

PROYECTO DE DERRIBO

PROYECTO DE DERRIBO DE VIVIENDAS Y LOCALES DE PARCELAS 393, 394, 395 Y 396 DEL POLÍGONO 3 DE PERALTA (NAVARRA)

ARQUITECTO

CARLOS DÍAZ NAVARRO

REFERENCIA

A001-2018-01

PROMOTORES

AYUNTAMIENTO DE PERALTA

FECHA

SEPTIEMBRE 2018



C/ Ángel Daban nº 18 bajo, 31350 Peralta (Navarra) T. 948 93 55 17 / M. 657 60 32 35
carlos@diaznavarroarquitectos.com www.diaznavarroarquitectos.com



DOCUMENTO 1

MEMORIA

- 1 – ANTECEDENTES
- 2 – OBJETO DEL PROYECTO
- 3 – DATOS DEL PROMOTOR
- 4 – TÉCNICO REDACTOR
- 5 – EMPLAZAMIENTO
- 6 – SUPERFICIES
- 7 – SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS EDIFICIOS A DEMOLER
- 8 – PROCEDIMIENTO A UTILIZAR EN EL DERRIBO
- 9 – MEDIDAS DE SEGURIDAD
- 10 – UTILIZACIÓN DE EXPLOSIVOS
- 11 – RESUMEN DEL PRESUPUESTO GENERAL

ANEXOS

- ANEXO 1 – CÉDULA PARCELARIA
ANEXO 2 – PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS
ANEXO 3 – ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO 2

PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO 3

PRESUPUESTO

- 1 – PRESUPUESTO
- 2 – RESUMEN DE PRESUPUESTO

DOCUMENTO 4

PLANOS

- A01 – SITUACION Y EMPLAZAMIENTO
A02 – PLANTA BAJA: ESTADO ACTUAL
A03 – PLANTA CUBIERTAS: ESTADO ACTUAL
A04 – ALZADO CALLE CARNICERÍAS: ESTADO ACTUAL
A05 – ALZADO CALLE SEGUNDA BAJADERA Y ANGEL DABAN: ESTADO ACTUAL
A06 – ORGANIZACIÓN DE OBRA
A07 – ACONDICIONAMIENTO DE PARCELA



DOCUMENTO 1

MEMORIA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA

DELEGACIÓN EN NAVARRA

04/10/2018

VISADO

MEMORIA

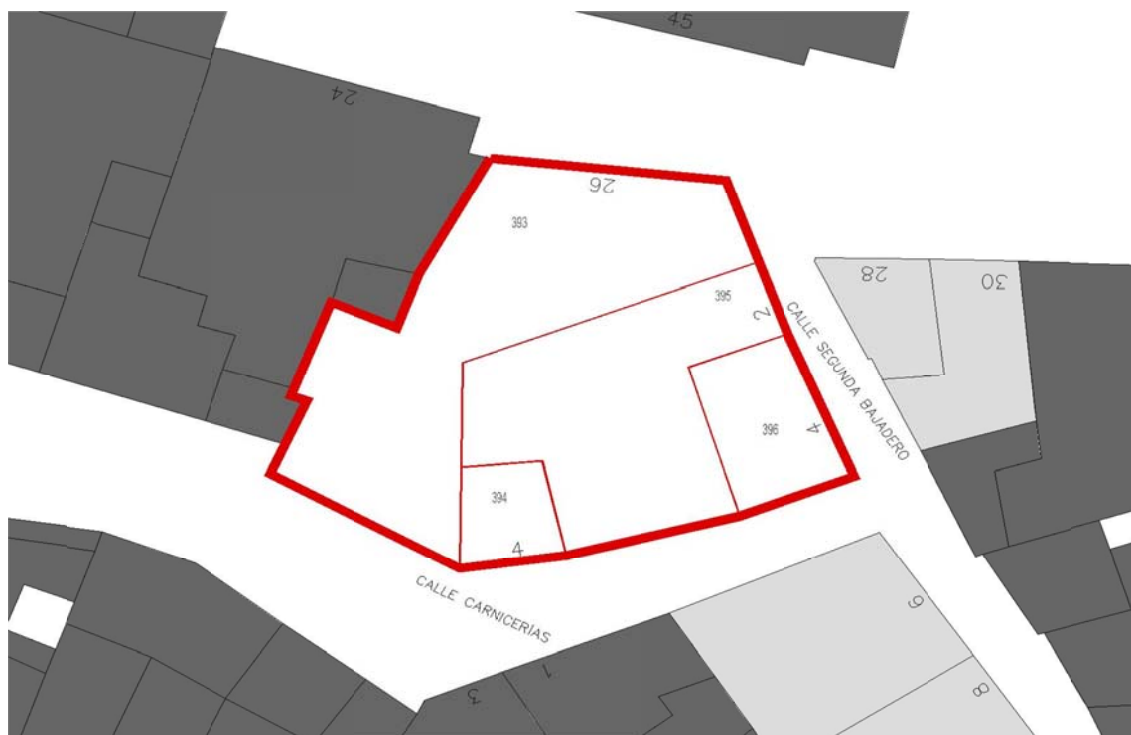
1 – ANTECEDENTES

El crecimiento urbanístico que ha sufrido la localidad de Peralta en los últimos años hacia la zona de “Las Luchas”, ha hecho que gran parte de los ciudadanos que vivían en el casco viejo de Peralta hayan trasladado su residencia habitual a dicha zona, quedando muchas viviendas del casco viejo deshabitadas u ocupadas, en muchos casos, por familias con recursos muy reducidos, lo que ha supuesto que muchas de las viviendas más antiguas de la localidad no hayan tenido el mantenimiento adecuado, llegando a producirse su estado de ruina.

En estos casos, con el fin de evitar situaciones de peligro tanto a las viviendas colindantes como a los ciudadanos que pasen al lado de estas viviendas, el Ayuntamiento de Peralta está promoviendo el derribo de dichas edificaciones.

Con el objetivo de derribar varias viviendas que se encuentran en claro estado de ruina, el Ayuntamiento de Peralta encarga al arquitecto D. Carlos Díaz Navarro el presente proyecto de derribo.

La manzana objeto de derribo está formada por las siguientes 4 edificaciones:



VIVIENDA EN CALLE ANGEL DABAN Nº 26, PARCELA 393 POLÍGONO 3, PERALTA
 VIVIENDA EN CALLE SEGUNDA BAJADERO Nº2, PARCELA 395 POLÍGONO 3, PERALTA
 VIVIENDA EN CALLE SEGUNDA BAJADERO Nº4, PARCELA 396 POLÍGONO 3, PERALTA
 VIVIENDA EN CALLE CARNICERIAS Nº4, PARCELA 394 POLÍGONO 3, PERALTA

De las 4 edificaciones el ayuntamiento ha declarado en ruina los edificios de Segunda bajadero nº 2 y Carnicerías nº4.



2 – OBJETO DEL PROYECTO

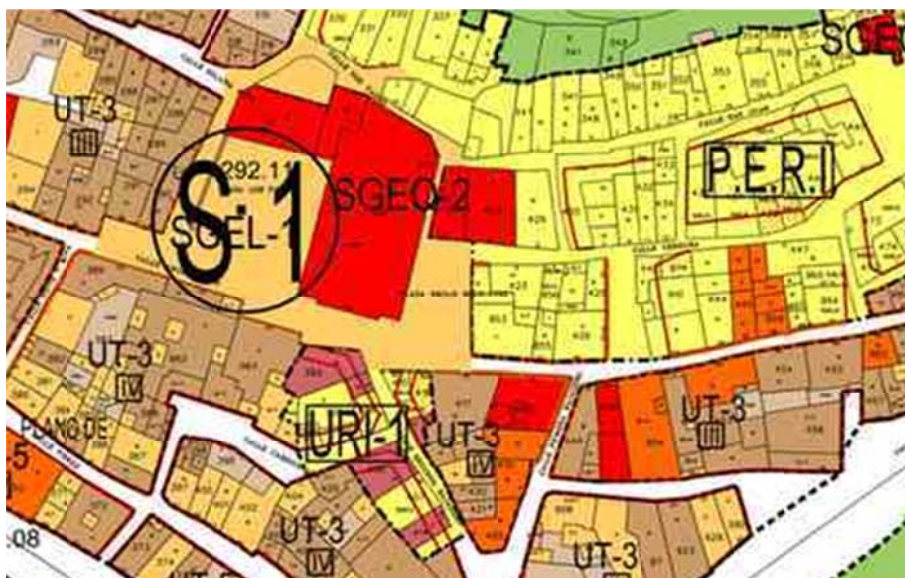
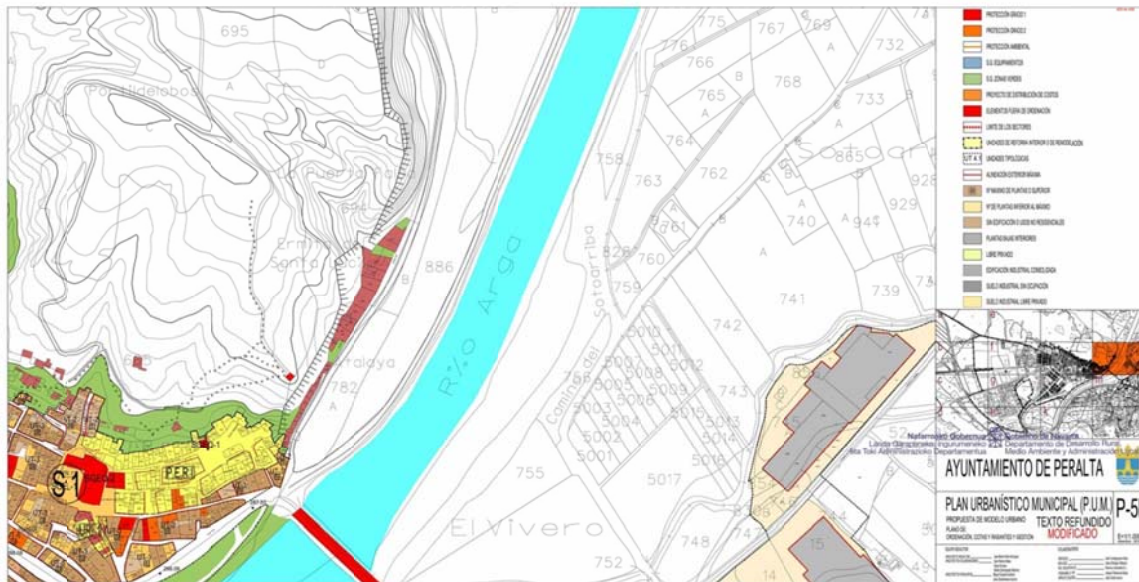
El objeto del presente proyecto es el de aportar la documentación necesaria de índole legal, técnica y económica que permita la ejecución material del mismo con el objeto de obtener la correspondiente Licencia Municipal de Obras.

El ayuntamiento tiene un doble objetivo con el presente proyecto:

Por un lado está la obligatoriedad de llevar a cabo subsidiariamente el derribo de dos de las edificaciones declaradas en ruina, y por otro solucionar un problema urbanístico que se ocasiona al dejar las otras dos edificaciones en pie, por ello que se ha decidido actuar globalmente e intervenir en toda la manzana.

Las edificaciones de las parcelas 393 y 396 se encuentran en condiciones de abandono, no están habitadas y aunque no se han declarado en ruina, el no mantenimiento de las mismas podría derivarla.

Las dos edificaciones están parcialmente fuera de ordenación según planeamiento vigente de Peralta (NN.SS), y las cuatro parcelas están incluidas en una Unidad de Reparcelación Interior (URI-1).



VISADO

04/10/2018

AYUNTAMIENTO DE PERALTA

PLAN URBANÍSTICO MUNICIPAL (P.U.M.) P-51

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLANO DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

TEXTO REFORMADO

MODIFICACIÓN

DELEGACIÓN EN NAVARRA

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA

COAVIN

Una vez realizado el derribo de esta edificación, se pretende acondicionar este solar, dejando un entorno consolidado y limpio de escombros, de manera que no generen molestias ni riesgos añadidos para los vecinos (derrumbes del terreno, acumulación de aguas de lluvia, etc.).

3 - DATOS DEL PROMOTOR

El promotor de este proyecto es el Ayuntamiento de Peralta, con N.I.F. P-3120200-E y dirección postal en la Plaza Principal nº 1 de Peralta (Navarra).

4 – TÉCNICO REDACTOR

El técnico redactor del presente Proyecto de Derribo es D. Carlos Díaz Navarro, con D.N.I. 72678106-S, arquitecto colegiado número 3.878 del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro y dirección profesional en calle Ángel Daban nº 18 bajo, código postal 31.350 de Peralta (Navarra).

5 – EMPLAZAMIENTO



Estas viviendas se encuentran en el cruce de la calle Segunda Bajadero, con la calle Carnicerías, y la calle Angel Daban.

La calle Angel Daban es la calle principal del casco antiguo de Peralta, une la Plaza Principal (Ayuntamiento) con la iglesia y llega hasta el paseo nuevo.

Segunda Bajadero presenta una pendiente descendente hacia el Río Arga (hacia el sur), ya que esta zona de Peralta está ubicada en las faldas del monte. La anchura de esta calle en los límites de las parcelas es escasa, por lo que dificulta el acceso de la maquinaria hasta los alrededores de estas parcelas. En cambio, a pocos metros existe un ensanchamiento en donde puede ubicarse el camión que transportará el escombros al vertedero.

La calle Carnicerías tiene un carácter más secundario y comunica la calle Tienda con la calle Segunda Bajadero.

6- SUPERFICIES

Para la elaboración de este proyecto, debido al estado de ruina de los edificios, no se pudo tener acceso a su interior para comprobar las superficies que indica catastro. Por ello, a continuación se indicarán las superficies de parcela y las superficies construidas totales que indica catastro, que son las siguientes:

SUPERFICIES DE PARCELA

Parcela 393:	226,58 m2
Parcela 394:	26,78 m2
Parcela 395:	153,11 m2
Parcela 396:	50,71 m2

Superficie total de parcelas: 457,18 m2.

SUPERFICIES CONSTRUIDAS

Parcela 393:	716,40 m2
Parcela 394:	107,12 m2
Parcela 395:	623,90 m2
Parcela 396:	165,00 m2

Superficie construida total: 1.612,42 m2.

7- SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS EDIFICIOS A DEMOLER

Se resume una aproximación de las características constructivas de los edificios:

Cimentación:

No se ha comprobado pero lo habitual en este tipo de edificaciones de más de 100 años es una base de piedra compactada sobre la que se apoyaban los muros de carga y pilares interiores, o incluso que no exista esta base y sea el propio muro de carga el que se introduce unos 80cm sobre el terreno.

Estructura:

La estructura está formada por muros de carga perimetrales de ladrillo caravista, piedra y adobe, y posiblemente existan muros de carga o pilares interiores. El espesor de estos muros varía entre los 40 y los 60cm. Los forjados de cada planta, así como los de cubierta están realizados con vigas de madera que apoyan en los muros de carga perimetrales.

Cubierta:

Las cubiertas están formadas por vigas de madera de sección circular, de unos 15-20cm de diámetro, separadas entre sí unos 60 cm aproximadamente. Estas vigas se apoyan en los muros de carga perimetrales. Sobre las vigas de madera existe una capa de cañizo entrelazado, una capa de hormigón de unos 5cm de espesor y la teja cerámica curva colocada con cemento. Los faldones de estas edificaciones vierten hacia las calles Daban, Segunda Bajadero y Carnicerías. Las pendientes de estas cubiertas son aproximadamente del 25%.



Cerramientos exteriores:

Los cerramientos exteriores están formados por muros de carga de ladrillo caravista, piedra y adobe, de unos 40-60cm de espesor, con un revestimiento interior de guarnecido y lucido de yeso pintado.



Vista desde calle Segundo Bajadero



Vista desde calle Angel Daban



Vista desde calle Carnicerías:





Tabiquería interior:

No se ha podido acceder al interior de las viviendas, por lo que no se sabe con exactitud cómo es la tabiquería interior, pero es probable que esté formada por ladrillo cerámico revestido con lucido de yeso por las dos caras y pintura lisa, mientras que en los locales húmedos, el acabado de la tabiquería sea de baldosa cerámica o azulejo colocado con mortero cemento.

Carpintería exterior:

Existen varios huecos de fachada, con un orden compositivo inicial, pero con intervenciones posteriores que no siguen ningún criterio compositivo, incluso alguno de ellos se encuentra tapiado. Los huecos abiertos disponen de carpintería exterior de madera con vidrios simples. Algunos huecos son ventanas, otros, puertas de acceso y otros, balcones. Unos disponen de persianas de madera pintadas, otros, de persianas enrollables de tablillas de madera, y otros no disponen de sistema de oscurecimiento.

Aparecen varias barandillas en balcones y en algunas ventanas de planta tercera, así como verjas en ventanas de planta baja. Todas ellas son de acero lacado de color negro.

Solera y solados:

No se sabe con exactitud qué tipo de acabado existe en los pavimentos del interior del edificio porque no se ha podido acceder a su interior. Lo más probable es que las plantas bajas de estas edificaciones tengan una solera de hormigón en masa con un pavimento de baldosa cerámica, mientras que en las plantas superiores es posible que exista un mortero de nivelación sobre la estructura de madera, con un pavimento de baldosa cerámica.

8- PROCEDIMIENTO A UTILIZAR EN EL DERRIBO

La demolición se iniciará mediante camión grúa con cesta y posteriormente se continuará manualmente o ayudada de pequeñas máquinas.

Posteriormente se procederá a una demolición de los elementos restantes por empuje, pero siempre realizando pequeñas actuaciones de forma que la demolición se realice en todo momento de forma controlada.

Parte del derribo de estas edificaciones se realizará de forma manual. Únicamente se utilizará una retroexcavadora para derribar las zonas bajas y cargar el escombros al dumper o al camión.

El desescombros se realizará vertiendo los materiales del derribo en el mismo solar para posteriormente retirarlo a vertedero.

Por otro lado, habrá que tener en cuenta que al derribar estas edificaciones se dejarán al descubierto los medianiles de las viviendas colindantes. Estas se deberán quedar acondicionados de tal manera que no provoque daños a las viviendas y que estéticamente sean correctos.

Para llevar a cabo este derribo se seguirán los siguientes pasos:

- 1- Se **soltará el cableado eléctrico y de telefonía de la fachada y se quitarán las antenas de televisión del tejado así como las farolas existentes**, dejando la edificación libre de cables eléctricos. Se colocarán varios puntos de apoyo para que los cables no se desprendan y para no molestar a los trabajos de derribo posteriores. Estos puntos de apoyo pueden realizarse mediante cuerdas amarradas a las edificaciones cercanas o mediante postes de madera provisionales.
- 2- Antes de empezar con el derribo en sí de la edificación, se llevarán a cabo todas las **medidas de seguridad** indicadas en el apartado 8 de la presente memoria.
- 3- Se procederá al **derribo manual** de este edificio, empezando por la cubierta, teniendo especial cuidado con las vigas de madera que estén apoyadas en los muros medianiles, ya que al tirarlas pueden ocasionar desperfectos en las viviendas colindantes.
- 4- Se irá vertiendo el escombros al interior de las viviendas, aunque siempre que se pueda, se sacará el escombros a contenedores pequeños mediante bajantes para escombros. Posteriormente, estos contenedores se descargarán en el camión situado a 20m de la parcela, que será el encargado de llevarlo al vertedero.
- 5- Cuando se haya derribado hasta una altura de unos 5 ó 6 metros respecto la cota de la calle, **una retroexcavadora seguirá el derribo** siempre teniendo cuidado con la estructura que apoya en los muros medianiles para no causar daños a las viviendas colindantes. Si fuera necesario, esta estructura será quitada de forma manual.
- 6- La retroexcavadora irá sacando el escombros de la parcela y lo cargará en pequeños camiones o en dumpers hasta dejar la parcela limpia.
- 7- Una vez limpio el solar, se echará una solera de hormigón armado de 15cm de espesor con pendiente hacia las calles Carnicerías y Segunda Bajadero para evacuar el agua de lluvia que caiga sobre esta parcela y evitar las acumulaciones de agua en las zonas próximas a las viviendas colindantes.
- 8- Si durante el derribo o al final de éste se observa que los medianiles necesitan ser reforzados, se llevarán a cabo los **trabajos de refuerzo** oportunos (construcción de pilastras, grapas, consolidación de muros, etc.) para evitar riesgos de derrumbe de las edificaciones colindantes.



- 9- **En los medianiles** de las edificaciones colindantes que hayan quedado al descubierto, **se aplicará un revestimiento de mortero de cemento blanco**, se cerrarán los huecos que hayan podido quedar en estos muros y se realizarán las terminaciones adecuadas en cada caso para evitar entradas de agua en las viviendas y almacenes colindantes.
- 10- Por último, **se recolocará el cableado eléctrico** que antes transcurría por la fachada de esta edificación, según las indicaciones de las compañías suministradoras.

El escombros será llevado con pequeños camiones o dumpers hasta otro camión de mayor tamaño que estará situado en la parte ancha de la calle Segunda Bajadero, a unos 20m al sur de la parcela, para no entorpecer el tráfico rodado ni peatonal de la zona cercana al derribo, ya que la anchura de la calle no permite el paso de estos camiones hasta la parcela. Posteriormente, estos camiones llevarán el escombros al vertedero autorizado más próximo.

9- MEDIDAS DE SEGURIDAD

9.1.-Antes de la demolición.

Las calles afectadas por la demolición, se cortará al paso de los peatones, mediante una valla, verja o muro de altura no menor a 2 m.

Las vallas se situarán a una distancia del edificio no menor de 3 m.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, picos, tablones, bridas, cables con terminales de fábrica como gazas o ganchos y lonas o plásticos así como cascos, gafas antifracto, careta antichispa, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades y socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas.

Antes de iniciar la demolición se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las Compañías suministradoras.

Se taponará el alcantarillado y se revisarán los locales de los edificios, comprobando que no existe almacenamiento de materiales combustibles o peligrosos, ni otras derivaciones de instalaciones que no procedan de las tomas del edificio, así como se han vaciado todos los depósitos y tuberías.

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

En la instalación de grúas o maquinaria a emplear se mantendrá la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica y se consultarán las Normas NTE-IEB, Instalaciones de Electricidad, Baja Tensión y NTE-IEP, Instalaciones de Electricidad, Puesta a Tierra.

9.2.-Durante la demolición.

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



Siempre que la altura de caída del operario sea superior a 3 m. utilizarán cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos o se dispondrán andamios. Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que incidan sobre ellos.

En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones.

Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos. En general, se desmontarán sin troceas los elementos que puedan producir cortes o lesiones como vidrios o aparatos sanitarios.

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

El corte o desmontaje de un elemento, no manejable por una sola persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión.

El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

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

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Técnica. Durante la demolición de elementos de madera, se arrancará o doblarán las puntas y clavos.

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

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

- Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 a 1,5 m., distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema solo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con máximo de 2 plantas y cuando los escombros sean del tamaño manejable por una persona.
- Mediante grúa cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para carga y descarga de escombros.
- Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2mts. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado y su sección útil no será superior a 50x50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
- Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de 2 plantas si se dispone de un espacio libre de lasos no menores de 6x6 m.



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

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

Se desinfectará cuando pueda transmitir enfermedades contagiosas.

En todos los casos el espacio donde caen escombros estará acotado y vigilado.

No se acumularán escombros con peso superior a 100 Kg/m2 sobre forjados aunque estén en buen estado.

No se depositará escombros sobre andamios.

No se acumulará escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plástico las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

Se cumplirán, además, todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo y de Ordenanzas Municipales.

10 – UTILIZACIÓN DE EXPLOSIVOS

Por el tipo de edificio de que se trata y por sus características constructivas, no es necesario el uso de explosivos para llevar a cabo el derribo.

11 – RESUMEN DEL PRESUPUESTO GENERAL

DERRIBO	24.337,51 €
ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	24.163,33 €
CONTROL DE CALIDAD	100,00 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	26.325,73 €
SEGURIDAD Y SALUD	1.200,00 €

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL76.126,57 €

2,00% Gastos Generales1.522,53 €

3,00% Beneficio industrial.....2.283,80 €

TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA.....79.932,90 €

I.V.A. (21%).....16.785,91 €

TOTAL96.718,81 €



Peralta, a 28 de Septiembre de 2.018

El Arquitecto:



Fdo: Carlos Díaz Navarro



ANEXO 1

CÉDULAS PARCELARIAS



ANEXO 2

PLAN DE GESTION DE RESIDUOS



PLAN DE GESTION DE RESIDUOS**ANEXO 2**

OBRA: Proyecto de derribo
 EMPLAZAMIENTO: C/ CARNICERIAS, C/ SEGUNDA BAJADERO y C/ ÁNGEL DABAN
 POBLACIÓN: Peralta (Navarra)
 PROMOTOR: Ayuntamiento de Peralta
 PROYECTISTA: Carlos Díaz Navarro
 COORDINADOR DE SEG. Y SALUD EN FASE DE PROYECTO: Carlos Díaz Navarro

1- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y el DF 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la comunidad foral de navarra. Se presenta el presente Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 4.

Contenido:

- 1.1- Identificación de los residuos (según Orden MAM/304/2002 y Anejo 2A del DF 23/2011)
- 1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
- 1.3- Medidas de segregación “in situ”
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuáles)
- 1.5- Operaciones de valorización “in situ”
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- 1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte de presupuesto del proyecto.

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 a que se refiere la letra a) del apartado 1, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este Real Decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En el caso de obras sometidas a licencia urbanística, constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.



1.1- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN MAM/304/2002 DE 8 DE FEBRERO O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.

Clasificación y descripción de los residuos:

A este efecto se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerándolos peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 t.

Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.

Metal: 2 t.

Madera: 1 t.

Vidrio: 1 t.

Plástico: 0,5 t.

Papel y cartón: 0,5 t.



1.2.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN LA OBRA, EN TONELADAS Y METROS CÚBICOS

La estimación se realizará en función de las categorías del punto 1.

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 20cm de altura de mezcla de residuos por m² construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m³.

En base a estos datos, se ha realizado una estimación completa de residuos en la obra, que se adjunta en las fichas del final del documento.

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a los estudios realizados por la Comunidad de Madrid de la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran unos pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo, que se adjuntan en una tabla en las fichas del final del documento.

1.3.- MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN)

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	160 Tn
Ladrillos, tejas, cerámicos	80 Tn
Metales	4 Tn
Madera	2 Tn
Vidrio	2 Tn
Plásticos	1 Tn
Papel y cartón	1 Tn

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

x	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
x	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

Los contenedores o sacos industriales empleados cumplirán las especificaciones del artículo 6 de la Orden 2690/2006 de 28 de Julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.



1.4.- PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS (EN ESTE CASO SE IDENTIFICARÁ EL DESTINO PREVISTO)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
X	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	Madera para leña
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

1.5- PREVISION DE OPERACIONES DE VALORIZACION "IN SITU" DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

	OPERACIÓN PREVISTA
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases

1.6.- DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS)

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Foral de Navarra para la gestión de residuos no peligrosos.



Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

Según fichas adjuntas al final del documento

1.7.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS

Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra, planos que posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En los planos se especifica la situación y dimensiones de:

	Bajantes de escombros
x	Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...
	Zonas o contenedor para lavabo canaletas / cubetas de hormigón
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
x	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.

1.8.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RCDs, QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

CON CARÁCTER GENERAL:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales.



COAVN

DELEGACIÓN EN NAVARRA

04/10/2018

VISADO

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Comunidad Foral de Navarra.

Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

CON CARÁCTER PARTICULAR:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

x	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares... para las partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan.
x	El depósito temporal de los escombros se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m ³ , contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
x	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
x	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente. Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.
x	La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (resto de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.

04/10/2018
VISADO
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTEN ELKARTEA OFIZIALA
DELEGACIÓN EN NAVARRA

	Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por lo que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligrosos o no peligrosos. En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
x	Los restos de lavabo de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros.
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible en pabellones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

1.9.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN CORRECTA DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, COSTE QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO APARTE

En las fichas del final del documento se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión

Se establecen los precios de gestión acorde a lo establecido a la Orden 2690/2006 de la CAM. El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye tres partidas:

B1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera el límite superior de la fianza (60.000 €)

B2.- Porcentaje del presupuesto de obra asignado hasta completar el mínimo del 0,2% establecido.

B3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

CONCLUSION

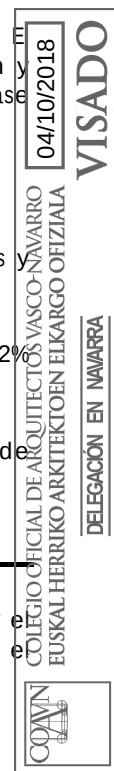
Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan la presente memoria y el presupuesto reflejado, el técnico que suscribe entiende que queda suficientemente desarrollado el Plan de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

Peralta, a 28 de Septiembre de 2018

El Arquitecto



Fdo: Carlos Díaz Navarro



GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)				
Estimación de residuos en OBRA NUEVA				
			1651,00 m²	
			980,84 m³	
			0,50 Tn/m³	
			490,42 Tn	
			0,00 m³	
			76.126,57 €	
			0,00 €	

CODIGO LER	CANTIDAD DE RCDs PRODUCIDOS SEGÚN CODIGO LER	%	Tn	D tipo (Tn/m3)	V (m3)
170504	Tierras y piedras no reutilizadas	100	0,00	0,80	0,00
X 150101	Cartón procedente de obras de construcción y demolición	1,020	5,00	0,50	10,00
X 170101	Hormigón	4,078	20,00	0,50	40,00
X 170102	Ladrillos	54,035	265,00	0,50	530,00
X 170103	Tejas y materiales cerámicos	18,947	92,92	0,50	185,84
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas del código 170301	0,000	0,00	0,50	0,00
X 170201	Madera	15,293	75,00	0,50	150,00
X 170202	Vidrio	1,020	5,00	0,50	10,00
X 170203	Plástico	0,510	2,50	0,50	5,00
	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	0,000	0,00	0,50	0,00
	Cobre, bronce, latón	0,000	0,00	0,50	0,00
X 170402	Aluminio	0,510	2,50	0,50	5,00
	Plomo	0,000	0,00	0,50	0,00
	Zinc	0,000	0,00	0,50	0,00
X 170405	Hierro y acero	2,549	12,50	0,50	25,00
	Estaño	0,000	0,00	0,50	0,00
	Metales mezclados	0,000	0,00	0,50	0,00
	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	0,000	0,00	0,50	0,00
	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 04 10	0,000	0,00	0,50	0,00
	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	0,000	0,00	0,50	0,00
	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	0,000	0,00	0,50	0,00
X 170802	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en código 17 08 01	2,039	10,00	0,50	20,00
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de códigos: 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	0,000	0,00	0,50	0,00
	Tierras y piedras no reutilizadas	0,000	0,00	0,50	0,00
	TOTAL ESTIMACION	100	490,42		980,84

LER	REUTILIZACION, VALORIZACION O ELIMINACION DE RCDs PRODUCIDOS	TRATAMIENTO	DESTINO
170504	Tierras y piedras no reutilizadas		
X	150101	Cartón procedente de obras de construcción y demolición	Vertedero
X	170101	Hormigón	Vertedero
X	170102	Ladrillos	Vertedero
X	170103	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado
	170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas del código 170301	
X	170201	Madera	Reciclado / Vertedero
X	170202	Vidrio	Vertedero
X	170203	Plástico	Reciclado / Vertedero
	170302	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	
	170401	Cobre, bronce, latón	
X	170402	Aluminio	Reciclado / Vertedero
	170403	Plomo	
	170404	Zinc	
X	170405	Hierro y acero	Reciclado / Vertedero
	170406	Estaño	
	170407	Metales mezclados	
	170411	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	
	170506	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 04 10	
	170508	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	
	170604	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	
X	170802	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en código 17 08 01	Reciclado / Vertedero
	170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de códigos: 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	
	200202	Tierras y piedras no reutilizadas	

COSTE PREVISTO DE LA GESTION DE RESIDUOS				
Tipología RCDs	Volumen (m3)	Precio (€/m3)	Importe (€)	% P.E.M.
Carga sobre dumper de RCDs	980,84	6,11	5.992,93	22,76
Transporte a contenedor de RCDs	980,84	6,45	6.326,42	24,03
Transporte a vertedero de RCDs	980,84	6,48	6.355,84	24,14
Costes de gestión residuo limpio	686,59	6,00	4.119,54	15,65
Costes de gestión residuo sucio	294,25	12,00	3.531,00	13,41
TOTAL	3629,11		26.325,73	100,00
P.E.M. de la obra (€)	76.126,57			

Peralta, a 28 de Septiembre de 2018

El Arquitecto



Fdo: Carlos Díaz Navarro



ANEXO 3

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**ANEXO 3****1. INTRODUCCIÓN****1.1 Datos del Proyecto de Obra.**

OBRA:	Proyecto de derribo
EMPLAZAMIENTO:	C/ CARNICERIAS, C/ SEGUNDA BAJADERO y C/ ÁNGEL DABAN
POBLACIÓN:	Peralta (Navarra)
PROMOTOR:	Ayuntamiento de Peralta
PROYECTISTA:	Carlos Díaz Navarro
COORDINADOR DE SEG. Y SALUD EN FASE DE PROYECTO:	Carlos Díaz Navarro

1.2 Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que, *en los Proyectos de Obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que, en la fase de redacción del proyecto, se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.*

Por lo tanto, se procede a comprobar que se dan **todos** los supuestos siguientes:

- a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) **es inferior** a 450.759,08€ (75 millones de pesetas).

$$PEC = PEM + \text{Gastos Generales} + \text{Beneficio Industrial} + 21 \% \text{ IVA} = 94.816,15 \quad \text{€}.$$

$$PEM = \text{Presupuesto de Ejecución Material}.$$

- b) La duración estimada de la obra **no es superior** a 30 días o no se emplea en ningún momento a **más** de 20 trabajadores **simultáneamente**.

$$\text{Plazo de ejecución previsto} = 5 \text{ día}$$

$$\text{Nº de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente} = 5$$

- c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

$$\text{Nº de trabajadores-día} = 5$$

- d) **No es** una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1.997 se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.3 Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

- 1.- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- 2.- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- 3.- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso,



se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)

- 4.- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

2. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).



3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

3.1. Movimientos de tierras

Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios al interior de la excavación 3.- Caídas de objetos sobre operarios 4.- Caídas de materiales transportados 5.- Choques o golpes contra objetos 6.- Atrapamientos y aplastamientos por partes móviles de maquinaria 7.- Lesiones y/o cortes en manos y pies 8.- Sobreesfuerzos 9.- Ruido, contaminación acústica 10.- Vibraciones 11.- Ambiente pulverígeno 12.- Cuerpos extraños en los ojos 13.- Contactos eléctricos directos e indirectos 14.- Ambientes pobres en oxígeno 15.- Inhalación de sustancias tóxicas 16.- Ruinas, hundimientos, desplomes en edificios colindantes. 17.- Condiciones meteorológicas adversas 18.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 19.- Problemas de circulación interna de vehículos y maquinaria. 20.- Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno. 21.- Contagios por lugares insalubres 22.- Explosiones e incendios 23.- Derivados acceso al lugar de trabajo	1.- Talud natural del terreno 2.- Entibaciones 3.- Limpieza de bolos y viseras 4.- Apuntalamientos, apeos. 5.- Achique de aguas. 6.- Barandillas en borde de excavación. 7.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 8.- Separación tránsito de vehículos y operarios. 9.- No permanecer en radio de acción máquinas. 10.- Avisadores ópticos y acústicos en maquinaria. 11.- Protección partes móviles maquinaria 12.- Cabinas o pórticos de seguridad. 13.- No acopiar materiales junto al borde de excavación. 14.- Conservación adecuada vías de circulación 15.- Vigilancia edificios colindantes. 16.- No permanecer frente a la excavación 17.- Distancia de seguridad líneas eléctricas	1.- Casco de seguridad 2.- Botas o calzado de seguridad 3.- Botas de seguridad impermeables 4.- Guantes de lona y piel 5.- Guantes impermeables 6.- Gafas de seguridad 7.- Protectores auditivos 8.- Cinturón de seguridad 9.- Cinturón antivibratorio 10.- Ropa de Trabajo 11.- Traje de agua (impermeable).



3.2. Cimentación y Estructuras		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
12.- Caídas de operarios al mismo nivel 13.- Caídas de operarios a distinto nivel. 14.- Caída de operarios al vacío. 15.- Caída de objetos sobre operarios. 16.- Caídas de materiales transportados. 17.- Choques o golpes contra objetos. 18.- Atrapamientos y aplastamientos. 19.- Atropellos, colisiones, alcances y vuelcos de camiones. 20.- Lesiones y/o cortes en manos y pies 21.- Sobreesfuerzos 22.- Ruidos, contaminación acústica 23.- Vibraciones 24.- Ambiente pulverígeno 25.- Cuerpos extraños en los ojos 26.- Dermatitis por contacto de hormigón. 27.- Contactos eléctricos directos e indirectos. 28.- Inhalación de vapores. 29.- Rotura, hundimiento, caídas de encofrados y de entibaciones. 30.- Condiciones meteorológicas adversas. 31.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas. 32.- Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno. 33.- Contagios por lugares insalubres. 34.- Explosiones e incendios. 35.- Derivados de medios auxiliares usados. 36.- Radiaciones y derivados de la soldadura 37.- Quemaduras en soldadura oxicorte. 38.- Derivados acceso al lugar de trabajo	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria. 13.- Cabinas o pórticos de seguridad. 14.- Iluminación natural o artificial adecuada. 15.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 16.- Distancia de seguridad a las líneas eléctricas.	1.- Casco de seguridad . 2.- Botas o calzado de seguridad . 3.- Guantes de lona y piel. 4.- Guantes impermeables. 5.- Gafas de seguridad. 6.- Protectores auditivos. 7.- Cinturón de seguridad. 8.- Cinturón antivibratorio. 9.- Ropa de trabajo. 10.- Traje de agua (impermeable).

3.3. Cubiertas planas, inclinadas, materiales ligeros.		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caída de objetos sobre operarios. 5.- Caídas de materiales transportados. 6.- Choques o golpes contra objetos. 7.- Atrapamientos y aplastamientos. 8.- Lesiones y/o cortes en manos y pies 9.- Sobreesfuerzos 10.- Ruidos, contaminación acústica 11.- Vibraciones 12.- Ambiente pulvígeno 13.- Cuerpos extraños en los ojos 14.- Dermatitis por contacto de cemento y cal.. 15.- Contactos eléctricos directos e indirectos. 16.- Condiciones meteorológicas adversas. 17.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 18.- Derivados de medios auxiliares usados 19.- Quemaduras en impermeabilizaciones. 20.- Derivados del acceso al lugar de trabajo. 21.- Derivados de almacenamiento inadecuado de productos combustibles.	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Plataformas de descarga de material. 13.- Evacuación de escombros. 14.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 15.- Habilitar caminos de circulación. 16.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad . 2.- Botas o calzado de seguridad . 3.- Guantes de lona y piel. 4.- Guantes impermeables. 5.- Gafas de seguridad. 6.- Mascarillas con filtro mecánico 7.- Protectores auditivos. 8.- Cinturón de seguridad. 9.- Botas, polainas, mandiles y guantes de cuero para impermeabilización. 10.- Ropa de trabajo.

3.4. Albañilería y Cerramientos.		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caída de objetos sobre operarios. 5.- Caídas de materiales transportados. 6.- Choques o golpes contra objetos. 7.- Atrapamientos, aplastamientos en medios de elevación y transporte. 8.- Lesiones y/o cortes en manos. 9.- Lesiones y/o cortes en pies. 10.- Sobreesfuerzos 11.- Ruidos, contaminación acústica 12.- Vibraciones 13.- Ambiente pulvígeno 14.- Cuerpos extraños en los ojos 15.- Dermatitis por contacto de cemento y cal. 16.- Contactos eléctricos directos. 17.- Contactos eléctricos indirectos. 18.- Derivados medios auxiliares usados. 19.- Derivados del acceso al lugar de trabajo.	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Iluminación natural o artificial adecuada 16.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 17.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad . 2.- Botas o calzado de seguridad. 3.- Guantes de lona y piel. 4.- Guantes impermeables. 5.- Gafas de seguridad. 6.- Mascarillas con filtro mecánico 7.- Protectores auditivos. 8.- Cinturón de seguridad. 9.- Ropa de trabajo.

3.5. Terminaciones (alicatados, enfoscados, enlucidos, falsos techos, solados, pinturas, carpintería, cerrajería, vidriería).		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caídas de objetos sobre operarios 5.- Caídas de materiales transportados 6.- Choques o golpes contra objetos 7.- Atrapamientos y aplastamientos 8.- Atropellos, colisiones, alcances, vuelcos de camiones. 9.- Lesiones y/o cortes en manos 10.- Lesiones y/o cortes en pies 11.- Sobreesfuerzos 12.- Ruido, contaminación acústica 13.- Vibraciones 14.- Ambiente pulvígeno 15.- Cuerpos extraños en los ojos 16.- Dermatitis por contacto cemento y cal. 17.- Contactos eléctricos directos 18.- Contactos eléctricos indirectos 19.- Ambientes pobres en oxígeno 20.- Inhalación de vapores y gases 21.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 22.- Explosiones e incendios 23.- Derivados de medios auxiliares usados 24.- Radiaciones y derivados de soldadura 25.- Quemaduras 26.- Derivados del acceso al lugar de trabajo 27.- Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 16.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad 2.- Botas o calzado de seguridad 3.- Botas de seguridad impermeables 4.- Guantes de lona y piel 5.- Guantes impermeables 6.- Gafas de seguridad 7.- Protectores auditivos 8.- Cinturón de seguridad 9.- Ropa de trabajo 10.- Pantalla de soldador

3.6. Instalaciones (electricidad, fontanería, gas, aire acondicionado, calefacción, ascensores, antenas, pararrayos).		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caídas de objetos sobre operarios 5.- Choques o golpes contra objetos 6.- Atrapamientos y aplastamientos 7.- Lesiones y/o cortes en manos 8.- Lesiones y/o cortes en pies 9.- Sobreesfuerzos 10.- Ruido, contaminación acústica 11.- Cuerpos extraños en los ojos 12.- Afecciones en la piel 13.- Contactos eléctricos directos 14.- Contactos eléctricos indirectos 15.- Ambientes pobres en oxígeno 16.- Inhalación de vapores y gases 17.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 18.- Explosiones e incendios 19.- Derivados de medios auxiliares usados 20.- Radiaciones y derivados de soldadura 21.- Quemaduras 22.- Derivados del acceso al lugar de trabajo. 23.- Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 16.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad 2.- Botas o calzado de seguridad 3.- Botas de seguridad impermeables 4.- Guantes de lona y piel 5.- Guantes impermeables 6.- Gafas de seguridad 7.- Protectores auditivos 8.- Cinturón de seguridad 9.- Ropa de trabajo 10.- Pantalla de soldador

4. BOTIQUÍN

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

5. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto se ha reservado un Capítulo con una partida alzada de 1.200 EUROS para Seguridad y Salud.

6. TRABAJOS POSTERIORES

De acuerdo con el apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1.997, se contemplan también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.



Reparación, conservación y mantenimiento		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas al mismo nivel en suelos 2.- Caídas de altura por huecos horizontales 3.- Caídas por huecos en cerramientos 4.- Caídas por resbalones 5.- Reacciones químicas por productos de limpieza y líquidos de maquinaria 6.- Contactos eléctricos por accionamiento inadvertido y modificación o deterioro de sistemas eléctricos. 7.- Explosión de combustibles mal almacenados 8.- Fuego por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica o por acumulación de desechos peligrosos 9.- Impacto de elementos de la maquinaria, por desprendimientos de elementos constructivos, por deslizamiento de objetos, por roturas debidas a la presión del viento, por roturas por exceso de carga 10.- Contactos eléctricos directos e indirectos 11.- Toxicidad de productos empleados en la reparación o almacenados en el edificio. 12.- Vibraciones de origen interno y externo 13.- Contaminación por ruido	1.- Andamiajes, escalerillas y demás dispositivos provisionales adecuados y seguros. 2.- Anclajes de cinturones fijados a la pared para la limpieza de ventanas no accesibles. 3.- Anclajes de cinturones para reparación de tejados y cubiertas. 4.- Anclajes para poleas para izado de muebles en mudanzas.	1.- Casco de seguridad 2.- Ropa de trabajo 3.- Cinturones de seguridad y cables de longitud y resistencia adecuada para limpiadores de ventanas. 4.- Cinturones de seguridad y resistencia adecuada para reparar tejados y cubiertas inclinadas.

7. 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.

En la introducción del Real Decreto 1627/1.997 y en el apartado 2 del Artículo 2 se establece que el contratista y el subcontratista tendrán la consideración de empresario a los efectos previstos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Como en las obras de edificación es habitual la existencia de numerosos subcontratistas, será previsible la existencia del Coordinador en la fase de ejecución.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las 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 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

8. 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:

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



- 2.- 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 1627/1.997.
- 3.- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- 4.- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- 5.- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- 6.- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

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

9. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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 Básico 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 Básico.

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 que 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.

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.

10. 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 la 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 período 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 y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
 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 1627/1.997.
 4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a 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.

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

11. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período 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 1627/1.997.
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 su 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/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
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.



12. 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 notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

13. 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 trabajos 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.

14. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

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

15. 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 1627/1.997, 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.

Peralta, a 28 de Septiembre de 2018

El Arquitecto:



D. Carlos Díaz Navarro

