cantidad de 3.400€

Cárcar, abril de 2026

Fdo. Iñaki Ayechu Echarte
Arquitecto Técnico

ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

INDICE

- ANTECEDENTES
- ESTIMACIÓN DE LAS CANTIDADES DE RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO
- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA
- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA
- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA
- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ANTECEDENTES

Se prescribe el presente Estudio de Gestión de Residuos, como anejo al proyecto con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el **Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero**, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y la Normativa que regula la producción, gestión y valorización de residuos de construcción y demolición en Navarra que es el **Decreto Foral 23/2011**. Servirá de base para que el Constructor redacte y presente al Promotor un Plan de Gestión en el que refleje como llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en cumplimiento del Artículo 5 del citado Real Decreto. Este Plan de Gestión de Residuos, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por el Promotor, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El generador de residuos es Ayuntamiento de Cárcar.

ESTIMACIÓN DE LAS CANTIDADES DE RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

LER	DESCRIPCIÓN	Volumen m3	Peso toneladas
170102	Ladrillos	100	
170103	Cerámicos		0,4
170904	Piedra	40	
170201	Madera	10	3,0
170202	Vidrio		0,3
170203	Plástico		0,2
170402	Aluminio		0,1
170403	Plomo		0,03
170405	Hierro y Acero		0,4
170401	Cobre		0,05
1708	Materiales de construcción a partir de yeso	1,5	

En la siguiente tabla se indican las cantidades de residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra. Los residuos están codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos procedentes de restos de materiales o productos industrializados, así como los envases desechados de productos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando.

En este sentido, el Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al "gestor de residuos" correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación que éstos contraen de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

En esta obra de derribo parcial y consolidación existen residuos que van a ser objeto de **valorización** dentro de la obra. Los residuos inertes servirán como aportación al relleno en la planta baja. Se estiman la utilización de hasta 20 toneladas de materiales.

Materiales por valorizar:

- Mampostería.

Se estima que el coste ahorrado en la gestión de residuos externa la cantidad de 8.000€.

MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

Existen algunas cantidades de residuos de construcción y demolición para la obra objeto del presente proyecto que son superiores a las asignadas a las fracciones indicadas en el punto 5 del artículo 5 del RD 105/2008, y será obligatorio separar los residuos. Es el caso de la madera que se gestionará por separado por lo cual se tendrá muy en cuenta en el planning de la obra para que en un solo contenedor pueda llevarse toda la madera.

El resto de residuos se separará en la medida de lo posible porque el espacio que se dispondrá para instalar los contenedores de residuos será muy limitado con la consecuencia de que no se podrán colocar tantos contenedores como queramos.

PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA

Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. PLANO Nº 6

VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El coste previsto para la gestión de los residuos de construcción y demolición de la obra descrita en el presente proyecto está incluido en las mediciones y presupuestos de la obra y asciende a la cantidad de 6.277,17€.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Se prescribe el presente Plan de Control de Calidad, como anejo al presente proyecto, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Antes del comienzo de la obra el Director de la Ejecución de la Obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto del presente proyecto, atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones de éste, y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente. Todo ello contemplando los siguientes aspectos:

El control de recepción de productos, equipos y sistemas

El control de la ejecución de la obra

El control de la obra terminada

Para ello:

- A) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- B) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- C) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección Facultativa.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

Durante la obra se realizarán los siguientes controles:

Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al Constructor, quien los facilitará al Director de Ejecución de la Obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso,

por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El Director de la Ejecución de la Obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

Control mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la Dirección Facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la Dirección Facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

De aquellos elementos que formen parte de la estructura, cimentación y contención, se deberá contar con el visto bueno del arquitecto Director de Obra, a quién deberá ser puesto en conocimiento por el Director de Ejecución de la Obra cualquier resultado anómalo para adoptar las medidas pertinentes para su corrección.

Durante la construcción, el Director de la Ejecución de la Obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la Dirección Facultativa. En la recepción de la obra ejecutada se tendrán en cuenta las verificaciones que, en su caso, realicen las Entidades de Control de Calidad de la Edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5 del CTE.

CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Se realizarán las pruebas de servicio prescritas por la legislación aplicable, programadas en el Programa de Control y especificadas en el Pliego de Condiciones, así como aquellas ordenadas por la Dirección Facultativa.

De la acreditación del control de recepción en obra, del control de ejecución y del control de recepción de la obra terminada, se dejará constancia en la documentación de la obra ejecutada.

PLIEGO DE CONDICIONES

INDICE

- Condiciones Generales
- Naturaleza y objeto del pliego de condiciones
- Agentes intervinientes en la obra
 - Promotor
 - Contratista
 - Plazos de ejecución y prorrogas
 - Medios humanos y materiales
 - Instalaciones y medios auxiliares
 - Subcontratación
 - Relación con los agentes intervinientes
 - Defectos de obra y vicios ocultos
 - Modificaciones en las unidades de obra
 - Dirección facultativa
 - Documentación de obra
 - Replanteo y acta
 - Libro de ordenes
 - Recepción de la obra
 - Condiciones económicas
 - Fianzas y seguros
 - Plazo de ejecución y sanción por retraso
 - Precios
 - Mediciones y valoraciones
 - Unidades por administración
 - Abono de ensayos y pruebas
 - Certificaciones y abono
- Condiciones en la ejecución de las obras. art. 7º del CTE

CONDICIONES GENERALES

El presente Pliego forma parte de la documentación del Proyecto, que cita y regirá en las obras para la realización del mismo.

Además del presente "Pliego de Condiciones Técnicas y Particulares", regirá totalmente en todos los aspectos que el mismo abarca (ejecución de obra, medición, valoración, régimen administrativo, etc.) el "Pliego de Condiciones Generales de la Edificación, Facultativas y Económicas" compuesto por el Centro de Estudios de la Edificación, aprobado por el Pleno del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos con fecha 13 y 14 de Julio de 1989 y 22 y 23 de Febrero de 1990. El "Pliego de Condiciones Generales de la Edificación, Facultativas y Económicas" obra en el estudio de la Dirección Facultativa de la obra y en las sedes colegiales, a disposición de las partes interesadas.

Las dudas que se planteasen en su aplicación o interpretación serán dilucidadas por la Dirección Facultativa de la obra. Se entiende por Dirección de la obra, el Arquitecto Superior y el Aparejador o Arquitecto Técnico encargados de la Dirección, y los Técnicos encargados del Control de Calidad y del seguimiento de la Seguridad, aún cuando más de una de estas funciones pueden recaer sobre el mismo. Del mismo modo, se considerarán Dirección los Técnicos responsables de parte o toda la obra, que tengan la titulación adecuada a la función que desempeñen, con responsabilidad avalada por el correspondiente contrato.

Por el mero hecho de intervenir en la obra, se presupone que la Contrata y los gremios o subcontratas conocen y admiten el presente Pliego de Condiciones.

El promotor o propietario, incluirá el presente Pliego de Condiciones como documento a firmar por la contrata al hacerse la adjudicación de la obra.

Los trabajos a realizar se ejecutarán de acuerdo con el proyecto y demás documentos redactados por la Dirección Facultativa autora del mismo. La descripción del Proyecto y los planos de que consta figuran en la Memoria. Cualquier variación que se pretendiere ejecutar sobre la obra proyectada deberá ser puesta, previamente, en conocimiento de la Dirección Facultativa, sin cuyo conocimiento no será ejecutada.

En caso contrario, la Contrata, ejecutante de dicha unidad de obra, responderá de las consecuencias que ello originase. No será justificante ni eximente a estos efectos, el hecho de que la indicación de variación proviniera del Promotor o Propietario.

Asimismo, la Contrata nombrará un Encargado General, si así fuere la Contrata, o uno por cada gremio si las Contratas fueran parciales, el cual deberá estar constantemente en obra, mientras en ella trabajen obreros de su gremio. La misión del Encargado será la de interpretar la documentación del Proyecto, atender y entender las órdenes de la Dirección Facultativa; conocerá el presente "Pliego de Condiciones" exhibido por la Contrata y velará para que el trabajo se ejecute en las mejores condiciones y según las buenas artes de la construcción.

Se dispondrá de un "Libro de Ordenes y Asistencias" del que se hará cargo el Encargado que señale la Dirección. La Dirección escribirá en el mismo aquellos datos, órdenes o circunstancias que estime convenientes. El Encargado podrá también hacer uso del mismo, para hacer constar a su vez, los datos que estime convenientes.

El citado "Libro de Ordenes y Asistencias" se regirá según el Decreto 462/1971 y la Orden de 9 de Junio de 1971.

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Artículo 1º.- El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

AGENTES INTERVINIENTES EN LA OBRA

PROMOTOR

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación objeto de este proyecto.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto. Tendrá la consideración de productor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del promotor:

- Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.
- Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.
- Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- Suscribir los seguros exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.
- Facilitar el Libro del Edificio a los usuarios finales. Dicho Libro incluirá la documentación reflejada en la Ley de Ordenación de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación, el certificado de eficiencia energética del edificio y los aquellos otros contenidos exigidos por la normativa.
- Incluir en proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión, así como prever su retirada selectiva y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.
- Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido debidamente gestionados según legislación.
- En su caso constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Tendrá la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del contratista:

- La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.
- Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.
- Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la obra. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.
- Redactar el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar al recurso preventivo de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
- Estará obligado a presentar al promotor un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.
- Cuando no proceda a gestionar por sí mismo los residuos de construcción y demolición estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

- Estará obligado a mantener los residuos de construcción y demolición en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

En caso de que las obras no se pudieran iniciar o terminar en el plazo previsto como consecuencia de una causa mayor o por razones ajenas al Contratista, se le otorgará una prórroga previo informe favorable de la Dirección Facultativa. El Contratista explicará la causa que impide la ejecución de los trabajos en los plazos señalados, razonándolo por escrito.

La prórroga solo podrá solicitarse en un plazo máximo de un mes a partir del día en que se originó la causa de esta, indicando su duración prevista y antes de que la contrata pierda vigencia. En cualquier caso el tiempo prorrogado se ajustará al perdido y el Contratista perderá el derecho de prórroga si no la solicita en el tiempo establecido.

MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

Cada una de las partidas que compongan la obra se ejecutarán con personal adecuado al tipo de trabajo de que se trate, con capacitación suficientemente probada para la labor a desarrollar. La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.

El Contratista proporcionará un mínimo de tres muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retiradas de la obra.

Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.

El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarias y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que pudiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones. El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto visada por el Colegio Oficial, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.

Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Tendrán la consideración de poseedores de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinada por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.

El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, este lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.

En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.

De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto al proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.

En caso de que el Contratista realizase cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.

En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.

Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado.

Toda modificación en las unidades de obra serán anotadas en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

DIRECCIÓN FACULTATIVA

PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.

Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y visarlas en el colegio profesional correspondiente. Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El proyectista suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto a menos que exista un proyecto parcial de instalaciones térmicas, en cuyo caso el certificado lo suscribirá el autor de este proyecto parcial.

DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son obligaciones del director de obra:

- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

Forma parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.
- Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia íntegra y actualizada del proyecto para la ejecución de la obra incorporando el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Todo ello estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la obra.

Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.

Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitada al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa para conformar el Libro del Edificio que será entregado a los usuarios finales del edificio.

REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo 15 días antes de su inicio.

El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.

Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta. Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos adecuados para las señales niveladas de referencia principal.

Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.

El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.

El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.

Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra facilitará al Contratista al comienzo de la obra de un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.

En el libro se anotarán:

- Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.
- Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.
- Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.
- Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado...

Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.

La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

RECEPCIÓN de la OBRA

La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma.

La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen, la fecha del certificado final de la obra, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades. Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. El rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos los 30 días el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

El Contratista deberá dejar el edificio desocupado y limpio en la fecha fijada por la Dirección Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.

El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

CONDICIONES ECONÓMICAS

El Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, cuando hayan sido realizados de acuerdo con el Proyecto, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección y a las Condiciones generales y particulares del pliego de condiciones.

FIANZAS y SEGUROS

A la firma del contrato, el Contratista presentara las fianzas y seguros obligados a presentar por Ley, así mismo, en el contrato suscrito entre Contratista y Promotor se podrá exigir todas las garantías que se consideren necesarias para asegurar la buena ejecución y finalización de la obra en los términos establecidos en el contrato y en el proyecto de ejecución.

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada mientras dure el plazo de ejecución, hasta su recepción.

PLAZO de EJECUCIÓN y SANCIÓN por RETRASO

Si la obra no está terminada para la fecha prevista, el Propietario podrá disminuir las cuantías establecidas en el contrato, de las liquidaciones, fianzas o similares.

La indemnización por retraso en la terminación de las obras, se establecerá por cada día natural de retraso desde el día fijado para su terminación en el calendario de obra o en el contrato. El importe resultante será descontado con cargo a las certificaciones o a la fianza.

El Contratista no podrá suspender los trabajos o realizarlos a ritmo inferior que lo establecido en el Proyecto, alegando un retraso de los pagos.

PRECIOS**PRECIOS CONTRADICTORIOS**

Los precios contradictorios se originan como consecuencia de la introducción de unidades o cambios de calidad no prevista en el Proyecto por iniciativa del Promotor o la Dirección Facultativa. El Contratista está obligado a presentar propuesta económica para la realización de dichas modificaciones y a ejecutarlo en caso de haber acuerdo.

El Contratista establecerá los descompuestos, que deberán ser presentados y aprobados por la Dirección Facultativa y el Promotor antes de comenzar a ejecutar las unidades de obra correspondientes.

Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado firmadas por la Dirección Facultativa, el Contratista y el Propietario.

En caso de ejecutar partidas fuera de presupuesto sin la aprobación previa especificada en los párrafos anteriores, será la Dirección Facultativa la que determine el precio justo a abonar al contratista.

PROYECTOS ADJUDICADOS por SUBASTA o CONCURSO

Los precios del presupuesto del proyecto serán la base para la valoración de las obras que hayan sido adjudicadas por subasta o concurso. A la valoración resultante, se le añadirá el porcentaje necesario para la obtención del precio de contrata, y posteriormente, se restará el precio correspondiente a la baja de subasta o remate.

REVISIÓN de PRECIOS

No se admitirán revisiones de los precios contratados, excepto obras extremadamente largas o que se ejecuten en épocas de inestabilidad con grandes variaciones de los precios en el mercado, tanto al alza como a la baja y en cualquier caso, dichas modificaciones han de ser consensuadas y aprobadas por Contratista, Dirección Facultativa y Promotor.

En caso de aumento de precios, el Contratista solicitará la revisión de precios a la Dirección Facultativa y al Promotor, quienes caso de aceptar la subida convendrán un nuevo precio unitario, antes de iniciar o continuar la ejecución de las obras. Se justificará la causa del aumento, y se especificará la fecha de la subida para tenerla en cuenta en el acopio de materiales en obra.

En caso de bajada de precios, se convendrá el nuevo precio unitario de acuerdo entre las partes y se especificará la fecha en que empiecen a regir.

MEDICIONES y VALORACIONES

El Contratista de acuerdo con la Dirección Facultativa deberá medir las unidades de obra ejecutadas y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones parciales y finales de la obra, realizadas y firmadas por la Dirección Facultativa y el Contratista.

Todos los trabajos y unidades de obra que vayan a quedar ocultos en el edificio una vez que se haya terminado, el Contratista pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa con antelación suficiente para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.

Las valoraciones de las unidades de obra, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades de obra por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y toda tipo de cargas sociales).

El Contratista entregará una relación valorada de las obras ejecutadas en los plazos previstos, a origen, a la Dirección Facultativa, en cada una de las fechas establecidas en el contrato realizado entre Promotor y Contratista.

La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser aprobadas por la Dirección Facultativa, o por el contrario ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra. Una vez que se hayan corregido dichas observaciones, la Dirección Facultativa dará su certificación firmada al Contratista y al Promotor. El Contratista podrá oponerse a la resolución adoptada por la Dirección Facultativa ante el Promotor, previa comunicación a la Dirección Facultativa. La certificación será inapelable en caso de que transcurridos 10 días, u otro plazo pactado entre las partes, desde su envío, la Dirección Facultativa no recibe ninguna notificación, que significará la conformidad del Contratista con la resolución.

UNIDADES por ADMINISTRACIÓN

La liquidación de los trabajos se realizará en base a la siguiente documentación presentada por el Constructor: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, nóminas de los jornales abonados indicando número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio y de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a obra o retirada de escombros, recibos de licencias, impuestos y otras cargas correspondientes a la obra.

Las obras o partes de obra realizadas por administración, deberán ser autorizadas por el Promotor y la Dirección Facultativa, indicando los controles y normas que deben cumplir.

El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales que se someterán a control y aceptación de la Dirección Facultativa, en obras o partidas de la misma contratadas por administración.

ABONO de ENSAYOS y PRUEBAS

Los gastos de los análisis y ensayos ordenados por la Dirección Facultativa, serán a cuenta del Contratista cuando el importe máximo corresponde al 1% del presupuesto de la obra contratada, y del Promotor el importe que supere este porcentaje.

CERTIFICACIÓN y ABONO

Las obras se abonarán a los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto contratado para cada unidad de obra, tanto en las certificaciones como en la liquidación final.

Las partidas alzadas una vez ejecutadas, se medirán en unidades de obra y se abonarán a la contrata. Si los precios de una o más unidades de obra no están establecidos en los precios, se considerarán como si fuesen contradictorios.

Las obras no terminadas o incompletas no se abonarán o se abonarán en la parte en que se encuentren ejecutadas, según el criterio establecido por la Dirección Facultativa.

Las unidades de obra sin acabar, fuera del orden lógico de la obra o que puedan sufrir deterioros, no serán calificadas como certificables hasta que la Dirección Facultativa no lo considere oportuno.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, con carácter de documento y entregas a buena cuenta, sin que supongan aprobación o recepción en obra, sujetos a rectificaciones y variaciones derivadas de la liquidación final.

El Promotor deberá realizar los pagos al Contratista o persona autorizada por el mismo, en los plazos previstos y su importe será el correspondiente a las especificaciones de los trabajos expedidos por la Dirección Facultativa.

Se podrán aplicar fórmulas de depreciación en aquellas unidades de obra, que tras realizar los ensayos de control de calidad correspondientes, su valor se encuentre por encima del límite de rechazo, muy próximo al límite mínimo exigido aunque no llegue a alcanzarlo, pero que obtenga la calificación de aceptable. Las medidas adoptadas no implicarán la pérdida de funcionalidad, seguridad o que no puedan ser subsanadas posteriormente, en las unidades de obra afectadas, según el criterio de la Dirección Facultativa.

NORMAS GENERAL del SECTOR

- Decreto 462 / 1971 de 11 de Marzo Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
- Ley 38 / 1999 de 5 de Noviembre Ley de Ordenación de la Edificación. LOE
- Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 47/2006 de 19 de enero, certificación energética de edificios.
- Real Decreto 1371/2007 de 19 de Octubre por el que se aprueba el Documento Básico de Protección contra el Ruido DB-HR del Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CONDICIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. Art. 7º del CTE

Se describen en este apartado las **CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES** incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

- Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

- Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.
- Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

- Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales de la vivienda

DEMOLICIONES

El orden y la forma de ejecución y los medios a emplear, se ajustarán a las prescripciones establecidas en la Documentación Técnica. Se desconectarán las instalaciones del edificio y se protegerán las alcantarillas y los elementos de servicio público que pudieran verse afectados. No habrá materiales tóxicos o peligrosos acumulados en el edificio. Se vaciarán los depósitos y tuberías de fluidos combustibles o peligrosos. En caso de presencia de amianto, las labores de demolición las realizarán empresas inscritas en el Registro de empresas con riesgo por amianto..

Descripción

Derribo de edificaciones existentes elemento a elemento, de forma parcial o completa, desde la cubierta a la cimentación, con medios manuales.

Puesta en obra

No se permite el uso de llama en la demolición y el uso de martillo neumático, de compresores o similares deberá aprobarlo previamente la Dirección Facultativa.

La demolición se hará al mismo nivel, en orden inverso a la construcción, se descenderá planta a planta de forma simétrica, eliminando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos, contrarrestando o anulando las componentes horizontales de arcos y bóvedas, apuntalando elementos en voladizo, demoliendo estructuras hiperestáticas en el orden que implique menores flechas, giros y desplazamientos, y manteniendo o introduciendo los arriostramientos necesarios.

Los elementos que pudieran producir cortes o lesiones se desmontarán sin trocear. Se eliminarán o doblarán puntas y clavos de forma que no queden salientes. Si las piezas de troceo no son manejables por una persona, se suspenderán o apuntalarán de forma que no se produzcan caídas bruscas ni vibraciones. En los abatimientos se permitirán giros pero no desplazamiento de los puntos de apoyo. Sólo se podrán volcar elementos cuando se disponga de un lugar de caída consistente y de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza que en ningún caso será mayor de 2 plantas. Se regarán los elementos a demoler y los escombros para que no se produzca polvo, y en caso necesario, se desinfectarán. Al finalizar la jornada no quedarán elementos inestables y se tomarán las precauciones necesarias para que la lluvia no produzca daños.

El desescombro se hará según lo indique la dirección facultativa. Si se realiza mediante canales, se inclinará el último tramo para disminuir la velocidad de bajada del escombro, y la boca de salida quedará a una altura máxima de 2 m sobre la base del camión. No se acumulará escombro en andamios, apoyado contra vallas, muros y soportes, ni se acumularán más de 100 kg/m² sobre forjados.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se harán controles cada 200 m² de planta y como mínimo uno por planta, comprobando que el orden, forma de ejecución y medios empleados se corresponden a lo indicado en proyecto y por la dirección facultativa.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de la deconstrucción de los elementos que componen el edificio se realizará utilizando los mismos criterios y unidades que serían empleados para la construcción de los citados elementos y que se definen en el presente pliego de condiciones.

PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

DERRIBOY CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CÁRCAR

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS Y DERRIBOS	19.454,48	44,21
02	ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y CONSOLIDACIONES.....	14.683,35	33,37
03	SEGURIDAD, SALUD y MEDIOS AUXILIARES.....	3.400,00	7,73
04	CONTROL DE CALIDAD	185,00	0,42
05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	6.277,17	14,27
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		44.000,00	
21,00% I.V.A.....		9.240,00	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		53.240,00	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		53.240,00	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS

CÁRCAR, a 17 DE ABRIL DE 2026.

Ayuntamiento de Cárcar

La dirección facultativa

Ayuntamiento de Cárcar

IÑAKI AYECHU ECHARTE

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

DERRIBO Y CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CARCAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DERRIBOS									
01.01	ud RETIRADA DE ENSERES Y ESCOMBROS Retirada de enseres, mobiliario y escombros existentes en las edificaciones.	1				1,00			
							1,00	985,00	985,00
01.02	ud RETIRADA DE INSTALACIONES DE INTERIOR DEL EDIFICIO Retirada de instalaciones obsoletas en interior de viviendas de electricidad, abastecimiento, saneamiento y telecomunicaciones. Previa anulación general.	1				1,00			
							1,00	150,00	150,00
01.03	mI APUNTALAMIENTOS PROVISIONALES COLINDANTES Apuntalamientos y apeos provisionales en viviendas colindantes mediante puntales metálicos y sopandas de madera, posicionado conforme planos. El trabajo incluye las protecciones necesarias de techo, pavimentos y paredes de cada vivienda. Se retirarán una vez consolidada medianeras. Alturas inferiores a 3 metros. Se colocarán tantos puntales se puedan requerir conforme la zona.								
	VIVIENDA 10	2	7,00			14,00			
	VIVIENDA 11	1	7,00			7,00			
		2	5,50			11,00			
	PARCELA 239	3	4,00			12,00			
	EDIFICACIÓN 2	1	6,00			6,00			
							50,00	35,00	1.750,00
01.04	mI APUNTALAMIENTOS PERMANENTES Apuntalamientos y apeos permanentes sobre edificación 2 mediante puntales metálicos y sopandas de madera, posicionado conforme planos. Alturas inferiores a 3 metros.								
	EDIFICACIÓN 2	3	6,00			18,00			
							18,00	80,00	1.440,00
01.05	ud DERRIBO DE EDIFICACIÓN Derribo de edificación completa conforme volumen existente. Edificación en ruina construida mediante muros de mampostería, ladrillo, adobe y tapial, coberturas de teja cerámica y estructuras horizontales de madera. carpinterías de madera. Se derriba hasta rasante inferior. Previamente se han realizado trabajos de consolidación de y apeo. Se considera que los derribos deben realizarse mediante medios manuales debido a la situación respecto a colindantes. Desescombrado mediante medios mecánicos a carga de dumper, no incluido este en esta partida. Volumen exterior de edificaciones 520 m3 Volumen de elementos 150m3 Exponjamiento previsto 100% Volumen de residuo gestionado 300 m3	1				1,00			
							1,00	13.500,00	13.500,00
01.06	m2 PICADO REVOCO CAL VERTICAL C/MARTILLO Picado de revocos de cal en paramentos verticales, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.								
	MEDIANERAS	1	14,78	7,00		103,46			
		1	3,83	9,00		34,47			
		1	2,80	9,00		25,20			
		1	6,05	9,00		54,45			
		1	6,75	8,00		54,00			
							271,58	6,00	1.629,48
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DERRIBOS									19.454,48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

DERRIBOY CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CARCAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y CONSOLIDACIONES									
02.01	m2 REVESTIMIENTO CAL HIDRÁULICA NATURAL 3,5 NHL								
	Revestimiento de paramentos verticales con mortero de Cal Hidráulica Natural 3,5 NHL, espesor 10-15 mm, en una o dos capas (según especificaciones de fabricante), aplicado manualmente a buena vista, aplicado directamente sobre el soporte, acabado fratasado, mochetas incluidas, incluso p.p. de de cantoneras y formación de goterones, listo para pintar.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-7. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medición a cinta corrida, sin descontar huecos (p.p.de mochetas incluido).								
	MEDIANERAS	1	14,78	7,00			103,46		
		1	3,83	9,00			34,47		
		1	2,80	9,00			25,20		
		1	6,05	9,00			54,45		
		1	6,75	8,00			54,00		
							271,58	32,50	8.826,35
02.02	ud ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 50x30x30 cm PLUVIALES								
	Arqueta prefabricada registrable para registro de tanque de pluviales, de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm, medidas interiores, sin fondo, con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre soleira de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	PREVISIÓN	1					1,00		
							1,00	325,00	325,00
02.03	ud TAPADO HUECOS CARPINTERÍAS								
	Levante de ladrillo cerámico perforado 1 asta para macizados de huecos en fachada y retacas de muroa para revestir. Tapar huecos en medianeras que queden vistas para consolidar hueco. Se dejarán remetedos respecto al plano exterior para hacer alusión de su existencia, posteriormente se revocan con mortero de cal, no uncluida en esa partida.								
	TAPADO DE HUECOS PARA CONSOLIDACIÓN	8					8,00		
							8,00	79,00	632,00
02.04	ud MACIZADO DE MECHINALES								
	Macizado de mechinales en muros de colindantes mediante ladrillo perforado y mortero de cemento.								
		50					50,00		
							50,00	18,00	900,00
02.05	UD ADECUACIÓN DE SOLAR								
	Adecuación de solar posteriormente al derribo. Regularización de suelos y dejar zona limpia. Regularización mediante enchachados y pequeñas contenciones en cambios de rasante con la alineación de calle.								
		1					1,00		
							1,00	4.000,00	4.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 02 ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y CONSOLIDACIONES.....								14.683,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

DERRIBOY CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CARCAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD, SALUD y MEDIOS AUXILIARES									
03.01	UD SEGURIDAD Y SALUD								
	Seguridad y Salud en la obra en base al Estudio de Seguridad y Salud redactado en proyecto.								
		1					1,00		
							1,00	850,00	850,00
03.02	UD MÁQUINA DÚMPER + MAQUINISTA								
	Máquina DUMPER para transporte de escombros desde derribo hasta zona de acopio y posición de contenedor transporte de escombros y auxiliar en obra. Estimación para 10 días con operarios de manejo.								
	TELESCÓPICA	5					5,00		
							5,00	360,00	1.800,00
03.03	UD MAQUINARIA AUXILIAR ELEVACIÓN								
	Máquina auxiliar de elevación para realizar los revocos y consolidaciones en altura. Previsión por día.								
		5					5,00		
							5,00	150,00	750,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 SEGURIDAD, SALUD y MEDIOS AUXILIARES								3.400,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

DERRIBOY CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CARCAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 04 CONTROL DE CALIDAD

04.01 u CONTROL DE CALIDAD

Ensayo característico de resistencia, s/ Código Estructural, para comprobar antes del suministro que las propiedades de resistencia del hormigón a suministrar a obra no son inferiores a las previstas, mediante la toma de muestras, s/ UNE-EN 12350-1:2009, de 4 probetas de formas, medidas y características, s/ UNE-EN 12390-1:2013, su conservación y curado en laboratorio, s/ UNE-EN 12390-2:2009, y la rotura a compresión simple a 28 días, s/ UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, incluso el ensayo de consistencia del hormigón fresco, s/ UNE-EN 12350-2:2009.

Soleras	1					1,00			
							1,00	185,00	185,00
TOTAL CAPÍTULO 04 CONTROL DE CALIDAD.....									185,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

DERRIBOY CONSOLIDACIÓN EDIFICACIONES EN C/OLMO EN CARCAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS

05.01 UD GESTIÓN DE RESÍDUOS

Capitulo completo de Gestión de Residuos, de acuerdo a lo especificado en el Estudio de Gestión de Residuos, incluyendo redacción de Plan de Gestión de Residuos necesario, de acuerdo con la normativa vigente.

Se prevén la ulización de:

-2 CONTENEDOR de 5m3 para residuos mezclados.

-1 CONTENEDOR de 5m3 para residuos madera.

1						1,00			
							1,00	6.277,17	6.277,17
TOTAL CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS.....									6.277,17
TOTAL.....									44.000,00

PLANOS

01 EMPLAZAMIENTO

02 ESTADO ACTUAL

03 DERRIBOS, REFERENCIACIÓN Y CONSOLIDACIONES PREVIAS

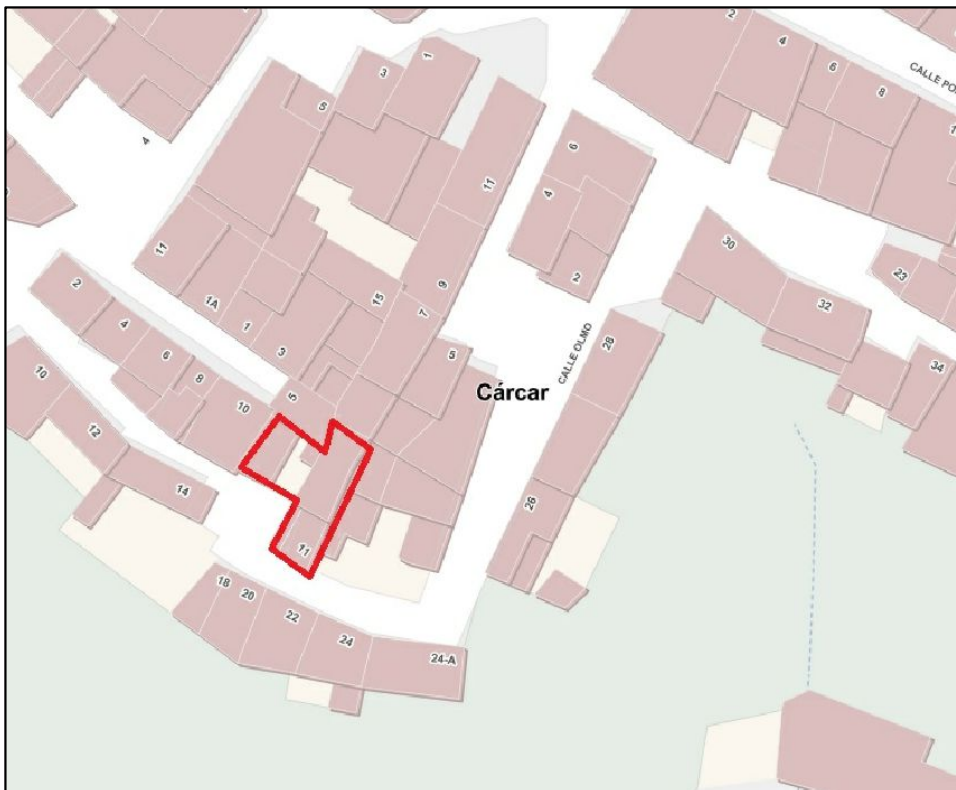
04 ALZADOS POSTERIOR DERRIBOS

05 PLANTA POSTERIOR DERRIBOS

06 IMPLANTACIÓN

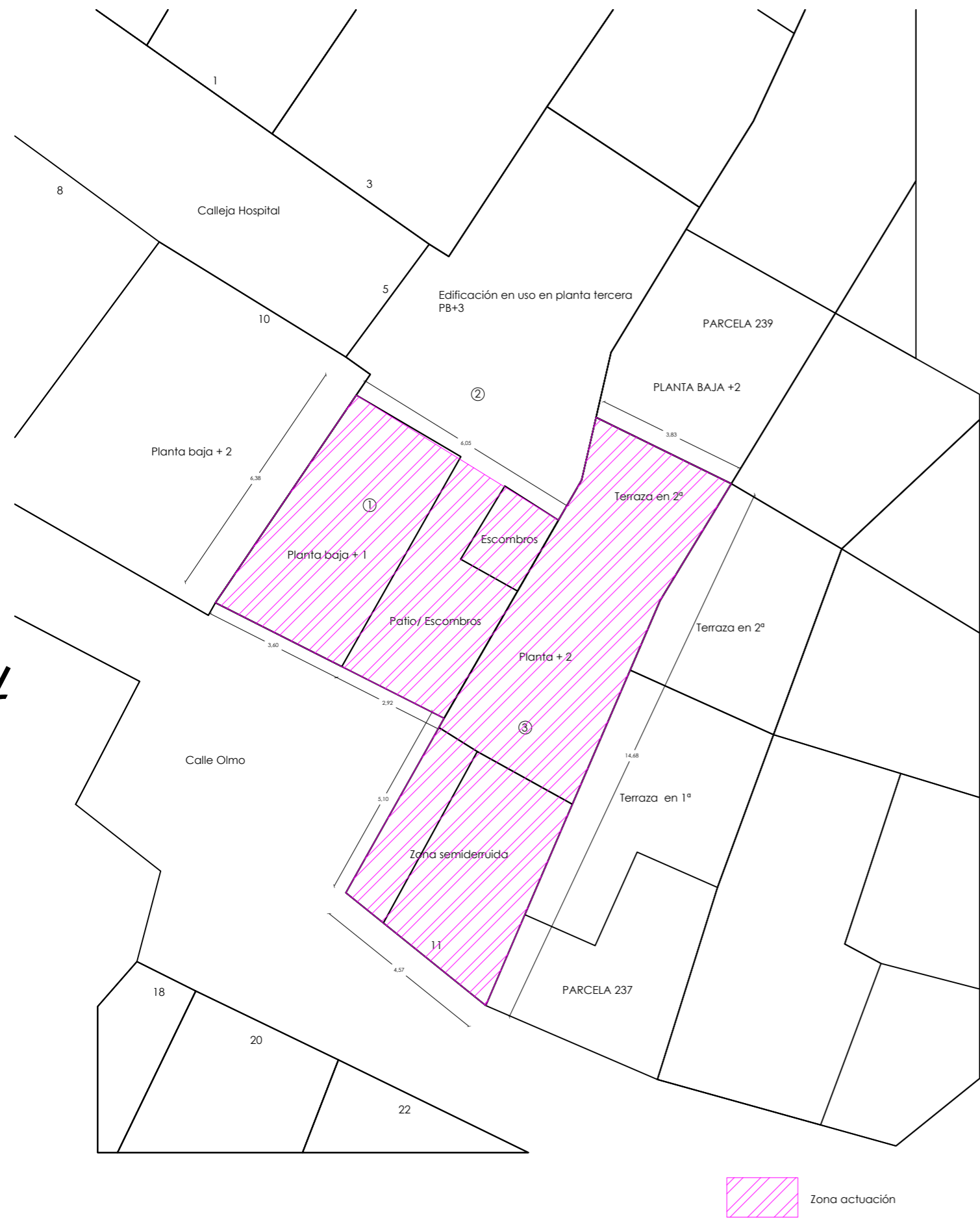


SITUACIÓN



EMPLAZAMIENTO

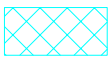
PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238		01
C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR		
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO		e: 1/125
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	Proyectista: Iñaki Ayechu	Cárcar abril de 2026
Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR	Arquitecto Técnico e Inaeniero de Edificación	



 Zona actuación



PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238		02
C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR		
PLANTA ESTADO ACTUAL, ZONA ACTUACIÓN		e: 1/125
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	Proyectista: Iñaki Ayechu	Cárcar abril de 2026
Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR	Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación	



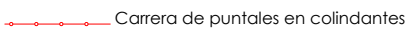
Consolidación de Edificación/Parcela 240



Derribo de Edificación/Parcela 238



Derribo de Edificación/Parcela 240

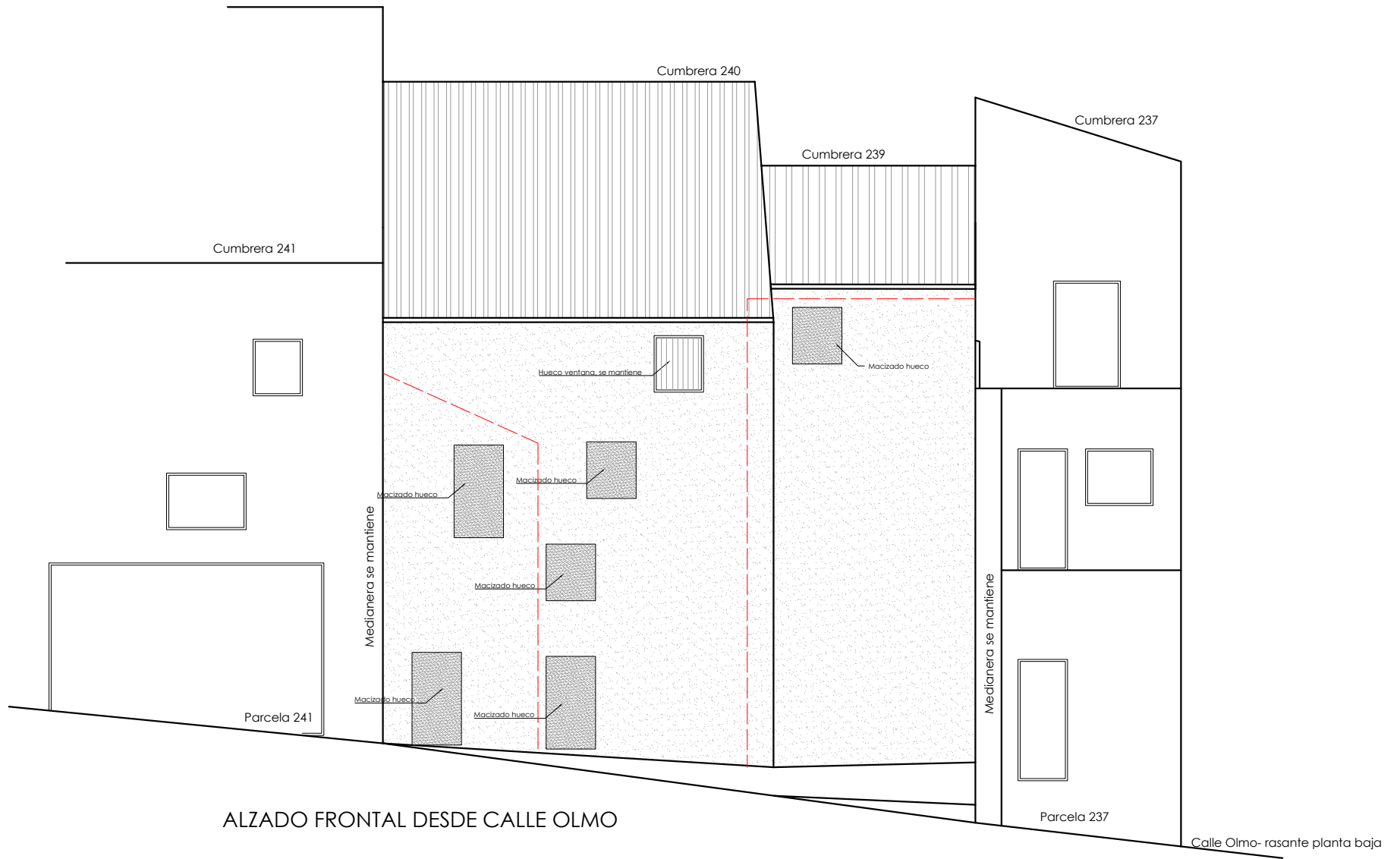


Carrera de puntales en colindantes

<p>PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238</p>	
<p>C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR</p>	
<p>REFERENCIA DERRIBOS-CONSOLIDACIONES PREVIAS</p>	
<p>PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN</p>	<p>Proyectista: Iñaki Ayechu</p>
<p>Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR</p>	<p>Cárcar abril de 2026</p>
<p>Arautecno Técnico e Inaeniero de Edificación</p>	

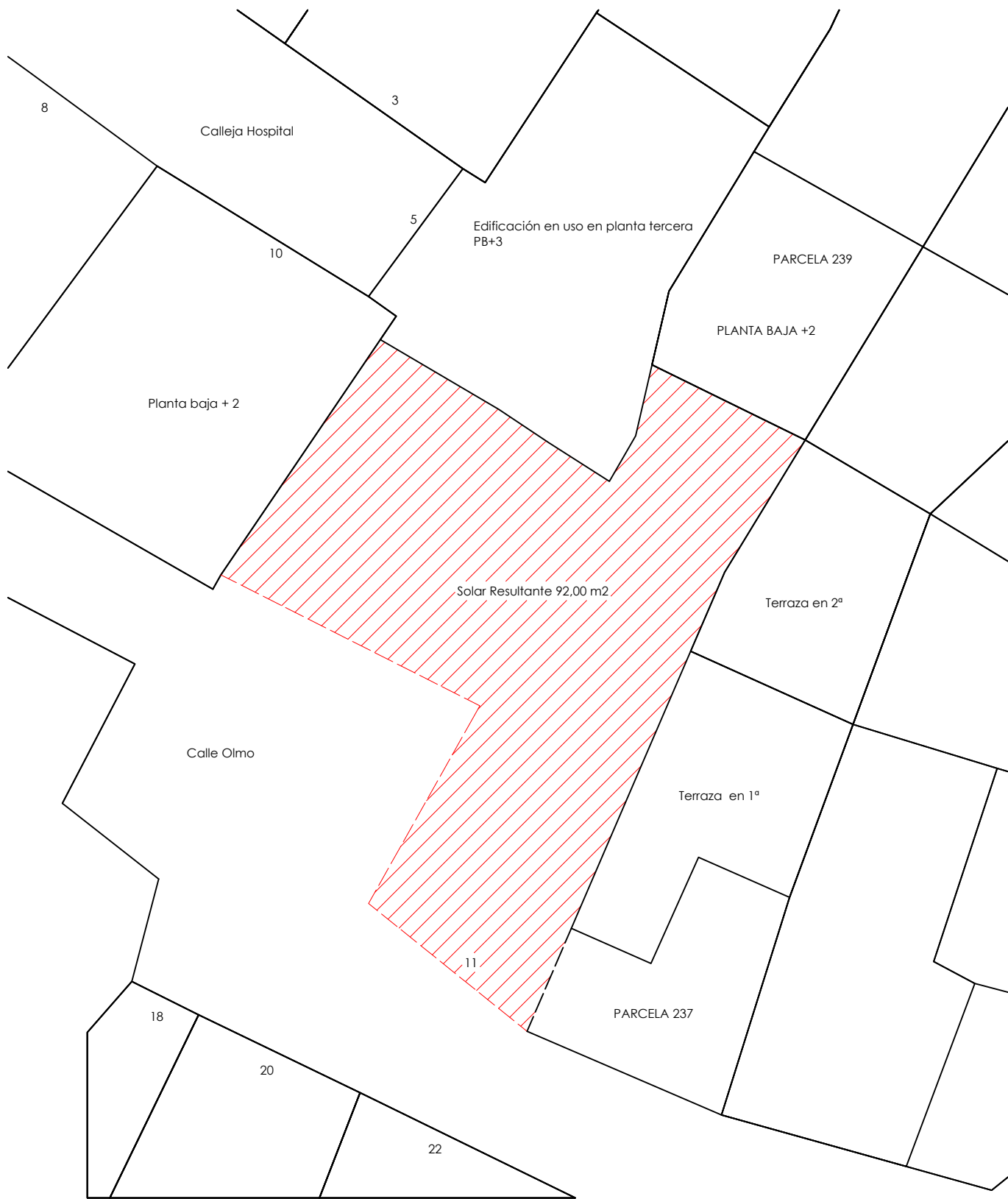
03

e: 1/125

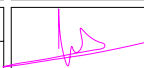


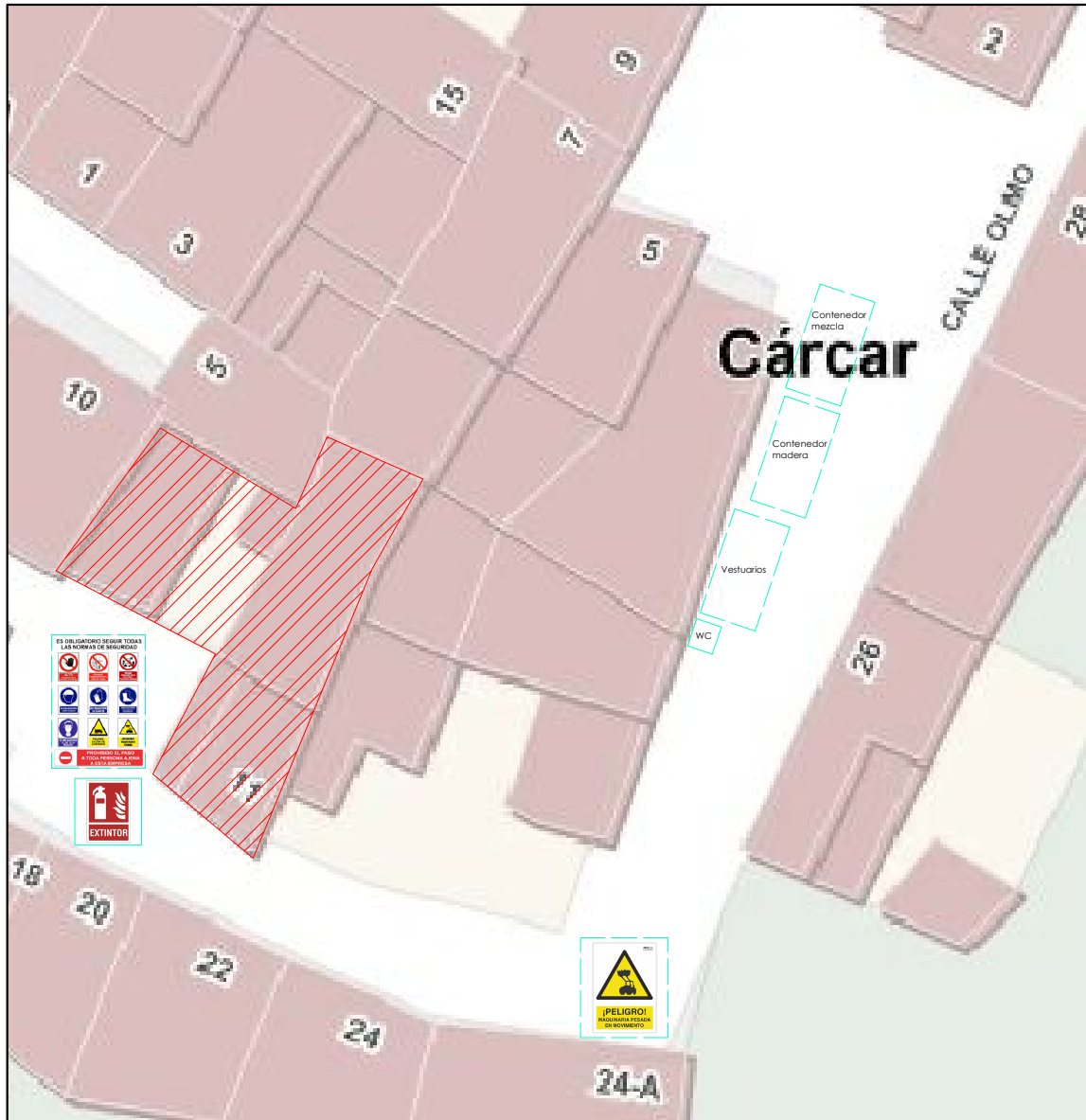
ALZADO FRONTAL DESDE CALLE OLMO

PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238		04
C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR		
ALZADO, ESTADO POSTERIOR AL DERRIBO		e: 1/125
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	Proyectista: Iñaki Ayechu	Cárcar abril de 2026
Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR	Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación	



 Solar resultante

PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238		05
C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR		
PLANTA ESTADO POSTERIOR		e: 1/125
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	Proyectista: Iñaki Ayechu	Cárcar abril de 2026
Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR	Arquitecto Técnico e Inaeniero de Edificación 	



PROYECTO DERRIBO EDIFICACIONES PARCELAS 240 Y 238		06
C/ OLMO 11 y Cj/ Hospital 5 DE CÁRCAR		
IMPLANTACIÓN, GESTIÓN DE RESIDUO Y SEGURIDAD		e: 1/125
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	Proyectista: Iñaki Ayechu	Cárcar abril de 2026
Promotor: AYUNTAMIENTO DE CÁRCAR	Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación	

[Handwritten signature]