

AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

MEMORIA

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

MEMORIA

INDICE

1 DATOS GENERALES 2
1.1 PROMOTOR 2
1.2 AUTOR DEL PROYECTO 2
1.3 ANTECEDENTES 2
1.4 OBJETO DEL PROYECTO 2
2 DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA Y EDIFICIOS 2
2.1 SITUACIÓN URBANÍSTICA 3
2.2 DOCUMENTACIÓN BÁSICA 3
2.3 SERVICIOS URBANOS EXISTENTES 3
2.4 CONDICIONES DE LA PARCELA Y DE LA EDIFICACIÓN 4
2.5 CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO 5
2.5.1 CASA DE CAMINEROS: 5
2.5.2 ANEJO 1, BORDA: 6
2.5.3 ANEJO 2, CASETA DE TRANSFORMADOR: 7
2.5.4 SUPERFICIES CONSTRUIDAS 8
3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA DE DEMOLICIÓN 9
3.1 EJECUCIÓN DE LA DEMOLICIÓN 9
3.1.1 MEDIDAS PREVENTIVAS 9
3.1.2 NORMAS GENERALES DURANTE LA DEMOLICIÓN. 9
3.1.3 ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE LA DEMOLICIÓN 9
3.1.4 SISTEMAS ADOPTADOS PARA LA DEMOLICIÓN 10
3.2 URBANIZACIÓN 11
3.3 CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO 11
3.3.1 ANTES DE LA DEMOLICIÓN 11
3.3.2 DURANTE LA DEMOLICIÓN 12
3.3.3 DESPUÉS DE LA DEMOLICIÓN 14
4 CONSIDERACIONES GENERALES 14
4.1 PERMISOS DE OTRAS ADMINSITRACIONES 15
4.2 PLAZO DE EJECUCIÓN 15
4.3 PLAZO DE GARANTÍA 15
4.4 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS PARA LICITAR 15
4.5 PRESUPUESTO 16
4.6 MODIFICACIONES PREVISTAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

GESTION DE RESIDUOS

PLIEGO DE PRESCRIPCIÓNES

PRESUPUESTO

PLANOS

U100_ PLANO DE SITUACIÓN

U200_EMPLAZAMIENTO Y EGR

A100_ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: PLANTAS Y SECCIÓN

A110_ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: ALZADOS Y PLANTA CUBIERTA

A120_ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: ALZADOS

A200_ESTADOA ACTUAL ANEJOS

A300_ESTADO FINAL FINÁL DE LA PARCELA

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

1 DATOS GENERALES

1.1 PROMOTOR

El promotor de este proyecto es la Diputación Foral de Gipuzkoa con CIF P2000000F, más concretamente el Departamento de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio con dirección Gipuzkoako Plaza, s/n 20004 Donostia (Gipuzkoa).

1.2 AUTOR DEL PROYECTO

Los autores del proyecto son los arquitectos:

- ·Idoia Letamendia Sorozabal col. nº.: 383.961
- ·Borja Idiakez Estanga col. nº.: 420.069
- ·Unai Unanue Arizmendi col. nº.: 421.601
- ·Unai Susaeta Arriola col. nº.: 423.386

Los arquitectos firmantes pertenecen al estudio de arquitectura Sostoako Arkitektoak SCP (BOSark Arkitektoak), con número colegial 950464 y sede en Sostoa 3-Bajo, 20.600-Eibar; el teléfono de contacto es el 943.120.693 y la dirección de correo electrónico info@bosark.com.

1.3 ANTECEDENTES

La dirección de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO dicto, con fecha 27 de julio de 2023, la resolución *20230096EN230 Ainzargako bidezain etxea eraisteko proiektu, obra zuzendaritza eta segurtasun eta osasun kontrola.* En la misma adjudico a SOSTOAKO ARKITEKTOAK S.C.P. (con expediente EB-ML-OT-2023-0090 y número de pedido 2023 3091) el proyecto, dirección de obra y CSS de la demolición de la Casa de Caminero y sus dos anejos, situados en Ainzarga Auzoa nº4 de Berastegi.

1.4 OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del documento es definir los trabajos y obtener el permiso para proceder al derribo de la Casa de Camineros y sus dos anejos, situada en el barrio Ainzarga nº4 del municipio de Berastegi CP 20492, junto a la carretera GI- 2130.

2 DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA Y EDIFICIOS

La Casa de Camineros y sus dos anejos se encuentran junto a la carretera GI-2130 en Berastegi. Los edificios se encuentran en una parcela rústica de 1.151m^2 con número de referencia catastral 07153. El edificio principal, la casa de camineros, tiene como número de referencia catastral el 8473010 y se trata de la finca 3097163E, con 78,00m^2 según el catastro de Gipuzkoa. No existe información catastral sobre los dos anejos. Denominamos Anejo 1 a un edificio con carácter rural o borda, situado al oeste de la casa de camineros y Anejo 2 a una caseta de transformador actualmente en desuso, situada al este del edificio principal.

La parcela en la que se encuentran los edificios es alargada, con el eje longitudinal paralelo a la carretera GI-2130, con la que linda a suroeste. La parcela se encuentra en su totalidad a una cota inferior que la de la carretera, por lo que todas las aguas de escorrentía se vierten a una regata situada al Norte de esta. Por lo tanto, una vez demolidos los edificios, no tributarán a la carretera las aguas de lluvia. En el resto de las orientaciones la parcela linda con otras parcelas rústicas.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

La diputación Foral de Gipuzkoa tiene el Pleno dominio de la finca.

2.1 SITUACIÓN URBANÍSTICA

Atendiendo a la revisión de las NN.SS. de Berastegi, se trata de suelo no urbanizable. No se trata de una edificación protegida.

2.2 DOCUMENTACIÓN BÁSICA

Para el levantamiento de planos se ha contado con planos del proyecto de edificación y se ha completado la información con visitas. No ha sido posible visitar el interior del edificio, por estar la cerradura del único acceso obturada. No obstante, los servicios de arquitectura de la Diputación de Gipuzkoa han puesto a disposición del técnico firmante un informe sobre el estado actual del edificio, redactado en junio del 2023 en el que se da cuenta del estado interior del edificio, con fotografías del interior.

El plano topográfico se ha bajado de la página de la diputación de Gipuzkoa.

No hay documentación gráfica ni se conocen datos sobre la construcción de los dos anejos. La única información disponible es la recogida in situ sobre el anejo 2, antiguo transformador. El anejo 1, no se ha podido visitar por el interior, ni medir adecuadamente, por estar envuelto en maleza.

2.3 SERVICIOS URBANOS EXISTENTES

No se cuenta con información sobre los servicios existentes en el edificio principal. No obstante, en la visita se ha observado lo siguiente:

- La antigua acometida eléctrica está desconectada de la red, ya que no existe línea de entrada al cuadro de corte sito en la fachada principal. Se pueden ver las grapas junto al cuadro, pero falta el conductor.



Existe también una línea aérea que conecta el edificio principal con el Anejo 2, con un conducto que parece a primera vista eléctrico. El contratista deberá comprobar si la línea está en carga antes de retirarla.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Existe una línea aérea que cruza la carretera GI-2130 y que al parecer corresponde a la acometida de telefonía. Esta línea llega a fachada, siguiendo un desarrollo irregular en la misma hasta llegar a un punto en el que por lo visto se cortó.



- El edificio cuenta también con abastecimiento de agua, si bien no se ha localizado en la visita la llave de corte fuera del edificio, aunque en el exterior existe un grifo que alimenta una alberca. Este grifo se alimenta desde un conducto que sale del interior del edificio.

- Las aguas pluviales y fecales del edificio se recogen en uno o varios colectores enterrados de los que se desconoce material y trazado. Aparentemente, las aguas se conducen a la regata situada al norte de la parcela.

En cuanto a los anejos, únicamente se ha podido constatar la existencia de sendas líneas aéreas que parten del edificio principal para llegar a los mismos; aparentemente se tratan de líneas eléctricas.

2.4 CONDICIONES DE LA PARCELA Y DE LA EDIFICACIÓN

La parcela, rectangular, se sitúa longitudinalmente junto a la carretera GI-2130, que discurre llana en ese tramo. La parcela se encuentra aproximadamente a 1,50 m por debajo de la explanada de la carretera, así como los cimientos de los tres edificios. Al este de la casa de camineros, hay una huerta en uso de una superficie aproximada de 150 m^2.

El resto de la parcela está descuidada y con abundante vegetación, con arboles de gran porte y extensa maleza, hasta el punto de que no ha sido posible acceder ni determinar las dimensiones del Anejo 1, por estar este envuelto por la vegetación.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

2.5 CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO

2.5.1 CASA DE CAMINEROS:



La Casa de Camineros de Ainzarga se trata de un edificio destinado en origen a la vivienda de un operario de mantenimiento de carreteras a cargo de la Diputación de Gipuzkoa. Construido en 1898 se dotó en 1973 de un anexo para habilitar en el mismo un aseo.

La construcción del edificio principal es a base de muros de carga de mampostería, en fachada y sótano y entramado de madera en forjados y cubierta. La fachada cuenta con un revestimiento de mortero pintado, con carpintería de madera en puertas y ventanas. Algunas de las ventanas cuentan con verjas metálicas. El material de cobertura de la cubierta es fibrocemento. El edificio cuenta con varias bajantes de pluviales, una de ellas de fibrocemento; cuenta también con dos bajantes de fecales del mismo material. Además, en el espacio bajo el anexo hay acopiados varios paneles de fibrocemento.

No se ha podido acceder al interior del edificio, por estar la cerradura obturada, pero según se indica en el informe de los servicios de arquitectura de la Diputación, la planta baja cuenta con un zaguán y cuatro estancias, además de las escaleras que conducen a la planta bajocubierta. Es de esperar que la tabiquería sea a base de ladrillo revestido con guarnecido de escayola y el techo de planta primera está revestido con un cielo raso según las fotografías del informe. El estado del interior es insalubre, tanto por la presencia de basura como por las filtraciones de agua de cubierta. Es de esperar que la planta bajocubierta se encuentre en el mismo estado o peor, debido a estar más expuesta a la intemperie, si bien la redactora del informe de los servicios de arquitectura no ha podido dar fe de ello por considerar inseguro acceder a la planta superior por el mal estado de las escaleras.

El anexo de 1973 tiene una superficie de 27,39 m^2 y está construido con estructura de hormigón armado y fachada de ladrillo, con una cubierta ligera con estructura a base de perfiles metálicos y cobertura de fibrocemento y chapa metálica grecada. En el sótano no cuenta con ningún cerramiento ni tabiquería, resultando en un espacio de almacenamiento cubierto de poca altura

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

útil. En planta baja cuenta con un espacio cerrado de 18,31 m^2; el resto de superficie es terraza. Se desconoce si existe alguna partición en el interior de este espacio cerrado.



2.5.2 ANEJO 1, BORDA:

Se desconoce la fecha de construcción del edificio. Por sus dimensiones parece que se trata de un edificio agrario auxiliar o borda. No ha sido posible entrar en el interior ni tomar dimensiones por la abundante vegetación que lo rodea.



G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Dado que está parcialmente visible, se puede deducir su construcción. Se trata de un edificio a base de muros de carga perimetrales de mampostería en seco, con un muro interior del mismo material. La estructura de cubierta es a base de cabios de madera y lata del mismo material, con teja cerámica como material de cobertura. Los dos huecos de fachada que están visibles no cuentan con carpintería.

No se ha podido entrar en el interior, por lo que se desconoce si cuenta con solado de algún tipo o alguna partición.

En el exterior se ve un cable aéreo en lo que parece ser una antigua línea eléctrica, pero se desconoce el grado de electrificación, ni si cuenta con algún otro servicio, aunque es improbable dadas las características del edificio.

2.5.3 ANEJO 2, CASETA DE TRANSFORMADOR:

Se desconoce también su fecha de construcción. Se trata de una antigua caseta de transformador que actualmente no está en uso y no tiene en su interior ningún equipo eléctrico. Tiene una superficie rectangular en planta de 7,50 m^2 y está construido sobre cuatro machones de ladrillo. De construcción sencilla, sobre los machones cuenta con una losa de hormigón de 10cm de espesor sobre la que se construyeron muros de carga de un asta de ladrillo en el perímetro, con una puerta de la que se conserva únicamente el marco de madera. La cubierta es a dos aguas a base de cabios y lata de madera y el material de cobertura es a base de paneles de fibrocemento.



EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

2.5.4 SUPERFICIES CONSTRUIDAS

A continuación, se expresan las superficies construidas de los edificios objeto de demolición:

CASA DE CAMINEROS		
PLANTA	**USOS**	**SUP. CONSTRUIDA**
SOTANO	Almacenes	103,39 m^2
PLANTA BAJA	Vivienda	103,39 m^2
PLANTA PRIMERA	Vivienda	76 m^2
SUPERFICIE TOTAL		**282,78 m^2**
ANEJO I: BORDA		
PLANTA	**USOS**	**SUP. CONSTRUIDA**
PLANTA BAJA	Almacenes	**65,15 m^2**
ANEJO II: ANTIGUO TRANSFORMADOR		
PLANTA	**USOS**	**SUP. CONSTRUIDA**
PLANTA BAJA	Almacenes	**7,50 m^2**
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL		**355,43 m^2**

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA DE DEMOLICIÓN

3.1 EJECUCIÓN DE LA DEMOLICIÓN

3.1.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Previamente a la demolición se notificará a las propiedades de las fincas y edificaciones del entorno del edificio. Igualmente se neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras y se señalizará la zona de actuación con los carteles obligatorios de obra.

Se prevé solicitar a la Ertzaina, el corte de tráfico y personas por la zona de derribo, en momentos puntuales o con un estrechamiento provisional semaforizado, debido a que junto al edificio transcurre la carretera GI-2130.

3.1.2 NORMAS GENERALES DURANTE LA DEMOLICIÓN.

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

Se eliminarán previamente los elementos que puedan perturbar el desescombrado. Los elementos resistentes se demolerán, en general, en el orden inverso al seguido para su construcción con las siguientes normas básicas:

1. Descendiendo planta a planta.
2. Aligerando las plantas de forma simétrica.
3. Aligerando las cargas que gravitan en los elementos antes de demolerlos.
4. Apuntalando en caso necesario los elementos en voladizo.
5. Demoliendo las estructuras hiperestáticas en el orden que impliquen flechas, giros y desplazamientos
6. Manteniendo e introduciendo los arriostramientos necesarios.

3.1.3 ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE LA DEMOLICIÓN

La organización de la obra de demolición y los procedimientos a adoptar, son los siguientes:

1. Comprobación y desconexión de los edificios de la parcela de las instalaciones públicas de electricidad, abastecimiento de agua, saneamiento, gas y telecomunicaciones en el caso de que no lo estén. Así como la desconexión de las instalaciones públicas cercanas a la parcela que se puedan ver afectadas, como el alumbrado público y similar.
2. Desbroce de la maleza existente en la parcela, despejando de vegetación la superficie necesaria para poder llevar a cabo los trabajos de demolición, la clasificación y acopio de los residuos y su carga para el transporte.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

3. Delimitar en caso de que sea necesario con vallado y malla de ocultación, así como señalización de toda la zona afectada por la demolición. Indicando los accesos de personal y e vehículos, el campo de acción y la zona de afección de la maquinaria, la ubicación de las instalaciones de higiene y salud, las zonas de trabajo, las zonas de acopios de los distintos residuos, y la zona de acopio de combustibles para las maquinas. Realización de desratización y desinsectación.

4. Retirada selectiva de enseres, mobiliario, instalaciones, falsos techos, carpinterías, vidrios, sanitarios, plásticos, y cuantos materiales y objetos están esparcidos en la parcela y tengan que separarse de forma selectiva en contenedores independientes, para evitar su contaminación con los RCD´s valorizables y realizar su correspondiente gestión de residuos previo al traslado a vertedero o gestor autorizado.

5. Realización y aprobación del Plan de Trabajo de materiales con Amianto a realizar por el contratista previo a su desmontaje, traslado y gestión de placas de fibrocemento existentes en cubierta, bajantes, colector y canaleta. Los trabajos de retirada de elementos de fibrocemento con amianto se llevarán a cabo previa la demolición de cualquier otro elemento. Para su ejecución se empleará una plataforma elevadora de brazo articulado, de motor diesel y con un alcance de 21,00 m.

6. Demolición y retirada de soleras.

7. Demolición de los edificios por empuje mediante retroexcavadora.

8. Clasificación manual, depósito a pie de carga de los residuos generados, separándolos en las siguientes fracciones: hormigones, mezcla de hormigón, ladrillos y meteriales cerámicos, madera,plásticos, metales mezclados, tierras no contaminadas, residuos peligrosos y basuras.

9. Relleno con material de aporte en el vaso con material de préstamo y restituir el talud original, asegurando la explanada de la carretera, incluso cubrir los posibles fosos, pozos y desniveles del solar ya demolido con la rasante del terreno.

10. Limpieza del solar, desmontaje de las instalaciones auxiliares de obra.

11. Adecuación del perfil

12. Siembra de cesped

No obstante, previo al comienzo del derribo, el contratista adjudicatario y los técnicos habrán de reconocer la edificación, por si fuera necesario rectificar en algo la organización y los procedimientos a adoptar aquí descritos, así como la determinación de las fases de ejecución o la existencia de algún material que requiera un tratamiento especial en su demolición o desmontaje.

3.1.4 SISTEMAS ADOPTADOS PARA LA DEMOLICIÓN

Una vez tenidas en cuenta las características de la edificación, los condicionantes de seguridad, impacto medioambiental y la separación selectiva de residuos que debemos realizar, las alternativas que consideramos como las adecuadas, son las siguientes:

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Demolición con herramientas de mano: Se emplearán martillos neumáticos manuales y sierras de corte, tanto hormigón como para metal, además se emplearán herramientas de corte oxiacetilénico donde sea necesario.

- Demolición con pala retroexcavadora: Tiene una gran fuerza de tracción y ruptura, y se requiere que las máquinas retroexcavadoras sobre las que vayan montadas tengan una gran estabilidad y una longitud de brazo suficiente.

El derribo del edificio de la parcela se realizará de forma controlada, mediante desmontado y con los medios manuales y mecánicos habituales (retroexcavadora de Brazo largo, herramienta manual, etc.), quedando prohibida la demolición por medios violentos (voladura o bola de impacto).

Deberán tenerse en cuenta las condiciones e indicaciones que señalen desde la Diputación Foral de Gipuzkoa para la demolición de la Casa de Camineros y sus Anejos y en especial las que imponga para con la seguridad de peatones y vehículos que circulen por las inmediaciones.

3.2 URBANIZACIÓN

No se prevé ninguna actuación de urbanizar la parcela. Tras la demolición de los edificios, las aguas de lluvia evacuarán directamente a la regata situada al norte de la parcela, por escorrentía, sin afectar a la carretera GI-2130, ya que en todo el tramo ésta se encuentra en una cota superior. Una vez demolido el edificio de la casa de camineros, está previsto realizar un relleno en el vaso con material de préstamo y restituir el talud original, asegurando la explanada de la carretera. Posteriormente, se perfilará toda la superficie que se haya visto afectada en la intervención y se sembrará césped.

3.3 CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El edificio **quedará desalojado de personas** mientras duren los trabajos que se describen en este proyecto. Los muebles y/o elementos susceptibles de ser recuperados se trasladarán con antelación al derribo.

3.3.1 ANTES DE LA DEMOLICIÓN

- Antes del comienzo del derribo se instalará un cierre perimetral, con señalización de “prohibido el acceso a toda persona ajena a la obra” y “peligro obras no detenerse”, quedando delimitada la zona de actuación.

- El edificio, al comienzo de la demolición, estará rodeado de una valla, verja o muro de altura no menor de 2m. Las vallas se situarán a una distancia del edificio no menor de 1,50 m. Cuando dificulte el paso, se dispondrá a lo largo del cerramiento luces rojas a una distancia no mayor de 10 m. y en las esquinas.

- Se protegerán o retirarán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillado, árboles, arbustos, jardines, bancos, papeleras, cabinas telefónicas y farolas.

- Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas, cables con

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

terminales de fábrica con gazaso ganchos y lonas o plásticos, así como cascos, gafas antifragmentos, careta antichispas, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

- También se tendrá a pie de obra, yeso, ladrillos macizos y cemento, para cuando sea necesario. No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

- Antes de 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 del edifico, comprobando que no existe almacenamiento de combustibles o peligrosos ni otras derivaciones de instalaciones que no procedan de las tomas del edificio, así como si se han vaciado todos los depósitos y tuberías.

- Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, de forma que se evite la formación de polvo durante los trabajos.

- En la instalación de grúas o maquinarias a emplear se mantendrá la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica.

3.3.2 DURANTE LA DEMOLICIÓN

- No habrá personal en nivel inferior al de trabajo.

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

- La maquinaria por emplear, retroexcavadora principalmente procederá con la máxima velocidad y limpieza para que no queden en píe muros o partes aisladas del edificio entre jornadas de trabajo.

- Siempre que la posible caída del operario sea superior a 2,5 m., utilizará cinturones de seguridad anclados a puntos fijos o se dispondrá de andamios.

- Se dará parte inmediatamente a la Dirección Técnica de cualquier anomalía que surgiese y se colocarán testigos que tendrán espesor mínimo a fin de controlar los posibles movimientos, tales testigos se colocarán por ambas caras del elemento constructivo, preferentemente siempre que eso sea posible previo picado de la zona para eliminar las pinturas, indicándose sobre él la fecha de colocación y vigilándolos el encargado por lo menos dos veces al día, incluso festivo, y anotar y comunicar su comportamiento a la Dirección Técnica, y parando el derribo en la zona afectada si apareciese alguna anomalía en ellos.

- Si en el proceso de derribo por medios mecánicos, a juicio de la Dirección Facultativa, se observará algún riesgo, ésta deberá detener el proceso y ordenar, si fuera necesario, la

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

utilización de otro tipo de medios manuales o mecánicos, que garanticen la total seguridad de las operaciones.

- Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado.

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

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

- Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

- En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones como vidrios, aparatos sanitarios. 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 persona, se realizará manteniendo lo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edifico o a los mecanismos de suspensión.

- El vuelco sólo 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 inferiormente 1/3 de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento. Se dispondrá en el lugar de caída de suelo consistente y de una zona de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza.

- El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

- Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la DirecciónTécnica, con programa de trabajo determinado previamente. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos.

- Durante la demolición de elementos de madera, se arrancarán o doblarán las puntas y clavos.

- Las cargas se comenzarán a elevar lentamente con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso se subsanarán para después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno. La evacuación de escombros se puede realizar de las siguientes formas:

    1. Mediante grúa cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombro.

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

2. 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 2 mts. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.

- Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se acumularán escombros con peso superior a 100kg/m² sobre forjado, aunque esté en buen estado. No se depositará escombro sobre los andamios. No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras estos deban permanecer en pie.

- Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

3.3.3 DESPUÉS DE LA DEMOLICIÓN

- Una vez alcanzada la cota cero, se hará una revisión general de las edificaciones colindantes, para observar los posibles daños que hayan ocurrido. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos, quedarán en perfecto estado de servicio.

- Se realizará una total desinsectación y desratización de la parcela resultante del derribo, para dejarla apta y saneadas para su uso posterior.

4 CONSIDERACIONES GENERALES

El constructor observará en todo momento lo legislado en cuanto a seguros, salarios y seguridad en el trabajo y ejecutará todas las unidades de obra con arreglo al proyecto y a la práctica de la buena construcción.

Esta memoria, todos los planos y cuanta documentación compone el proyecto, no podrán modificarse bajo ningún concepto, como así mismo el volumen de dichas obras, considerando que sólo puede ser modificada total o parcialmente bajo acuerdo expreso de ambas partes, propietario y autor del proyecto.

La empresa contratista de las obras deberá dar cuenta de la iniciación de estas y con el tiempo suficiente a los técnicos competentes directores de ella, a fin de dar su conformidad. Caso contrario, recaerá sobre él toda la responsabilidad que pudiera producir.

Para poder iniciar las obras, es condición indispensable la obtención de la preceptiva licencia municipal. En la realización del presente proyecto regirá el Pliego de Condiciones de la Edificación, así como toda la normativa vigente en cuanto le afecta a este proyecto.

Será preceptivo el Vº.Bº. de la dirección facultativa de las obras del contrato o contratos que celebren propiedad y contratista de estas, así como la expedición por dirección facultativa del certificado final de obras.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

4.1 PERMISOS DE OTRAS ADMINSITRACIONES

Previo el inicio de los trabajos de demolición, será necesario contar con el permiso del Departamento de Infraestructuras Viarias de Gipuzkoako Foru Aldundia.

4.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

Se estima que el plazo de ejecución de la obra es de 1 mes.

4.3 PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía es de un año.

4.4 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS PARA LICITAR

CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

En cumplimiento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se incluye en este apartado la clasificación que con arreglo al Registro deba ostentar el empresario para ejecutarla.

Dicha clasificación, según los artículos 25 y 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobada por Real Decreto 1098/2001 el 12 de Octubre y modificada por el Real Decreto 773/2015 de 28 de agosto, será la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA
C	1	1

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

4.5 PRESUPUESTO

El PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ascienda a la cantidad de **93.169,88** €

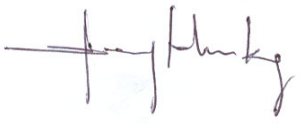
13% Gastos Generales:	12.112,08 €	
6% Beneficio industrial:	5.590,19 €	
SUMA DE G.G. Y B.I.		17.702,27 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		**110.872,15** €
21% IVA		23.283,15 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**134.155,30 €**

El presupuesto de Ejecución Material incluye tanto los Costes Directos como los Costes Indirectos de la ejecución de los trabajos de demolición de la Case de Camineros de Ainzarga y sus dos anejos, como los trabajos posteriores de acondicionamiento del entorno.

Eibar, marzo 2024

BOSARK ARKITEKTOAK

Borja Idiakez Estanga
Arquitecto Col. nº.: 420.069



Idoia Letamendia Sorozabal
Arquitecto Col. nº.: 386.961



Unai Unanue Arizmendi
Arquitecto Col. nº.: 421.601



Unai Susaeta Arriola
Arquitecto Col. nº.: 423.386



G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461137744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

I ERANSKINA: ARGAZKIAK
ANEXO I: FOTOGRAFIAS

AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA



1.- VISTA DEL EDIFICIO DIRECCIÓN BERASTEGI



2.- VISTA DEL EDIFICIO DIRECCIÓN LEITZA

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461137744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA



3.- FACHADA PRINCIPAL EDIFICIO CASA CAMINEROS



4.- VISTA DEL ANEJO TRASERO DE LA CASA CAMINEROS

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA



5.- VISTA DEL EDIFICIO ANEXO 1, OCULTO ENTRE LA MALEZA



6.- VISTA DEL EDIFICIO ANEXO 2, ANTIGUO EDIFICIO DE TRANSFORMADOR

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461137744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA



7.- VISTA DE BAJANTES DE FIBROCEMENTO EN CASA CAMINEROS



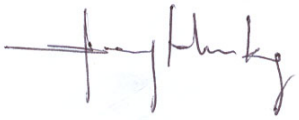
8.- VISTA DE PANELES DE FIBROCEMENTO ACOPIADOS BAJO ANEJO CASA CAMINEROS

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

Eibar, marzo de 2024

BOSARK ARKITEKTOAK

Borja Idiakez Estanga
Col. nº.: 420.069



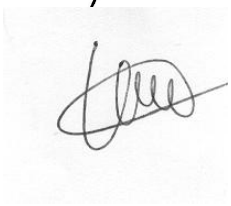
Idoia Letamendia Sorozabal
Col. nº.: 386.961



Unai Unanue Arizmendi
Col. nº.: 421.601



Unai Susaeta Arriola
Col. nº.: 423.386



EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461137448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

1 PLANTA SITUACIÓN

Escala DIN A1: 1/5000

Cotas en m



egitasmo proiektua: AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA

proyecto ejecución: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS

zk: **U100**

nº:

kokapena: AINZARGA AUZOA 4

situación: BERASTEGI (GIPUZKOA)

sustatzaile: GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA

promotor: MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA

data: 2024 MARTXOA

fecha: MARZO 2024

plano: PLANO DE SITUACIÓN

eskala: DIN-A1 1/5.000

escala: DIN-A3 1/10.000

arkitektoak ingeniari: idoia letamendia sorozabal col. nº: 383 001

arquitectos ingeniero: borja idiakez eslanga col. nº: 420.069

unai usabiaga arizmendi col. nº: 424 001

unai susaeta arriola col. nº: 423 536

BOSARK ARQUITECTURA

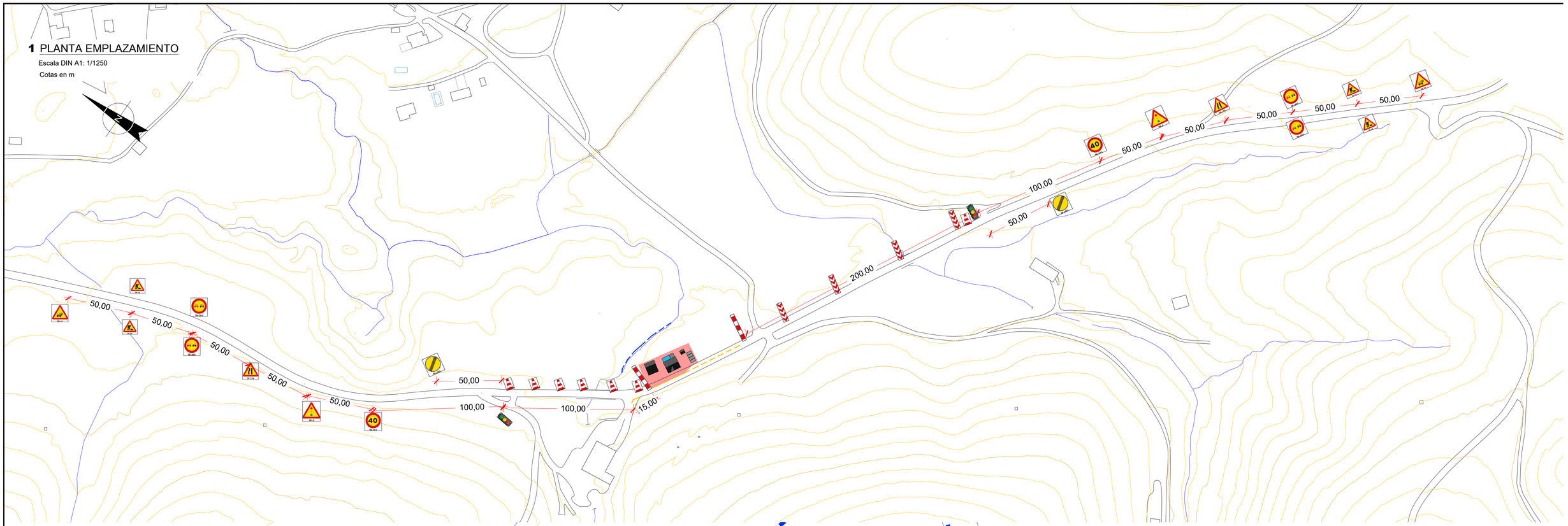
VISADO BISATUA

ID461237448 | G2024A0324 | 13/03/2024

1 PLANTA EMPLAZAMIENTO

Escala DIN A1: 1/1250

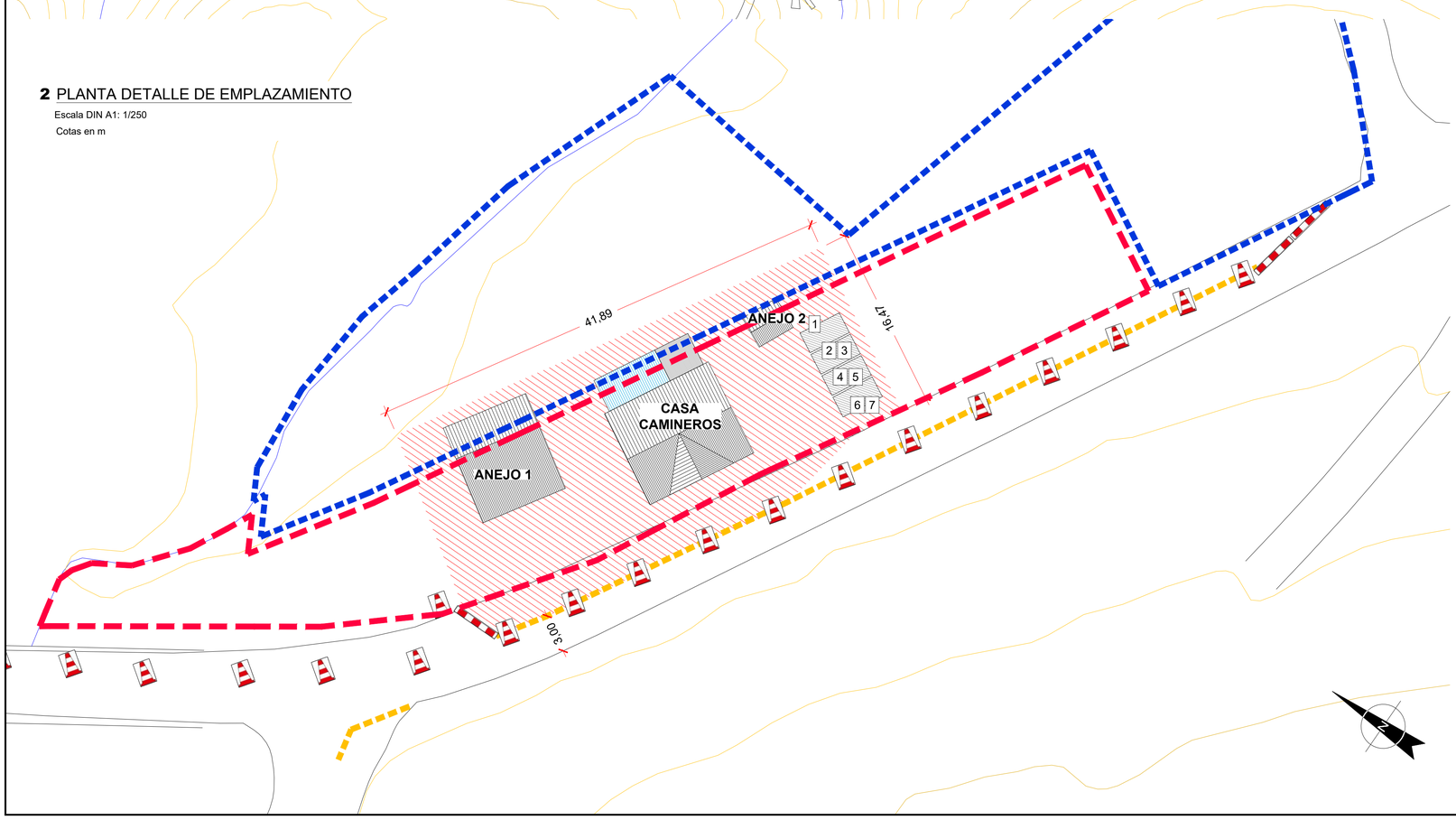
Cotas en m



2 PLANTA DETALLE DE EMPLAZAMIENTO

Escala DIN A1: 1/250

Cotas en m



LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN

SEÑALES REGLAMENTO

- TR-500 FIN DE PROHIBICIONES
- TR-301 VELOCIDAD LIMITADA
- TR-305 PROHIBIDO ADELANTAR

SEÑALES PELIGRO

- TP-31 RETENCIÓN
- TP-17a ESTRECHAMIENTO DERECHA
- TP-17b ESTRECHAMIENTO IZQUIERDA
- TP-18 OBRAS
- TP-3 SEMÁFOROS

BALIZAMIENTO

- CONO
- 645 TB-2 PANEL DIRECCIONAL
- TB-5 ZONA EXCLUIDA TRÁFICO
- SEMÁFORO SINCRONIZADO
- BARRERA TIPO NEW JERSEY

- ÁMBITO DE OBRA
- PARCELA RÚSTICA 07-153
- PARCELA RÚSTICA 07-030

CONTENEDORES DE RESIDUOS

1 LER 170107: MEZCLAS DE HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS
2 LER 170405: HIERRO Y ACERO
3 LER 170201: MADERA
4 LER 170202: VIDRIO
5 LER 170203: PLÁSTICO
6 LER 200101: PAPEL Y CARTÓN
7 LER 170802: YESO DE FALSOS TECHOS, MOLDURAS Y PANELES

G2024A0324 | 13/03/2024
I046I237448
VISADO BISATUA

egitasmo proiektua	AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA			zk	U200
proyecto ejecución	PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS			nº	
kokapena	AINZARGA AUZOA 4	sustatzaile	GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA	data	2024 MARTXOA
situación	BERASTEGI (GIPUZKOA)	promotor	MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA	fecha	MARZO 2024
plano	EMPLAZAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS			eskala	DIN-A1 1/1000
plano				escala	DIN-A3 1/2000

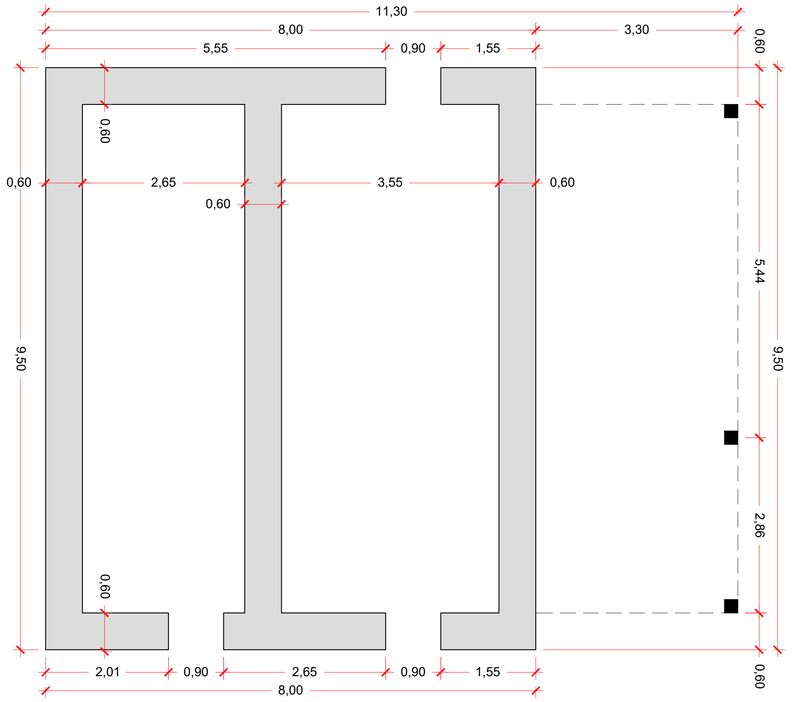
BOSARK

arkitektoak ingeniari	idoia letamendia sorozabal	borja idiakez estanga	unai urruela arizmendi	unai susaeta arriola
arquitectos ingeniero	col. nº.: 384.961	col. nº.: 420.069	col. nº.: 424.601	col. nº.: 423.336

1 PLANTA SÓTANO

Escala DIN A1: 1/50

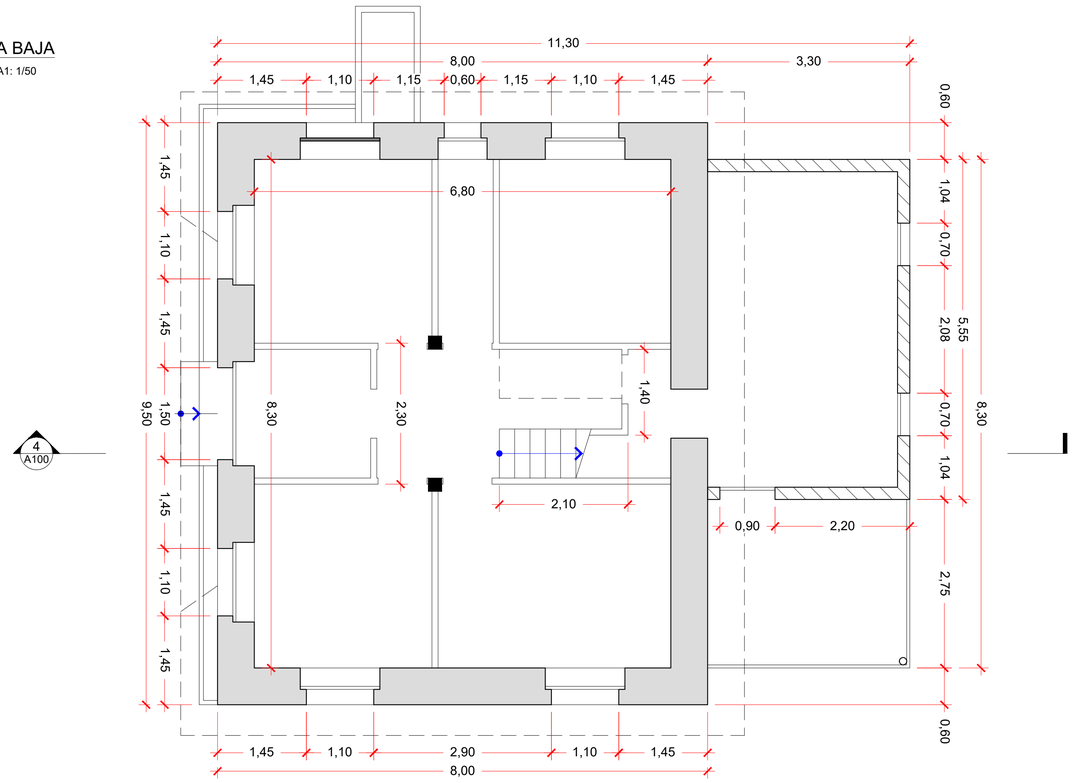
Cotas en m



2 PLANTA BAJA

Escala DIN A1: 1/50

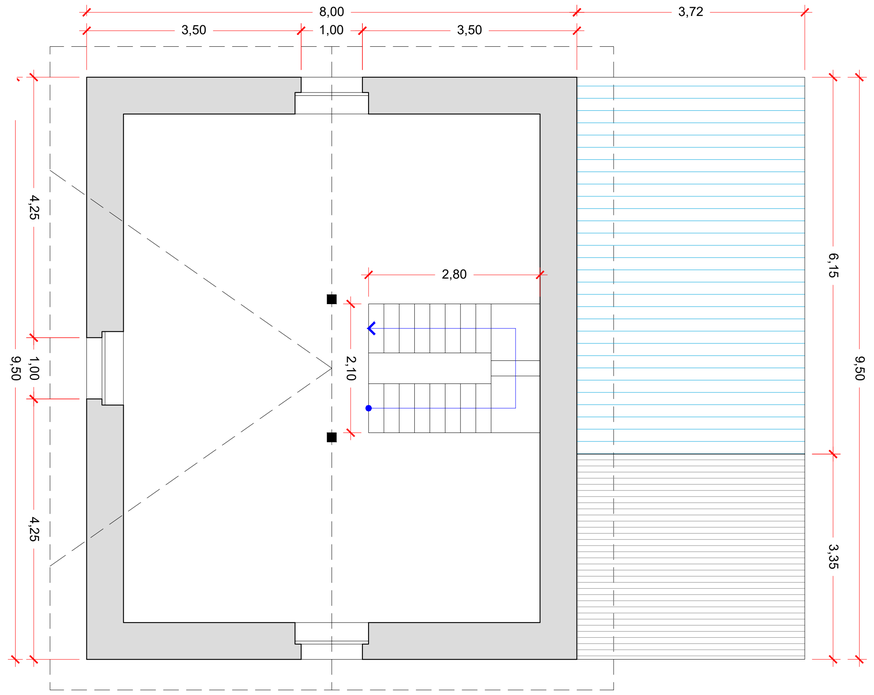
Cotas en m



3 PLANTA PRIMERA

Escala DIN A1: 1/50

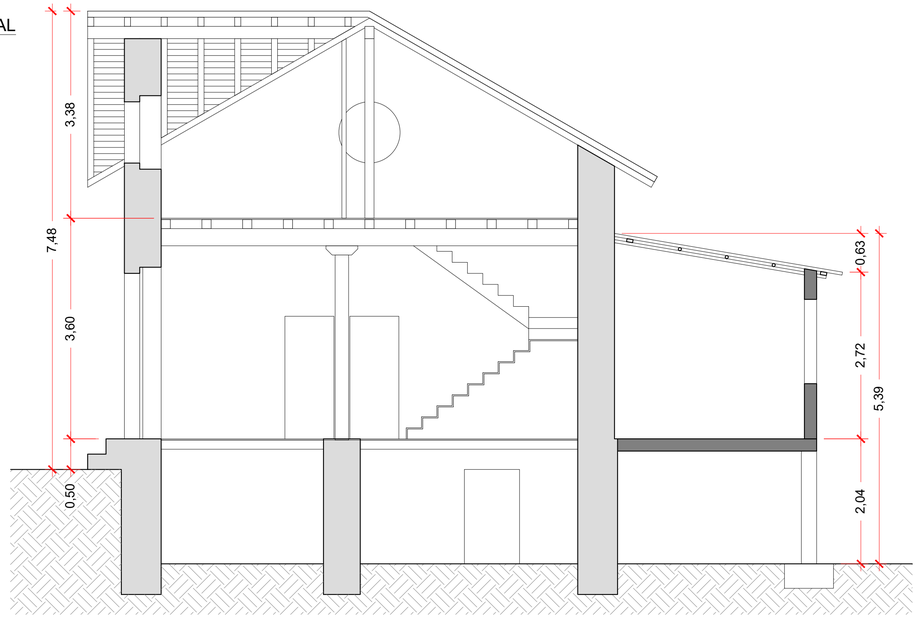
Cotas en m



4 SECCIÓN LONGITUDINAL

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



egitasmo proiektua: AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA

proyecto ejecución: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS

kokapena / situación: AINZARGA AUZOA 4 BERASTEGI (GIPUZKOA)

sustatzaile / promotor: GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA

plano: ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: PLANTAS Y SECCIÓN

zk: A100

nº

data: 2024 MARTXOA

fecha: MARZO 2024

eskala: DIN-A1 1/50

escala: DIN-A3 1/100

arkitektoak ingeniari / arquitectos ingeniero: BOSARK

idoia letamendia sorozabal col. nº: 383.961

borja idiakez eslanga col. nº: 420.069

unai unanue arizmendi col. nº: 421.601

unai arsuaga arriola col. nº: 423.330

COAVN 2324 G2024A0324 13/03/2024

10461237744B

VISADO BISATUA

1 ALZADO SUROESTE

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



2 ALZADO NORESTE

Escala DIN A1: 1/50

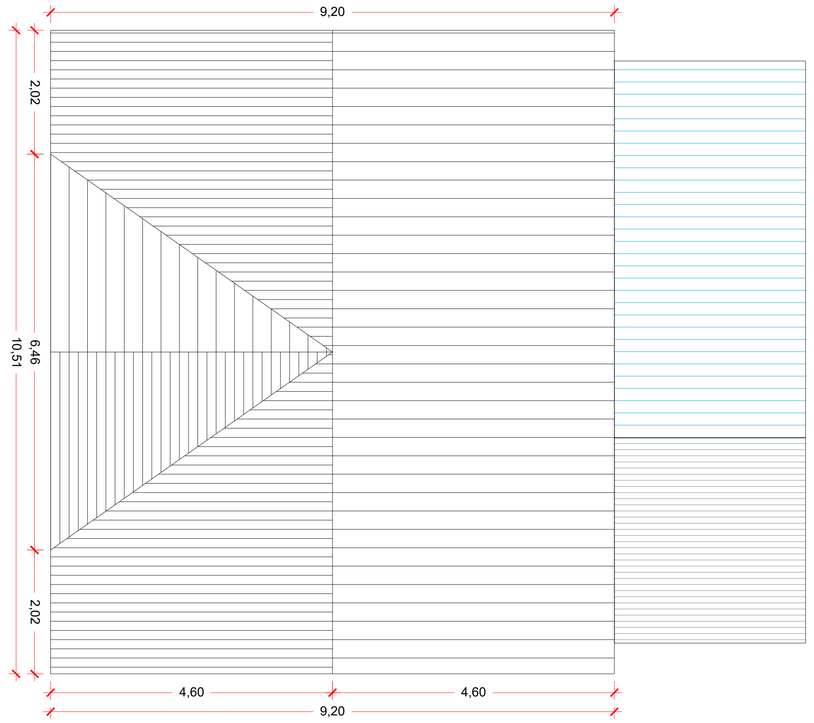
Cotas en m



3 PLANTA CUBIERTA

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



egitasmo proiektua
proyecto ejecución: AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA
PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS

zk / nº: **A110**

kokapena / situación: AINZARGA AUZOA 4
BERASTEGI (GIPUZKOA)

sustatzaile / promotor: GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA
MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA

data / fecha: 2024 MARTXOA / MARZO 2024

plano: ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: ALZADOS Y PLANTA

eskala / escala: DIN-A1 1/50 / DIN-A3 1/100

arkitektoak ingeniari / arquitectos ingeniero:
BOSARK ARKITEKTURA
idoia letamendia sorozabal col. nº: 333.001
borja idiakez eslanga col. nº: 420.069
unai urruhe arizmendi col. nº: 424.601
unai susaeta arriola col. nº: 423.336

2024AU324 | 13/03/2024 | 1046237449

VISADO
ESATUA



1 ALZADO NOROESTE

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



2 ALZADO SURESTE

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m

egitasmo proiektua	AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA			zk	**A120**
proyecto ejecución	PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS			nº	
kokapena	AINZARGA AUZOA 4	sustatzaile	GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA	data	2024 MARTXOA
situación	BERASTEGI (GIPUZKOA)	promotor	MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA	fecha	MARZO 2024
plano	ESTADO ACTUAL CASA CAMINEROS: ALZADOS			eskala	DIN-A1 1/50
plano				escala	DIN-A3 1/100

arkitektoak ingeniari	idoia letamendia sorozabal	borja idiakez estanga	unai urruzola arizmendi	unai susaeta arriola
arquitectos ingeniero	col. nº.: 383.961	col. nº.: 420.069	col. nº.: 424.601	col. nº.: 423.338

BOSARK

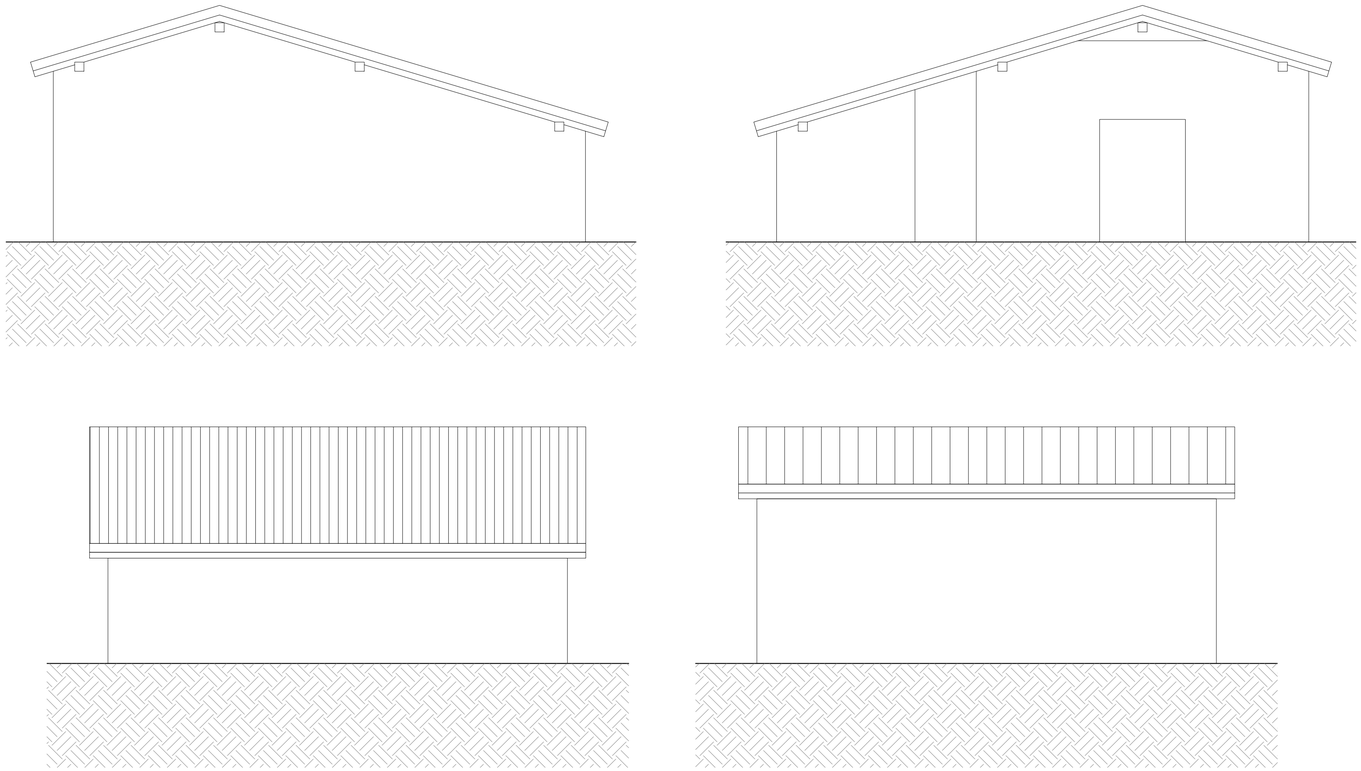
VISADO
BISATUA
T32024AU324
13/03/2024
T046123744B

1 ANEJO 1: ALZADOS

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m

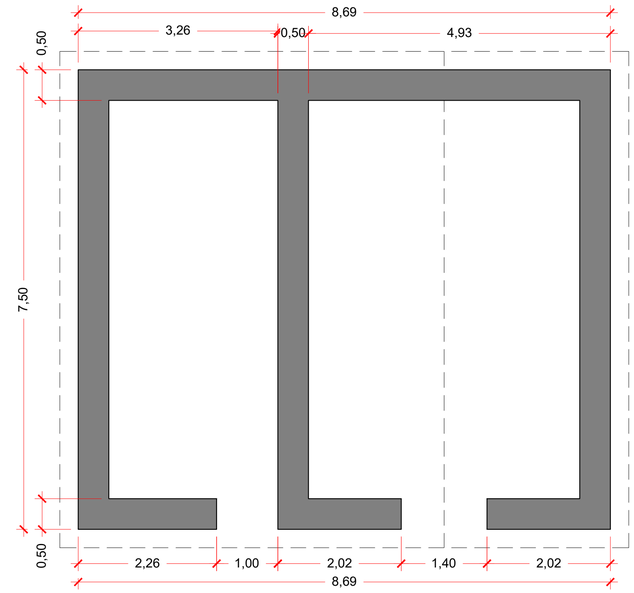
Nota: Debido a la densa vegetación que envuelve al edificio anexo, no ha sido posible acceder al interior del mismo ni tomar sus medidas generales, siendo orientaivas las cotas del plano.



2 ANEJO 1: PLANTA

Escala DIN A1: 1/50

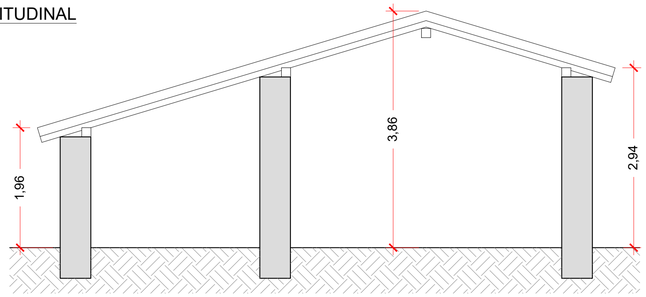
Cotas en m



3 ANEJO 1: SECCIÓN LONGITUDINAL

Escala DIN A1: 1/50

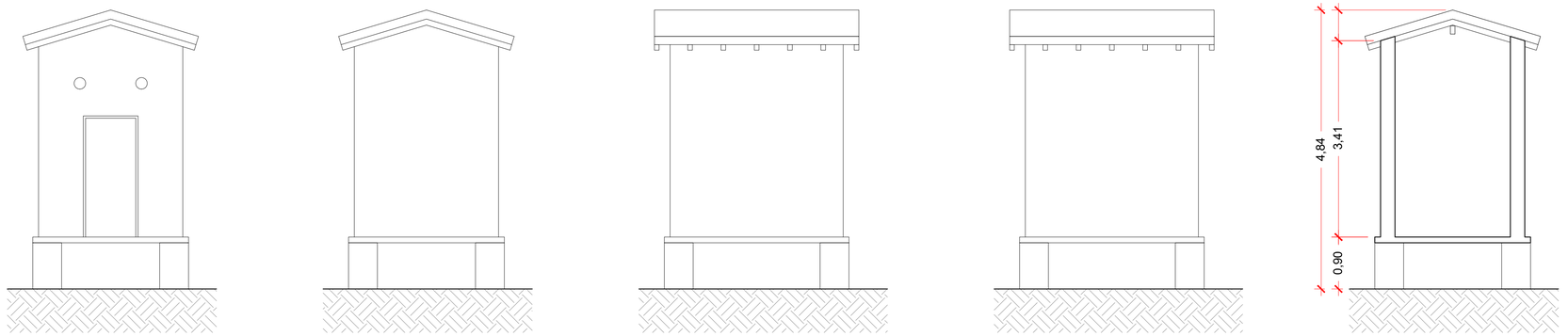
Cotas en m



4 ANEJO 2: ALZADOS, SECCIÓN

Escala DIN A1: 1/50

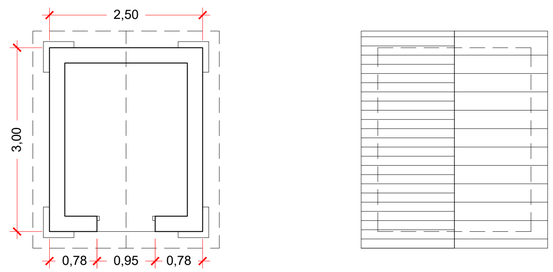
Cotas en m



5 ANEJO 2: PLANTA BAJA, CUBIERTA

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



egitasmo proiektua: AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA

proyecto ejecución: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS

kokapena / situación: AINZARGA AUZOA 4, BERASTEGI (GIPUZKOA)

sustatzaile / promotor: GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA, MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA

plano: ESTADO ACTUAL ANEJOS: PLANTAS, ALZADOS, SECCIONES

zk: A200

nº

data / fecha: 2024 MARTXOA, MARZO 2024

eskala / escala: DIN-A1 1/50, DIN-A3 1/100

arkitektoak ingeniari / arquitectos ingeniero: BOSARK ARQUITECTURA

idoia letamendia sorozabal, col. nº: 383.961

borja idiakez eslanga, col. nº: 420.069

unai undiue arizmendi, col. nº: 421.601

unai susaeta arriola, col. nº: 423.336

GOIKO ARKITEKTUR ESKOLA ARQUITECTURA GOIKO ESKOLA ARQUITECTURA ESKOLA

IGZ2024A0324

13/03/2024

10467Z3744B

VISADO BISATUA

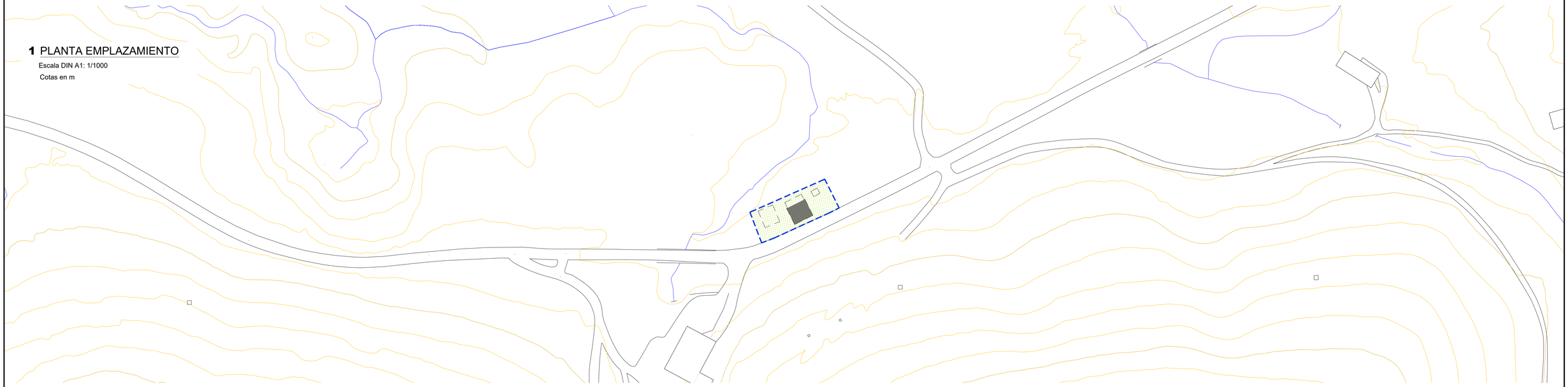
www.coavn.es/profesionales/garantia-visado

garantia

1 PLANTA EMPLAZAMIENTO

Escala DIN A1: 1/1000

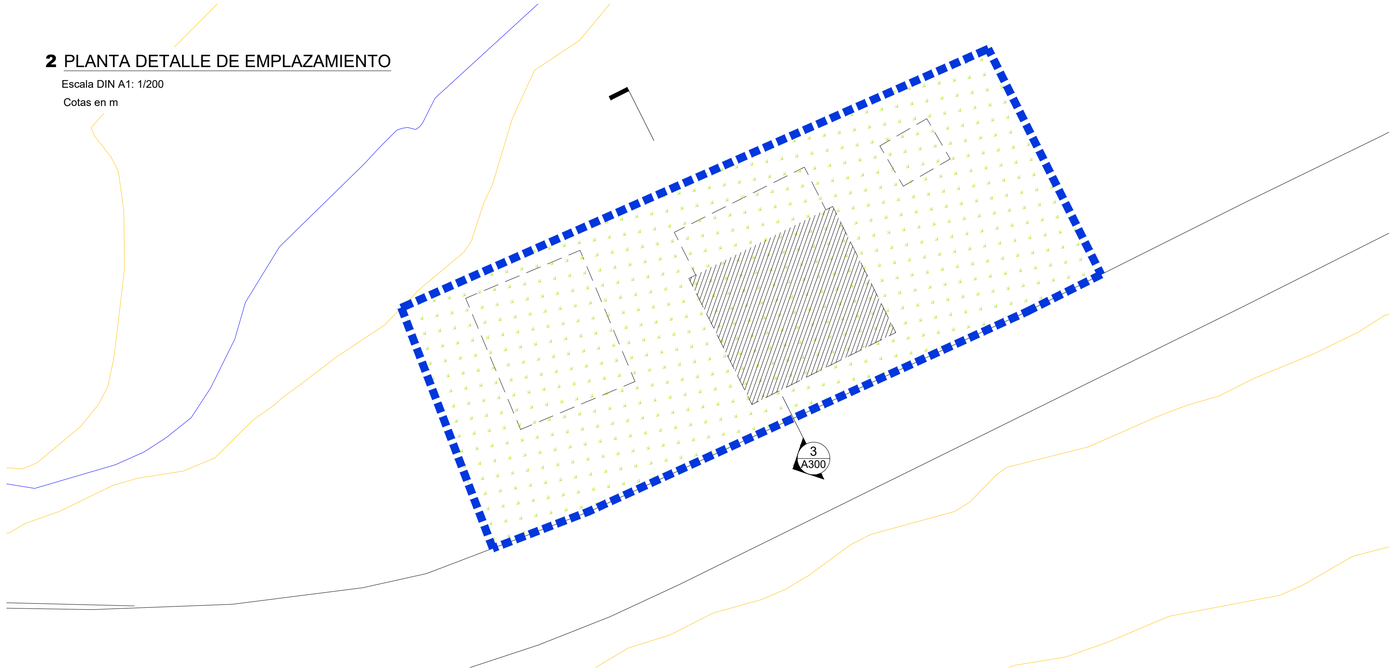
Cotas en m



2 PLANTA DETALLE DE EMPLAZAMIENTO

Escala DIN A1: 1/200

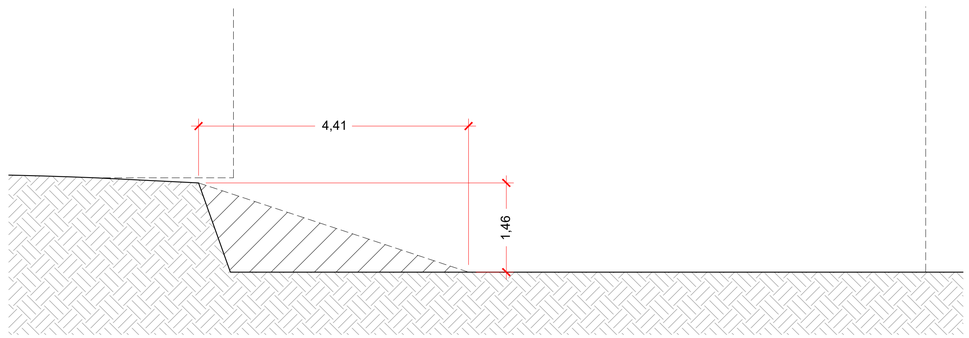
Cotas en m



3 SECCIÓN TRANSVERSAL

Escala DIN A1: 1/50

Cotas en m



ÁMBITO DE ACTUACIÓN

APORTE DE TIERRAS, RELLENO Y COMPACTACIÓN

PERFILADO Y SIEMBRA

VISADO
BISATUA
2024/03/13
IU4612437448
G2024A0324

egitasmo proiektua	AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA			zk nº	**A300**
proyecto ejecución	PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS				
kokapena situación	AINZARGA AUZOA 4 BERASTEGI (GIPUZKOA)	sustatzaile promotor	GIPUZKIAKO FORU ALDUNDIA MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA	data fecha	2024 MARTXOA MARZO 2024
plano plano	ESTADO FINAL DE LA PARCELA			eskala escala	DIN-A1 1/1000 DIN-A3 1/2000

BOSARK ARKITEKTURA

arkitektoak ingeniari arquitectos ingeniero	idoia letamendia sorozabal	borja idiakez eslanga	unai urrutxue arizmendi	unai subijeta arriola
	col. nº: 383.901	col. nº: 420.069	col. nº: 421.801	col. nº: 423.336



AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

AURREKONTUA

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

EXP G2024A0324

FECHA DATA 13/03/2024

CSV 1046143744B

Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

VISADO
BISATUA

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

RESUMEN DE PRESUPUESTO: DEMOLICIÓN DE CASA DE CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS	4.477,11	4,81
2	DEMOLICIONES	21.430,22	23,00
3	ACONDICIONAMIENTO SOLAR	5.692,55	6,11
4	GESTIÓN DE RESIDUOS	52.291,08	56.12
5	SEGURIDAD SALUD	9.278,92	9,96
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**93.169,88**	
	13,00 % Gastos generales	12.112,08	
	6,00 % Beneficio industrial	5.590,19	
	SUMA DE G.G. y B.I.	17.702,27	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**110.872,15**	
	21,00 % I.V.A.	23.283,15	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**134.155,30**	

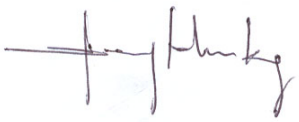
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO CICUENTA Y CINCO EUROS con TRENTA céntimos de EURO

Nota: El presupuesto de Ejecución Material incluye tanto los Costes Directos como los Costes Indirectos de ejecución.

Eibar, a marzo de 2024.

Borja Idiakez Estanga

Arquitecto Col. nº.: 420.069



Idoia Letamendia Sorozabal

Arquitecto Col. nº.: 386.961



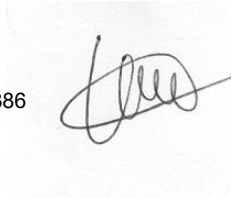
Unai Unanue Arizmendi

Arquitecto Col. nº.: 421.601



Unai Susaeta Arriola

Arquitecto Col. nº.: 423.386



G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS								
01.01	**m2**			**DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MANO**					
	Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios manuales de hasta 10 cm de profundidad, incluye retirada de basura, madera, plástico, cartón, pequeña vegetación, escombro, etc. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o container para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	En parcela	1	41,89	16,47		689,93			
		-1	76,00			-76,00			
		-1	65,00			-65,00			
		-1	7,50			-7,50			
	En previsión	0,05	541,44			27,07			
							568,50	2,41	1.370,09
01.02	**u**			**DESMONTAJE/MONTAJE POSTE / SEÑAL h<3 m**					
	Desmontaje y posterior montaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; la señal se desplazará varios metros en direcciín Leitza, previa aprobación de la Diputación, de manera que está visible durante y tras la ejecución de las obras, cumpliendo con la función por la que ha sido instalada. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o container para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	En carretera	1				1,00			
							1,00	24,30	24,30
01.03	**u**			**DESMONTAJE ACOMETIDA AÉREA DOMICILIARIA ELECTRICIDAD**					
	Desmontaje de acometida aérea domiciliaria de suministro eléctrico. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Casa camineros	1				1,00			
							1,00	331,37	331,37
01.04	**UD**			**DESMONTAJE DE CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Casa camineros	1				1,00			
							1,00	17,12	17,12
01.05	**m**			**LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO**					
	Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	En huerta	75				75,00			
							75,00	15,03	1.127,25
01.06	**UD**			**PLAN DE DESAMIANTADO**					
	Redacción de plan de desamiantado y gestión documental en IKS Gobierno Vasco y entrega de la misma.								
	Para cubierta, conductos y canalón	1				1,00			
							1,00	663,26	663,26
01.07	**M2**			**CONTROL DE PLAGA DE ROEDORES**					
	Aplicación de ratizida en interior de edificio.								
	En parcela	1	41,89	16,47		689,93			
		-1	76,00			-76,00			
		-1	65,00			-65,00			
		-1	7,50			-7,50			
	En previsión	0,05	541,44			27,07			
							568,50	0,83	471,86

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461437744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08	M2					CONTROL DE PLAGA DE INSECTOS			
	Aplicación de insecticida en interior de edificio.								
	En parcela	1	41,89	16,47		689,93			
		-1	76,00			-76,00			
		-1	65,00			-65,00			
		-1	7,50			-7,50			
	En previsión	0,05	541,44			27,07			
							568,50	0,83	471,86

TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS 4.477,11

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461437744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 DEMOLICIONES								
02.01	**UD**			**ALQUILER DIARIO DE PLATAFORMA ELEVADORA**					
	Ud de alquiler diario de plataforma elevadora diesel de brazo articulado, con altura máxima de trabajo de 21ml, incluso parte proporcional de mantenimiento, seguro de responsabilidad civil y portes de transporte a obra y retirada.								
	Desmantelamiento amianto cubiertas	5				5,00			
							5,00	270,00	1.350,00
02.02	**ML**				**DEMOLICIÓN DE BAJANTES**				
	Desmontaje de bajantes exteriores, de cualquier diámetro y por cualquier medio, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados.								
	Casa camineros PVC	1	5,00			5,00			
							5,00	5,51	27,55
02.03	**ML**			**DESMONTAJE COLECTORES/BAJANTES/CANALONES DE AMIANTO**					
	Desmontaje de colector de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar de entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida y carga a camión. Incluso todos los elementos necesarios de protección individual para los trabajadores.								
	Bajante pluviales casa camineros	1	6,50			6,50			
	Canalón casa camineros	1	10,51			10,51			
	Fecales casa camineros	2	1,90			3,80			
	En previsión	0,05	20,81			1,04			
							21,85	113,56	2.481,29
02.04	**m2**			**DESMONTAJE CUBIERTA PLACAS FIBROCEMENTO C/AMIANTO**					
	Desmontaje cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural, con medios y equipos adecuados. Incluye p.p. de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión. Este trabajo se realizará por empresa autorizada y registrada en el RERA; i/p.p. de documentación y permisos necesarios para este tipo de trabajo.								
	Cubierta casa camineros	1	135,35			135,35			
	Cubierta anexo casa camineros	1	9,50	3,80		36,10			
	Cubierta anexo 2	1	11,33			11,33			
	En previsión	0,05	182,79			9,14			
							191,92	21,90	4.203,05
02.05	**m3**				**DEMOLICIÓN COMPLETA EDIFICIO A MÁQUINA**				
	Demolición completa de edificio, por empuje de máquina retroexcavadora, incluso limpieza, humedecido de los elementos para evitar el polvo. El precio incluye la clasificación manual, depósito a pie de carga de los residuos generados, separándolos en las siguientes fracciones: hormigones, mezcla de hormigón, ladrillos y meteriales cerámicos, madera,plásticos, metales mezclados, tierras no contaminadas, residuos peligrosos y basuras.								
	Casa Camineros	1	76,00	7,50		570,00			
	Anejo casa camineros	1	27,39	3,00		82,17			
	Anexo 1	1	65,15	3,26		212,39			
	Anexo 2	1	7,50	4,35		32,63			
							897,19	12,68	11.377,31
02.06	**M3**				**DEMOLICIÓN DE CIMENTACIONES DE HORMIGÓN ARMADO**				
	Demolición de zapata de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Anexo casa camineros	3	0,80	0,80	0,40	0,77			

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL-HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	En previsión	0,05	0,77			0,04			
							0,81	103,86	84,13
02.07	m3 DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN MAMPOSTERÍA/LADRILLO A MAQUINA								
	Demolición de cimentaciones de mampostería ordinaria o de ladrillo, con mini retroexcavadora. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Casa Camineros								
		1	22,92	0,50		11,46			
	Fachada SE	1	3,00	0,60		1,80			
	Fachada NO	1	9,00	0,60		5,40			
	Anejo1	1	17,23	0,50		8,62			
	En previsión	0,05	37,25			1,86			
							29,14	11,66	339,77
02.08	m2 DEMOLICIÓN SOLERAS								
	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	En rampa casa camineros	1	2,60	13,00		33,80			
							33,80	10,45	353,21
02.09	m DEMOLICIÓN SANEAMIENTO ENTERRADO TUBOS HORMIGÓN D<40 cm								
	Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de hormigón hasta 40 cm de diámetro, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Casa camineros	1	20,00			20,00			
		1	15,00			15,00			
		1	17,00			17,00			
	En previsión	0,05	52,00			2,60			
							54,60	22,25	1.214,85

TOTAL CAPÍTULO 02 DEMOLICIONES 21.439,22

G2024AG3324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO SOLAR								
03.01	**m3 RELLENO EN TRASDÓS DE MURO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO**								
	Relleno localizado en trasdós de muros con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	En acabado final	1	7,00	9,50	0,50	33,25			
							33,25	15,57	517,70
03.02	**m2 PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO SIN TRANSP**								
	Perfilado y refino de taludes de desmonte en terreno de tránsito. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Ámbito	1	41,89	16,47		689,93			
	En previsión	0,05				0,05			
							689,98	2,20	1.517,96
03.03	**m2 FORMACIÓN CÉSPED NATURAL RÚSTICO <1000 m2**								
	Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30%, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 g/m2 y primer riego. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.								
	Ámbito	1	41,89	16,47		689,93			
	En previsión	0,05				0,05			
							689,98	5,30	3.656,89
	TOTAL CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO SOLAR.....								**5.692,55**

VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS								
04.01	**TN**		**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170101 HORMIGÓN**						
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170101 HORMIGÓN tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Forjados								
	Anexo casa camineros	0,3	3,30	8,30		8,22			
	Anejo 2	2,5	2,50	3,00	0,10	1,88			
	Pilares	2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
		2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
		2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
	Zapatas	2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
		2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
		2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
	En rampa casa camineros	2,5	2,60	13,00	0,15	12,68			
	En previsión	0,05	26,05			1,30			
							27,35	17,02	465,50
04.02	**TN**		**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170107 MEZCLAS**						
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170107 MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS. TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	CIELO RASO								
	PB casa camineros	1	56,50	0,03		1,70			
		1	16,00	0,03		0,48			
	P1 casa camineros	1	65,00	0,03		1,95			
	TABIQUERÍA LADRILLO								
	PB Casa camineros	1	25,00	3,60	0,12	10,80			
		1	9,40		0,12	1,13			
	P1 Casa camineros	1	25,00	2,20	0,12	6,60			
	Deducción puertas	-6	2,00	0,80	0,12	-1,15			
	SOLADO CERÁMICO								
	PB casa camineros	1	56,50		0,11	6,22			
		1	16,00		0,11	1,76			
	TEJA CERÁMICA								
	Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,06	4,81			
	LADRILLO MACIZO 1 PIE								
	Anexo casa camineros	2	10,00	0,25	1,80	9,00			
		1	15,22	0,25	1,80	6,85			
		-2	0,95	0,25	1,80	-0,86			
		-1	2,00	0,25	1,80	-0,90			
	En Anejo 2	2	9,90	0,25	1,80	8,91			
		2	8,70	0,25	1,80	7,83			
		-1	1,60	0,25	1,80	-0,72			
	Alberca	1	5,00	0,10	1,80	0,90			
	MURO MAMPOSTERÍA								
	Casa Camineros								
	Fachada SE	1	58,69	0,60	2,60	91,56			

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	1,15	0,60	2,60	-1,79			
		-1	1,60	0,60	2,60	-2,50			
	Fachada SO	1	52,50	0,60	2,60	81,90			
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	4,05	0,60	2,60	-6,32			
	Fachada NO	1	54,90	0,60	2,60	85,64			
		-1	1,15	0,60	2,60	-1,79			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	1,02	0,60	2,60	-1,59			
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
	Fachada NE	1	61,85	0,60	2,60	96,49			
		-1	1,02	0,60	2,60	-1,59			
		-1	2,00	0,60	2,60	-3,12			
	Muro carga sótano	1	16,62	0,60	2,60	25,93			
	CIMENTACIONES MAMPOSTERÍA								
	Casa Camineros								
		1	22,92	0,50	2,60	29,80			
	Fachada SE	1	3,00	0,60	2,60	4,68			
	Fachada NO	1	9,00	0,60	2,60	14,04			
	En previsión	0,05	455,11			22,76			
							477,87	85,28	40.752,75

04.03 TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170201 MADERA

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170201 MADERA tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

CARPINTERÍA							
Ventanas Casa Camineros	5	1,90	0,30	0,07	0,09	.45	
	1	1,10	0,30	0,07	0,01	.45	
	2	0,95	0,30	0,07	0,02	.45	
	3	0,80	0,30	0,07	0,02	.45	
Puerta casa camineros	1	4,05	0,03	0,45	0,05		
Puertas interiores casa camineros	7	2,00	0,03	0,45	0,19		
Puerta Anejo 1	1	4,00	0,03	0,45	0,05		
Puerta Anejo 2	1	2,00	0,03	0,45	0,03		
TARIMA							
P1 casa camineros	1	65,00	0,03	0,45	0,88		
PB casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76		
ENRASTRELADO CUBIERTA							
Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,03	1,59	.45	
	-1	3,30	5,45	0,03	-0,24	.45	
	1	4,70	4,30	0,03	0,27	.45	
Cubierta anexo casa camineros	1	9,50	3,80	0,03	0,49	.45	
Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,03	0,16	.45	
TABLERO CUBIERTA							
Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,03	1,59	.45	
	-1	3,30	5,45	0,03	-0,24	.45	
	1	4,70	4,30	0,03	0,27	.45	
Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,03	0,16	.45	
Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,03	1,08	.45	

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PB casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76			
	P1 casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76			
	ENTRAMADO CUBIERTA								
	Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,10	11,77			

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-1	3,30	5,45	0,10	-1,80			
		1	4,70	4,30	0,10	2,02			
	Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,10	1,15			
	Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,10	8,02			
	FORJADO DE MADERA								
	PB casa camineros	1	56,50	0,10		5,65			
	P1 casa camineros	1	56,50	0,10		5,65			
	En previsión	0,05	41,21			2,06			
							43,27	28,33	1.225,84
04.04	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170203 PLÁSTICOS**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170203 PLASTICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	0,50			0,50			
							0,50	138,12	69,06
04.06	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	MUROS ANEXO 1								
		1	13,60	0,60	2,60	21,22			
		1	20,95	0,60	2,60	32,68			
		1	24,81	0,60	2,60	38,70			
		1	4,85	0,60	2,60	7,57			
		1	14,53	0,60	2,60	22,67			
		1	20,90	0,60	2,60	32,60			
	CIMENTACIÓN ANEXO 1								
	Anejo1	1	17,23	0,50	2,60	22,40			
	En previsión	0,05	177,84			8,89			
							186,73	25,36	4.736,47
04.07	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170605 AMIANTO**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170605 MATERIALES DE COSNTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	CUBIERTAS								
	Casa camineros	1,2	135,35	0,02		3,25			
	Anexo casa camineros	1,2	36,10	0,02		0,87			
	Anexo 2	1,2	11,33	0,02		0,27			
	BAJANTES Y COLECTORES								
	Bajante pluviales casa camineros	1	6,50	0,02		0,13			
	Canalón casa camineros	1	10,51	0,02		0,21			
	Fecales casa camineros	2	1,90	0,02		0,08			

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	En previsión	0,05	4,81			0,24			
							5,05	629,80	3.180,49
04.08	**TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170903 OTROS RES. PELIGROSO.**								
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170903 OTROS RESIDUOS PELIGROSOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	0,50			0,50			
							0,50	1.260,00	630,00
04.09	**TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 200301 BASURAS**								
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 200301 BASURAS GENERADAS POR OPERARIOS Y OTRAS BASURAS ABANDONADAS EN EDIFICIOS A DEMOLER tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	2,50			2,50			
							2,50	101,00	252,50
04.10	**PA VIGILANCIA AMBIENTAL EN OBRA**								
	Partida alzada de vigilancia ambiental según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.								
							1,00	102,36	102,36
04.11	**PA BRIGADA DE LIMPIEZA**								
	Partida alzada de brigada de limpieza según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.								
							1,00	877,11	877,11
	TOTAL CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS								**52.294,08**

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 SEGURIDAD SALUD								
	SUBCAPÍTULO 05.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.								
05.01.01	**CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADA**	u							
	Casco seguridad homologada, clase "N", con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y banda contra el sudor frontal. Con marca "CE", según normas EPI.								
							4,00	4,38	17,52
05.01.02	**CHALECO REFLECTANTE**	u							
	Chaleco reflectante								
							4,00	24,40	97,60
05.01.03	**IMPERMEABLE.**	u							
	Impermeable.								
							4,00	24,56	98,24
05.01.04	**JUEGO DE GUANTES ANTICORTE AMORTIZABLE EN CUATRO U**	u							
	Juego de guantes anticorte amortizable en cuatro usos.								
							4,00	23,16	92,64
05.01.05	**JUEGO DE BOTAS DE SEGURIDAD EN GOMA O PVC DE MEDIA**	u							
	Juego de botas de seguridad en goma o PVC de media caña, amortizable en dos usos								
							4,00	23,16	92,64
05.01.06	**CINTURÓN SEGURIDAD SUJECIÓN, AMORTIZABLE EN CUATRO**	u							
	Cinturón seguridad sujeción, amortizable en cuatro usos.								
							4,00	3,99	15,96
05.01.07	**ARNÉS SEGURIDAD DE SUSPENSIÓN CON UN PUNTO DE A**	u							
	Arnés seguridad de suspensión con un punto de amarre, amortizable en cuatro usos.								
							4,00	11,79	47,16
05.01.08	**GAFAS ANTIPROYECCIONES, AMORTIZABLES EN CINCO USOS**	u							
	Gafas antiproyecciones, amortizables en cinco usos.								
							4,00	13,90	55,60
05.01.09	**MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**	u							
	Mascarilla respiratoria antipolvo								
							4,00	62,52	250,08
05.01.10	**PROTECTOR AUDITIVO.**	u							
	Protector auditivo.								
							4,00	31,49	125,96
05.01.11	**FAJA PROTECCIÓN CONTRA SOBREESFUERZOS, AMORTIZABLE**	u							
	Faja protección contra sobreesfuerzos, amortizable en cuatro usos.								
							4,00	4,03	16,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES. 909,52								

VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
CSV 1G2024A03246146143745B
FECHA DATA 13/03/2024
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 05.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.								
05.02.01	**ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30 M DE SENSIBILIDAD 25**								
	Interruptor diferencial de 30 m de sensibilidad 25 A de intensidad nominal para instalaciones a 220 V, amortizable en un uso totalmente instalado.								
							1,00	37,36	37,36
05.02.02	**ud TOMA DE TIERRA MEDIANTE PICA DE COBRE DE DIÁMETRO**								
	Toma de tierra mediante pica de cobre de diámetro 14 m y 2 m de longitud.								
							1,00	25,50	25,50
05.02.03	**ud CUADRO DE OBRA**								
	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 25 kW, amortizable en 4 usos.								
							1,00	255,13	255,13
05.02.04	**ud TOMA DE TIERRA CUADRO OBRA**								
	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.								
							1,00	81,34	81,34
05.02.05	**ud CARTEL INDIC.RIES.SIN SOP**								
	Cartel indicativo de riesgo, sin soporte metálico, incluida la colocación								
							4,00	13,29	53,16
05.02.06	**ml CORDÓN BALIZAMIENTO REFL.**								
	Cordón de balizamiento reflectante, incluidos soportes, colocacion y desmontaje								
							140,00	0,66	92,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 PROTECCIONES COLECTIVAS. 544,89								
	SUBCAPÍTULO 05.03 SEÑALIZACION.								
05.03.01	**u PANEL DIRECCIONAL REFLECTANTE 150X45 CM**								
	Panel direccional reflectante 150x45 cm								
	Exclusión tráfico	5				5,00			
							5,00	91,44	457,20
05.03.02	**u BALIZA INTERMITENTE IMPULSO**								
	Baliza intermitente impulso, amortizable en diez usos totalmente colocada.								
	En desvío	7				7,00			
	En señales	24				24,00			
							31,00	6,27	194,37
05.03.03	**u SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE**								
	Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	En desvío	10				10,00			
							10,00	20,99	209,90
05.03.04	**u SEÑAL CIRCULAR RA-1 D=60 cm SOBRE TRÍPODE**								
	Señal de seguridad circular de D=60 cm con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	En desvío	10				10,00			
							10,00	22,29	222,90
05.03.05	**u PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**								
	Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	En desvío	2				2,00			
							2,00	8,93	17,86

EXP. G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461343744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.03.06	u BANDERA DE OBRA MANUAL								
	Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	En desvío	2				2,00			
							2,00	3,38	6,76
05.03.07	u CONO SEÑALIZACIÓN								
	Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	En carretera	1	25,00			25,00			
							25,00	4,32	108,00
05.03.08	h ACTIVIDAD SEÑALIZACIÓN TRAFICO								
	Actividad de señalización y gestión del tráfico.								
							30,00	29,00	870,00
05.03.09	u BARRERA MÓVIL NEW JERSEY APILABLE								
	Barrera móvil New Jersey de polietileno de alta densidad, de medidas 1,20x0,40x0,60 m, con 150l de capacidad de lastrado, color rojo o blanco, colocada.								
	Protección carretera	1	76,00	0,85		64,60			
		1	9,00	0,85		7,65			
							72,25	31,27	2.259,26
05.03.10	ud SEMÁFORO PORTATIL DE OBRA								
	Colocación de juego de 2 semáforos con controlador digital de 50 programas y diferentes funciones para regular el trafico alternativo. Sincronización por cuarzo (sin cables ni limite de distancia entre los dos cabezales) con carro portabaterías.								
	En desvío	1				1,00			
							1,00	1.142,28	1.142,28
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 SEÑALIZACION.								**5.488,53**
	SUBCAPÍTULO 05.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR								
05.04.01	h MANO OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN.								
	Mano obra limpieza y conservación.								
							10,00	15,95	159,50
05.04.02	mes CASETA DE OBRA								
	Caseta sanitaria de obra de 4.10x2.30x2.30 m y superficie aproximada 10m2, sin aislamiento, realizada con estructura, cerramiento y cubierta de chapa de acero galvanizado pintado al horno color marrón, con acabado interior de tablero aglomerado de madera lacado en color blanco, instalación de agua fría con tuberías de polibutileno resistente a las incrustaciones para dos placas turcas, dos duchas y un lavabo colectivo de fibra de vidrio de color blanco antideslizante, instalación eléctrica monofásica con toma de tierra, pavimento de contrachapado fenólico antideslizante y resistente al desgaste de color marrón, ventana corredera con reja de alumnio anodizado de 0.84x0.70 m, puertas interiores de madera en los compartimentos de placas turcas y cortinas en las duchas, incluso p.p. de montaje y desmontaje. Medida la unidad instalada por mes.								
							1,00	184,24	184,24
05.04.03	u BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS, AMO								
	Banco de madera con capacidad para 5 personas, amortizable en dos usos totalmente colocada.								
							2,00	16,33	32,66
05.04.04	u HORNO MICROONDAS PARA CALENTAR COMIDAS DE 18 L PLA								
	Horno microondas para calentar comidas de 18 L plato giratorio y reloj programador amortizable en cinco usos.								
							1,00	67,51	67,51
05.04.05	u RADIADOR ELÉCTRICO DE 1000 W AMORTIZABLE EN TRES U								
	Radiador eléctrico de 1000 W amortizable en tres usos totalmente instalado.								
							1,00	30,15	30,15

VISADO 13/03/2024 EXP 2024A032 FECHA DATA
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.04.06	u RECIPIENTE PARA RECOGIDAS DE DESPERDICIOS TOTALMEN								
	Recipiente para recogidas de desperdicios totalmente colocado.								
							1,00	41,93	41,93
05.04.07	u PERCHA EN CORTINAS PARA DUCHAS Y WC, TOTALMENTE CO								
	Percha en cortinas para duchas y WC, totalmente colocada.								
							1,00	10,63	10,63
05.04.08	u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE PARA ROPA Y								
	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado, amortizable en tres usos totalmente colocada.								
							8,00	24,13	193,04
05.04.09	u ESPEJO PARA VESTUARIOS Y ASEOS, TOTALMENTE COLOCAD								
	Espejo para vestuarios y aseos, totalmente colocado.								
							1,00	14,98	14,98
05.04.10	ACOMETIDA FONTANERIA CASETA DE OBRA								
	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.								
							1,00	79,34	79,34
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 INSTALACIONES.....								**813,98**
	SUBCAPÍTULO 05.05 FORMACION SOBRE SEGURIDAD.								
05.05.01	h Charla de Seguridad y Salud en el Trabajo.								
	Curso de formación y prevención de riesgos dirigido a un encargado de obra, tres oficiales de primera, tres oficiales de segunda, tres peones especializados y tres peones ordinarios. Impartido por un formador en materia de seguridad e higiene. Medida la hora impartida.								
							2,00	62,64	125,28
05.05.02	h Técnico de Seguridad en formación								
	Asistencia de oficial de 1ª a reunión del comité de seguridad y salud. Medida la hora asistida.								
							2,00	22,94	45,88
05.05.03	u Reunión mensual comité seguridad y salud en el tra								
	Reunión de comité de seguridad y salud contituido por 3 personas. Medida la hora utilizada								
							1,00	58,96	58,96
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 FORMACION SOBRE								**230,12**

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437AB CSV
Verificable en www.coavn.org/verification
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 05.06 MEDICINA PREVENTIVA.								
05.06.01	**u Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obliga**								
	Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.								
							1,00	137,78	137,78
05.06.02	**u Reposción botiquin durante el transcurso de la obra**								
	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.								
							1,00	137,58	137,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 MEDICINA PREVENTIVA.								**275,36**
	SUBCAPÍTULO 05.07 EXTINCION DE INCENDIOS								
05.07.01	**u Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amorti**								
	Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado								
							1,00	31,44	31,44
05.07.02	**u Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amort**								
	Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado								
							1,00	41,90	41,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.07 EXTINCION DE INCENDIOS....								**73,34**
	SUBCAPÍTULO 05.08 RECURSOS PREVENTIVOS								
05.08.01	**h Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.**								
	1.000 h Actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.								
							40,00	16,21	648,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.08 RECURSOS PREVENTIVOS ...								**648,40**
	SUBCAPÍTULO 05.09 PLAN DE SEGURIDAD								
05.09.01	**ud PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**								
	Redacción del Plan de Seguridad y Salud, incluso gestión documental y entrega Delegación de Trabajo.								
		1				1,00			
							1,00	294,78	294,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.09 PLAN DE SEGURIDAD.....								**294,78**
	TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD SALUD								**9.276,92**
	TOTAL								**93.168,88**

G2024A0324 13/03/2024 FECHA DATA
1044376B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS						
01.01		**m2**	**DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MANO**			
			Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios manuales de hasta 10 cm de profundidad, incluye retirada de basura, madera, plástico, cartón, pequeña vegetación, escombro, etc. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión			
O01OA070	0,080	h	Peón ordinario	26,88	2,15	
M11MM030	0,080	h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,19	0,18	
%	3,500	%	Costes Indirectos	2,30	0,08	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,41**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS						
01.02		**u**	**DESMONTAJE/MONTAJE POSTE / SEÑAL h<3 m**			
			Desmontaje y posterior montaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; la señal se desplazará varios metros en direcciín Leitza, previa aprobación de la Diputación, de manera que está visible durante y tras la ejecución de las obras, cumpliendo con la función por la que ha sido instalada. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la			
O01OA050	0,430	h	Ayudante	26,88	11,56	
O01OA060	0,430	h	Peón especializado	26,88	11,56	
M06MI020	0,133	h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	2,68	0,36	
%	3,500	%	Costes Indirectos	23,50	0,82	
			TOTAL PARTIDA.....			**24,30**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
01.03		**u**	**DESMONTAJE ACOMETIDA AÉREA DOMICILIARIA ELECTRICIDAD**			
			Desmontaje de acometida aérea domiciliaria de suministro eléctrico. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o con-			
O01OB200	4,000	h	Oficial 1ª electricista	28,67	114,68	
O01OB220	4,000	h	Ayudante electricista	25,41	101,64	
M02GP010	4,000	h	Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t	24,39	97,56	
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	313,90	6,28	
%	3,500	%	Costes Indirectos	320,20	11,21	
			TOTAL PARTIDA.....			**331,37**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS						
01.04		**UD**	**DESMONTAJE DE CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**			
			Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o con-			
O01OB200	0,300	h	Oficial 1ª electricista	28,67	8,60	
O01OB220	0,300	h	Ayudante electricista	25,41	7,62	
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	16,20	0,32	
%	3,500	%	Costes Indirectos	16,50	0,58	
			TOTAL PARTIDA.....			**17,12**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS						
01.05		**m**	**LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO**			
			Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o			
O01OA050	0,270	h	Ayudante	26,88	7,26	
O01OA070	0,270	h	Peón ordinario	26,88	7,26	
%	3,500	%	Costes Indirectos	14,50	0,51	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,03**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS						
01.06		**UD**	**PLAN DE DESAMIANTADO**			
			Redacción de plan de desamiantado y gestión documental en IKS Gobierno Vasco y entrega de la misma. Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**663,26**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.07		**M2**	**CONTROL DE PLAGA DE ROEDORES**			
			Aplicación de ratizida en interior de edificio.			
O01OC080	0,017	h	Especialista en fungicidas	28,67	0,49	
P33P010	0,003	u	Material fungible	95,76	0,29	
%PM1200	3,000	%	Pequeño Material	0,80	0,02	
%	3,500	%	Costes Indirectos	0,80	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.08		**M2**	**CONTROL DE PLAGA DE INSECTOS**			
			Aplicación de insecticida en interior de edificio.			
O01OC080	0,017	h	Especialista en fungicidas	28,67	0,49	
P33P010	0,003	u	Material fungible	95,76	0,29	
%PM1200	3,000	%	Pequeño Material	0,80	0,02	
%	3,500	%	Costes Indirectos	0,80	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 DEMOLICIONES						
02.01		**UD**	**ALQUILER DIARIO DE PLATAFORMA ELEVADORA**			
			Ud de alquiler diario de plataforma elevadora diesel de brazo articulado, con altura máxima de trabajo de 21ml, in-			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**270,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA EUROS						
02.02		**ML**	**DEMOLICIÓN DE BAJANTES**			
			Desmontaje de bajantes exteriores, de cualquier diámetro y por cualquier medio, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte			
O01OA060	0,198	h	Peón especializado	26,88	5,32	
%	3,500	%	Costes Indirectos	5,30	0,19	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,51**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
02.03		**ML**	**DESMONTAJE COLECTORES/BAJANTES/CANALONES DE AMIANTO**			
			Desmontaje de colector de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar de entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida y carga a camión.			
O01OA050	2,000	h	Ayudante	26,88	53,76	
O01OA060	2,000	h	Peón especializado	26,88	53,76	
P35BV140	0,200	u	Palet zona residuos	8,27	1,65	
%PM0050	0,500	%	Pequeño Material	109,20	0,55	
%	3,500	%	Costes Indirectos	109,70	3,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**113,56**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
02.04		**m2**	**DESMONTAJE CUBIERTA PLACAS FIBROCEMENTO C/AMIANTO**			
			Desmontaje cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural, con medios y equipos adecuados. Incluye p.p. de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión. Este trabajo se realizará por empresa autorizada y registrada en el RERA; i/p.p. de documentación y permisos necesarios para			
O01OA050	0,250	h	Ayudante	26,88	6,72	
O01OA060	0,500	h	Peón especializado	26,88	13,44	
O01OA080	0,030	h	Maquinista o conductor	26,88	0,81	
P35BV140	0,010	u	Palet zona residuos	8,27	0,08	
%PM0050	0,500	%	Pequeño Material	21,10	0,11	
%	3,500	%	Costes Indirectos	21,20	0,74	
			TOTAL PARTIDA.....			**21,90**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
02.05		**m3**	**DEMOLICIÓN COMPLETA EDIFICIO A MÁQUINA**			
			Demolición completa de edificio, por empuje de máquina retroexcavadora, incluso limpieza, humedecido de los elementos para evitar el polvo. El precio incluye la clasificación manual, depósito a pie de carga de los residuos generados, separándolos en las siguientes fracciones: hormigones, mezcla de hormigón, ladrillos y meteriales ce-			
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	26,88	5,38	
M05EN040	0,120	h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	53,93	6,47	
P01DW050	0,010	h	Retro-pala con martillo rompedor	39,54	0,40	
%	3,500	%	Costes Indirectos	12,30	0,43	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,68**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.06		**M3**	**DEMOLICIÓN DE CIMENTACIONES DE HORMIGÓN ARMADO**			
			Demolición de zapata de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.			
O01OA070	0,350	h	Peón ordinario	26,88	9,41	
M05RN060	2,300	h	Retro-pala con martillo rompedor	39,54	90,94	
%	3,500	%	Costes Indirectos	100,40	3,51	
			TOTAL PARTIDA.....			**103,86**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
02.07		**m3**	**DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN MAMPOSTERÍA/LADRILLO A MAQUINA**			
			Demolición de cimentaciones de mampostería ordinaria o de ladrillo, con mini retroexcavadora. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del			
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	26,88	5,38	
M05RN040	0,200	h	Mini retrocargadora mixta 3.000 kg	29,40	5,88	
%	3,500	%	Costes Indirectos	11,30	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,66**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
02.08		**m2**	**DEMOLICIÓN SOLERAS**			
			Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos ge-			
M05EN040	0,120	h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	53,93	6,47	
P01DW050	0,010	h	Retro-pala con martillo rompedor	39,54	0,40	
O01OA070	0,120	h	Peón ordinario	26,88	3,23	
%	3,500	%	Costes Indirectos	10,10	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**10,45**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
02.09		**m**	**DEMOLICIÓN SANEAMIENTO ENTERRADO TUBOS HORMIGÓN D<40 cm**			
			Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de hormigón hasta 40 cm de diámetro, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos			
O01OA070	0,800	h	Peón ordinario	26,88	21,50	
%	3,500	%	Costes Indirectos	21,50	0,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**22,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO SOLAR						
03.01		**m3**	**RELLENO EN TRASDÓS DE MURO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO**			
			Relleno localizado en trasdós de muros con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del es-			
O01OA020	0,020	h	Capataz	28,67	0,57	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	26,88	5,38	
M07N020	1,217	m3	Canon tierras de préstamos	1,72	2,09	
M05RN030	0,013	h	Retrocargadora neumáticos 100 CV	29,98	0,39	
M07W080	11,067	t	km transporte tierras en obra	0,35	3,87	
M08CA110	0,022	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	35,42	0,78	
M05RN010	0,022	h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	22,34	0,49	
M08RL020	0,221	h	Rodillo manual lanza tándem 800 kg	6,64	1,47	
%	3,500	%	Costes Indirectos	15,00	0,53	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02		**m2**	**PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO SIN TRANSP**			
			Perfilado y refino de taludes de desmonte en terreno de tránsito. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor			
O01OA020	0,020	h	Capataz	28,67	0,57	
M08NM010	0,015	h	Motoniveladora de 135 CV	45,69	0,69	
M05EC030	0,015	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 195 CV	46,92	0,70	
M06MR240	0,015	h	Martillo rompedor hidráulico 1000 kg	11,42	0,17	
%	3,500	%	Costes Indirectos	2,10	0,07	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

03.03		**m2**	**FORMACIÓN CÉSPED NATURAL RÚSTICO <1000 m2**			
			Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30%, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 g/m2 y primer riego. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**5,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01 TN **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170101 HORMIGÓN**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170101 HORMIGÓN tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **17,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS

04.02 TN **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170107 MEZCLAS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170107 MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS. TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **85,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

04.03 TN **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170201 MADERA**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170201 MADERA tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **28,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

04.04 TN **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170203 PLÁSTICOS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170203 PLASTICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **138,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

04.05 TN **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170407 METALES MEZCLADOS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170407 METALES MEZCLADOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448 Verificable en www.coavn.org/verificacion
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06		**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS** Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**25,36**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
04.07		**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170605 AMIANTO** Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170605 MATERIALES DE COSNTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**629,80**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS						
04.08		**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170903 OTROS RES. PELIGROSO.** Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170903 OTROS RESIDUOS PELIGROSOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**1.260,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS						
04.09		**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 200301 BASURAS** Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 200301 BASURAS GENERADAS POR OPERARIOS Y OTRAS BASURAS ABANDONADAS EN EDIFICIOS A DEMOLER tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**101,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS						
04.10		**PA**	**VIGILANCIA AMBIENTAL EN OBRA** Partida alzada de vigilancia ambiental según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**102,36**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
04.11		**PA**	**BRIGADA DE LIMPIEZA** Partida alzada de brigada de limpieza según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**877,11**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS						

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10143744B CSV
Verificación en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD SALUD						
SUBCAPÍTULO 05.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.						
05.01.01		**u**	**CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADA**			
			Casco seguridad homologada, clase "N", con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de			
1001001	1,000	u	0.100 ud. Casco seguridad	4,21	4,21	
1001002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,02	0,02	
%	3,500	%	Costes Indirectos	4,20	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,38**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
05.01.02		**u**	**CHALECO REFLECTANTE**			
			Chaleco reflectante			
1002302	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,24	0,24	
1002301	1,000	u	1.000 ud. Chaleco reflectante	23,33	23,33	
%	3,500	%	Costes Indirectos	23,60	0,83	
			TOTAL PARTIDA.....			**24,40**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						
05.01.03		**u**	**IMPERMEABLE.**			
			Impermeable.			
1003002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,24	0,24	
1003001	1,000	u	1.000 ud. Impermeable	23,49	23,49	
%	3,500	%	Costes Indirectos	23,70	0,83	
			TOTAL PARTIDA.....			**24,56**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
05.01.04		**u**	**JUEGO DE GUANTES ANTICORTE AMORTIZABLE EN CUATRO U**			
			Juego de guantes anticorte amortizable en cuatro usos.			
1006001	1,000	u	0.250 ud. Juego de guantes anticorte	22,16	22,16	
1006002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,22	0,22	
%	3,500	%	Costes Indirectos	22,40	0,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**23,16**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						
05.01.05		**u**	**JUEGO DE BOTAS DE SEGURIDAD EN GOMA O PVC DE MEDIA**			
			Juego de botas de seguridad en goma o PVC de media caña, amortizable en dos usos			
1008901	1,000	u	0.500 ud. Juego de botas de seguridad de goma o PV	22,16	22,16	
1008902	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,22	0,22	
%	3,500	%	Costes Indirectos	22,40	0,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**23,16**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						
05.01.06		**u**	**CINTURÓN SEGURIDAD SUJECIÓN, AMORTIZABLE EN CUATRO**			
			Cinturón seguridad sujeción, amortizable en cuatro usos.			
1012001	1,000	u	0.250 ud. Cinturón seguridad	3,81	3,81	
1012002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,04	0,04	
%	3,500	%	Costes Indirectos	3,90	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,99**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
05.01.07		**u**	**ARNÉS SEGURIDAD DE SUSPENSIÓN CON UN PUNTO DE A**			
			Arnés seguridad de suspensión con un punto de amarre, amortizable en cuatro usos.			
1013001	1,000	u	0.250 ud. Arnés seguridad	11,26	11,26	
1013002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,13	0,13	
%	3,500	%	Costes Indirectos	11,40	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,79**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

G2024A03244 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.08		**u**	**GAFAS ANTIPROYECCIONES, AMORTIZABLES EN CINCO USOS**			
			Gafas antiproyecciones, amortizables en cinco usos.			
1014501	1,000	u	0.200 ud. Gafas antiproyecciones	13,29	13,29	
1014502	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,14	0,14	
%	3,500	%	Costes Indirectos	13,40	0,47	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

05.01.09		**u**	**MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**			
			Mascarilla respiratoria antipolvo			
1017003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,59	0,59	
1017001	1,000	u	1.000 ud. Mascarilla respiratoria antipolvo	6,65	6,65	
1017002	1,000	u	40.000 ud.Filtro para mascarilla	53,17	53,17	
%	3,500	%	Costes Indirectos	60,40	2,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**62,52**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.01.10		**u**	**PROTECTOR AUDITIVO.**			
			Protector auditivo.			
1018002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,30	0,30	
1018001	1,000	u	1.000 ud. Protector auditivo	30,13	30,13	
%	3,500	%	Costes Indirectos	30,40	1,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**31,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.01.11		**u**	**FAJA PROTECCIÓN CONTRA SOBREESFUERZOS, AMORTIZABLE**			
			Faja protección contra sobreesfuerzos, amortizable en cuatro usos.			
1019501	1,000	u	0.250 ud. Faja protección contra sobreesfuerzos.	3,85	3,85	
1019502	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,04	0,04	
%	3,500	%	Costes Indirectos	3,90	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.

05.02.01		**ud**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30 M DE SENSIBILIDAD 25**			
			Interruptor diferencial de 30 m de sensibilidad 25 A de intensidad nominal para instalaciones a 220 V, amortizable			
2024001	1,000	u	0.300 h Oficial 2ª Electricidad	2,84	2,84	
2024003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,35	0,35	
2024002	1,000	u	1.000 ud Interr dif sens 30	32,91	32,91	
%	3,500	%	Costes Indirectos	36,10	1,26	
			TOTAL PARTIDA.....			**37,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02.02		**ud**	**TOMA DE TIERRA MEDIANTE PICA DE COBRE DE DIÁMETRO**			
			Toma de tierra mediante pica de cobre de diámetro 14 m y 2 m de longitud.			
2027001	1,000	u	0.300 h Oficial 2ª electricidad	2,84	2,84	
2027002	1,000	u	0.300 h Oficial 3ª electricidad	2,80	2,80	
2027005	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,24	0,24	
2027003	1,000	u	1.000 m Electrodo pica	6,42	6,42	
2027004	1,000	u	2.000 m Cable cu	12,34	12,34	
%	3,500	%	Costes Indirectos	24,60	0,86	
			TOTAL PARTIDA.....			**25,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

05.02.03		**ud**	**CUADRO DE OBRA**			
			Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 25 kW, amortizable en 4 usos.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**255,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BIDEZKOA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02.04		**ud**	**TOMA DE TIERRA CUADRO OBRA**			
			Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**81,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.02.05		**ud**	**CARTEL INDIC.RIES.SIN SOP**			
			Cartel indicativo de riesgo, sin soporte metálico, incluida la colocación			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**13,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.02.06		**ml**	**CORDÓN BALIZAMIENTO REFL.**			
			Cordón de balizamiento reflectante, incluidos soportes, colocacion y desmontaje			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**0,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.03 SEÑALIZACION.

05.03.01		**u**	**PANEL DIRECCIONAL REFLECTANTE 150X45 CM**			
			Panel direccional reflectante 150x45 cm			
3007002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complementarios	0,87	0,87	
3007001	1,000	u	1.000 ud Panel direccional	87,48	87,48	
%	3,500	%	Costes Indirectos	88,40	3,09	
			TOTAL PARTIDA.....			**91,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.03.02		**u**	**BALIZA INTERMITENTE IMPULSO**			
			Baliza intermitente impulso, amortizable en diez usos totalmente colocada.			
3012001	1,000	u	0,100 h Peón especializado construcción	0,94	0,94	
3012002	1,000	u	0,100 ud Baliza intermitente impulso	5,08	5,08	
3012003	1,000	u	1,000 % Costes Directos Complementarios	0,04	0,04	
%	3,500	%	Costes Indirectos	6,10	0,21	
			TOTAL PARTIDA.....			**6,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

05.03.03		**u**	**SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE**			
			Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según			
O01OA050	0,150	h	Ayudante	26,88	4,03	
P31SV010	0,200	u	Señal triangular L=70 cm reflexivo RA-1	49,25	9,85	
P31SV160	0,200	u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	32,00	6,40	
%	3,500	%	Costes Indirectos	20,30	0,71	
			TOTAL PARTIDA.....			**20,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.03.04		**u**	**SEÑAL CIRCULAR RA-1 D=60 cm SOBRE TRÍPODE**			
			Señal de seguridad circular de D=60 cm con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y			
O01OA050	0,150	h	Ayudante	26,88	4,03	
P31SV040	0,200	u	Señal circular D=60 cm reflexivo RA-1	55,53	11,11	
P31SV160	0,200	u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	32,00	6,40	
%	3,500	%	Costes Indirectos	21,50	0,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**22,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.03.05		**u**	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**			
			Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según			
P31SV090	0,500	u	Paleta manual 2 caras stop-dirección obligatoria	17,25	8,63	
%	3,500	%	Costes Indirectos	8,60	0,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**8,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.03.06		**u**	**BANDERA DE OBRA MANUAL**			
			Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
P31SV070	0,500	u	Bandera de obra	6,52	3,26	
%	3,500	%	Costes Indirectos	3,30	0,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.03.07		**u**	**CONO SEÑALIZACIÓN**			
			Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	26,88	2,69	
P31SB060	0,250	u	Cono balizamiento estándar h=50 cm	5,92	1,48	
%	3,500	%	Costes Indirectos	4,20	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

05.03.08		**h**	**ACTIVIDAD SEÑALIZACIÓN TRAFICO**			
			Actividad de señalización y gestión del tráfico.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**29,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS

05.03.09		**u**	**BARRERA MÓVIL NEW JERSEY APILABLE**			
			Barrera móvil New Jersey de polietileno de alta densidad, de medidas 1,20x0,40x0,60 m, con 150l de capacidad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**31,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

05.03.10		**ud**	**SEMÁFORO PORTATIL DE OBRA**			
			Colocación de juego de 2 semáforos con controlador digital de 50 programas y diferentes funciones para regular el trafico alternativo. Sincronización por cuarzo (sin cables ni limite de distancia entre los dos cabezales) con carro			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**1.192,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR						
05.04.01		**h**	**MANO OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN.**			
			Mano obra limpieza y conservación.			
4001002	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,15	0,15	
4001001	1,000	u	1.000 h Peón ordinario construcción	15,26	15,26	
%	3,500	%	Costes Indirectos	15,40	0,54	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.04.02 **mes** **CASETA DE OBRA**

Caseta sanitaria de obra de 4.10x2.30x2.30 m y superficie aproximada 10m2, sin aislamiento, realizada con estructura, cerramiento y cubierta de chapa de acero galvanizado pintado al horno color marrón, con acabado interior de tablero aglomerado de madera lacado en color blanco, instalación de agua fría con tuberías de polibutileno resistente a las incrustaciones para dos placas turcas, dos duchas y un lavabo colectivo de fibra de vidrio de color blanco antideslizante, instalación eléctrica monofásica con toma de tierra, pavimento de contrachapado fenólico antideslizante y resistente al desgaste de color marrón, ventana corredera con reja de alumnio anodizado de 0.84x0.70 m, puertas interiores de madera en los compartimentos de placas turcas y cortinas en las duchas, inclu-

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **184,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

05.04.03		**u**	**BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS, AMO**			
			Banco de madera con capacidad para 5 personas, amortizable en dos usos totalmente colocada.			
4025001	1,000	u	0.100 h Peón ordinario construcción	1,45	1,45	
4025002	1,000	u	0.500 ud Banco de madera p/5 personas	14,16	14,16	
4025003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,17	0,17	
%	3,500	%	Costes Indirectos	15,80	0,55	
			TOTAL PARTIDA.....			**16,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

05.04.04		**u**	**HORNO MICROONDAS PARA CALENTAR COMIDAS DE 18 L PLA**			
			Horno microondas para calentar comidas de 18 L plato giratorio y reloj programador amortizable en cinco usos.			
4026001	1,000	u	0.200 h Peón ordinario construcción	2,91	2,91	
4026003	1,000	u	0.200 ud Horno microondas	53,52	53,52	
4026002	1,000	u	0.500 h Oficial 1ª electricidad	7,52	7,52	
4026004	1,000	u	2.000 % Costes Directos Complemetarios	1,28	1,28	
%	3,500	%	Costes Indirectos	65,20	2,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**67,51**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

05.04.05		**u**	**RADIADOR ELÉCTRICO DE 1000 W AMORTIZABLE EN TRES U**			
			Radiador eléctrico de 1000 W amortizable en tres usos totalmente instalado.			
4027002	1,000	u	0.333 ud Radiador eléctrico 1000 W	21,31	21,31	
4027001	1,000	u	0.500 h Oficial 1ª Electricidad	7,52	7,52	
4027003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,30	0,30	
%	3,500	%	Costes Indirectos	29,10	1,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**30,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

05.04.06		**u**	**RECIPIENTE PARA RECOGIDAS DE DESPERDICIOS TOTALMEN**			
			Recipiente para recogidas de desperdicios totalmente colocado.			
4028001	1,000	u	0.100 h Peón ordinario construcción	1,45	1,45	
4028003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,39	0,39	
4028002	1,000	u	1.000 ud Recipiente recogida desperdicios	38,67	38,67	
%	3,500	%	Costes Indirectos	40,50	1,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**41,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL ARKITEKTOEN ARTEKO ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.07		**u**	**PERCHA EN CORTINAS PARA DUCHAS Y WC, TOTALMENTE CO**			
			Percha en cortinas para duchas y WC, totalmente colocada.			
4029001	1,000	u	0.100 h Peón especializado construcción	1,45	1,45	
4029003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,10	0,10	
4029002	1,000	u	1.000 ud Percha cabinas p/duchas/WC	8,72	8,72	
%	3,500	%	Costes Indirectos	10,30	0,36	
			TOTAL PARTIDA			**10,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.04.08		**u**	**TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE PARA ROPA Y**			
			Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado, amortizable en tres usos totalmente colocada.			
4030001	1,000	u	0.100 h Peón ordinario construcción	1,45	1,45	
4030002	1,000	u	0.333 ud Taquilla metálica individual	21,62	21,62	
4030003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,24	0,24	
%	3,500	%	Costes Indirectos	23,30	0,82	
			TOTAL PARTIDA			**24,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

05.04.09		**u**	**ESPEJO PARA VESTUARIOS Y ASEOS, TOTALMENTE COLOCAD**			
			Espejo para vestuarios y aseos, totalmente colocado.			
4031001	1,000	u	0.100 h Peón especializado construcción	1,45	1,45	
4031003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,15	0,15	
4031002	1,000	u	1.000 ud Espejo para vestuarios y aseos	12,87	12,87	
%	3,500	%	Costes Indirectos	14,50	0,51	
			TOTAL PARTIDA			**14,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.04.10			**ACOMETIDA FONTANERIA CASETA DE OBRA**			
			Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**79,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.05 FORMACION SOBRE SEGURIDAD.

05.05.01		**h**	**Charla de Seguridad y Salud en el Trabajo.**			
			Curso de formación y prevención de riesgos dirigido a un encargado de obra, tres oficiales de primera, tres oficiales de segunda, tres peones especializados y tres peones ordinarios. Impartido por un formador en materia de se-			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**22,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05.02		**h**	**Técnico de Seguridad en formación**			
			Asistencia de oficial de 1ª a reunión del comité de seguridad y salud. Medida la hora asistida.			
5002001	1,000	u	1.000 h Técnico de Seguridad en formación	22,16	22,16	
%	3,500	%	Costes Indirectos	22,20	0,78	
			TOTAL PARTIDA			**22,94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05.03		**u**	**Reunión mensual comité seguridad y salud en el tra**			
			Reunión de comité de seguridad y salud contituido por 3 personas. Medida la hora utilizada			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA			**58,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461437244B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.06 MEDICINA PREVENTIVA.						
05.06.01		**u**	**Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obliga**			
			Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.			
6002001	1,000	u	0.200 h Peón ordinario construcción	2,91	2,91	
6002003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	1,31	1,31	
6002002	1,000	u	1.000 ud Botiquín urgencias	128,90	128,90	
%	3,500	%	Costes Indirectos	133,10	4,66	
			TOTAL PARTIDA.....			**137,78**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
05.06.02		**u**	**Reposción botiquin durante el transcurso de la obra**			
			Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
6003001	1,000	u	1.000 ud Reposición material sanitario durante el	132,93	132,93	
%	3,500	%	Costes Indirectos	132,90	4,65	
			TOTAL PARTIDA.....			**137,58**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 05.07 EXTINCION DE INCENDIOS						
05.07.01		**u**	**Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amorti**			
			Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado			
7001001	1,000	u	0.100 h Peón especializado construcción	1,45	1,45	
7001002	1,000	u	0.333 ud Extintor polvo seco	28,63	28,63	
7001003	1,000	u	1.000 % Costes Directos Complemetarios	0,30	0,30	
%	3,500	%	Costes Indirectos	30,40	1,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**31,44**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
05.07.02		**u**	**Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amort**			
			Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado			
7002001	1,000	u	0.100 h Peón especializado construcción	1,45	1,45	
7002002	1,000	u	0.333 ud Extintor polvo seco	38,64	38,64	
7002003	1,000	u	1.000 % Medios auxiliares	0,39	0,39	
%	3,500	%	Costes Indirectos	40,50	1,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**40,90**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 05.08 RECURSOS PREVENTIVOS						
05.08.01		**h**	**Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.**			
			1.000 h Actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			**16,21**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						

EXP G2024A00324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

SUBCAPÍTULO 05.09 PLAN DE SEGURIDAD

05.09.01 **ud** **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**

Redacción del Plan de Seguridad y Salud, incluso gestión documental y entrega Delegación de Trabajo.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **294,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS

01.01 **m2** **DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MANO**

Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios manuales de hasta 10 cm de profundidad, incluye retirada de basura, madera, plástico, cartón, pequeña vegetación, escombro, etc. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o container para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	2,15
Maquinaria	0,18
Resto de obra y materiales	0,08
TOTAL PARTIDA	**2,41**

01.02 **u** **DESMONTAJE/MONTAJE POSTE / SEÑAL h<3 m**

Desmontaje y posterior montaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; la señal se desplazará varios metros en direcciín Leitza, previa aprobación de la Diputación, de manera que está visible durante y tras la ejecución de las obras, cumpliendo con la función por la que ha sido instalada. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o container para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	23,12
Maquinaria	0,36
Resto de obra y materiales	0,82
TOTAL PARTIDA	**24,30**

01.03 **u** **DESMONTAJE ACOMETIDA AÉREA DOMICILIARIA ELECTRICIDAD**

Desmontaje de acometida aérea domiciliaria de suministro eléctrico. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	216,32
Maquinaria	97,56
Resto de obra y materiales	17,49
TOTAL PARTIDA	**331,37**

01.04 **UD** **DESMONTAJE DE CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**

Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	16,22
Resto de obra y materiales	0,90
TOTAL PARTIDA	**17,12**

01.05 **m** **LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO**

Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	14,52
Resto de obra y materiales	0,51
TOTAL PARTIDA	**15,03**

01.06 **UD** **PLAN DE DESAMIANTADO**

Redacción de plan de desamiantado y gestión documental en IKS Gobierno Vasco y entrega de la misma.

Resto de obra y materiales	663,26
TOTAL PARTIDA	**663,26**

01.07 **M2** **CONTROL DE PLAGA DE ROEDORES**

Aplicación de ratizida en interior de edificio.

Mano de obra	0,49
Resto de obra y materiales	0,34
TOTAL PARTIDA	**0,83**

01.08 **M2** **CONTROL DE PLAGA DE INSECTOS**

Aplicación de insecticida en interior de edificio.

Mano de obra	0,49

C2024A03244 13/03/2024 EXP. FECHA DATA
10461437448 cs
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BIDATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Resto de obra y materiales.....	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	**0,83**

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 02 DEMOLICIONES

02.01 **UD** **ALQUILER DIARIO DE PLATAFORMA ELEVADORA**

Ud de alquiler diario de plataforma elevadora diesel de brazo articulado, con altura máxima de trabajo de 21ml, incluso parte proporcional de mantenimiento, seguro de responsabilidad civil y portes de transporte a obra y retirada.

TOTAL PARTIDA..... 270,00

02.02 **ML** **DEMOLICIÓN DE BAJANTES**

Desmontaje de bajantes exteriores, de cualquier diámetro y por cualquier medio, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados.

Mano de obra.....	5,32
Resto de obra y materiales.....	0,19
TOTAL PARTIDA.....	**5,51**

02.03 **ML** **DESMONTAJE COLECTORES/BAJANTES/CANALONES DE AMIANTO**

Desmontaje de colector de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar de entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida y carga a camión. Incluso todos los elementos necesarios de protección individual para los trabajadores.

Mano de obra.....	107,52
Resto de obra y materiales.....	6,04
TOTAL PARTIDA.....	**113,56**

02.04 **m2** **DESMONTAJE CUBIERTA PLACAS FIBROCEMENTO C/AMIANTO**

Desmontaje cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural, con medios y equipos adecuados. Incluye p.p. de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión. Este trabajo se realizará por empresa autorizada y registrada en el RERA; i/p.p. de documentación y permisos necesarios para este tipo de trabajo.

Mano de obra.....	2,97
Resto de obra y materiales.....	18,93
TOTAL PARTIDA.....	**21,90**

02.05 **m3** **DEMOLICIÓN COMPLETA EDIFICIO A MÁQUINA**

Demolición completa de edificio, por empuje de máquina retroexcavadora, incluso limpieza, humedecido de los elementos para evitar el polvo. El precio incluye la clasificación manual, depósito a pie de carga de los residuos generados, separándolos en las siguientes fracciones: hormigones, mezcla de hormigón, ladrillos y meteriales cerámicos, madera,plásticos, metales mezclados, tierras no contaminadas, residuos peligrosos y basuras.

Mano de obra.....	9,38
Maquinaria	3,47
Resto de obra y materiales.....	0,83
TOTAL PARTIDA.....	**13,68**

02.06 **M3** **DEMOLICIÓN DE CIMENTACIONES DE HORMIGÓN ARMADO**

Demolición de zapata de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra.....	9,41
Maquinaria	90,94
Resto de obra y materiales.....	3,51
TOTAL PARTIDA.....	**103,86**

VISADO BIZKAIA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
EXP. G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV J0461437448
Verificación www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.07	m3	**DEMOLICIÓN CIMENTACIÓN MAMPOSTERÍA/LADRILLO A MAQUINA**	
		Demolición de cimentaciones de mampostería ordinaria o de ladrillo, con mini retroexcavadora. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.	
		Mano de obra	5,38
		Maquinaria	5,88
		Resto de obra y materiales	0,40
		TOTAL PARTIDA	**11,66**
02.08	m2	**DEMOLICIÓN SOLERAS**	
		Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.	
		Mano de obra	3,23
		Maquinaria	6,47
		Resto de obra y materiales	0,75
		TOTAL PARTIDA	**10,45**
02.09	m	**DEMOLICIÓN SANEAMIENTO ENTERRADO TUBOS HORMIGÓN D<40 cm**	
		Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de hormigón hasta 40 cm de diámetro, por cualquier medio. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.	
		Mano de obra	21,50
		Resto de obra y materiales	0,75
		TOTAL PARTIDA	**22,25**

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO SOLAR

03.01 **m3** **RELLENO EN TRASDÓS DE MURO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO**

Relleno localizado en trasdós de muros con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	5,95
Maquinaria	9,09
Resto de obra y materiales	0,53
TOTAL PARTIDA	**15,57**

03.02 **m2** **PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO SIN TRANSP**

Perfilado y refino de taludes de desmonte en terreno de tránsito. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Mano de obra	0,57
Maquinaria	1,56
Resto de obra y materiales	0,07
TOTAL PARTIDA	**2,20**

03.03 **m2** **FORMACIÓN CÉSPED NATURAL RÚSTICO <1000 m2**

Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30%, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 g/m2 y primer riego. El precio de la partida incluye: la limpieza, la parte proporcional de medios auxiliares, los costes indirectos generados y la carga del escombro a camión o contenedor para su transporte y gestión en vertedero autorizado.

Resto de obra y materiales	5,30
TOTAL PARTIDA	**5,30**

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01 **TN** **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170101 HORMIGÓN**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170101 HORMIGÓN tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

TOTAL PARTIDA..... **17,02**

04.02 **TN** **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170107 MEZCLAS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170107 MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS. TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Resto de obra y materiales..... 85,28

TOTAL PARTIDA..... **85,28**

04.03 **TN** **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170201 MADERA**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170201 MADERA tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

TOTAL PARTIDA..... **28,33**

04.04 **TN** **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170203 PLÁSTICOS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170203 PLASTICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

TOTAL PARTIDA..... **138,12**

04.05 **TN** **TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170407 METALES MEZCLADOS**

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170407 METALES MEZCLADOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

VISADO
G2024A0324
FECHA 13/03/2024
DATA
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	TN	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS**	
		Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	
		TOTAL PARTIDA.....	**25,36**
04.07	TN	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170605 AMIANTO**	
		Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170605 MATERIALES DE COSNTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	
		TOTAL PARTIDA.....	**629,80**
04.08	TN	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170903 OTROS RES. PELIGROSO.**	
		Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170903 OTROS RESIDUOS PELIGROSOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	
		TOTAL PARTIDA.....	**1.269,00**
04.09	TN	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 200301 BASURAS**	
		Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 200301 BASURAS GENERADAS POR OPERARIOS Y OTRAS BASURAS ABANDONADAS EN EDIFICIOS A DEMOLER tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	
		TOTAL PARTIDA.....	**12,00**
04.10	PA	**VIGILANCIA AMBIENTAL EN OBRA**	
		Partida alzada de vigilancia ambiental según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.	
		Resto de obra y materiales.....	102,36
		TOTAL PARTIDA.....	**102,36**
04.11	PA	**BRIGADA DE LIMPIEZA**	
		Partida alzada de brigada de limpieza según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.	
		Resto de obra y materiales.....	87,11
		TOTAL PARTIDA.....	**87,11**

G2024A0324 13/03/2024 EXP FECHA DATA
30461433144B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BIDAPUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 SEGURIDAD SALUD
SUBCAPÍTULO 05.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.

05.01.01 u **CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADA**

Casco seguridad homologada, clase "N", con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y banda contra el sudor frontal. Con marca "CE", según normas EPI.

Resto de obra y materiales..... 4,38

TOTAL PARTIDA..... 4,38

05.01.02 u **CHALECO REFLECTANTE**

Chaleco reflectante

Resto de obra y materiales..... 24,40

TOTAL PARTIDA..... 24,40

05.01.03 u **IMPERMEABLE.**

Impermeable.

Resto de obra y materiales..... 24,56

TOTAL PARTIDA..... 24,56

05.01.04 u **JUEGO DE GUANTES ANTICORTE AMORTIZABLE EN CUATRO U**

Juego de guantes anticorte amortizable en cuatro usos.

Resto de obra y materiales..... 23,16

TOTAL PARTIDA..... 23,16

05.01.05 u **JUEGO DE BOTAS DE SEGURIDAD EN GOMA O PVC DE MEDIA**

Juego de botas de seguridad en goma o PVC de media caña, amortizable en dos usos

Resto de obra y materiales..... 23,16

TOTAL PARTIDA..... 23,16

05.01.06 u **CINTURÓN SEGURIDAD SUJECIÓN, AMORTIZABLE EN CUATRO**

Cinturón seguridad sujeción, amortizable en cuatro usos.

Resto de obra y materiales..... 3,99

TOTAL PARTIDA..... 3,99

05.01.07 u **ARNÉS SEGURIDAD DE SUSPENSIÓN CON UN PUNTO DE A**

Arnés seguridad de suspensión con un punto de amarre, amortizable en cuatro usos.

Resto de obra y materiales..... 11,79

TOTAL PARTIDA..... 11,79

05.01.08 u **GAFAS ANTIPROYECCIONES, AMORTIZABLES EN CINCO USOS**

Gafas antiproyecciones, amortizables en cinco usos.

Resto de obra y materiales..... 3,90

TOTAL PARTIDA..... 3,90

05.01.09 u **MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**

Mascarilla respiratoria antipolvo

Resto de obra y materiales..... 62,52

TOTAL PARTIDA..... 62,52

05.01.10 u **PROTECTOR AUDITIVO.**

Protector auditivo.

Resto de obra y materiales..... 11,49

TOTAL PARTIDA..... 11,49

05.01.11 u **FAJA PROTECCIÓN CONTRA SOBREESFUERZOS, AMORTIZABLE**

Faja protección contra sobreesfuerzos, amortizable en cuatro usos.

Resto de obra y materiales..... 4,03

TOTAL PARTIDA..... 4,03

VISADO
BISATUA
EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10463437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL-NAFARROKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 05.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.

05.02.01 **ud** **INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30 M DE SENSIBILIDAD 25**

Interruptor diferencial de 30 m de sensibilidad 25 A de intensidad nominal para instalaciones a 220 V, amortizable en un uso totalmente instalado.

Resto de obra y materiales..... 37,36

TOTAL PARTIDA..... 37,36

05.02.02 **ud** **TOMA DE TIERRA MEDIANTE PICA DE COBRE DE DIÁMETRO**

Toma de tierra mediante pica de cobre de diámetro 14 m y 2 m de longitud.

Resto de obra y materiales..... 25,50

TOTAL PARTIDA..... 25,50

05.02.03 **ud** **CUADRO DE OBRA**

Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 25 kW, amortizable en 4 usos.

Resto de obra y materiales..... 255,13

TOTAL PARTIDA..... 255,13

05.02.04 **ud** **TOMA DE TIERRA CUADRO OBRA**

Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.

Resto de obra y materiales..... 81,34

TOTAL PARTIDA..... 81,34

05.02.05 **ud** **CARTEL INDIC.RIES.SIN SOP**

Cartel indicativo de riesgo, sin soporte metálico, incluida la colocación

Resto de obra y materiales..... 13,29

TOTAL PARTIDA..... 13,29

05.02.06 **ml** **CORDÓN BALIZAMIENTO REFL.**

Cordón de balizamiento reflectante, incluidos soportes, colocacion y desmontaje

Resto de obra y materiales..... 0,66

TOTAL PARTIDA..... 0,66

SUBCAPÍTULO 05.03 SEÑALIZACION.

05.03.01 **u** **PANEL DIRECCIONAL REFLECTANTE 150X45 CM**

Panel direccional reflectante 150x45 cm

Resto de obra y materiales..... 91,44

TOTAL PARTIDA..... 91,44

05.03.02 **u** **BALIZA INTERMITENTE IMPULSO**

Baliza intermitente impulso, amortizable en diez usos totalmente colocada.

Resto de obra y materiales..... 5,27

TOTAL PARTIDA..... 5,27

05.03.03 **u** **SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE**

Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra..... 4,03
Resto de obra y materiales..... 16,96

TOTAL PARTIDA..... 20,99

05.03.04 **u** **SEÑAL CIRCULAR RA-1 D=60 cm SOBRE TRÍPODE**

Señal de seguridad circular de D=60 cm con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incuido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra..... 4,03
Resto de obra y materiales..... 18,26

TOTAL PARTIDA..... 22,29

05.03.05 **u** **PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**

Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Resto de obra y materiales..... 8,93

C2024A0324 13/03/2024 EXP FECHA DATA
10461437448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL-NAFARRETIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		TOTAL PARTIDA.....	**8,93**

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.03.06	**u**	**BANDERA DE OBRA MANUAL**	
		Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	
		Resto de obra y materiales.....	3,38
		TOTAL PARTIDA.....	**3,38**
05.03.07	**u**	**CONO SEÑALIZACIÓN**	
		Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	
		Mano de obra.....	2,69
		Resto de obra y materiales.....	1,63
		TOTAL PARTIDA.....	**4,32**
05.03.08	**h**	**ACTIVIDAD SEÑALIZACIÓN TRAFICO**	
		Actividad de señalización y gestión del tráfico.	
		Resto de obra y materiales.....	29,00
		TOTAL PARTIDA.....	**29,00**
05.03.09	**u**	**BARRERA MÓVIL NEW JERSEY APILABLE**	
		Barrera móvil New Jersey de polietileno de alta densidad, de medidas 1,20x0,40x0,60 m, con 150l de capacidad de lastrado, color rojo o blanco, colocada.	
		TOTAL PARTIDA.....	**31,27**
05.03.10	**ud**	**SEMÁFORO PORTATIL DE OBRA**	
		Colocación de juego de 2 semáforos con controlador digital de 50 programas y diferentes funciones para regular el trafico alternativo. Sincronización por cuarzo (sin cables ni limite de distancia entre los dos cabezales) con carro portabaterías.	
		Resto de obra y materiales.....	1.142,28
		TOTAL PARTIDA.....	**1.142,28**

SUBCAPÍTULO 05.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR

05.04.01	**h**	**MANO OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN.**	
		Mano obra limpieza y conservación.	
		Resto de obra y materiales.....	3,95
		TOTAL PARTIDA.....	**3,95**
05.04.02	**mes**	**CASETA DE OBRA**	
		Caseta sanitaria de obra de 4.10x2.30x2.30 m y superficie aproximada 10m2, sin aislamiento, realizada con estructura, cerramiento y cubierta de chapa de acero galvanizado pintado al horno color marrón, con acabado interior de tablero aglomerado de madera lacado en color blanco, instalación de agua fría con tuberías de polibutileno resistente a las incrustaciones para dos placas turcas, dos duchas y un lavabo colectivo de fibra de vidrio de color blanco antideslizante, instalación eléctrica monofásica con toma de tierra, pavimento de contrachapado fenólico antideslizante y resistente al desgaste de color marrón, ventana corredera con reja de alumnio anodizado de 0.84x0.70 m, puertas interiores de madera en los compartimentos de placas turcas y cortinas en las duchas, incluso p.p. de montaje y desmontaje. Medida la unidad instalada por mes.	
		Resto de obra y materiales.....	184,24
		TOTAL PARTIDA.....	**184,24**
05.04.03	**u**	**BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS, AMO**	
		Banco de madera con capacidad para 5 personas, amortizable en dos usos totalmente colocada.	
		Resto de obra y materiales.....	16,33
		TOTAL PARTIDA.....	**16,33**
05.04.04	**u**	**HORNO MICROONDAS PARA CALENTAR COMIDAS DE 18 L PLA**	
		Horno microondas para calentar comidas de 18 L plato giratorio y reloj programador amortizable en cinco usos.	
		Resto de obra y materiales.....	67,51
		TOTAL PARTIDA.....	**67,51**
05.04.05	**u**	**RADIADOR ELÉCTRICO DE 1000 W AMORTIZABLE EN TRES U**	
		Radiador eléctrico de 1000 W amortizable en tres usos totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales.....	30,15
		TOTAL PARTIDA.....	**30,15**

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10161437744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS VASCO-NAVARROS EUSKAL HERRIKO ARKITEKTO ETA ARKITEKTO TEKNIKOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.04.06	u	**RECIPIENTE PARA RECOGIDAS DE DESPERDICIOS TOTALMEN**	
		Recipiente para recogidas de desperdicios totalmente colocado.	
		Resto de obra y materiales.....	41,93
		TOTAL PARTIDA.....	**41,93**

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.04.07	u	**PERCHA EN CORTINAS PARA DUCHAS Y WC, TOTALMENTE CO**	
		Percha en cortinas para duchas y WC, totalmente colocada.	
		Resto de obra y materiales.....	10,63
		TOTAL PARTIDA.....	**10,63**
05.04.08	u	**TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE PARA ROPA Y**	
		Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado, amortizable en tres usos totalmente colocada.	
		Resto de obra y materiales.....	24,13
		TOTAL PARTIDA.....	**24,13**
05.04.09	u	**ESPEJO PARA VESTUARIOS Y ASEOS, TOTALMENTE COLOCAD**	
		Espejo para vestuarios y aseos, totalmente colocado.	
		Resto de obra y materiales.....	14,98
		TOTAL PARTIDA.....	**14,98**
05.04.10		**ACOMETIDA FONTANERIA CASETA DE OBRA**	
		Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	
		Resto de obra y materiales.....	79,34
		TOTAL PARTIDA.....	**79,34**
SUBCAPÍTULO 05.05 FORMACION SOBRE SEGURIDAD.			
05.05.01	h	**Charla de Seguridad y Salud en el Trabajo.**	
		Curso de formación y prevención de riesgos dirigido a un encargado de obra, tres oficiales de primera, tres oficiales de segunda, tres peones especializados y tres peones ordinarios. Impartido por un formador en materia de seguridad e higiene. Medida la hora impartida.	
		Resto de obra y materiales.....	62,64
		TOTAL PARTIDA.....	**62,64**
05.05.02	h	**Técnico de Seguridad en formación**	
		Asistencia de oficial de 1ª a reunión del comité de seguridad y salud. Medida la hora asistida.	
		Resto de obra y materiales.....	2,94
		TOTAL PARTIDA.....	**2,94**
05.05.03	u	**Reunión mensual comité seguridad y salud en el tra**	
		Reunión de comité de seguridad y salud contituido por 3 personas. Medida la hora utilizada	
		Resto de obra y materiales.....	58,96
		TOTAL PARTIDA.....	**58,96**
SUBCAPÍTULO 05.06 MEDICINA PREVENTIVA.			
05.06.01	u	**Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obliga**	
		Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.	
		Resto de obra y materiales.....	3,78
		TOTAL PARTIDA.....	**3,78**
05.06.02	u	**Reposción botiquin durante el transcurso de la obra**	
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
		Resto de obra y materiales.....	137,58
		TOTAL PARTIDA.....	**137,58**

COAVN 20240310324 13/03/2024 EXP FECHA DATA
10261437744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 05.07 EXTINCION DE INCENDIOS			
05.07.01	**u**	**Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amorti**	
		Extintor de polvo seco BCE de 6 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado	
		Resto de obra y materiales.....	31,44
		TOTAL PARTIDA.....	**31,44**
05.07.02	**u**	**Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amort**	
		Extintor de polvo seco BCE de 12 kg cargado, amortizable en tres usos totalmente instalado	
		Resto de obra y materiales.....	41,90
		TOTAL PARTIDA.....	**41,90**
SUBCAPÍTULO 05.08 RECURSOS PREVENTIVOS			
05.08.01	**h**	**Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.**	
		1.000 h Actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.	
		Resto de obra y materiales.....	16,21
		TOTAL PARTIDA.....	**16,21**
SUBCAPÍTULO 05.09 PLAN DE SEGURIDAD			
05.09.01	**ud**	**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**	
		Redacción del Plan de Seguridad y Salud, incluso gestión documental y entrega Delegación de Trabajo.	
		TOTAL PARTIDA.....	**294,78**

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461437448 Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA



AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

SEGURTASUNARI ETA OSASUNARI BURUZKO OINARRIZKO AZTERLANA

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461037744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

INDICE

0.0.- Justificación del Estudio de Seguridad y Salud

Datos de la Obra

1.1.- Identificación y descripción de la obra.
1.2.- Emplazamiento
1.3.- Promotor.
1.4.- Arquitectos Autores del Proyecto de Ejecución.
1.5.- Técnicos redactores del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
1.6.- Datos Técnicos del Emplazamiento.

- Topografía.
- Características del terreno: resistencia, coherencia, nivel freático.
- Condiciones físicas y de uso de los edificios del entorno.
- Instalaciones de servicios públicos, tanto vistas como enterradas.
- Ubicación de viales y/o anchura de aceras.

1.7.- Presupuesto Estimado
1.8.- Plazo de Ejecución
1.9.- Número de Trabajadores
1.10.- Accesos

Análisis y prevención de riesgos

2.1.- Introducción.
2.2.- Identificación de riesgos.
2.2.1.- Medios auxiliares y maquinaria (en toda fase de la obra.)
2.2.2.- Trabajos previos.
2.2.3.- Derribos.
2.2.4.- Estructura.
2.2.5.- Albañilería.
2.2.6.- Revestimientos y acabados.
2.2.7.- Instalaciones.

2.3.- Maquinaria en la obra
2.4.- Concurrencia de actividades que implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores, según Anejo II del Real Decreto.

2.5.- Medidas de Prevención y Protección.

2.5.1.- Medidas de protección colectiva.
2.5.2.- Medidas de protección individual.
2.5.3.- Medidas de protección a terceros.

2.6.- Primeros Auxilios.

Normas de Seguridad y Salud en el trabajo aplicables a la obra.

Obligaciones del Promotor

Coordinador en materia de Seguridad y Salud

Plan de Seguridad y Salud en el trabajo

Obligaciones de Contratistas y Subcontratistas

Obligaciones de los Trabajadores autónomos

Libro de incidencias

Paralización de los trabajos

Derechos de los trabajadores

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461037448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

0. INTRODUCCIÓN

Justificación del estudio Básico de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1997 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, hay que comprobar que se dan todos los supuestos siguientes:

1. El presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) es inferior a 450.759,00 €

PEC = PEM + Gastos Generales (13%) + Beneficio Industrial (6%)

PEM = 93.169,88 €
Gastos Generales (13%) = 12.112,08 €
BI (6%) = 5.590,19 €

PEC = 110.872,15 €

Inferior a los 450.759,00 €

2. La duración estimada de la obra **no es superior** a 30 días o no se emplea en ningún momento a más de 20 trabajadores **simultaneamente**.

3. El volumen de mano de obra estimada es inferior a las 500 jornadas de trabajo (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

4. **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 RD 1627/1997, se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Eibar, marzo de 2024

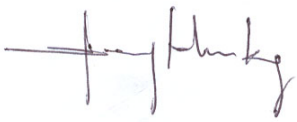
BOSARK ARKITEKTOAK

Borja Idiakez Estanga
Col. nº.: 420.069

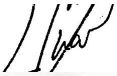
Idoia Letamendia Sorozabal
Col. nº.: 386.961

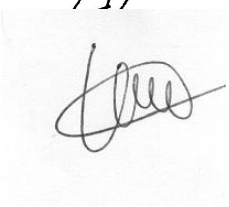
Unai Unanue Arizmendi
Col. nº.: 421.601

Unai Susaeta Arriola
Col. nº.: 423.386









G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

1. DATOS DE LA OBRA

1.1. Identificación y descripción de la obra.

Obra de demolición de la casa de camineros de Ainzarga y sus dos anexos, en Berastegi. Proceso de la obra de demolición descrito en la Memoria Descriptiva del presente Documento.

1.2. Emplazamiento

El edificio que se pretende demoler es la Casa de Camineros de Ainzarga y sus dos anexos, en el barrio Ainzarga de Berastegi, con CP 20.492.

1.3. Promotor

Diputación Foral de Gipuzkoa, Departamento de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio.

1.4. Arquitectos autores del Proyecto de Demolición

Los Arquitectos redactores del Proyecto de Demolición son Dª **Idoia Letamendia Sorozabal**, Arquitecta colegiada nº 383961, D. **Borja Idiakez Estanga**, Arquitecto colegiado nº 420069, D. **Unai Unanue Arizmendi**, Arquitecto colegiado nº 421601 y D. **Unai Susaeta Arriola**, Arquitecto colegiado nº 423386. Los cuatro Arquitectos se encuentran colegiados en el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro Delegación Gipuzkoa.

1.5. Técnicos Redactores del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Los Arquitectos redactores del Proyecto de Demolición son Dª **Idoia Letamendia Sorozabal**, Arquitecta colegiada nº 383961, D. **Borja Idiakez Estanga**, Arquitecto colegiado nº 420069, D. **Unai Unanue Arizmendi**, Arquitecto colegiado nº 421601 y D. **Unai Susaeta Arriola**, Arquitecto colegiado nº 423386. Los cuatro Arquitectos se encuentran colegiados en el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro Delegación Gipuzkoa.

1.6. Datos Técnicos del Emplazamiento

- **Topografía:** No Afecta.
- **Características del terreno: resistencia, coherencia, nivel freático.:** No afecta.
- **Condiciones físicas y de uso de los edificios del entorno.:** residencial y agrario
- **Instalaciones de servicios públicos, tanto vistas como enterradas:** Con la Demolición del edificio se interviene en la electricidad, red de telefonía y abastecimiento.
- **Ubicación de viales (dimensión, número, densidad de circulación) y/o anchura de aceras:** Con la demolición se interviene en la urbanización del entorno. El vallado perimetral de la obra se colocará junto a la carretera GI-2130. Puntualmente será necesario controlar el tráfico rodado.

1.7. Presupuesto Estimado

Se ha previsto un presupuesto de ejecución material para las obras de demolición del edificio de 126.901,53 € (Ciento cincuenta y cinco mil trescientos veinticuatro euros con cincuenta y cuatro céntimos de euro)-

Dentro del Presupuesto de Ejecución Material, se destina una partida presupuestaria de 7.956,41 € (Once mil cuatrocientos cincuenta y dos euros y setenta y nueve céntimos de euro) al apartado de Seguridad y Salud.

1.8. Plazo de Ejecución

Se tiene programado un plazo de ejecución inicial de un (1) mes.

1.9. Número de Trabajadores

En base a los estudios de planeamiento de las obras, se estima que el número máximo de trabajadores alcanza la cifra de CUATRO (4) operarios.

1.10. Accesos

El acceso a la obra por parte de los transportes se realiza por la carretera GI-2130.

2. ANALISIS Y PREVENCION DE RIESGOS

2.1. Introducción.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de esta obra, las normas de prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de mantenimiento.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461037448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora que debe llevar a término sus obligaciones en el terreno de los riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, de acuerdo con el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En base al artículo 7, en aplicación de este estudio básico de seguridad y salud, el contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

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, o cuando no sea necesaria la designación de coordinador, por la dirección facultativa.
En el caso de obras de las Administraciones Públicas se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra.

Se recuerda la obligatoriedad de que en cada centro de trabajo exista un libro de incidencias para el seguimiento del plan.
También se recuerda que de conformidad con el artículo 15 del Real Decreto, los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adaptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Durante la ejecución de la obra serán de aplicación los principios de acción preventiva recogidos en el artículo 15 de la “Ley de Prevención de Riesgos Laborales” y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

Artículo 10. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra.

1. El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
2. 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.
3. La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
4. El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
5. La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
6. La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
7. El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
8. La adaptación, en función de la evolución de la obra, del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
9. La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
10. Las infracciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

Antes del comienzo de los trabajos, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente. El aviso previo se redactará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del presente Real Decreto.

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad competente deberá incluir el plan de seguridad y salud.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o cualquier otra persona integrada en la dirección facultativa, en el caso de observar un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, podrá disponer la paralización de los tajos, o e n su caso, de la totalidad de la obra; comunicando a la inspección de trabajo y seguridad social, al contratista, subcontratista y representantes de los trabajadores.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas (artículo 11).

2.2. Identificación de riesgos

Sin perjuicio de las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a las obras establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, se enumeran a continuación los riesgos particulares de los diferentes trabajos de la obra, teniendo en cuenta que algunos de ellos se pueden dar durante todo el proceso de ejecución de la obra o ser extrapolables a otros trabajos.

Se deberá cuidar especialmente los riesgos más usuales en las obras tales como: caídas, cortes, quemaduras y golpes adoptando en todo momento la postura más adecuada para el trabajo que se realiza.

Además, se ha de tener en cuenta las posibles repercusiones a los edificios vecinos, en particular minimizar en todo momento el riesgo de incendio.

2.2.1. **Medios auxiliares y maquinaria** (en toda fase de la obra).

- Atropellos, choques con otros vehículos y atrapamientos.
- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas, etc.)
- Desplome de maquinaria de obra (silos, grúas, etc.)
- Riesgos derivados del funcionamiento de las grúas.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461037 44B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Caida de la carga transportada.
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos.
- Caidas de altura y/o desde elementos provisionales de acceso.
- Golpes y tropezones.
- Caida de material, rebote.
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.

2.2.2. Trabajos previos

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas, etc.)
- Caídas de altura y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas).
- Golpes y tropezones.
- Caida de material, rebote.
- Sobreesfuerzos por posturas incorrectas.
- Vuelco de material apilado.

2.2.3. Derribos

- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos.
- Proyección de partículas durante el trabajo.
- Caídas de altura y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas).
- Contacto con materiales agresivos.
- Cortes y lesiones por objetos punzantes.
- Golpes y tropezones.
- Caida material, rebote.
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Sobreesfuerzos por posturas incorrectas.

2.2.4. Estructura

- Proyección de partículas durante el trabajo.
- Caídas de altura y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas).
- Contactos con materiales agresivos.
- Corres y lesiones por objetos punzantes.
- Golpes y tropezones.
- Caída de material, rebote.
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Sobreesfuerzos por posturas incorrectas.
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos.

- Vuelco de material apilado.

2.2.5. Instalaciones

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas, etc.)
- Caidas de altura y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas).
- Cortes y lesiones por objetos punzantes.
- Golpes y tropezones.
- Caida de material, rebote.
- Emanación de gases en la apertuar de fosas sépticas.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas.
- Caídas de palos y antenas.

2.3. Maquinaria en la obra

2.3.1. Montacargas

Riesgos más frecuentes:

- Tropiezo de la jaula con obstáculos que sobresalgan de alguna de las plantas.
- Caída de materiales.
- Electrocución
- Atrapamientos.

Normas Básicas de Seguridad:

- La protección perimetral del hueco será capaz de resistir una carga de 150 kg/m
- Existirán dispositivos de seguridad que impidan el movimiento de las puertas abiertas.
- En todas las puertas se indicará la carga máxima autorizada.
- La plataforma dispondrá de dispositivo de seguridad, tipo paracaídas.

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verifikazioa egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

- Se prohibirá el uso de personas.
- No habrá material sobresaliente en cabina.
- Antes de poner en funcionamiento el montacargas se realizarán las pruebas de recepción.
- Se realizará un mantenimiento adecuado.

Protecciones personales:

- Casco homologado y guantes de cuero.
- Marquesinas de protección para el operario.

Protecciones colectivas:

- Los huecos estarán protegidos con barandilla y periódicamente se revisarán los accesos.

2.3.2. Maquinillo

Riesgos más frecuentes:

- Caída de máquina y de materiales en altura.
- Caída en altura del operador.
- Descargas eléctricas.
- Rotura del cable de elevación.

Normas Básicas de Seguridad:

- Se comprobará diariamente el estado de los accesorios de seguridad, cable de suspensión y eslingas.
- Está prohibido situarse bajo cargas suspendidas.
- Está prohibido dejar cargas suspendidas, tirar de ellas oblicuamente o intentar tirar de cargas sujetas a algún elemento.
- El mantenimiento se realizará con la máquina parada.
- El anclaje del maquinillo se realizará directamente al forjado, sin utilización de contrapesos.
- Existirá limitador del recorrido y habrá cartel visible de las cargas máxima autorizada.

Protecciones personales:

- Casco homologado y botas de agua.
- Gafas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de Seguridad.

Protecciones colectivas:

- El gancho tendrá cierre de seguridad y estará en perfecto estado de uso.
- Se instalarán barandillas como las del resto de los huecos de la obra.
- El motor y los órganos de transmisión estarán protegidos.
- La colocación de la carga no dará lugar a basculamientos.
- Al término de la jornada se desconectará el maquinillo y no se dejarán cargas suspendidas.

2.3.3. Cortadora de material cerámico

Riesgos más frecuentes:

- Protección de partículas de polvo.
- Descarga eléctrica.
- Cortes y amputaciones.

Normas Básicas de Seguridad:

- La máquina tendrá en todo momento colocada la protección del disco y la transmisión.
- Los discos desgastados se sustituirán inmediatamente.
- La pieza por cortar no presionará el disco.

Protecciones personales:

- Cascos de seguridad
- Guantes de cuero.
- Mascarilla y gafas antipartículas.

Protecciones colectivas:

- La máquina está situada en zona que no sea de paso y bien ventilada.
- Se efectuará una conservación adecuada de la instalación eléctrica.

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

2.3.4. Vibrador

Riegos más frecuentes:

- Descargas eléctricas.
- Caídas en altura.
- Salpicaduras en los ojos.

Normas Básicas de Seguridad:

- La operación de vibrado se realizará en posición estable.
- La manguera de alimentación estará protegida.

Protecciones personales:

- Casco homologado.
- Botas de goma.
- Guantes dieléctricos.
- Gafas de protección.

Protecciones colectivas:

- Las mismas que para el hormigonado.

2.3.5. Sierra circular

Riesgos más frecuentes:

- Cortes y amputaciones.
- Descargas dieléctricas.
- Rotura del disco.
- Proyección de partículas.
- Incendio.

Normas Básicas de Seguridad:

- El disco estará dotado de carcasa protectora.
- Se revisará diariamente el estado de los dientes y la estructura del disco.
- La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas.
- Se evitará la presencia de clavos al cortar.

Protecciones personales:

- Casco homologado.
- Guantes de cuero.
- Gafas de protección
- Calzado con suela anticlavos.

Protecciones colectivas:

- Zona acotada para la maquinaria en zona libre de circulación.
- Extintor manual de polvo antibrasa.

2.3.6. Amasadora

Riesgos más frecuentes:

- Descargas eléctricas.
- Atrapamientos.
- Vuelcos y atropellos.

Normas Básicas de Seguridad:

- La máquina estará situada en superficie llana y consistente.
- Las parcelas móviles estarán protegidas por carcasa.
- No se introducirá el brazo en el tambor con la máquina en funcionamiento.

Protecciones personales:

- Casco homologado.
- Mono de trabajo.
- Guantes de goma.
- Botas de goma.
- Mascarilla antipolvo.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461037448 Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Protecciones colectivas:

- Zona de trabajo claramente delimitada.
- Correcta conservación de la alimentación eléctrica.

2.3.7. Herramientas manuales

Riesgos más frecuentes:

- Descargas eléctricas.
- Proyección de partículas.
- Caídas en altura.
- Ambiente ruidoso.
- Generación de polvo.
- Explosiones e incendios.
- Cortes en extremidades.

Normas Básicas de Seguridad:

- Todas las herramientas eléctricas estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- El personal deberá conocer perfectamente sus instrucciones de uso para el manejo de las mismas.
- Las herramientas estarán revisadas periódicamente y estarán acopiadas en el almacén de la obra.
- La desconexión de la herramienta no se hará con un tirón brusco.
- No se usará herramienta eléctrica sin enchufe.
- Los trabajos con herramienta se harán siempre en posición estable.

Protecciones personales:

- Casco homologado.
- Guantes de cuero.
- Protección auditiva y ocular.
- Cinturón de seguridad.

Protecciones colectivas:

- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Mangueras de alimentación eléctrica en buen estado.
- Huecos protegidos con barandilla.

2.4. Concurrencia de actividades que implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores, según Anejo II del Real Decreto.

Anexo II: Relación no exhaustiva de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores.

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caida de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
3. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica pbliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
4. Trabajos en la proximidad de lineas eléctricas de alta tensión.
5. Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuatico.
8. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
9. Trabajos que impliquen el uso de explosivos.
10. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

2.4.1. Medidas de prevención y protección

Como criterio general se dará preferencia a las protecciones colectivas frente a las individuales. Se deberán mantener en buen estado de conservación los medios auxiliaeres, la maquinaria y herramientas de trabajo. Los medios de protección deben estar homologados según la normativa vigente.

2.4.2. Medidas de protección colectiva

- Organización y planificación de los trabajos para evitar interferencias entre las distintas faenas y circulación dentro de la obra.
- Señalización de las zonas de peligro.
- Prever el sistema de circulación de vehículos y su señalización, tanto en el interior de la obra como en relación con los viales exteriores.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461037448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Dejar una zona libre entorno a la zona excavada para el pase de la maquinaria.
- Inmovilización de los camiones mediante calces y/o topes durante las tareas de carga y descarga.
- Respetar las distancias de seguridad con las instalaciones existentes.
- Los elementos de las instalaciones deben permanecer con sus protecciones aislantes.
- Cimentación correcta de la maquinaria de obra.
- Montaje de grúas realizado por una empresa especializada, con revisiones periódicas, central de carga máximo, delimitación de radio de acción, frenado, bloqueo, etc.
- Revisión periódica y mantenimiento de la maquinaria y equipos de obra.
- Sistema de riego que impida la emisión de polvo en grandes cantidades.
- Adecuación de los procedimientos de ejecución al estado real de los elementos (subsuelo, edificaciones vecinas).
- Comprobación de apuntalamientos, condiciones de estribado y pantallas de protección de zanjas.
- Utilización de pavimentos antideslizantes.
- Colocación de barandillas de protección en lugares con peligro de caída.
- Colocación de mallazos en huecos horizontales.
- Protección de huecos y fachadas para evitar la caida de objetos (redes, mallas, lonas).
- Uso de conductos para la evacuación de escombros correctamente instalados.
- Uso de escaleras de mano, plataforma de trabajo andamios.

2.4.3. Medidas de Protección Individual

- Utilización de pantallas faciales y gafas homologadas contra el polvo y proyección de partículas.
- Utilización de calzado de seguridad.
- En todas las zonas elevadas en las que no existen sistemas fijos de protección deberán disponerse puntos de anclaje seguros para poder sujetar el cinturón de seguridad homologado, cuyo uso será obligado.
- Utilización de guantes homologados para evitar el contacto directo con materiales agresivos y minimizar el riesgo de cortes y lesiones por objetos punzantes.
- Utilización del casco.
- Utilización de protectores auditivos homologados en ambientes excesivamente ruidosos.
- Utilización de delantales.
- Sistemas de sujeción permanente y de vigilancia de los trabajos con peligro de intoxicación por más de un operario. Utilización de equipos de suministro de aire.

2.4.4. Medidas de protección a terceros

- Vallado, señalización e iluminación de la obra.
- En el caso de que el vallado invada la calzada se ha de prever un pasadizo protegido para el paso de viandantes. El vallado ha de impedir que entren en la obra las personas ajenas a ella.
- Prever el sistema de circulación de vehículos tanto en el interior de la obra, como su relación con viales exteriores.
- Inmovilización de los camiones mediante calces y/o topes durante las tareas de carga y descarga.
- Adecuación de los procedimientos de ejecución al estado real de los elementos (subsuelo, edificios vecinos).
- Protección de huecos y fachadas para evitar la caída de objetos (redes, mallas, lonas).
- Vuelco del material apilado.

2.4.5. Primeros Auxilios

- Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la normativa vigente.
- Se informará al inicio de la obra, de la situación de los diferentes centros médicos a los que se deberán trasladar los accidentados.
- Es conveniente disponer en la obra, en un lugar bien visible, una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc. Para garantizar el rápido traslado de los accidentados.

3. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICABLES A LA OBRA.

Relación de normas y reglamentos aplicables: Fecha de autorización 18 Diciembre de 1997

3.1. Legislación vigente

- Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92). Disposiciones de Seguridad y Salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles.
- RD 1627/1997 de 24 de Octubre (BOE 25/10/97). Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción. Transposición de las Directiva 92/57/CEE. Deroga el RD 555/86 sobre obligatoriedad de inclusión en un Estudio de Seguridad e Higiene en los proyectos de edificación y obras públicas.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre (BOE: 10/11/95). Ley de prevención de riesgos laborales.
- RD 39/1997 de 17 de Enero (BOE: 31/01/97). Reglamento de los servicios de prevención.
- RD 485/1997 de 14 de Abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- RD 486/1997 de 14 de Abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el capítulo 1 se excluyen las obras de construcción para el RD 1627/1997 lo menta en

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

cuanto a escaleras de mano. Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (Orden 9/03/71).

- RD 487/1997 de 14 de Abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos en particular dorsolumbares para los trabajadores.
- RD 488/97 de 14 de Abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- RD 664/97 de 12 de Mayo (BOE 24/05/97). Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- RD 665/97 de 12 de Mayo (BOE 24/05/97). Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- RD 773/1997 de 30 de Mayo (BOE 12/06/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- RD 1215/1997 de 18 de Julio (BOE 7/08(97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Transposición de la Directiva 89/655/CEE sobre utilización de los equipos de trabajo. Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad en Higiene en el trabajo (O. 9/03/71).
- Orden de 20 de Mayo de 1952 (BOE 15/06/52). Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la Construcción. Modificaciones: Orden de 10 de Diciembre de 1953 (BOE 22/12/53).
- Orden de 23 de Septiembre de 1966 (BOE 01/10/66) Artículos 100 a 105 derogado por Orden de 20 de Enero de 1956.
- Orden de 31 de Enero de 1949. Andamios: Capítulo VII, Artículo 74 (BOE 03/02/40).
- Orden de 28 de Agosto de 1970. Artículo 1 a 4, 183 a 291 y Anexos I y II (BOE 05/09/70 y 09/09/70). Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica. Corrección de errores: BOE 17/10/70.
- Orden de 20 de Septiembre de 1986. (BOE 13/10/86). Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de seguridad e higiene. Corrección de errores: BOE 31/10/86.
- Orden de 16 de Diciembre de 1987 (BOE 29/12/87). Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.
- Orden de 31 de Agosto de 1987 (BOE 18/09/87).
- Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Orden de 23 de Mayo de 1977 (BOE 14/06/77). Reglamento de aparatos elevadores para obras. Modificación: Orden de 7 de Marzo de 1981 (BOE 14/03/81).
- Orden de 28 de Junio de 1988 (BOE 7/7/88). Instrucción Técnica complementaria MIE AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas – torre desmontables para obras. Modificación: Orden de 16 de Abril de 1990 (BOE 24/04/90).
- Orden de 31 de Octubre de 1984 (BOE 07/11/84). Reglamento sobre Seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.
- Orden de 7 de Enero de 1987 (BOE 15/01/87). Normas complementarias de reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.
- RD 1316/1989 de 27 Octubre (BOE 02/11/89). Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- Orden de 9 de Marzo de 1971 (BOE 16 y 17/03/71). Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de erratas: BOE 06/04/71. Modificación: BOE 02/11/89. Derogados algunos capítulos por ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/197, RD 773/1997 y RD 1215/1997.
- Resoluciones aprobatorias de Normas Técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores:
- MT1. Cascos de seguridad no metálicos. R de 14 de Diciembre de 1974. BOE 20.12.74.
- MT2. Protecciones auditivas. R de 28 de Julio de 1975. BOE 1.9.75
- MT3. Pantallas para soldadores. R de 28 de Julio de 1975. BOE 2.9.75.
- MT4. Guantes aislantes de la electricidad R de 28 de Julio de 1975. BOE 3.9.75. Modificación BOE 25.10.75.
- MT5. Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. R de 28 de Julio de 1975. BOE 4.9.75. Modificación BOE 27.10.75.
- MT6. Banquetas aislantes de maniobras. R de 28 de Julio de 1975. BOE 5.9.75. Modificación BOE 28.10.75.
- MT7. Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas Comunes y adaptadores faciales. BOE 2/9/77. R de 28 de Julio de 1975 (BOE 6/9/75). Modificación BOE 29/10/75.
- MT8. Equipos de protección personal en vías respiratorias. Filtros mecánicos. R de 28 de Julio de 1975. (BOE 8/9/75). Modificación BOE 30/10/75.
- MT9. Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes. R de 28 de Julio de 1975. (BOE 9/9/75). Modificación: BOE 31/10/75.
- MT10. Equipos de protección personal de vías. R de 28 de Julio de 1975. BOE 10/9/75. Modificación BOE 1/11/75.
- MT13. Cinturones de sujeción. BOE 2/9/77.
- MT16. Gafas de montura universal para protección contra impactos. BOE 17/8/78.
- MT17. Oculares de protección contra impactos. BOE 7/2/79.
- MT21. Cinturones de suspensión. BOE 16/3/81.
- MT25. Plantillas de protección frente a riesgos de perforación. BOE 13/10/81.
- MT26. Aislamiento de seguridad de las herramientas manuales en trabajos eléctricos de baja tensión. BOE 10/10/81.
- MT27. Bota impermeable al agua y a la humedad. BOE 22/12/81.
- Reglamento de servicios médicos de empresa. BOE 27/11/59.
- Reglamento de Régimen interno de la Empresa Constructora si correspondiera.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461037 44B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

3.2. Normativa de ámbito local

Ordenanzas Municipales en cuanto se refieren a la Seguridad y Salud del Trabajo y que no contradiga la normativa vigente de rango superior.

3.3. Reglamentos técnicos de los elementos auxiliares

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.
- Reglamento de aparatos de elevación y manutención e ITC.

3.4. Normas derivadas del convenio colectivo provincial

Las que tengan establecidas en el convenio colectivo provincial correspondiente.

4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de las obras, 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 de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad 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.

5. 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 RD 1627/1997.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Constructor y en su caso, las Modificaciones introducidas 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 puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá esas funciones cuando no fuera necesaria la designación de Coordinador.

6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio de Básico 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 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 esta, 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 responsables 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.

7. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratista estarán obligados a:

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- 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 en 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 de 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.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
- 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.
- 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.
- 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 trabajadores 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 subcontratistas.

8. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTONOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

- 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.
- Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.
- Cumplir las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1.997.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
- 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.

9. 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 responsables 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. (Sólo se podrán hacer anotaciones en el Libro de Incidencias relacionadas con el cumplimiento del Plan.)

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.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461037448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

10. PARALIZACION 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 facultada 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.

11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y los subbcontratistas 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.

12. DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD

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.

Eibar, diciembre de 2023

BOSARK ARKITEKTOAK

Borja Idiakez Estanga
Col. nº.: 420.069

Idoia Letamendia Sorozabal
Col. nº.: 386.961

Unai Unanue Arizmendi
Col. nº.: 421.601

Unai Susaeta Arriola
Col. nº.: 423.386

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461037448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA



AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

ERAIKUNTZA- ETA ERAISPEN-HONDAKINEN KUDEAKETARI BURUZKO AZTERLANA

ESTUDIO DE GESTION DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10460F37744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

PROYECTO DE	PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS
Dirección	Ainzarga auzoa
Municipio	Berastegi
Provincia	Gipuzkoa

VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
EXP C2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS DE COSNTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

REAL DECRETO 105/2008 y DECRETO 112/2012

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES

2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

3. AGENTES

4. DATOS DE LA OBRA5

5. NORMATIVA COMUNITARIA, NACIONAL Y AUTONÓMICA.6

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS (SEGÚN ORDEN MAM/304/2002).

7. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR y VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RCDs.

8. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS

9. MEDIDAS DE SEPARACIÓN

10. PREVISIÓN DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA U OTROS EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS

11. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORIZACIÓN "IN SITU" DE RCDs GENERADOS.

12. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (VALORIZACIÓN EX SITU).

13. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (ELIMINACIÓN)

14. FASES DE LAS DEMOLICIONES.

15. INSTALACIONES PARA ALMACENAMIENTO, MANEJO U OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN.

16. PLIEGO DE CONDICIONES Y OBLIGACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

1. ANTECEDENTES

El presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se redacta en base al Proyecto:

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE LA CASA DE CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS	
redactado por el técnico	Borja Idiakez, Idoia Letamendia, Unai Susaeta, Unai Unanue
del Colegio	COAVN

de acuerdo con el Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, así como con el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

El presente Estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción obligatoria del correspondiente Plan de Gestión de Residuos (PGR) por parte del Constructor (poseedor). En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

Dicho proyecto constructivo recoge una serie de mediciones y presupuesto y este estudio supone un complemento a éste. Por otro lado, cabe señalar que todos los materiales derivados de la demolición, recogidos en el proyecto, deberán gestionarse adecuadamente por gestores autorizados, de acuerdo con el principio de Jerarquía contemplado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

De acuerdo con el Decreto 112/2012, tras la finalización de las obras la dirección facultativa deberá firmar el informe final de gestión de residuos (IFG), elaborado en términos del artículo 6.

2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el Real Decreto 105/2008, se presenta este Estudio de gestión de residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el artículo 4, con el siguiente contenido:

- Identificación de los residuos que se van a generar. (Según Orden MAM/304/2002)
- Medidas para la prevención de estos residuos.
- Operaciones de reutilización, valorización y eliminación de residuos.
- Medidas contempladas para la separación de los residuos.
- Pliego de prescripciones técnicas para la gestión.
- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

De igual manera, de acuerdo con el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, el Estudio de gestión de residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el anexo I dispondrá del siguiente contenido:

a) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos materiales de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
b) Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
c) Las operaciones de valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
d) Las medidas para la separación de los residuos en obra.
e) La descripción de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Así mismo se presentará plano de su emplazamiento dentro de la obra, los criterios utilizados para justificar dicho emplazamiento y las condiciones que deben satisfacerse obligatoriamente en caso de que se pretenda modificar su emplazamiento durante el transcurso de la obra. Cualquier modificación tanto de dichas instalaciones como de su emplazamiento requerirá autorización expresa de la dirección facultativa de la obra.
f) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
g) Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
h) Un inventario de los residuos peligrosos que se generarán.
i) En obras de demolición de edificios o instalaciones potencialmente contaminados deberá elaborarse un estudio adicional con el contenido que se establece en el anexo II a este Decreto.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

3. AGENTES

PROMOTOR / PRODUCTOR	**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**	GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA, MUGIKORTASUN, TURISMO ETA LURRALDE ANTOLAKETAKO DEPARTAMENTUA
	CIF	
	Dirección postal	
	Nombre y apellidos del representante legal	
	NIF	
	nº de teléfono de contacto	
	e-mail	

REDACTOR DE PROYECTO	**Nombre**	Sostoako Arkitektoak SCP
	NIF	J 20972840
	Dirección postal	Sostoatarren Kalea 3, Bajo. 20600-Eibar
	Colegio	COAVN
	nº de colegiado	950464
	nº de teléfono de contacto	943 120 693
	e-mail	info@bosark.com

REDACTOR DE EGR	**Nombre**	Sostoako Arkitektoak SCP
	NIF	J 20972840
	Dirección postal	Sostoatarren Kalea 3, Bajo. 20600-Eibar
	Colegio	COAVN
	nº de colegiado	950464
	nº de teléfono de contacto	943 120 693
	e-mail	info@bosark.com

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

4. DATOS DE LA OBRA

4.1. DATOS GENERALES Y DE UBICACIÓN DE LA OBRA.

EMPLAZAMIENTO	**Dirección postal**	Casa de Camineros Ainzarga Auzoa 4, Berastegi
	Número fijo Catastral	8473010
	Fincas colindantes	
	Norte	
	Sur	
	Este	
	Oeste	
	Coordenada UTM X(*)	584.454,150000
	Coordenada UTM Y(*)	4.773,126000
	Superficie de la parcela	1151
	Superficie construida.	**355,43**
	Nº de licencia / Nº Expediente / Nº Decreto	

(*)http://www.geo.euskadi.eus/s69-bisorea/es/x72aGeoeuskadiWAR/index.jsp

4.2. TIPO DE OBRA.

TIPO DE OBRA	**Tipo de actuación: construcción, demolición, reforma o urbanización.**	DEMOLICIÓN
	Tipo de estructura: Fábrica, metálica, hormigón, madera, mixta (especificar).	HORMIGÓN
	Número de plantas, especificando sótanos.	PLANTA BAJA +1 PLANTA ALTA +1 PLANTA SÓTANO

4.3. ACTIVIDAD PREVIA DEL EDIFICIO.

ACTIVIDAD PREVIA DEL EDIFICIO	**CNAE Familia (*)**	RESIDENCIAL
	Subfamilia (*)	

(*) La CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) asigna un código a cada actividad.: http://www.cnae.com.es

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

5. NORMATIVA COMUNITARIA, NACIONAL Y AUTONÓMICA. Lista no exhaustiva

5.1. NORMATIVA COMUNITARIA.

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos.
- Resolución del Consejo, de 24 de febrero de 1997, sobre una estrategia comunitaria de gestión de residuos.
- Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril 1999, relativa al vertido de residuos y Decisión 2003/33/CE del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos, con arreglo al Art. 16 y al Anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.
- Directiva del Consejo 1999/31/CE, 26 de abril, relativa al vertido de residuos, dirigida a limitar el vertido de determinados residuos.
- Directivas 91/689/CEE y 94/904/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos peligrosos y directiva 94/31/CEE que los modifica.
- Directiva 75/442/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos y directivas 91/156/CEE y 94/31/CE que la modifican.
- Decisiones de la Comisión, 2001/118/CE, de 16 de enero de 2001; 2001/119/CE, de 22 de enero de 2001; Decisión 2001/573/CE del Consejo, de 23 de julio de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, en lo que se refiere a la lista de residuos.

5.2. NORMATIVA ESTATAL.

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y posteriores modificaciones.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de envases y la Orden AAA/1783/2013, de 1 de octubre, por la que se modifica el anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y residuos de Envases, aprobado por Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos y R.D. 952/1997 y 833/1998 que la desarrollan.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997 y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución.
- Real Decreto 1481/2001, que regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero posteriores modificaciones y la Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 363/1995 de aprobación del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y posteriores modificaciones.
- Orden 304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, y corrección de errores publicada en B.O.E. del 12/03/2002.
- Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015, Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006 y Plan Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020.
- Toda aquella normativa de Prevención y Seguridad y Salud que resulte de aplicación debido a la fabricación, distribución o utilización de residuos peligrosos o sus derivados.

G2024A03241 13/03/2024
EXP FECHA DATA
10460F3744B
CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

5.3. NORMATIVA AUTONÓMICA DE LA CAPV.

-. Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco. TÍTULO III. Ordenación de las actividades con incidencia en el medio ambiente. Capítulo IV. Residuos.
- Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Decreto 407/2013, de 10 de septiembre, de suspensión temporal del Decreto 212/2012, de 16 de octubre, por el que se regulan las entidades de colaboración ambiental y se crea el Registro de Entidades de Colaboración Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Decreto 212/2012, de 16 de octubre, por el que se regulan las entidades de colaboración ambiental y se crea el Registro de Entidades de Colaboración Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Decreto 199/2006 de de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades.

5.4. NORMATIVA LOCAL.

- Ordenanza Municipal en su caso.

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS (SEGÚN ORDEN MAM/304/2002).

La presente identificación de los residuos está codificada con arreglo a la lista europea de Residuos publicada por orden MAM/304/2002 de 8 de febrero y a sus modificaciones posteriores. A la hora de catalogar e identificar los distintos residuos, se ha adoptado los códigos de las tablas que constan en el anexo I del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, pero bajo un orden secuencial.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la tabla 17 de la codificación de los residuos (Orden MAM/304/2002). No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1 m3 de aporte y que además no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

(*) Residuos potencialmente peligrosos.

	LER	DESCRIPCIÓN
		02.01 Insecticidas
	02.01.08*	Insecticidas y pesticidas
		03.03 Papel y cartón
	03.03.08	Papel-Cartón
		04.02 Textiles
	04.02.22	Textiles
		08.01 Pinturas y barnices
	08.01.11*	Residuos de pintura y barniz (con pictograma)
	08.01.12	Residuos de pintura y barniz (sin pictograma)
	08.01.13*	Lodos de pintura
	08.01.19*	Agua contaminada en cabina de pintura
		08.01 Lodos cerámicos
	08.02.02	Lodos que contienen materiales cerámicos
		08.04 Adhesivos y sellantes
	08.04.09*	Residuos de adhesivos y sellantes (con pictograma)
	08.04.10	Residuos de adhesivos y sellantes (sin pictograma)
		12.01 Virutas de mecanizado
	12.01.09*	Taladrina
	12.01.14*	Virutas de mecanizado contaminadas
		13.02 Aceites
	13.02.05*	Aceites usados
		13.05 Lodos aceitosos
	13.05.02*	Lodos aceitosos
		14.06 Disolventes
	14.06.02*	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados
	14.06.03*	Otros disolventes y mezclas de disolventes no halogenados
		15.01 Envases
	15.01.01	Envases de papel-cartón (sin pictograma)
	15.01.02	Envases de plástico (sin pictograma)
	15.01.03	Envases de madera (sin pictograma)
	15.01.04	Envases de metálicos (sin pictograma)
	15.01.05	Envases compuestos
	15.01.06	Envases mixtos
	15.01.10*	Envases vacíos de sustancias peligrosas
		15.02 Absorbentes

G2024A0324 13/03/2024
EXP FECHA DATA
10460E3744B
CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

	15.02.02*	Absorbentes contaminados (trapos, spiolitas, etc.).
		16.01 Líquidos de automoción
	16.01.07*	Filtros de aceite
	16.01.13*	Líquidos de freno
	16.01.14*	Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas
		16.02 Equipos eléctricos
	16.02.09*	Transformadores y condensadores que contienen PCB
	16.02.11*	Equipos desechados que contienen clorofuorocarburos, HCFC, HFC
	16.02.13*	Equipos eléctricos y electrónicos con sustancias peligrosas (tubos fluorescentes, ..)
	16.02.14	Equipos eléctricos y electrónicos sin sustancias peligrosas
		16.05 Materiales de Laboratorio
	16.05.06*	Residuos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
		16.06 Baterías
	16.06.01*	Baterías de plomo
	16.06.02*	Acumuladores de Ni-Cd
		17.01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos
	17.01.01	Hormigón
	17.01.02	Ladrillos cerámicos
	17.01.03	Tejas y Materiales cerámicos
	17.01.06 *	Mezclas, ó fracciones separadas, de hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas
	17.01.07	Mezclas de hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17.01.06.
		17.02 Madera, vidrio y plástico.
	17.02.01	Madera.
	17.02.02	Vidrio.
	17.02.03	Plástico.
	17.02.04*	Vidrio, plástico, madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.
		17.03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.
	17.03.01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla >10%
	17.03.02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17.03.01. (< 10%)
	17.03.03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados.
		17.04 Metales (incluidas sus alineaciones)
	17.04.01	Cobre, bronce, latón.
	17.04.02	Aluminio.
	17.04.03	Plomo.
	17.04.04	Zinc.
	17.04.05	Hierro y acero.
	17.04.06	Estaño.
	17.04.07	Metales mezclados.
	17.04.09*	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.
	17.04.10*	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.
	17.04.11	Cables distintos de los especificados en código 17.04.10.
		17.05 Tierra piedras y lodos de drenaje.
	17.05.03*	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas.
	17.05.04	Tierras y rocas no contaminadas
	17.05.05*	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas.
	17.05.06	Lodos de drenaje.
	17.05.07*	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas.
	17.05.08	Balasto de vías férreas.
		17.06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.
	17.06.01*	Materiales de aislamiento que contienen amianto.
	17.06.03*	Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.
	17.06.04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en códigos 17.06.01 y 17.06.03
	17.06.05*	Materiales de construcción que contienen amianto (6).
		17.08 materiales de construcción a partir de yeso.
	17.08.01*	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.
	17.08.02	Materiales construcción a partir de yeso distintos de los especificados en código 17.08.01
		17.09 otros residuos de construcción y demolición.
	17.09.01*	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.
	17.09.02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB).
	17.09.03*	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.
	17.09.04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17.09.02 y 17.09.03
		18.01 Medicamentos

EXP 6202404324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F37448 Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

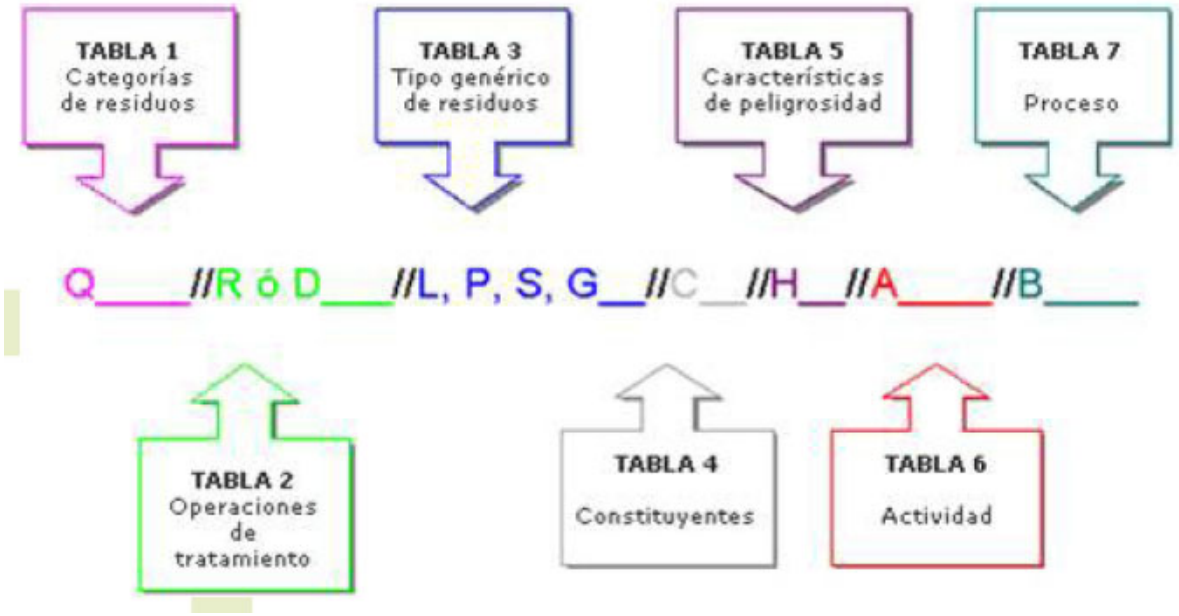
	18.01.09*	Medicamentos
		20.03 Basuras
	20.03.01	Basuras generadas por los operarios y basuras abandonadas en edificios a demoler
	20.03.07	Mesas
	20.03.07	Sillas
	20.03.07	Armarios
	20.03.07	Mamparas

6.1. IDENTIFICACIÓN RESIDUOS PELIGROSOS.

De acuerdo con el anexo I apartado h) del Decreto 112/2012, es preciso realizar un inventario de los residuos peligrosos, los cuales serán codificados de acuerdo con:

- Real Decreto 833/1988 de 20 de julio por el que se aprueba el reglamento para ejecución
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

Ello implica la codificación de acuerdo con las siete tablas contenidas en dichos RD, que asignan números y letras en función de sus características.



DESCRIPCIÓN	CODIFICACIÓN DEL RD 833/88 Y RD 952/97	CÓDIGO LER
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO		170605

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

7. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR Y VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RCDs..

De acuerdo con el anexo I apartado a) del Decreto 112/2012, es preciso realizar la cuantificación de residuos previamente identificados en arreglo a la Lista Europea de Residuos (Códigos LER) publicada por orden MAM/304/2002 de 8 de febrero y a sus modificaciones posteriores.
De manera concordante y en arreglo a las tablas de cuantificación contendidas en el referido Anexo I, se ha procedido a la cuantificación de los residuos, según los siguientes parámetros fundamentales:

TIPO DE OBRA		**DEMOLICIÓN-**
USO		**RESIDENCIAL-**
ESTRUCTURA		**MUROS DE FÁBRICA-**
UNIDAD DE MEDICIÓN DE OBRA SEGÚN TIPO DE OBRA	m2	**355,43**
RATIO GLOBAL DE GENERACIÓN (*)	Tn/m2	1.13-
UNIDADES TOTAL DE LA OBRA	Tn	401,63

(*) Ratio global de generación indicado en el Anexo I del Decreto 112/2012 de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2012/09/1203962a.pdf

Se incluye como AneJo a este documento una tabla con los costes de gestión de cada material proveniente de la demolición. Los volúmenes y pesos se han estimado de acuerdo a la edificación realmente demolida.

El coste incluye la separación de los residuos, el transporte y el canon de vertido en vertedero autorizado.

El importe en PEM de la gestión de los residuos de demolición de la Casa de Camineros de Ainzarga y sus dos anejos es de 51.161,47 €, de acuerdo al desglose presentado en el mencionado anexo.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

8. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

A continuación, se describen las medidas que se tomarán en la obra con el fin de prevenir la generación de residuos. Estas medidas deben interpretarse por el poseedor de los residuos como una serie de directrices a cumplir a la hora de elaborar el Plan de Gestión de Residuos.

Bajo el concepto de prevención de residuos, se incluyen todas aquellas medidas que consigan reducir la cantidad de residuos de construcción y demolición (RCD) que sin su aplicación se producirían, o bien que consigan reducir la cantidad de sustancias peligrosas contenidas en los RCD que se generen, disminuyendo el carácter de peligrosidad de los mismos, mejorando de esta forma su posterior gestión tanto desde el punto de vista medioambiental como económico.

También, se incluyen dentro del concepto de prevención todas las medidas que mejoren la reciclabilidad de los productos que con el tiempo se convertirán en residuos, en particular disminuyendo su contenido en sustancias peligrosas. Todas las medidas deben apuntar a la reducción en origen de la generación de RCD.

8.1. MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL.

Se deberá minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan, así como los residuos que se originan en la obra. Al menos se contemplarán las siguientes:

- Se deberá prever la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Un exceso de materias primas, además de encarecer la obra, es origen de un mayor volumen de residuos sobrantes durante la ejecución.
- Será necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura o deterioro de piezas.
- Los útiles de trabajo se deben limpiar inmediatamente después de su uso para prolongar su vida útil.
- Para prevenir la generación de residuos se deberá prever la instalación de un punto de almacenaje de productos sobrantes reutilizables, de modo que en ningún caso puedan enviarse a vertederos sino que se proceda a su aprovechamiento posterior por parte del Constructor.

8.2. MEDIDAS A ADOPTAR PARA LA PREVENCIÓN DE RCD.

A continuación se describen las medidas a que se deberán adoptar para la prevención de los diferentes residuos de construcción y demolición que se prevén generar en la obra.
Las medidas de prevención deben ser completadas y adaptadas a cada obra en particular.

	Hormigón
	Programar correctamente la llegada de camiones de hormigón para evitar el principio de fraguado y, por tanto, la necesidad de su devolución a planta que afecta a la generación de residuos y a las emisiones derivadas del transporte
	Aprovechar los restos de hormigón fresco, siempre que sea posible (en la mejora de los accesos, zonas de tráfico, etc.).
	Otras…

	Chatarra y ferralla
	Centralizar, siempre que se pueda y exista suficiente espacio en obra el montaje de elementos armados
	Almacenar correctamente los materiales para protegerlos de la intemperie y evitar la corrosión en el caso de los metales
	Aprovechar los materiales y los recortes de material y favorecer el reciclaje de aquellos elementos que tengan opciones de valorización
	Optimizar el corte de chapas para reducir al mínimo los recortes
	Otras…

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
GIPUZKOA

	Madera
	Realizar los cortes de madera con precisión para aprovechar el mayor número de veces posible, respetando siempre las exigencias de calidad
	Almacenar correctamente los materiales pata protegerlos de la intemperie y evitar su deterioro y transformación en residuo
	Aprovechar los materiales y los recortes y favorecer el reciclaje de aquellos elementos que tengan opciones de valorización
	Acopiar separadamente, reutilizar, reciclar o llevar a gestor autorizado
	Acopiar la madera de manera protegida de golpes o daños
	Para tratar la madera, elegir alternativas a los protectores químicos
	Otras…

	Plástico, papel y cartón
	Comprar materiales evitando envoltorios innecesarios
	Comprar materiales al por mayor con envases de un tamaño que permita reducir la producción de residuos de envoltorios
	Dar preferencia a aquellos proveedores que envasan sus productos con sistemas de embalaje que tienden a minimizar los residuos
	Dar preferencia a los proveedores que elaboran los envases de sus productos con materiales reciclados, biodegradables, o que puedan ser retornados para su reutilización
	Contratar proveedores de materiales con Sistema Integrado de Gestión de embalajes y recogida de los mismos para su reutilización y/o reciclaje mediante gestor autorizado
	Otras…

	Albañilería, revestimientos de suelos y paredes
	Realizar los cortes con la precisión necesaria para favorecer el uso de ambas partes de la pieza
	Disponer de una central de corte para evitar la dispersión de residuos y aprovechar, siempre que sea viable, los restos de ladrillo, bloques de cemento, baldosas, etc
	Evitar la compra de colas con componentes peligrosos
	Otras…

	Aceites minerales y sintéticos
	Establecer una sistemática para el almacenamiento y la recogida por Gestor Autorizado
	Recoger en envases sólidos y resistentes, sin defectos estructurales ni fugas
	Depositar en bidones, que se trasladan cerrados desde el taller hasta el almacén
	Almacenar en cisternas reconocibles y con letrero etiquetado
	Almacenar evitando mezclas con agua, con residuos oleaginosos, o con policlorofenilos, u otros RP
	Avisar al Gestor Autorizado cuando la cisterna está ¾ llena, o a los cinco meses de almacenamiento
	Evitar vertidos en cauces o en alcantarillado
	Evitar depósitos en el suelo
	Evitar tratamientos que afecten a la atmósfera
	Inscribir en la Hoja de control interno de RP
	Reducir la cantidad generada reduciendo la frecuencia de cambio de aceite
	Reducir la cantidad generada manteniendo las máquinas en buen estado
	Reducir la cantidad generada usando las máquinas en su rango de mayor eficiencia
	Otras…

	Productos líquidos
	Almacenar estos productos en lugar específico preparado para tal fin
	Tapar los productos líquidos una vez finalizado su uso para evitar evaporación y vertidos por vuelcos accidentales
	Usar detergentes biodegradables, sin fosfatos ni cloro
	Reducir el uso de disolventes
	Calcular la cantidad de pintura necesaria para evitar sobrantes
	Vaciar los recipientes de pintura antes de gestionarlos. Almacenar la pintura sobrante y, siempre que sea posible, reutilizarla

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

	Otras…

	Amianto (*)
X	Se cumplirá lo estipulado en el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
X	Los procedimientos de trabajo deberán concebirse de tal forma que no produzcan fibras de amianto o, si ello resultara imposible, que no haya dispersión de fibras de amianto en el aire.
	Las fibras de amianto producidas se eliminarán, en las proximidades del foco emisor, preferentemente mediante su captación por sistemas de extracción, en condiciones que no supongan un riesgo para la salud pública y el medio ambiente.
X	Todos los locales y equipos utilizados deberán estar en condiciones de poderse limpiar y mantener eficazmente y con regularidad.
X	El amianto o los materiales de los que se desprendan fibras de amianto o que contengan amianto deberán ser almacenados y transportados en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas reglamentarias que indiquen que contienen amianto.
X	Los residuos, excepto en las actividades de minería que se regirán por lo dispuesto en su normativa específica, deberán agruparse y transportarse fuera del lugar de trabajo lo antes posible en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas que indiquen que contienen amianto. Posteriormente, esos desechos deberán ser tratados con arreglo a la normativa aplicable sobre residuos peligrosos. Asimismo, los lugares donde dichas actividades se realicen: • Deben estar claramente delimitados y señalizados. • Que no puedan ser accesibles a otras personas. • Que sean objeto de la prohibición de beber, comer y fumar.
X	La utilización de los equipos de protección individual de las vías respiratorias no podrá ser permanente y su tiempo de utilización, para cada trabajador, deberá limitarse al mínimo estrictamente necesario sin que en ningún caso puedan superarse las 4 horas diarias. Durante los trabajos realizados con un equipo de protección individual de las vías respiratorias se deberán prever las pausas pertinentes en función de la carga física y condiciones climatológicas.
X	Los trabajadores deberán disponer de ropa de protección apropiada o de otro tipo de ropa especial adecuada, facilitada por el empresario; dicha ropa será de uso obligatorio durante el tiempo de permanencia en las zonas en que exista exposición al amianto y necesariamente sustituida por la ropa de calle antes de abandonar el centro de trabajo, asimismo, los trabajadores dispondrán de instalaciones o lugares para guardar de manera separada la ropa de trabajo o de protección y la ropa de calle.
X	Los residuos con contenido de amianto (cubiertas, tubería, juntas, material de calorifugado, depósitos, otros materiales de fibrocemento, etc.) o de materiales que pudieran estar contaminados con fibras de amianto como EPIs desechables, buzos, cubre calzados, filtros, plásticos de recubrimiento, etc., deberán recogerse y transportarse fuera del lugar de trabajo lo antes posible, en recipientes cerrados apropiados, que impidan la emisión de fibras de amianto al ambiente.
X	Estos residuos, considerados como peligrosos, correctamente envasados y etiquetados (RD 952/1997), serán gestionados de acuerdo a la legislación vigente (RD.1406/89 Anexo II) para su transporte en camión autorizado a vertedero con autorización expresa de la Consejería de Medio Ambiente, para la recogida de este tipo de residuos.
	Otras…

(*) Antes del comienzo de cada trabajo con riesgo de exposición al amianto incluido en el ámbito de aplicación del Real Decreto 396/2006, el empresario deberá elaborar un plan de trabajo previendo los aspectos señalados en el Art. 11 del mismo Real Decreto. Dicho plan será entregado en la delegación de trabajo del territorio en el que se sitúe la obra. También se deberá tener en cuenta que todas las empresas que vayan a realizar actividades u operaciones incluidas en el ámbito de aplicación de este Real Decreto, deberán inscribirse en el Registro de Empresas con Riesgo por Amianto existente en los órganos correspondientes de la autoridad laboral del territorio donde radiquen sus instalaciones principales, mediante la cumplimentación de la ficha recogida en el anexo III. http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/empresas-riesgo-amianto/

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
10460F3744B CSV
VISADO
BISATUA
COAVN
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

9. MEDIDAS DE SEPARACIÓN.

En base al artículo 8 del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y el artículo 5 del Decreto Foral 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, deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la supere las siguientes cantidades:

	Decreto 112/2012
Hormigón.	10,00 Tn.
Ladrillos y tejas cerámicos	10,00 Tn.
Metales	En todos los casos.
Madera	En todos los casos.
Vidrio	0,25 Tn.
Plásticos	En todos los casos.
Papel y cartón	0,25 Tn.
Yeso de falsos techos, molduras y paneles	En todos los casos.

Las medidas empleadas para la separación de residuos se definen en la tabla adjunta, marcando las casillas que definen los métodos de separación empleados en la obra.

X	Eliminación previa de elementos desmontables (enseres, etc) y/o peligrosos. Retirada controlada de todas las instalaciones y equipos por personal autorizado y/o gestores autorizados específicos.
X	Derribo separativo en origen (demolición y/o reforma-rehabilitación). Segregación en obra nueva (edificación, urbanización u obra civil).
	Derribo integral o recogido de escombros de obra nueva “todo mezclado”, y posterior tratamiento en planta. Solo bajo causa justificada: Ruina inminente, ausencia de espacio para la separación in situ condicionado de licencia u otras circunstancias (no causas económicas).
X	Separación in situ según fracciones identificadas líneas arriba.
	Otras…

10. PREVISIÓN DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA U OTROS EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS.

De acuerdo con el Decreto 112/2012, se deberá efectuar de manera obligatoria la clasificación de los residuos que se producen, de manera que sea más fácil su valorización y gestión por el gestor de residuos.

Igualmente, y de acuerdo con el **principio de jerarquía establecido en la Ley 22/2011 (Orden de prelación: prevención-minimización, reutilización, valorización in situ, valorización ex situ, eliminación-vertedero)**, la recogida selectiva de los residuos debe ir encaminada tanto a facilitar la reutilización valorización de los residuos, como a mejorar su gestión en el vertedero. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios motivados debido a la alta heterogeneidad de los residuos o por contener materiales no admitidos por el vertedero o la central recicladora.

Con el fin de realizar una gestión eficaz de los residuos se deberán conocer las mejores posibilidades para su gestión. Se tratará, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, se definirá un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

Se deberá planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización, identificando en cada una fase de obra, las cantidades y características de los

G2024A0324 13/03/2024
10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN

residuos que se originarán en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

Se dispondrá de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y recicladores más próximos, que se presentará al director de obra previo al inicio de la obra dentro del PGR.

En la tabla adjunta se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales.

	OPERACIÓN PREVISTA DE REUTILIZACIÓN	**DESTINO INICIAL**
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamiento externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado.	
X	Reutilización de tierras procedentes de la excavación.	Acondicionamiento del solar
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización.	
	Reutilización de materiales cerámicos.	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio….	
	Reutilización de materiales metálicos.	
	Procurar retornar los palets al proveedor.	
	Reutilizar las lonas y otros materiales de protección, andamios, etc.	
	Reutilizar el mobiliario y enseres	

Nota. Especificar en destino inicial si será en la misma obra en otra obra (con licencia o autorización administrativa), en relleno autorizado, a través de recogedor mobiliario, por sistema de gestión integrado, etc...

11. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORIZACIÓN "IN SITU" DE RCDs GENERADOS.

De acuerdo con el Decreto 112/2012, la **valorización in situ**, es aquella que se produce en la propia obra donde se genera el residuo, lo cual presupone la necesidad de una autorización ambiental de la planta de tratamiento (móvil generalmente). Por tanto, la realización de valorización in situ estará sujeta a las determinaciones contempladas en los artículos 11, 12 y al anexo IV de requisitos técnicos de las plantas móviles del Decreto 112/2012:

Los materiales derivados del yeso reducen las opciones de reciclaje y/o valorización del residuo pétreo por lo que se deberá ser riguroso en la separación de los residuos pétreos.

En la tabla adjunta se marcan las operaciones previstas de valorización in situ:

Según el Anexo I, Parte B del la Orden MAM/304/2002, las operaciones de valorización posibles son las siguientes:

	OPERACIONES PREVISTAS DE VALORIZACIÓN IN SITU
	R1 Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía.
	R2 Recuperación o regeneración de disolventes.
	R3 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluidas las operaciones de formación de abono y otras transformaciones biológicas).
	R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
	R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.
	R6 Regeneración de ácidos o de bases.
	R7 Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación.
	R8 Recuperación de componentes procedentes de catalizadores.
	R9 Regeneración u otro nuevo empleo de aceites.
	R10 Tratamiento de suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos.
	R11 Utilización de residuos obtenidos a partir de cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R10.
	R12 Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11.

VISADO 13/03/2024 EXP 52024A0324 FECHA DATA
CSV 10460F37744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

	R13 Acumulación de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R12 (con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de la producción).

Nota: La valorización de residuos pétreos se identifica con la operación R11.

12. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU".

Las empresas de gestión y tratamiento de residuos procedentes de la obra descrita en el presente estudio estarán en todo caso autorizadas por el Gobierno Vasco para la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.

La terminología utilizada, responde a:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición.
RSU: Residuos Sólidos Urbanos.
RNP: Residuos no peligrosos.
RP: Residuos peligrosos (No existentes en el proyecto de referencia).
GA: Gestor Autorizado.
PR: Planta de reciclaje de RCD

(*) Residuos potencialmente peligrosos.

	LER	DESCRIPCIÓN	TRATAMIENTO	DESTINO FINAL
		02.01 Insecticidas		
	02.01.08*	Insecticidas y pesticidas	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
		03.03 Papel y cartón		
	03.03.08	Papel-Cartón	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		04.02 Textiles		
	04.02.22	Textiles	Reciclado	GA de RNP
		08.01 Pinturas y barnices		
	08.01.11*	Residuos de pintura y barniz (con pictograma)	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	08.01.12	Residuos de pintura y barniz (sin pictograma)	Tratamiento Fco/Quim	GA de RNP
	08.01.13*	Lodos de pintura	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	08.01.19*	Agua contaminada en cabina de pintura	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		08.01 Lodos cerámicos		
	08.02.02	Lodos que contienen materiales cerámicos	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		08.04 Adhesivos y sellantes		
	08.04.09*	Residuos de adhesivos y sellantes (con pictograma)	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	08.04.10	Residuos de adhesivos y sellantes (sin pictograma)	Tratamiento Fco/Quim	GA de RNP
		12.01 Virutas de mecanizado		
	12.01.09*	Taladrina	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	12.01.14*	Virutas de mecanizado contaminadas	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		13.02 Aceites		
	13.02.05*	Aceites usados	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		13.05 Lodos aceitosos		
	13.05.02*	Lodos aceitosos	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		14.06 Disolventes		
	14.06.02*	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	14.06.03*	Otros disolventes y mezclas de disolventes no halogenados	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		15.01 Envases		
	15.01.01	Envases de papel-cartón (sin pictograma)	Reciclado	GA de RNP
	15.01.02	Envases de plástico (sin pictograma)	Reciclado	GA de RNP
	15.01.03	Envases de madera (sin pictograma)	Reciclado	GA de RNP
	15.01.04	Envases de metálicos (sin pictograma)	Reciclado	GA de RNP
	15.01.05	Envases compuestos	Reciclado	GA de RNP
	15.01.06	Envases mixtos	Reciclado	GA de RNP
	15.01.10*	Envases vacíos de sustancias peligrosas	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		15.02 Absorbentes		
	15.02.02*	Absorbentes contaminados (trapos, spiolitas, etc.).	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 1046DF837448
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

		16.01 Líquidos de automoción		
	16.01.07*	Filtros de aceite	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	16.01.13*	Líquidos de freno	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	16.01.14*	Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
		16.02 Equipos eléctricos		
	16.02.09*	Transformadores y condensadores que contienen PCB	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	16.02.11*	Equipos desechados que contienen clorofuorocarburos, HCFC, HFC	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	16.02.13*	Equipos eléctricos y electrónicos con sustancias peligrosas (tubos fluorescentes, ..)	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	16.02.14	Equipos eléctricos y electrónicos sin sustancias peligrosas	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		16.05 Materiales de Laboratorio		
	16.05.06*	Residuos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
		16.06 Baterías		
	16.06.01*	Baterías de plomo	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	16.06.02*	Acumuladores de Ni-Cd	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		17.01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos		
	17.01.01	Hormigón	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.01.02	Ladrillos cerámicos	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.01.03	Tejas y Materiales cerámicos	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.01.06 *	Mezclas, ó fracciones separadas, de hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.01.07	Mezclas de hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17.01.06.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		17.02 Madera, vidrio y plástico.		
	17.02.01	Madera.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.02.02	Vidrio.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.02.03	Plástico.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.02.04*	Vidrio, plástico, madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		17.03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.		
	17.03.01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla >10%	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.03.02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17.03.01. (< 10%)	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.03.03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		17.04 Metales (incluidas sus alineaciones)		
	17.04.01	Cobre, bronce, latón.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.02	Aluminio.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.03	Plomo.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.04	Zinc.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.05	Hierro y acero.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.06	Estaño.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.07	Metales mezclados.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.04.09*	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.04.10*	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.04.11	Cables distintos de los especificados en código 17.04.10.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		17.05 Tierra, piedras y lodos de drenaje).		
	17.05.03*	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas.		
	17.05.04	Tierras y rocas no contaminadas	Sin tratamiento	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP
	17.05.05*	Lodos de drenaje que contienen		

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

		sustancias peligrosas.		
	17.05.06	Lodos de drenaje.	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.05.07*	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas.		
	17.05.08	Balasto de vías férreas.	Sin tratamiento	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP
		17.06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.		
	17.06.01*	Materiales de aislamiento que contienen amianto.	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	17.06.03*	Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.06.04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en códigos 17.06.01 y 17.06.03	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
	17.06.05*	Materiales de construcción que contienen amianto (6).	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
		17.08 materiales de construcción a partir de yeso.		
	17.08.01*	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.08.02	Materiales construcción a partir de yeso distintos de los especificados en código 17.08.01	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		17.09 otros residuos de construcción y demolición.		
	17.09.01*	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.	Tratamiento Fco/Quim Depósito de seguridad	GA de RP
	17.09.02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos doble que contienen PCB, condensadores que contienen PCB).	Tratamiento Fco/Quim	PR de RCD o GA de RNP
	17.09.03*	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
	17.09.04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17.09.02 y 17.09.03	Reciclado	PR de RCD o GA de RNP
		18.01 Medicamentos		
	18.01.09*	Medicamentos	Tratamiento Fco/Quim	GA de RP
		20.03 Basuras		
	20.03.01	Basuras generadas por los operarios y basuras abandonadas en edificios a demoler	Sin tratamiento / eliminación	Vertedero
	20.03.07	Mesas	Reciclado	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP
	20.03.07	Sillas	Reciclado	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP
	20.03.07	Armarios	Reciclado	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP
	20.03.07	Mamparas	Reciclado	Reutilización, PR de RCD o GA de RNP

Nota: *De acuerdo con la herramienta homologada por la sociedad pública IHOBE S.A., EEH AURREZTEN, la identificación de los destinos iniciales se realizará por criterios de proximidad, con tal motivo se adjuntan las coordenadas UTM de la obra en los datos iniciales del presente estudio. Dejar el tratamiento y destino que corresponda.*

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460E3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

13. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES “IN SITU” (ELIMINACIÓN).

De acuerdo con el principio de jerarquía, únicamente cuando no sea posible establecer ninguno de los tipos precedentes de gestión, se podrá derivar los residuos a vertedero. Por tanto, las posibles causas pueden ser:

- Condición propia del residuo: Basuras.
- Rechazo acreditado documentalmente del residuo por los gestores.

14. FASES DE LAS DEMOLICIONES.

Este apartado establece las pautas de carácter generalista dirigidas a obtener la mayor selección de materiales en origen, así como a no comprometer la calidad de las fracciones mayoritarias (sobre todo, de la fracción pétrea) de cara a su reutilización. El orden en la ejecución de las sucesivas operaciones se considera como mínimo para alcanzar un exitoso aprovechamiento de los materiales seleccionados.

La demolición del edificio se ejecutará como siguiendo la siguiente secuencia de trabajos:

- Desconexión de instalaciones.
- Retirada de mobiliario y elementos banales del interior del edificio.
- Retirada de carpinterías.
- Demolición de pavimentos.
- Demolición de falso techo de escayola con cañizo en planta tercera.
- Retirada de materiales de construcción que contengan amianto, en este caso cubierta y colector de planta sótano.
- Demolición de tabiquería interior.
- Demolición de cerramientos de fachada.
- Demolición de estructura de hormigón armado.
- Demolición de muros y cimentaciones de hormigón armado.
- Retirada de capa superficial de tierras con mezcla de residuos de construcción.

15. INSTALACIONES PARA ALMACENAMIENTO, MANEJO U OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN.

15.1. ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA.

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras estén en su poder, a mantenerlos 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.

El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, chatarra, etc.) que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales de volumen inferior a 1 m3 o bien en contenedores metálicos específicos con ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito estará en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Los contenedores deberán destacar su visibilidad, especialmente durante la noche. En los mismos debe figurar la siguiente información del titular: razón social y teléfono del titular del contenedor o envase. Esta información también quedará reflejada en sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

El responsable de 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 las obras a la que prestan servicio.

Los contenedores deben estar etiquetados correctamente, de forma que los trabajadores obra conozcan dónde deben depositar los residuos.
Para el personal de obra, los cuales están bajo la responsabilidad del Contratista y consecuentemente del Poseedor de los Residuos, estarán obligados a:

- Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores que se van a usar en función de las características de los residuos que se depositarán.
- Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible. Las etiquetas deben ser de gran formato y resistentes al agua.
- Utilizar siempre el contenedor apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocan para facilitar la correcta separación de los mismos.
- Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen y resulten contaminados.
- No colocar, residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra, ya que, si se tropieza con ellos o quedan extendidos sin control, pueden ser causa de accidentes.
- Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo.
- Los contenedores deben salir de la obra perfectamente cubiertos. No se debe permitir que la abandonen sin estarlo porque pueden originar accidentes durante el transporte.
- Para una gestión más eficiente, se deben proponer ideas referidas a cómo reducir, reutilizar o reciclar los residuos producidos en la obra. Las buenas ideas deben comunicarse a los gestores de los residuos de la obra para que las apliquen y las compartan con el resto del personal.
- 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.
- Los residuos de carácter urbano generados en la obra, restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas, se gestionarán acorde con los preceptos marcados por la legislación, la autoridad municipal y este EGR.

Se adjuntan los siguientes planos:

	Plano de emplazamiento con localización de contenedores para la gestión de residuos.

En arreglo al apartado e) del Anexo I del Decreto 112/2012 de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se presentará plano de emplazamiento de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

15.2. MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA.

Criterios de manejo de los RCDs:

- Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el R. D. 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, el R.D. 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, así como la legislación laboral de aplicación.
- Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos “escombro”.
- 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.
- Si un material no peligroso entra en contacto con un material peligroso, todo los materiales afectos se convierten en peligrosos (RP).

En la obra, el director de esta junto con el contratista definirán de acuerdo al plan de gestión la posición definitiva de:

	Bajantes de escombros

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

16. PLIEGO DE CONDICIONES Y OBLIGACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de esta un plan de gestión de residuos (PGR) 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.

De acuerdo con la legislación, el poseedor de los residuos deberá disponer de un responsable para la redacción y la implantación del Plan de Gestión de Residuos (PGR). Este responsable deberá ser una figura conocedora tanto de la ley relacionada con la Gestión de Residuos como de la forma de ejecutar un PGR. Así pues, este responsable tendrá una tarea transversal dentro de la obra y, como el Técnico de Seguridad, afectará a todos los niveles de trabajo.

Desde el punto de vista operativo, es importante destacar que este responsable deberá tener un nivel de veto parecido al del Técnico de Seguridad y debería ser capaz, no de parar la obra, pero sí de poder parar la actividad productiva de un industrial si éste está contaminando directa o indirectamente el trabajo de otro industrial o el suelo o el aire con productos nocivos para el medio ambiente. Estos extremos estarán contemplados en el PGR.

Para la confección del PGR, se atenderá al Manual Ihobe para redacción e implantación de plan de gestión de residuos de construcción y demolición y buenas prácticas gremiales.

http://www.ihobe.eus/publicaciones/manual-para-redaccion-e-implantacion-plan-gestion-residuos-construccion-y-demolicion-buenas-practicas-2

El PGR, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización. Como último recurso, y siempre y cuando no haya ninguna otra alternativa de gestión se podrá depositar los residuos en vertedero (eliminación).

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino. Debe seguirse un control administrativo de la información sobre el tratamiento de los residuos en la obra, y para ello se deben conservar los registros de los movimientos de los residuos dentro y fuera de ella.

<u>Desde el 1 de enero de 2013 y de acuerdo con el Decreto 183/2012 de tramitación electrónica</u> (IKS eem), toda la documentación se ha de realizar a través del plataforma IKS eem del Departamento de Medioambiente del Gobierno Vasco.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

No se admitirá la gestión en ningún vertedero los residuos que pueden ser objeto de valorización tales como vidrio, papel-cartón, envases, residuos de construcción y demolición, madera, equipos eléctricos y electrónicos, etc.

El poseedor de los residuos, deberá sufragar los costes de gestión, y entregar al Productor (Promotor), los certificados y demás documentación acreditativa, que a su vez los entregará a la Dirección facultativa para su validación y la confección del Informe final de gestión de residuos.

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

Es obligación del contratista proporciona a la Dirección Facultativa de la obra y a la propiedad, la documentación acreditativa (DSC y DCS), los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por el Gobierno Vasco.

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

Durante las demoliciones parciales interiores, tras haber apeado y apuntalado las parte o elementos peligrosos, como norma general, se procurará actuar retirado los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles, etc…). Seguidamente, se actuará desmontando aquellas partes accesibles que lo permitan.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Al contratar la gestión de los RCD, hay que asegurarse que el destino final (gestor autorizado, planta de reciclaje, vertedero, incineradora) tiene la autorización del Gobierno Vasco y la inscripción en el registro correspondiente. Asimismo, se realizará un estricto control documental: los transportistas y gestores de RCD deberán aportar justificantes impresos de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCD (tierras, pétreos, etc.) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental de que ha sido así (licencias o autorizaciones administrativas).

La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se generen en obra será conforme a la legislación vigente y a los requisitos de las ordenanzas locales.

Todo el personal de la obra, del cual el contratista es el responsable, conocerá sus obligaciones acerca de la manipulación de los residuos de obra. El personal de la obra es responsable de cumplir correctamente todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de los residuos disponga. Animar al personal de la obra a proponer ideas sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar residuos. Facilitar la difusión, entre todo el personal de la obra, de las iniciativas e ideas que surgen en la propia obra para la mejor gestión de los residuos.

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.

G2024A0324 13/03/2024
EXP FECHA DATA
ID460F3744B
CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VASCO-NAVARRO
GIPUZKOA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

	Actuaciones previas en derribos: se realizará el apeo, apuntalamiento,... de las partes ó elementos peligrosos, tanto en la propia obra como en los edificios colindantes. Como norma general, se actuará retirando los elementos contaminantes 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, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto
	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1

	metro cúbico, 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
	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra....), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado
	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 las obras a la que prestan servicio
	En el equipo de obra se establecerán los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación para cada tipo de RCD
	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la 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. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes
	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente, la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas…), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales
	Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos “escombro”.
	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
	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales
	Otros…

En	Eibar				marzo	de	2024

Borja Idiakez Estanga
Arquitecto Col. nº.: 420.069

Idoia Letamendia Sorozabal
Arquitecto Col. nº.: 386.961

Unai Unanue Arizmendi
Arquitecto Col. nº.: 421.601

Unai Susaeta Arriola
Arquitecto Col. nº.: 423.386

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

HONDAKINEN KUDEAKETARI BURUZKO AZTERLANAREN ERANSKINA: KUDEAKETA KOSTUA

ANEXO AL ESTUDIO DE GESTION DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN: COSTO DE GESTIÓN

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024

CSV 10460F3744B

Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria

VISADO
BISATUA

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

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS								
04.01	**TN**		**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170101 HORMIGÓN**						
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170101 HORMIGÓN tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.								
	Incluye:								
	-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.								
	-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Forjados								
	Anexo casa camineros	0,3	3,30	8,30		8,22			
	Anejo 2	2,5	2,50	3,00	0,10	1,88			
	Pilares	2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
		2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
		2,5	0,25	0,25	1,84	0,29			
	Zapatas	2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
		2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
		2,5	0,80	0,80	0,50	0,80			
	En rampa casa camineros	2,5	2,60	13,00	0,15	12,68			
	En previsión	0,05	26,05			1,30			
							27,35	17,02	465,50
04.02	**TN**		**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170107 MEZCLAS**						
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170107 MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS. TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.								
	Incluye:								
	-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.								
	-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	CIELO RASO								
	PB casa camineros	1	56,50	0,03		1,70			
		1	16,00	0,03		0,48			
	P1 casa camineros	1	65,00	0,03		1,95			
	TABIQUERÍA LADRILLO								
	PB Casa camineros	1	25,00	3,60	0,12	10,80			
		1	9,40		0,12	1,13			
	P1 Casa camineros	1	25,00	2,20	0,12	6,60			
	Deducción puertas	-6	2,00	0,80	0,12	-1,15			
	SOLADO CERÁMICO								
	PB casa camineros	1	56,50		0,11	6,22			
		1	16,00		0,11	1,76			
	TEJA CERÁMICA								
	Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,06	4,81			
	LADRILLO MACIZO 1 PIE								
	Anexo casa camineros	2	10,00	0,25	1,80	9,00			
		1	15,22	0,25	1,80	6,85			
		-2	0,95	0,25	1,80	-0,86			
		-1	2,00	0,25	1,80	-0,90			
	En Anejo 2	2	9,90	0,25	1,80	8,91			
		2	8,70	0,25	1,80	7,83			
		-1	1,60	0,25	1,80	-0,72			
	Alberca	1	5,00	0,10	1,80	0,90			
	MURO MAMPOSTERÍA								
	Casa Camineros								
	Fachada SE	1	58,69	0,60	2,60	91,56			

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	1,15	0,60	2,60	-1,79			
		-1	1,60	0,60	2,60	-2,50			
	Fachada SO	1	52,50	0,60	2,60	81,90			
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	4,05	0,60	2,60	-6,32			
	Fachada NO	1	54,90	0,60	2,60	85,64			
		-1	1,15	0,60	2,60	-1,79			
		-1	0,80	0,60	2,60	-1,25			
		-1	1,02	0,60	2,60	-1,59			
		-2	1,90	0,60	2,60	-5,93			
	Fachada NE	1	61,85	0,60	2,60	96,49			
		-1	1,02	0,60	2,60	-1,59			
		-1	2,00	0,60	2,60	-3,12			
	Muro carga sótano	1	16,62	0,60	2,60	25,93			
	CIMENTACIONES MAMPOSTERÍA								
	Casa Camineros								
		1	22,92	0,50	2,60	29,80			
	Fachada SE	1	3,00	0,60	2,60	4,68			
	Fachada NO	1	9,00	0,60	2,60	14,04			
	En previsión	0,05	455,11			22,76			
							477,87	85,28	40.752,75

04.03 TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170201 MADERA

Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170201 MADERA tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio.
Incluye:
-Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados.
-Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

CARPINTERÍA							
Ventanas Casa Camineros	5	1,90	0,30	0,07	0,09	.45	
	1	1,10	0,30	0,07	0,01	.45	
	2	0,95	0,30	0,07	0,02	.45	
	3	0,80	0,30	0,07	0,02	.45	
Puerta casa camineros	1	4,05	0,03	0,45	0,05		
Puertas interiores casa camineros	7	2,00	0,03	0,45	0,19		
Puerta Anejo 1	1	4,00	0,03	0,45	0,05		
Puerta Anejo 2	1	2,00	0,03	0,45	0,03		
TARIMA							
P1 casa camineros	1	65,00	0,03	0,45	0,88		
PB casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76		
ENRASTRELADO CUBIERTA							
Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,03	1,59	.45	
	-1	3,30	5,45	0,03	-0,24	.45	
	1	4,70	4,30	0,03	0,27	.45	
Cubierta anexo casa camineros	1	9,50	3,80	0,03	0,49	.45	
Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,03	0,16	.45	
TABLERO CUBIERTA							
Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,03	1,59	.45	
	-1	3,30	5,45	0,03	-0,24	.45	
	1	4,70	4,30	0,03	0,27	.45	
Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,03	0,16	.45	
Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,03	1,08	.45	

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460F3744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PB casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76			
	P1 casa camineros	1	56,50	0,03	0,45	0,76			
	ENTRAMADO CUBIERTA								
	Cubierta casa camineros	1	11,00	10,70	0,10	11,77			

EXP G2024A0324
FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-1	3,30	5,45	0,10	-1,80			
		1	4,70	4,30	0,10	2,02			
	Cubierta Anejo 2	2	1,60	3,60	0,10	1,15			
	Cubierta Anejo 1	1	9,90	8,10	0,10	8,02			
	FORJADO DE MADERA								
	PB casa camineros	1	56,50	0,10		5,65			
	P1 casa camineros	1	56,50	0,10		5,65			
	En previsión	0,05	41,21			2,06			
							43,27	28,33	1.225,84
04.04	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170203 PLÁSTICOS**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170203 PLASTICOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	0,50			0,50			
							0,50	138,12	69,06
04.06	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170504 TIERRAS NO CONTAMINADAS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	MUROS ANEXO 1								
		1	13,60	0,60	2,60	21,22			
		1	20,95	0,60	2,60	32,68			
		1	24,81	0,60	2,60	38,70			
		1	4,85	0,60	2,60	7,57			
		1	14,53	0,60	2,60	22,67			
		1	20,90	0,60	2,60	32,60			
	CIMENTACIÓN ANEXO 1								
	Anejo1	1	17,23	0,50	2,60	22,40			
	En previsión	0,05	177,84			8,89			
							186,73	25,36	4.736,47
04.07	**TN**	**TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170605 AMIANTO**							
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170605 MATERIALES DE COSNTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	CUBIERTAS								
	Casa camineros	1,2	135,35	0,02		3,25			
	Anexo casa camineros	1,2	36,10	0,02		0,87			
	Anexo 2	1,2	11,33	0,02		0,27			
	BAJANTES Y COLECTORES								
	Bajante pluviales casa camineros	1	6,50	0,02		0,13			
	Canalón casa camineros	1	10,51	0,02		0,21			
	Fecales casa camineros	2	1,90	0,02		0,08			

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10460F3774B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	En previsión	0,05	4,81			0,24			
							5,05	629,80	3.180,49
04.08	**TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 170903 OTROS RES. PELIGROSO.**								
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 170903 OTROS RESIDUOS PELIGROSOS tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	0,50			0,50			
							0,50	1.260,00	630,00
04.09	**TN TRANSPORTE Y GESTIÓN RESIDUO LER 200301 BASURAS**								
	Coste de carga, transporte y gestión de TN de residuo LER 200301 BASURAS GENERADAS POR OPERARIOS Y OTRAS BASURAS ABANDONADAS EN EDIFICIOS A DEMOLER tratada en planta por gestor autorizado por el Departamento de Medio Ambiente de CAPV, de acuerdo al Decreto 112/2012 de 26 de junio. Incluye: -Costes administrativos y documentación justificativa IKS eem según Decreto 183/2012 de 25 de septiembre (DCS, Documentos de Seguimiento y Control) así como otros certificados. -Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos, según Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.								
	Estimación	1	2,50			2,50			
							2,50	101,00	252,50
04.10	**PA VIGILANCIA AMBIENTAL EN OBRA**								
	Partida alzada de vigilancia ambiental según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.								
							1,00	102,36	102,36
04.11	**PA BRIGADA DE LIMPIEZA**								
	Partida alzada de brigada de limpieza según previsión de generación y costes del Estudio de Gestión de Residuos del Proyecto.								
							1,00	877,11	877,11

TOTAL CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS..... 52.294,08

TOTAL 52.294,08

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10460374B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA
COAVN



AINZARGAKO BIDEZAIN ETXEA ETA BERE BI ERANSKINAK ERAISTEKO PROIEKTUA, BERASTEGI

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE CASA CAMINEROS DE AINZARGA Y SUS DOS ANEJOS, BERASTEGI

BALDINTZA PLEGUA
PLIEGO DE CONDICIONES

2024KO MARTXOA

BOSARK ARKITEKTOAK

C/ Sostoa nº3 Bajo

Teléfono: 943 120 693

20600 Eibar (Gipuzkoa)

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

DISPOSICIONES GENERALES

1. DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

1.1. Objeto del Pliego de Condiciones

La finalidad de este Pliego es la de fijar los criterios de la relación que se establece entre los agentes que intervienen en las obras definidas en el presente proyecto y servir de base para la realización del contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

1.2. Contrato de Obra

Se recomienda la contratación de la ejecución de las obras por unidades de obra, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas. A tal fin, el Director de Obra ofrece la documentación necesaria para la realización del contrato de obra.

1.3. Documentación del Contrato de Obra

Integran el contrato de obra los siguientes documentos, relacionados por orden de prelación atendiendo al valor de sus especificaciones, en el caso de posibles interpretaciones, omisiones o contradicciones:

Las condiciones fijadas en el contrato de obra

- El presente Pliego de Condiciones
- La documentación gráfica y escrita del Proyecto: planos generales y de detalle, memorias, anejos, mediciones y presupuestos

En el caso de interpretación, prevalecen las especificaciones literales sobre las gráficas y las cotas sobre las medidas a escala tomadas de los planos.

1.4. Proyecto Arquitectónico

El Proyecto Arquitectónico es el conjunto de documentos que definen y determinan las exigencias técnicas, funcionales y estéticas de las obras contempladas en el artículo 2 de la Ley de Ordenación de la Edificación. En él se justificará técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación, sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.

Los documentos complementarios al Proyecto serán:

- Todos los planos o documentos de obra que, a lo largo de la misma, vaya suministrando la Dirección de Obra como interpretación, complemento o precisión.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El Programa de Control de Calidad de Edificación y su Libro de Control.
- El Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud en las obras.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por cada Contratista.
- Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Licencias y otras autorizaciones administrativas.

1.5. Reglamentación urbanística

La obra a construir se ajustará a todas las limitaciones del proyecto aprobado por los organismos competentes, especialmente las que se refieren al volumen, alturas, emplazamiento y ocupación del solar, así como a todas las condiciones de reforma del proyecto que pueda exigir la Administración para ajustarlo a las Ordenanzas, a las Normas y al Planeamiento Vigente.

1.6. Formalización del Contrato de Obra

Los Contratos se formalizarán, en general, mediante documento privado, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes.

El cuerpo de estos documentos contendrá:

- La comunicación de la adjudicación.
- La copia del recibo de depósito de la fianza (en caso de que se haya exigido).
- La cláusula en la que se exprese, de forma categórica, que el Contratista se obliga al cumplimiento estricto del contrato de obra, conforme a lo previsto en este Pliego de Condiciones, junto con la Memoria y sus Anejos, el Estado de Mediciones, Presupuestos, Planos y todos los documentos que han de servir de base para la realización de las obras definidas en el presente Proyecto.

El Contratista, antes de la formalización del contrato de obra, dará también su conformidad con la firma al pie del Pliego de Condiciones, los Planos, Cuadro de Precios y Presupuesto General.

Serán a cuenta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne el

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337744B Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Contratista.

1.7. Jurisdicción competente

En el caso de no llegar a un acuerdo cuando surjan diferencias entre las partes, ambas quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones derivadas de su contrato a las Autoridades y Tribunales Administrativos con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese ubicada la obra.

1.8. Responsabilidad del Contratista

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

En consecuencia, quedará obligado a la demolición y reconstrucción de todas las unidades de obra con deficiencias o mal ejecutadas, sin que pueda servir de excusa el hecho de que la Dirección Facultativa haya examinado y reconocido la construcción durante sus visitas de obra, ni que hayan sido abonadas en liquidaciones parciales.

1.9. Accidentes de trabajo

Es de obligado cumplimiento 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 y demás legislación vigente que, tanto directa como indirectamente, inciden sobre la planificación de la seguridad y salud en el trabajo de la construcción, conservación y mantenimiento de edificios.

Es responsabilidad del Coordinador de Seguridad y Salud, en virtud del Real Decreto 1627/97, el control y el seguimiento, durante toda la ejecución de la obra, del Plan de Seguridad y Salud redactado por el Contratista.

1.10. Daños y perjuicios a terceros

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras.

Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

Es de su responsabilidad mantener vigente durante la ejecución de los trabajos una póliza de seguros frente a terceros, en la modalidad de "Todo riesgo al derribo y la construcción", suscrita por una compañía aseguradora con la suficiente solvencia para la cobertura de los trabajos contratados. Dicha póliza será aportada y ratificada por el Promotor o Propiedad, no pudiendo ser cancelada mientras no se firme el Acta de Recepción Provisional de la obra.

1.11. Anuncios y carteles

Sin previa autorización del Promotor, no se podrán colocar en las obras ni en sus vallas más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y los exigidos por la policía local.

1.12.Copia de documentos

El Contratista, a su costa, tiene derecho a sacar copias de los documentos integrantes del Proyecto.

1.13. Suministro de materiales

Se especificará en el Contrato la responsabilidad que pueda caber al Contratista por retraso en el plazo de terminación o en plazos parciales, como consecuencia de deficiencias o faltas en los suministros.

1.14. Hallazgos

El Promotor se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos o edificaciones. El Contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por parte del Director de Obra.

El Promotor abonará al Contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen, siempre que estén debidamente justificados y aceptados por la Dirección Facultativa.

1.15. Causas de rescisión del contrato de obra

Se considerarán causas suficientes de rescisión de contrato:

- La muerte o incapacitación del Contratista.
- La quiebra del Contratista.
- Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:
  a. La modificación del proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo a juicio del Director de Obra y, en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de Ejecución Material, como

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 1046133744B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

consecuencia de estas modificaciones, represente una desviación mayor del 20%.
b. Las modificaciones de unidades de obra, siempre que representen variaciones en más o en menos del 40% del proyecto original, o más de un 50% de unidades de obra del proyecto reformado.

- La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido de un año y, en todo caso, siempre que por causas ajenas al Contratista no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación. En este caso, la devolución de la fianza será automática.
- Que el Contratista no comience los trabajos dentro del plazo señalado en el contrato.
- El incumplimiento de las condiciones del Contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.
- El vencimiento del plazo de ejecución de la obra.
- El abandono de la obra sin causas justificadas.
- La mala fe en la ejecución de la obra.

1.16.Omisiones: Buena fe

Las relaciones entre el Promotor y el Contratista, reguladas por el presente Pliego de Condiciones y la documentación complementaria, presentan la prestación de un servicio al Promotor por parte del Contratista mediante la ejecución de una obra, basándose en la BUENA FE mutua de ambas partes, que pretenden beneficiarse de esta colaboración sin ningún tipo de perjuicio. Por este motivo, las relaciones entre ambas partes y las omisiones que puedan existir en este Pliego y la documentación complementaria del proyecto y de la obra, se entenderán siempre suplidas por la BUENA FE de las partes, que las subsanarán debidamente con el fin de conseguir una adecuada CALIDAD FINAL de la obra.

2. DISPOSICIONES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de las obras, relativas a los trabajos, materiales y medios auxiliares, así como a las recepciones de los edificios objeto del presente proyecto y sus obras anejas.

2.1.Accesos y vallados

El Contratista dispondrá, por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o el vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra, pudiendo exigir el Director de Ejecución de la Obra su modificación o mejora.

2.2.Replanteo

El Contratista iniciará "in situ" el replanteo de las obras, señalando las referencias principales que mantendrá como base de posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta económica.

Asimismo, someterá el replanteo a la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y, una vez éste haya dado su conformidad, preparará el Acta de Inicio y Replanteo de la Obra acompañada de un plano de replanteo definitivo, que deberá ser aprobado por el Director de Obra. Será responsabilidad del Contratista la deficiencia o la omisión de este trámite.

2.3.Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El Contratista dará comienzo a las obras en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.
Será obligación del Contratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

El Director de Obra redactará el acta de comienzo de la obra y la suscribirán en la misma obra junto con él, el día de comienzo de los trabajos, el Director de la Ejecución de la Obra, el Promotor y el Contratista.

Para la formalización del acta de comienzo de la obra, el Director de la Obra comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

- Proyecto de Ejecución, Anejos y modificaciones.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su acta de aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- Licencia de Obra otorgada por el Ayuntamiento.
- Aviso previo a la Autoridad laboral competente efectuado por el Promotor.
- Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el Contratista.
- Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean preceptivas por otras administraciones.
- Libro de Órdenes y Asistencias.
- Libro de Incidencias.

La fecha del acta de comienzo de la obra marca el inicio de los plazos parciales y total de la ejecución de la obra.

2.4.Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, generalmente, facultad del Contratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

2.5. Facilidades para otros contratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas u otros Contratistas que intervengan en la ejecución de la obra. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

2.6.Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise ampliar el Proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Contratista está obligado a realizar, con su personal y sus medios materiales, cuanto la Dirección de Ejecución de la Obra disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

2.7.Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El Contratista podrá requerir del Director de Obra o del Director de Ejecución de la Obra, según sus respectivos cometidos y atribuciones, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra proyectada.
Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al Contratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba tanto del Director de Ejecución de la Obra, como del Director de Obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Contratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

2.8.Prórroga por causa de fuerza mayor

Si, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Contratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del Director de Obra. Para ello, el Contratista expondrá, en escrito dirigido al Director de Obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

2.9.Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.

2.10.Trabajos defectuosos

El Contratista debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo estipulado.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, el Contratista es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que puedan existir por su mala ejecución, no siendo un eximente el que la Dirección Facultativa lo haya examinado o reconocido con anterioridad, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las Certificaciones Parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Director de Ejecución de la Obra advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos y equipos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos o una vez finalizados con anterioridad a la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean sustituidas o demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado a expensas del Contratista. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la sustitución, demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Director de Obra, quien mediará para resolverla.

2.11.Vicios ocultos

El Contratista es el único responsable de los vicios ocultos y de los defectos de la construcción, durante la ejecución de las obras y el periodo de garantía, hasta los plazos prescritos después de la terminación de las obras en la vigente L.O.E., aparte de otras responsabilidades legales o de cualquier índole que puedan derivarse.

Si el Director de Ejecución de la Obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

construcción en las obras ejecutadas, ordenará, cuando estime oportuno, realizar antes de la recepción definitiva los ensayos, destructivos o no, que considere necesarios para reconocer o diagnosticar los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Director de Obra.

El Contratista demolerá, y reconstruirá posteriormente a su cargo, todas las unidades de obra mal ejecutadas, sus consecuencias, daños y perjuicios, no pudiendo eludir su responsabilidad por el hecho de que el Director de Obra y/o el Director del Ejecución de Obra lo hayan examinado o reconocido con anterioridad, o que haya sido conformada o abonada una parte o la totalidad de las obras mal ejecutadas.

2.12.Procedencia de materiales, aparatos y equipos

El Contratista tiene libertad de proveerse de los materiales, aparatos y equipos de todas clases donde considere oportuno y conveniente para sus intereses, excepto en aquellos casos en los se preceptúe una procedencia y características específicas en el proyecto.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo, acopio y puesta en obra, el Contratista deberá presentar al Director de Ejecución de la Obra una lista completa de los materiales, aparatos y equipos que vaya a utilizar, en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre sus características técnicas, marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

2.13.Presentación de muestras

A petición del Director de Obra, el Contratista presentará las muestras de los materiales, aparatos y equipos, siempre con la antelación prevista en el calendario de obra.

2.14.Materiales, aparatos y equipos defectuosos

Cuando los materiales, aparatos, equipos y elementos de instalaciones no fuesen de la calidad y características técnicas prescritas en el proyecto, no tuvieran la preparación en él exigida o cuando, a falta de prescripciones formales, se reconociera o demostrara que no son los adecuados para su fin, el Director de Obra, a instancias del Director de Ejecución de la Obra, dará la orden al Contratista de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o sean los adecuados al fin al que se destinen.

Si, a los 15 días de recibir el Contratista orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, ésta no ha sido cumplida, podrá hacerlo el Promotor o Propiedad a cuenta de Contratista.

En el caso de que los materiales, aparatos, equipos o elementos de instalaciones fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se recibirán con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Contratista prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

2.15.Gastos ocasionados por pruebas y ensayos

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Todo ensayo que no resulte satisfactorio, no se realice por omisión del Contratista, o que no ofrezca las suficientes garantías, podrá comenzarse nuevamente o realizarse nuevos ensayos o pruebas especificadas en el proyecto, a cargo y cuenta del Contratista y con la penalización correspondiente, así como todas las obras complementarias a que pudieran dar lugar cualquiera de los supuestos anteriormente citados y que el Director de Obra considere necesarios.

2.16.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.

2.17.Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la construcción de las obras, y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del proyecto, el Contratista se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

3. DISPOSICIONES DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

3.1.Consideraciones de carácter general

La recepción de la obra es el acto por el cual el Contratista, una vez concluida la obra, 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, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el Promotor y el Contratista, haciendo constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la 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. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al Contratista para asegurar sus responsabilidades.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

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.

En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía será el establecidos en la L.O.E., y 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.

3.2. Recepción provisional

Treinta días antes de dar por finalizadas las obras, comunicará el Director de Ejecución de la Obra al Promotor o Propiedad la proximidad de su terminación a fin de convenir el acto de la Recepción Provisional.

Ésta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Contratista, del Director de Obra y del Director de Ejecución de la Obra. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección extenderán el correspondiente Certificado de Final de Obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar expresamente en el Acta y se darán al Contratista las oportunas instrucciones para subsanar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Contratista no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con la pérdida de la fianza.

3.3.Documentación final de la obra

El Director de Ejecución de la Obra, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactará la documentación final de las obras, que se facilitará al Promotor, con las especificaciones y contenidos dispuestos por la legislación vigente, en el caso de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5, del apartado 2 del artículo 4º del Real Decreto 515/1989, de 21 de Abril. Esta documentación incluye el Manual de Uso y Mantenimiento del Edificio.

3.4.Medición definitiva y liquidación provisional de la obra

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Director de Ejecución de la Obra a su medición definitiva, con precisa asistencia del Contratista o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Director de Obra con su firma, servirá para el abono por el Promotor del saldo resultante menos la cantidad retenida en concepto de fianza.

3.5.Plazo de garantía

El plazo de garantía deberá estipularse en el contrato privado y, en cualquier caso, nunca deberá ser inferior a seis meses

3.6.Conservación de las obras recibidas provisionalmente

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones ocasionadas por el uso correrán a cargo de la Propiedad y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo del Contratista.

3.7.Recepción definitiva

La recepción definitiva se realizará después de transcurrido el plazo de garantía, en igual modo y con las mismas formalidades que la provisional. A partir de esa fecha cesará la obligación del Contratista de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios, y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran derivar de los vicios de construcción.

3.8.Prórroga del plazo de garantía

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

Si, al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Director de Obra indicará al Contratista los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias. De no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con la pérdida de la fianza.

3.9.Recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida

En caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo fijado, la maquinaria, instalaciones y medios auxiliares, a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa sin problema alguno.
Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos anteriormente. Transcurrido el plazo de garantía, se recibirán definitivamente según lo dispuesto anteriormente.

Para las obras y trabajos no determinados, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se efectuará una sola y definitiva recepción.

DISPOSICIONES FACULTATIVAS

1. DEFINICIÓN Y ATRIBUCIONES DE LOS AGENTES DE LA EDIFICACIÓN

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

1.1.El Promotor

Es la 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 para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

1.2.El Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.3.El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

1.4.El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

1.5.El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando 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 calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estimare necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

1.6.Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

1.7.Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

2. AGENTES QUE INTERVIENEN EN LA OBRA SEGÚN LEY 38/99 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

3. AGENTES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN R.D. 1627/97

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

4. AGENTES EN MATERIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN R.D. 105/08.

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

5. LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

6. VISITAS FACULTATIVAS

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

7. OBLIGACIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

7.1.El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Promotor no podrá dar orden de inicio de las obras hasta que el Contratista haya redactado su Plan de Seguridad y, además, éste haya sido aprobado por el Coordinador en Materia de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de la obra, dejando constancia expresa en el Acta de Aprobación realizada al efecto.

Efectuar el denominado Aviso Previo a la autoridad laboral competente, haciendo constar los datos de la obra, redactándolo de acuerdo a lo especificado en el Anexo III del RD 1627/97. Copia del mismo deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándolo si fuese necesario.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

7.2.El Proyectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenirlo en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

7.3.El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o lex artis, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.
Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

7.4. El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conllevan una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.
Al Proyecto Final de Obra se anexará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

7.5. El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pié de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabara del Director de Obra.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general, a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (lex artis) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a la especificaciones del proyecto de ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales, así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.

Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

7.6.Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

7.7.Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

7.8.Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

8.- DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA: LIBRO DEL EDIFICIO

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

8.1. Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

DISPOSICIONES ECONÓMICAS

1.DEFINICIÓN

Las condiciones económicas fijan el marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra. Tienen un carácter subsidiario respecto al contrato de obra, establecido entre las partes que intervienen, Promotor y Contratista, que es en definitiva el que tiene validez.

2.CONTRATO DE OBRA

Se aconseja que se firme el contrato de obra, entre el Promotor y el Contratista, antes de iniciarse las obras, evitando en lo posible la realización de la obra por administración. A la Dirección Facultativa (Director de Obra y Director de Ejecución de la Obra) se le facilitará una copia del contrato de obra, para poder certificar en los términos pactados.

Sólo se aconseja contratar por administración aquellas partidas de obra irrelevantes y de difícil cuantificación, o cuando se desee un acabado muy esmerado.

El contrato de obra deberá prever las posibles interpretaciones y discrepancias que pudieran surgir entre las partes, así como garantizar que la Dirección Facultativa pueda, de hecho, COORDINAR, DIRIGIR y CONTROLAR la obra, por lo que es conveniente que se especifiquen y determinen con claridad, como mínimo, los siguientes puntos:

- Documentos a aportar por el Contratista.
- Condiciones de ocupación del solar e inicio de las obras.
- Determinación de los gastos de enganches y consumos.
- Responsabilidades y obligaciones del Contratista: Legislación laboral.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Responsabilidades y obligaciones del Promotor.
- Presupuesto del Contratista.
- Revisión de precios (en su caso).
- Forma de pago: Certificaciones.
- Retenciones en concepto de garantía (nunca menos del 5%).
- Plazos de ejecución: Planning.
- Retraso de la obra: Penalizaciones.
- Recepción de la obra: Provisional y definitiva.
- Litigio entre las partes.

Dado que este Pliego de Condiciones Económicas es complemento del contrato de obra, en caso de que no exista contrato de obra alguno entre las partes se le comunicará a la Dirección Facultativa, que pondrá a disposición de las partes el presente Pliego de Condiciones Económicas que podrá ser usado como base para la redacción del correspondiente contrato de obra.

3. CRITERIO GENERAL

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la construcción, definidos en la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.), tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas, pudiendo exigirse recíprocamente las garantías suficientes para el cumplimiento diligente de sus obligaciones de pago.

4. FIANZAS

El Contratista presentará una fianza con arreglo al procedimiento que se estipule en el contrato de obra:

4.1. Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

Si el contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en nombre y representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

4.2.Devolución de las fianzas

La fianza recibida será devuelta al Contratista en un plazo establecido en el contrato de obra, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El Promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros y subcontratos.

4.3.Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

Si el Promotor, con la conformidad del Director de Obra, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

5. DE LOS PRECIOS

El objetivo principal de la elaboración del presupuesto es anticipar el coste del proceso de construir la obra. Descompondremos el presupuesto en unidades de obra, componente menor que se contrata y certifica por separado, y basándonos en esos precios, calcularemos el presupuesto.

5.1.Precio básico

Es el precio por unidad (ud, m, kg, etc.) de un material dispuesto a pie de obra, (incluido su transporte a obra, descarga en obra, embalajes, etc.) o el precio por hora de la maquinaria y de la mano de obra.

5.2.Precio unitario

Es el precio de una unidad de obra que obtendremos como suma de los siguientes costes:

- Costes directos: calculados como suma de los productos "precio básico x cantidad" de la mano de obra, maquinaria y materiales que intervienen en la ejecución de la unidad de obra.
- Medios auxiliares: Costes directos complementarios, calculados en forma porcentual como porcentaje de otros componentes, debido a que representan los costes directos que intervienen en la ejecución de la unidad de obra y que son de difícil cuantificación. Son diferentes para cada unidad de obra.
- Costes indirectos: aplicados como un porcentaje de la suma de los costes directos y medios auxiliares, igual para cada unidad de obra debido a que representan los costes de los factores necesarios para la ejecución de la obra que no se corresponden a ninguna unidad de obra en concreto.

En relación a la composición de los precios, el vigente Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre) establece que la composición y el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se base en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Considera costes directos:

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Deben incluirse como costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

Las características técnicas de cada unidad de obra, en las que se incluyen todas las especificaciones necesarias para su correcta ejecución, se encuentran en el apartado de 'Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.', junto a la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra.

Si en la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra no figurase alguna operación necesaria para su correcta ejecución, se entiende que está incluida en el precio de la unidad de obra, por lo que no supondrá cargo adicional o aumento de precio de la unidad de obra contratada.

Para mayor aclaración, se exponen algunas operaciones o trabajos, que se entiende que siempre forman parte del proceso de ejecución de las unidades de obra:

- El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones.
- Eliminación de restos, limpieza final y retirada de residuos a vertedero de obra.
- Transporte de escombros sobrantes a vertedero autorizado.
- Montaje, comprobación y puesta a punto.
- Las correspondientes legalizaciones y permisos en instalaciones.
- Maquinaria, andamiajes y medios auxiliares necesarios.

Trabajos que se considerarán siempre incluidos y para no ser reiterativos no se especifican en cada una de las unidades de obra.

5.3.Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

Es el resultado de la suma de los precios unitarios de las diferentes unidades de obra que la componen.

Se denomina Presupuesto de Ejecución Material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas. Es decir, el coste de la obra sin incluir los gastos generales, el beneficio industrial y el impuesto sobre el valor añadido.

5.4.Precios contradictorios

Sólo se producirán precios contradictorios cuando el Promotor, por medio del Director de Obra, decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista siempre estará obligado a efectuar los cambios indicados.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Director de Obra y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el contrato de obra o, en su defecto, antes de quince días hábiles desde que se le comunique fehacientemente al Director de Obra. Si subsiste la diferencia, se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto y, en segundo lugar, al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.
Los contradictorios que hubiese se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato de obra. Nunca se tomará para la valoración de los correspondientes precios contradictorios la fecha de la ejecución de la unidad de obra en cuestión.

5.5.Reclamación de aumento de precios

Si el Contratista, antes de la firma del contrato de obra, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

5.6.Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres locales respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obra ejecutadas. Se estará a lo previsto en el Presupuesto y en el criterio de medición en obra recogido en el Pliego.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

5.7.De la revisión de los precios contratados

El presupuesto presentado por el Contratista se entiende que es cerrado, por lo que no se aplicará revisión de precios.

Sólo se procederá a efectuar revisión de precios cuando haya quedado explícitamente determinado en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

5.8. Acopio de materiales

El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que el Promotor ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el propietario, son de la exclusiva propiedad de éste, siendo el Contratista responsable de su guarda y conservación.

6.OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Se denominan "Obras por administración" aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el Promotor, bien por sí mismo, por un representante suyo o por mediación de un Contratista.

Las obras por administración se clasifican en dos modalidades:

- Obras por administración directa.
- Obras por administración delegada o indirecta.

Según la modalidad de contratación, en el contrato de obra se regulará:

- Su liquidación.
- El abono al Contratista de las cuentas de administración delegada.
- Las normas para la adquisición de los materiales y aparatos.
- Responsabilidades del Contratista en la contratación por administración en general y, en particular, la debida al bajo rendimiento de los obreros.

7. VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

7.1.Forma y plazos de abono de las obras

Se realizará por certificaciones de obra y se recogerán las condiciones en el contrato de obra establecido entre las partes que intervienen (Promotor y Contratista) que, en definitiva, es el que tiene validez.

Los pagos se efectuarán por la propiedad en los plazos previamente establecidos en el contrato de obra, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el Director de Ejecución de la Obra, en virtud de las cuáles se verifican aquéllos.

El Director de Ejecución de la Obra realizará, en la forma y condiciones que establezca el criterio de medición en obra incorporado en las Prescripciones en cuanto a la Ejecución por unidad de obra, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior, pudiendo el Contratista presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra que, por sus dimensiones y características, hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar al Director de Ejecución de la Obra con la suficiente antelación, a fin de que éste pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones del Promotor sobre el particular.

7.2.Relaciones valoradas y certificaciones

En los plazos fijados en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista, éste último formulará una relación valorada de las obras ejecutadas durante las fechas previstas, según la medición practicada por el Director de Ejecución de la Obra.

Las certificaciones de obra serán el resultado de aplicar, a la cantidad de obra realmente ejecutada, los precios contratados de las unidades de obra. Sin embargo, los excesos de obra realizada en unidades, tales como excavaciones y hormigones, que sean imputables al Contratista, no serán objeto de certificación alguna.

Los pagos se efectuarán por el Promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá al de las certificaciones de obra, conformadas por la Dirección Facultativa. Tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la Liquidación Final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones parciales la aceptación, la aprobación, ni la recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. Si la Dirección Facultativa lo exigiera, las certificaciones se extenderán a origen.

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

7.3.Mejora de obras libremente ejecutadas

Cuando el Contratista, incluso con la autorización del Director de Obra, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el proyecto o sustituyese una clase de fábrica por otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquier parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin solicitársela, cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la Dirección Facultativa, no tendrá derecho más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

7.4.Abono de trabajos presupuestados con partida alzada

El abono de los trabajos presupuestados en partida alzada se efectuará previa justificación por parte del Contratista. Para ello, el Director de Obra indicará al Contratista, con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta.

7.5.Abono de trabajos especiales no contratados

Cuando fuese preciso efectuar cualquier tipo de trabajo de índole especial u ordinaria que, por no estar contratado, no sea de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por la Propiedad por separado y en las condiciones que se estipulen en el contrato de obra.

7.6.Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

Efectuada la recepción provisional, y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

- Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y el Director de obra exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, sin estar sujetos a revisión de precios.

- Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Promotor, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.

- Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

8. INDEMNIZACIONES MUTUAS

8.1.Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras

Si, por causas imputables al Contratista, las obras sufrieran un retraso en su finalización con relación al plazo de ejecución previsto, el Promotor podrá imponer al Contratista, con cargo a la última certificación, las penalizaciones establecidas en el contrato, que nunca serán inferiores al perjuicio que pudiera causar el retraso de la obra.

8.2. Demora de los pagos por parte del Promotor

Se regulará en el contrato de obra las condiciones a cumplir por parte de ambos.

9. VARIOS

9.1. Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra

Sólo se admitirán mejoras de obra, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ejecución de los trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como de los materiales y maquinaria previstos en el contrato.

Sólo se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ampliación de las contratadas como consecuencia de observar errores en las mediciones de proyecto.

En ambos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o maquinaria ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Director de Obra introduzca innovaciones que supongan una reducción en los importes de las unidades de obra contratadas.

9.2. Unidades de obra defectuosas

Las obras defectuosas no se valorarán.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

9.3. Seguro de las obras

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

9.4. Conservación de la obra

El Contratista está obligado a conservar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

9.5. Uso por el Contratista de edificio o bienes del Promotor

No podrá el Contratista hacer uso de edificio o bienes del Promotor durante la ejecución de las obras sin el consentimiento del mismo.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como por resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que se estipule en el contrato de obra.

9.6. Pago de arbitrios

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo del Contratista, siempre que en el contrato de obra no se estipule lo contrario.

10. RETENCIONES EN CONCEPTO DE GARANTÍA

Del importe total de las certificaciones se descontará un porcentaje, que se retendrá en concepto de garantía. Este valor no deberá ser nunca menor del cinco por cien (5%) y responderá de los trabajos mal ejecutados y de los perjuicios que puedan ocasionarle al Promotor.

Esta retención en concepto de garantía quedará en poder del Promotor durante el tiempo designado como PERIODO DE GARANTÍA, pudiendo ser dicha retención, "en metálico" o mediante un aval bancario que garantice el importe total de la retención.

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.
La fianza retenida en concepto de garantía será devuelta al Contratista en el plazo estipulado en el contrato, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas atribuibles a la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros o subcontratos.

11.PLAZOS DE EJECUCIÓN: PLANNING DE OBRA

En el contrato de obra deberán figurar los plazos de ejecución y entregas, tanto totales como parciales. Además, será conveniente adjuntar al respectivo contrato un Planning de la ejecución de la obra donde figuren de forma gráfica y detallada la duración de las distintas partidas de obra que deberán conformar las partes contratantes.

12. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DE LAS OBRAS

Simultáneamente al libramiento de la última certificación, se procederá al otorgamiento del Acta de Liquidación Económica de las obras, que deberán firmar el Promotor y el Contratista. En este acto se dará por terminada la obra y se entregarán, en su caso, las llaves, los correspondientes boletines debidamente cumplimentados de acuerdo a la Normativa Vigente, así como los proyectos Técnicos y permisos de las instalaciones contratadas.

Dicha Acta de Liquidación Económica servirá de Acta de Recepción Provisional de las obras, para lo cual será conformada por el Promotor, el Contratista, el Director de Obra y el Director de Ejecución de la Obra, quedando desde dicho momento la conservación y custodia de las mismas a cargo del Promotor.

La citada recepción de las obras, provisional y definitiva, queda regulada según se describe en las Disposiciones Generales del presente Pliego.

13.- LIQUIDACIÓN FINAL DE LA OBRA

Entre el Promotor y Contratista, la liquidación de la obra deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones conformadas por la Dirección de Obra.
Si la liquidación se realizara sin el visto bueno de la Dirección de Obra, ésta sólo mediará, en caso de desavenencia o desacuerdo, en el recurso ante los Tribunales.

EXP G2024A0324 FECHA DATA 13/03/2024
CSV 10461337448B
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

DISPOSICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DEMOLICIÓN COMPLETA DE EDIFICIO.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición **combinada parte elemento a elemento y parte por colapso y/o empuje mecánico** de edificio de **717** m² de superficie total, **aislado**, compuesto por **PB+3+torreon+planta sótano con una altura media sobre rasante de 14,25m y altura máxima en torreón de 17,60m.** El edificio presenta una estructura de hormigón armado, cierres ceramicos y muros de mamposteria y su estado de conservación es **regular**, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso limpieza y retirada de escombros a vertedero. Habrá que tener especial cuidado con la gestión del fibrocemente existente en parte de la cubierta y colector y realizar la tramitación correspondiente.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución:

- **PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras**.
- **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones**.

CONDICIONES GENERALES

Artículo 1. Descripción de la técnica a emplear.
El presente pliego recoge los trabajos de derribo y demolición, pudiendo realizarse la misma de cualquiera de los siguientes modos, según lo explicitado en la memoria del Proyecto:

- Operaciones y trabajos destinados a la supresión progresiva, total o parcial, de un edificio o de un elemento constructivo concreto, aprovechando parte de los materiales que lo integran para ser nuevamente empleados. En función del procedimiento empleado en cada caso se establecen las siguientes denominaciones:
- Demolición elemento a elemento, planeando la misma en orden generalmente inverso al que se siguió durante la construcción.
- Demolición por colapso, llevado a cabo, tras el pertinente estudio especial, bien por empuje de máquina, por impacto de bola de gran masa, métodos ambos no autorizados contra estructuras metálicas ni de hormigón armado, o mediante el uso de explosivos.
- Demolición combinada, cuando se utilicen los dos procedimientos anteriores, debiendo figurar claramente especificado el plano divisorio entre uno y otro así como el orden de los mismos.

Artículo 2. Descripción de los componentes.
Los únicos componentes que aparecen en los trabajos de derribo de un edificio o parte de él son los materiales que se producen durante ese mismo derribo y que, salvo excepciones, serán trasladados íntegramente a vertedero.

CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRAS

Artículo 3. Condiciones previas.
Antes del inicio de las actividades de demolición se reconocerá, mediante inspección e investigación, las características constructivas del edificio a demoler, intentando conocer:

- La antigüedad del edificio y técnicas con las que fue construido.
- Las características de la estructura inicial.
- Las variaciones que ha podido sufrir con el paso del tiempo, como reformas, apertura de nuevos huecos, etc.
- Estado actual que presentan los elementos estructurales, su estabilidad, grietas, etc.
- Estado actual de las diversas instalaciones.

Este reconocimiento se extenderá a las edificaciones colindantes, su estado de conservación y sus medianerías a fin de adoptar medidas de precaución tales como anulación de instalaciones, apuntalamiento de alguna parte de los edificios vecinos, separación de elementos unidos a edificios que no se han de demoler, etc; finalmente, a los viales y redes de servicios del entorno del edificio a demoler que puedan ser afectadas por el proceso de demolición o la desaparición del edificio.

Todo este proceso de inspección servirá para el necesario diseño de las soluciones de consolidación, apeo y protección relativas tanto al edificio o zonas del mismo a demoler como a edificios vecinos y elementos de servicio público que puedan resultar afectados.

En este sentido, deberán ser trabajos obligados a realizar y en este orden, los siguientes:

- Desinfección y desinsectación de los locales del edificio que hayan podido albergar productos tóxicos, químicos o animales susceptibles de ser portadores de parásitos; también los edificios destinados a hospitales clínicos, etc.; incluso los sótanos donde puedan albergarse roedores o las cubiertas en las que se detecten nidos de avispas u otros insectos en grandes cantidades.

- - Anulación y neutralización por parte de las Compañías suministradoras de las acometidas de electricidad,

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
1046133744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

gas, teléfono, etc. así como tapado del alcantarillado y vaciado de los posibles depósitos de combustible. Se podrá mantener la acometida de agua para regar los escombros con el fin de evitar la formación de polvo durante la ejecución de los trabajos de demolición. La acometida de electricidad se condenará siempre, solicitando en caso necesario una toma independiente para el servicio de obra.

- Apeo y apuntalamiento de los elementos de la construcción que pudieran ocasionar derrumbamiento en parte de la misma. Este apeo deberá realizarse siempre de abajo hacia arriba, contrariamente a como se desarrollan los trabajos de demolición, sin alterar la solidez y estabilidad de las zonas en buen estado. A medida que se realice la demolición del edificio, será necesario apuntalar las construcciones vecinas que se puedan ver amenazadas.
- Instalación de andamios, totalmente exentos de la construcción a demoler, si bien podrán arriostrarse a ésta en las partes no demolidas; se instalarán en todas las fachadas del edificio para servir de plataforma de trabajo en los trabajos de demolición manual de muros; cumplirán toda la normativa que les sea afecta tanto en su instalación como en las medidas de protección colectiva, barandillas, etc.
- Instalación de medidas de protección colectiva tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas o edificios, entre las que destacamos:

  - Consolidación de edificios colindantes.
  - Protección de estos mismos edificios si son más bajos que el que se va a demoler, mediante la instalación de viseras de protección.
  - Protección de la vía pública o zonas colindantes y su señalización.
  - Instalación de redes o viseras de protección para viandantes y lonas cortapolvo y protectoras ante la caída de escombros.
  - Mantenimiento de elementos propios del edificio como antepechos, barandillas, escaleras, etc.
  - Protección de los accesos al edificio mediante pasadizos cubiertos.
  - Anulación de instalaciones ya comentadas en apartado anterior.

- Instalación de medios de evacuación de escombros, previamente estudiados, que reunirán las siguientes condiciones:

  - Dimensiones adecuadas de canaletas o conductos verticales en función de los escombros a manejar.
  - Perfecto anclaje, en su caso, de tolvas instaladas para el almacenamiento de escombros.
  - Refuerzo de las plantas bajo la rasante si existen y se han de acumular escombros en planta baja para sacarlo luego con medios mecánicos.
  - Evitar mediante lonas al exterior y regado al interior la creación de grandes cantidades de polvo.
  - No se deben sobrecargar excesivamente los forjados intermedios con escombros. Los huecos de evacuación realizados en dichos forjados se protegerán con barandillas.

- Adopción de medidas de protección personal dotando a los operarios del preceptivo del específico material de seguridad (cinturones, cascos, botas, mascarillas, etc.).

Se comprobará que los medios auxiliares a utilizar, tanto mecánicos como manuales, reúnen las condiciones de cantidad y calidad especificadas en el plan de demolición de acuerdo con la normativa aplicable en el transcurso de la actividad.

En el caso de proceder a demolición mecánica, se habrá demolido previamente, elemento a elemento, la parte de edificio que está en contacto con medianerías, dejando aislado el tajo de la máquina. Cuando existan planos inclinados, como faldones de cubierta, que pueden deslizar y caer sobre la máquina, se demolerán previamente.

En el plan de demolición se indicarán los elementos susceptibles de ser recuperados a fin de hacerlo de forma manual antes de que se inicie la demolición por medios mecánicos. Esta condición no surtirá efecto si con ello se modificaran las constantes de estabilidad del edificio o de algún elemento estructural.

Artículo 4. Ejecución de la demolición elemento a elemento.

Los elementos resistentes se demolerán en el orden inverso al seguido en su construcción.

Se descenderá planta a planta comenzando por la cubierta, aligerando las plantas de forma simétrica, salvo indicación en contra.

Se procederá a retirar la carga que gravite sobre cualquier elemento antes de demoler éste. En ningún caso se permitirá acumular escombros sobre los forjados en cuantía mayor a la especificada en el estudio previo, aun cuando el estado de dichos forjados sea bueno. Tampoco se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros mientras estos deban permanecer en pie

Se contrarrestarán o suprimirán las componentes horizontales de arcos, bóvedas, etc., y se apuntalarán los elementos de cuya resistencia y estabilidad se tengan dudas razonables; los voladizos serán objeto de especial atención y serán apuntalados antes de aligerar sus contrapesos.

Se mantendrán todo el tiempo posible los arriostramientos existentes, introduciendo, en su ausencia, los que resulten necesarios.

En estructuras hiperestáticas se controlará que la demolición de elementos resistentes origina los menores giros,

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

flechas y transmisión de tensiones. A este respecto, no se demolerán elementos estructurales o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten eficazmente las tensiones que puedan estar incidiendo sobre ellos. Se tendrá, asimismo, presente el posible efecto pendular de elementos metálicos que se cortan o de los que súbitamente se suprimen tensiones.

En general, los elementos que puedan producir cortes como vidrios, loza sanitaria, etc. se desmontarán enteros. Partir cualquier elemento supone que los trozos resultantes han de ser manejables por un solo operario. El corte o demolición de un elemento que, por su peso o volumen no resulte manejable por una sola persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apeado de forma que, en ningún caso, se produzcan caídas bruscas o vibraciones que puedan afectar a la seguridad y resistencia de los forjados o plataformas de trabajo.

El abatimiento de un elemento se llevará a cabo de modo que se facilite su giro sin que este afecte al desplazamiento de su punto de apoyo y, en cualquier caso, aplicándole los medios de anclaje y atirantamiento para que su descenso sea lento.

El vuelco libre sólo se permitirá con elementos despiezables, no anclados, situados en planta baja o, como máximo, desde el nivel del segundo forjado, siempre que se trate de elementos de fachadas y la dirección del vuelco sea hacia el exterior. La caída deberá producirse sobre suelo consistente y con espacio libre suficiente para evitar efectos indeseados.

No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores se protegerán del viento, estarán continuamente controladas y se apagarán completamente al término de cada jornada. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición; es más, en edificios con estructura de madera o en aquellos en que exista abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios.

El empleo de compresores, martillos neumáticos, eléctricos o cualquier medio auxiliar que produzca vibraciones deberá ser previamente autorizado por la Dirección Técnica.

No se utilizarán grúas para realizar esfuerzos que no sean exclusivamente verticales o para atirantar, apuntalar o arrancar elementos anclados del edificio a demoler. Cuando se utilicen para la evacuación de escombros, las cargas se protegerán de eventuales caídas y los elementos lineales se trasladarán anclados, al menos, de dos puntos. No se descenderán las cargas con el control único del freno.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos susceptibles de derrumbarse de forma espontánea o por la acción de agentes atmosféricos lesivos (viento, lluvia, etc.); se protegerán de ésta, mediante lonas o plásticos, las zonas del edificio que puedan verse afectadas por sus efectos.

Al comienzo de cada jornada, y antes de continuar los trabajos de demolición, se inspeccionará el estado de los apeos, atirantamientos, anclajes, etc. aplicados en jornadas anteriores tanto en el edificio que se derriba como en los que se pudieran haber efectuado en edificios del entorno; también se estudiará la evolución de las grietas más representativas y se aplicarán, en su caso, las pertinentes medidas de seguridad y protección de los tajos.

Artículo 4.1. Demolición de cubiertas:

Siempre se comenzará desde la cumbrera hacia los aleros, de forma simétrica por faldones, de manera que se eviten sobrecargas descompensadas que pudiesen provocar hundimientos imprevistos.

El orden y medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica:

- Demolición de elementos singulares de cubierta: La demolición de chimeneas, conductos de ventilación..., se llevará a cabo, en general, antes del levantado del material de cobertura, desmontando de arriba hacia abajo, no permitiéndose el vuelco sobre la cubierta. Cuando se vierta el escombro por la misma chimenea se procurará evitar la acumulación de escombros sobre forjado, sacando periódicamente el escombro almacenado cuando no se esté trabajando arriba. Cuando vaya a ser descendido entero se suspenderá previamente, se anulará su anclaje y, tras controlar cualquier oscilación, se bajará.

  Demolición de material de cobertura: Se levantará, en general, por zonas simétricas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera. Las chapas de fibrocemento o similares se cargarán y bajarán de la cubierta conforme se van desmontando.

  Demolición de tablero de cubierta: Se levantará, en general, por zonas simétricas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera. Cuando el tablero apoye sobre tabiquillos no se podrán demoler éstos en primer lugar.

- Demolición de formación de pendiente con material de relleno: Se demolerá, en general, por zonas simétricas de faldones opuestos, empezando por las limas más elevadas y equilibrando las cargas. En esta operación no se demolerá la capa de compresión de los forjados ni se debilitarán vigas o viguetas de los mismos. Se taparán, previamente al derribo de las pendientes de cubierta, los sumideros y cazoletas de recogida de aguas pluviales.

- Demolición de listones, cabios, correas y cerchas: Se demolerá, en general, por zonas simétricas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera. Cuando no exista otro arriostramiento entre cerchas que el que proporcionan las correas y cabios, no se quitarán éstos en tanto no se apuntalen las cerchas. No se suprimirán los elementos de arriostramiento (soleras, durmientes, etc.) mientras no se retiren los elementos estructurales que inciden sobre ellos. Si las cerchas han de ser descendidas enteras, se suspenderán

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

previamente al descenso; la fijación de los cables de suspensión se realizará por encima del centro de gravedad de la cercha. Si, por el contrario, van a ser desmontadas por piezas, se apuntalarán siempre y se trocearán empezando, en general, por los pares. Si de ellas figurasen techos suspendidos, se quitarán previamente, con independencia del sistema de descenso que vaya a utilizarse.

4.2 Demolición de muros de carga y cerramiento:

El orden y medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica:

- La demolición por medios manuales se efectuará planta a planta, es decir, sin dejar más de una altura de piso con estructura horizontal desmontada y muros al aire. Como norma práctica se puede aplicar que la altura de un muro no deberá ser nunca superior a 20 veces su espesor.
- Se aligerará simétricamente la carga que gravita sobre los cargaderos y arcos de los huecos antes de demolerlos. En los arcos se equilibrarán los posibles empujes laterales y se apearán sin cortar los tirantes existentes hasta su demolición.
- A medida que avance la demolición del muro se irán levantando los cercos, antepechos e impostas. En muros compuestos de varias capas se puede suprimir alguna de ellas (chapados, alicatados, etc.) en todo el edificio siempre que no afecte ni a la resistencia y estabilidad del mismo ni a las del propio muro. En muros de entramado de madera, como norma general, se desmontarán los durmientes antes de demoler el material de relleno.
- Cuando se trate de un muro de hormigón armado se demolerá, en general, como si se tratase de varios soportes, después de haber sido cortado en franjas verticales de ancho y alto inferiores a 1 y 4 metros respectivamente. Se permitirá abatir la pieza cuando se hayan cortado, por el lugar de abatimiento, las armaduras verticales de una de sus caras manteniendo sin cortar las de la otra a fin de que actúen de eje de giro y que se cortarán una vez abatida.
- No se dejarán muros ciegos sin arriostrar o apuntalar cuando superen una altura superior a 7 veces su espesor.
- Se podrá desmontar la totalidad de los cerramientos prefabricados cuando no se debiliten los elementos estructurales.
- La demolición de estos elementos constructivos se podrá llevar a cabo por medios mecánicos siempre que se den las circunstancias que condicionan el empleo de los mismos y que se señalan en el apartado correspondiente de las Demoliciones en general.

4.3 Demolición de tabiquería interior:

El orden, forma de ejecución y los medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica. En su defecto, se tendrán en cuenta las siguientes premisas:

- La demolición de los tabiques de cada planta se llevará a cabo antes de derribar el forjado superior para evitar que, con la retirada de este, aquéllos puedan desplomarse; también para que la demolición del forjado no se vea afectada por la presencia de anclajes o apoyos indeseados sobre dichos tabiques.
- Cuando el forjado se encuentre cedido no se retirarán las tabiquerías sin haber apuntalado previamente aquél.
- El sentido del derribo de la tabiquería será de arriba hacia abajo. A medida que avance la demolición de los tabiques se irán levantando los cercos de la carpintería interior. En los tabiques que cuenten con revestimientos de tipo cerámico (chapados, alicatados, etc.) se podrá llevar a cabo la demolición de todo el elemento en conjunto.
- En las circunstancias que indique la Dirección Técnica se trocearán los paramentos mediante cortes verticales y el vuelco se efectuará por empuje, cuidando que el punto de empuje esté por encima del centro de gravedad del paño a tumbar, para evitar su caída hacia el lado contrario.
- No se dejarán tabiques sin arriostrar en zonas expuestas a la acción de fuertes vientos cuando superen una altura superior a 20 veces su espesor.

Demolición de cielos rasos y falsos techos:

- Los cielos rasos y techos suspendidos se quitarán, en general, previamente a la demolición de los forjados o elementos resistentes de los que cuelgan.
- En los supuestos en que no se persiga recuperar ningún elemento de ellos y cuando así se establezca en Proyecto, se podrán demoler de forma conjunta con el forjado superior.

4.4 Picado de revestimientos, alicatados y aplacados:

- Los revestimientos se demolerán en compañía y a la vez que su soporte, sea tabique o muro, a menos que se pretenda su aprovechamiento o el del soporte, en cuyo caso, respectivamente, se demolerán antes de la demolición del edificio o antes de la aplicación de nuevo revestimiento en el soporte.
- Para el picado de revestimientos y aplacados de fachadas o paramentos exteriores del cerramiento se instalarán andamios, perfectamente anclados y arriostrados al edificio; constituirán la plataforma de trabajo en dichos trabajos y cumplirá toda la normativa que le sea afecta tanto en su instalación como en las medidas de protección colectiva, barandillas, etc.
- El sentido de los trabajos es independiente; no obstante, es aconsejable que todos los operarios que participen en ellos se hallen en el mismo nivel o, en otro caso, no se hallen en el mismo plano vertical ni donde puedan ser afectados por los materiales desprendidos del soporte.

4.5 Levantado de pavimentos interiores, exteriores y soleras:

El orden, forma de ejecución y los medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica. En su defecto, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- La demolición de los revestimientos de suelos y escaleras se llevará a cabo, en general, antes de proceder al derribo, en su caso, del elemento resistente sobre el que apoyan. El tramo de escalera entre dos pisos se demolerá antes que el forjado superior donde apoya y se ejecutará desde una andamiada que cubra el hueco de la misma.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

- Inicialmente se retirarán los peldaños, empezando por el peldaño más alto y desmontando ordenadamente hasta llegar al primero y, seguidamente, la bóveda de ladrillo o elemento estructural sobre el que apoyen.
- Se inspeccionará detenidamente el estado de los forjados, zancas o elementos estructurales sobre los que descansan los suelos a demoler y cuando se detecten desperfectos, pudriciones de viguetas, síntomas de cedimiento, etc., se apearán antes del comienzo de los trabajos.
- La demolición conjunta o simultánea, en casos excepcionales, de solado y forjado deberá contar con la aprobación explícita de la Dirección Técnica, en cuyo caso señalará la forma de ejecutar los trabajos.
- El empleo de compresores, martillos neumáticos, eléctricos o cualquier medio auxiliar que produzca vibraciones deberá ser previamente autorizado por la Dirección Técnica.
  Para la demolición de solera o pavimento sin compresor se introducirán punteros, clavados con la maza en distintas zonas a fin de agrietar el elemento y romper su resistencia. Realizada esta operación, se avanzará progresivamente rompiendo con el puntero y la maza.
- El empleo de máquinas en la demolición de soleras y pavimentos de planta baja o viales queda condicionado a que trabajen siempre sobre suelo consistente y tengan la necesaria amplitud de movimiento.
- Las zonas próximas o en contacto con medianerías o fachadas se demolerán de forma manual o habrán sido objeto del correspondiente corte de modo que, cuando se actúe con elementos mecánicos, el frente de trabajo de la máquina sea siempre paralelo a ellas y nunca puedan quedar afectadas por la fuerza del arranque y rotura no controlada.

4.6 Levantado de carpinterías y elementos varios:

- Los cercos se desmontarán, normalmente, cuando se vaya a demoler el elemento estructural en el que estén situados.
- Cuando se retiren carpinterías y cerrajerías en plantas inferiores a la que se está demoliendo, no se debilitará el elemento estructural en que estén situadas.
- En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones como vidrios y aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas cuyo tamaño permita su manejo por una sola persona.

4.7 Apertura de rozas, mechinales o taladros:

El orden, forma de ejecución y los medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica. En su defecto, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los trabajos de apertura de taladros en muros de hormigón en masa o armado con misión estructural serán llevados a cabo por operarios especializados en el manejo de los equipos perforadores. Si va a ser necesario cortar armaduras o puede quedar afectada la estabilidad del elemento, deberán realizarse los apeos que señale la Dirección Técnica; no se retirarán estos mientras no se haya llevado a cabo el posterior refuerzo del hueco.
- El empleo de compresores, martillos neumáticos, eléctricos o cualquier medio auxiliar que produzca vibraciones deberá ser previamente autorizado por la Dirección Técnica.

4.8 Demolición de elementos estructurales:

El orden, forma de ejecución y los medios a emplear se ajustarán a las prescripciones establecidas en el Proyecto y a las órdenes de la Dirección Técnica. En su defecto, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- La demolición por medios manuales se efectuará, en general, planta a planta de arriba hacia debajo de forma que se trabaje siempre en el mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se vayan a derribar por vuelco.
- Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de retirar los que les sirven de contrapeso.
- La demolición por colapso no se utilizará en edificios de estructura de acero; tampoco en aquéllos con predominio de madera o elementos fácilmente combustibles.

4.9.1 Demolición de muros y pilastras de carga:

Como norma general, deberá efectuarse piso a piso, es decir, sin dejar más de una altura de planta con estructura horizontal desmontada y los muros y/o pilastras al aire. Previamente se habrán retirado otros elementos estructurales que apoyen en dichos elementos (cerchas, forjados, bóvedas, ...).

Se aligerará simétricamente la carga que gravita sobre los cargaderos y arcos de los huecos antes de demolerlos. En los arcos se equilibrarán los posibles empujes laterales y se apearán sin cortar los tirantes existentes hasta su demolición.

A medida que avance la demolición del muro se irán levantando los cercos, antepechos e impostas. En muros de entramado de madera se desmontarán los durmientes, en general, antes de demoler el material de relleno.

Cuando se trate de un muro de hormigón armado se demolerá, en general, como si se tratase de varios soportes, después de haber sido cortado en franjas verticales de ancho y alto inferiores a 1 y 4 metros respectivamente. Se permitirá abatir la pieza cuando se hayan cortado, por el lugar de abatimiento, las armaduras verticales de una de sus caras manteniendo sin cortar las de la otra a fin de que actúen de eje de giro y que se cortarán una vez abatida. El tramo demolido no quedará colgando, sino que descansará sobre firme horizontal, se cortarán sus armaduras y se troceará o descenderá por medios mecánicos.

No se dejarán muros ciegos sin arriostrar o apuntalar cuando superen una altura superior a 7 veces su espesor.

La demolición de estos elementos constructivos se podrá llevar a cabo:

- A mano: Para ello y tratándose de muros exteriores se realizará desde el andamio previamente instalado por el exterior y trabajando sobre su plataforma.
- Por tracción: Mediante maquinaria o herramienta adecuada, alejando al personal de la zona de vuelco y efectuando el tiro a una distancia no superior a vez y media la altura del muro a demoler.
- Por empuje: Rozando inferiormente el elemento y aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad, con las precauciones que se señalan en el apartado correspondiente de las Demoliciones en general.

4.9.2 Demolición de bóveda:

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
1046133744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Se apuntalarán y contrarrestarán los empujes; seguidamente se descargará todo el relleno o carga superior.

Previo apeo de la bóveda, se comenzará su demolición por la clave continuando simétricamente hacia los apoyos en las bóvedas de cañón y en espiral para las bóvedas de rincón.

4.9.3 Demolición de vigas y jácenas:
En general, se habrán demolido previamente todos los elementos de la planta superior, incluso muros, pilares y forjados.

Se suspenderá o apuntalará previamente la viga o parte de ella que vaya a levantarse y se cortarán después sus extremos.

No se dejarán nunca vigas en voladizo sin apuntalar. En vigas de hormigón armado es conveniente controlar, si es posible, la trayectoria de la dirección de las armaduras para evitar momentos o torsiones no previstas.

4.9.4 Demolición de soportes:
En general, se habrán demolido previamente todos los elementos que acometan a ellos por su parte superior, tales como vigas, forjados reticulares, etc.

Se suspenderá o atirantará el soporte y, posteriormente, se cortará o desmontará inferiormente. Si es de hormigón armado, cortaremos los hierros de una de las caras tras haberlo atirantado y, por empuje o tracción, haremos caer el pilar, cortando después los hierros de la otra cara. Si es de madera o acero, por corte de la base y el mismo sistema anterior.

No se permitirá volcarlos bruscamente sobre forjados; en planta baja se cuidará que la zona de vuelco esté libre de obstáculos y de personal trabajando y, aun así, se atirantarán para controlar la dirección en que han de caer.

4.9.5 Demolición de forjados:
Se demolerán, por regla general, después de haber suprimido todos los elementos situados por encima de su nivel, incluso soportes y muros.

Los elementos en voladizo se habrán apuntalado previamente, así como los tramos de forjado en el que se observen cedimientos. Los voladizos serán, en general, los primeros elementos a demoler, cortándolos a haces exteriores del elemento resistente sobre el que apoyan.

Los cortes del forjado no dejarán elementos en voladizo sin apuntalar o suspender convenientemente.

Las cargas que soporten todo apeo o apuntalamiento se transmitirán al terreno o a elementos estructurales o forjados en buen estado sin sobrepasar, en ningún momento, la sobrecarga admisible para la que se edificaron.

Cuando exista material de relleno solidario con el forjado se demolerá todo el conjunto simultáneamente.

4.9.6 Forjados de viguetas:
Si el forjado es de madera, después de descubrir las viguetillas se observará el estado de sus cabezas por si estuviesen en mal estado, sobre todo en las zonas próximas a bajantes, cocinas, baños o bien cuando se hallen en contacto con chimeneas.
Se demolerá el entrevigado a ambos lados de la vigueta sin debilitarla y, cuando sea semivigueta, sin romper su capa de compresión.

Las viguetillas de forjado no se desmantelarán apalancando sobre la propia viga maestra sobre la que apoyan, sino siempre por corte en los extremos estando apeadas o suspendidas. Si las viguetas son de acero, deben cortarse las cabezas con oxicorte, con la misma precaución anterior.

Si la vigueta es continua, antes del corte se procederá a apear el vano de las crujías o tramos que quedan pendientes de ser cortados.

4.9.7 Losas de hormigón:
Las losas de hormigón armadas en una dirección se cortarán, en general, en franjas paralelas a la armadura principal de modo que los trozos resultantes sean evacuables por el medio previsto al efecto. Si la evacuación se realiza mediante grúa o por otro medio mecánico, una vez suspendida la franja se cortarán sus apoyos. Si la evacuación se realizase por medios manuales, además del mayor desmoronamiento y troceado de piezas, se apeará todo elemento antes de proceder a cortar las armaduras.

En apoyos continuos, con prolongación de armaduras a otros tramos o crujías, antes del corte se procederá a apear el vano de las crujías o tramos que quedan pendientes de ser cortados.

Las losas de hormigón armadas en dos direcciones se cortarán, en general, por recuadros empezando por el centro y siguiendo en espiral, dejando para el final las franjas que unen los ábacos o capiteles entre soportes. Previamente se habrán apuntalado los centros de los recuadros contiguos. Posteriormente se cortarán las franjas que quedaron sin cortar y finalmente los ábacos.

4.9.8 Demolición de cimientos:
Dependiendo del material de que estén formados, puede llevarse a cabo la demolición bien con empleo de martillos neumáticos de manejo manual, bien mediante retromartillo rompedor mecánico (o retroexcavadora cuando la mampostería -generalmente en edificios muy vetustos del medio rural- se halla escasamente trabada por los morteros que la aglomeran) o bien mediante un sistema explosivo.

G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

Si se realiza por medio de explosión controlada se seguirán con sumo esmero todas las medidas específicas que se indican en la normativa vigente afecta. Se empleará dinamita y explosivos de seguridad, situando al personal laboral y a terceros a cubierto de la explosión.

Si la demolición se realiza con martillo neumático compresor, se irá retirando el escombro a medida que se va demoliendo el cimiento.

4.9 Demolición de saneamiento:
Antes de iniciar este tipo de trabajos, se desconectará el entronque de la canal o tubería al colector general y se obturará el orificio resultante.

Seguidamente se excavarán las tierras por medios manuales hasta descubrir el albañal, conseguido lo cual se desmontará la conducción. Cuando no se pretenda recuperar ningún elemento del mismo, y no exista impedimento físico, se puede llevar a cabo la demolición por medios mecánicos, una vez llevada a cabo la separación albañal-colector general.

Se indicará si han de ser recuperadas las tapas, rejillas o elementos análogos de arquetas y sumideros.

4.10 Demolición de instalaciones:
Los equipos industriales se desmontarán, en general, siguiendo el orden inverso al que se utilizó al instalarlos, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que puedan estar unidos.

En los supuestos en que no se persiga recuperar ningún elemento de los que se utilizaron en la formación de conducciones y canalizaciones, y cuando así se establezca en Proyecto, podrán demolerse de forma conjunta con el elemento constructivo en el que se ubiquen.

Artículo 5. Ejecución de la demolición por colapso por empuje de maquina:

La altura del edificio o restos del mismo a demoler por empuje de máquina no superará los 2/3 de la altura alcanzable por esta.

La máquina trabajará siempre sobre suelo consistente y en condiciones de giro libre de 360º.

Nunca se empujarán elementos de acero o de hormigón armado que previamente no hayan sido cortados o separados de sus anclajes estructurales.

Se podrá utilizar la máquina como elemento de tracción para derribar ciertos elementos mediante el empleo de cables o tirantes de acero, extremando las medidas de precaución relativas a los espacios de vuelco, a la propia estabilidad del elemento tras las rozas llevadas a cabo en él y a la seguridad de los operarios y maquinista.

Las zonas próximas o en contacto con medianerías se demolerán elemento a elemento de modo que el frente de trabajo de la máquina sea siempre paralelo a dichas medianerías y dejando aislado de ellas todo elemento a demoler.

Los elementos verticales a derribar se atacarán empujándolos por su cuarto más elevado y siempre por encima de su centro de gravedad para evitar su caída hacia el lado contrario. Sobre estos no quedarán, en el momento del ataque, elementos o planos inclinados que puedan deslizar y venir a caer sobre la máquina.

Artículo 6. Ejecución de la demolición por colapso mediante impacto de bola de gran masa:
La utilización de bola de gran masa precisará disponer del mecanismo de actuación adecuado y de espacio libre suficiente para que la efectividad y la seguridad estén garantizadas en todo momento.

Sólo se podrá utilizar cuando el edificio se encuentre aislado o tomando estrictas medidas de seguridad respecto a los colindantes, caso de haberlos, dado el gran volumen de las piezas que este tipo de demoliciones genera.

Artículo 7. Ejecución de la demolición por colapso por empleo de explosivos:
Este procedimiento requerirá un Proyecto de voladura previo, autorizado por la Dirección General de Minas del Ministerio de Industria.

No se utilizarán los explosivos en la demolición de edificios con estructura de acero o cuando en ellos predomine la madera o elementos fácilmente combustibles.

Tanto la empresa encargada de llevar a cabo estos trabajos como el personal a su cargo serán especialmente calificados y autorizados.

Artículo 8. Ejecución de demolición combinada:
Cuando parte de un edificio se vaya a demoler elemento a elemento y parte por cualquier procedimiento de colapso se establecerán claramente las zonas en que se utilizará cada modalidad.

Salvo casos puntuales muy concretos y definidos en la memoria del Proyecto de Derribo, la demolición de la zona por colapso se realizará después de haber demolido la zona que se haya señalado para demoler elemento a elemento. De esta última no quedará ningún elemento en equilibrio inestable susceptible de caer en el momento de llevar a cabo la demolición de la zona señalada por colapso.

Artículo 9. Empleo de andamios y apeos.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Se emplearan en el marco de la demolición de elementos específicos, en demoliciones manuales, elemento a elemento, y siempre en construcciones que no presenten síntomas de ruina inminente.

Se comprobará previamente que las secciones y estado físico de los elementos de apeo, de los tablones, de los cuerpos de andamio, etc. son los adecuados para cumplir a la perfección la misión que se les va a exigir una vez montados. Se estudiará, en cada caso, la situación, la forma, el acceso del personal, de los materiales, la resistencia del terreno si apoya en él, la resistencia del andamio y de los posibles lugares de anclajes, acodalamientos, las protecciones que es necesario poner, viseras, lonas, etc. buscando siempre las causas que, juntas o por separado, puedan producir situaciones que den lugar a accidentes, para así poderlos evitar.

Cuando existan líneas eléctricas desnudas se aislarán con el dieléctrico apropiado, se desviarán, al menos, a 3 m. de la zona de influencia de los trabajos o, en otro caso, se cortará la tensión eléctrica mientras duren los trabajos.

9.1 Andamios de Servicios:
Usados como elemento auxiliar para el trabajo en altura y para el paso del personal de obra:

- Andamios de borriquetas o de caballetes: Están compuestos por un tablero horizontal de tablones dispuesto sobre dos pies en forma de "V" invertida que forman una horquilla arriostrada. Sean sobre borriquetas fijas o sobre borriquetas armadas, deberán contar siempre con barandilla y rodapié.
- Andamios de parales: Compuestos de tablones apoyados en sus extremos y puntos medios, por maderas que sobresalen de una obra de fábrica, teniendo en el extremo una plataforma compuesta por tablones horizontales que se usa como plataforma de trabajo.
- Andamios de puentes volados: Formados por plataformas apoyadas, preferentemente, sobre perfiles laminados de hierro o vigas de madera. Si se utiliza madera, estará sana y no tendrá nudos o defectos que puedan alterar su resistencia, debiendo tener la escuadría correspondiente a fin de que el coeficiente de seguridad no sea nunca inferior a 1/5 de la carga de rotura.
- Andamios de palomillas: Están compuestos de plataformas apoyadas en armazones de tres piezas, en forma de triángulo rectángulo, que sirve a manera de ménsula.
- Andamios de pie con maderas escuadradas (o rollizos): Son plataformas de trabajo apoyadas en dos series de almas o elementos verticales, unidas con otras por traviesas o arriostramientos y que están empotradas o clavadas a durmientes. Deben poseer barandillas horizontales a 90 centímetros de altura y rodapié para evitar caídas.
- Andamios transportables o giratorios: Compuestos por una plataforma de tablones horizontales unida a un bastidor móvil. Deberán contar con barandilla y rodapié.
- Andamios colgados o de revocador: Formados por una plataforma colgante horizontal fija que va apoyada sobre pescantes de perfiles laminados de acero o de madera sin nudos. Deberán tener barandilla y rodapié.
- Andamios colgados móviles: Constituidos por plataformas horizontales, suspendidas por medio de cables o cuerdas, que poseen mecanismo de movimiento que les permite desplazarse verticalmente. Los cabrestantes de los andamios colgados deben poseer descenso autofrenante y el correspondiente dispositivo de parada; deben llevar una placa en la que se señale la capacidad y contarán con libretas de matriculación con sus correspondientes verificaciones. Los cables deben ser flexibles, con hilos de acero y carga de rotura entre 120-160 Kg/mm², con un coeficiente de seguridad de 10.
- Andamios metálicos: Son los que actualmente tienen mayor aceptación y uso debido a su rapidez y simplicidad de montaje, ligereza, larga duración, adaptabilidad a cualquier tipo de obra, exactitud en el cálculo de cargas por conocer las características de los aceros empleados, posibilidad de desplazamiento siempre que se trate de pequeños andamios o castilletes y mayor seguridad; se distinguen dos tipos, a saber, los formados por módulos tipificados o bastidores y aquéllos otros compuestos por estructuras metálicas sujetas entre sí por grapas ortogonales. En su colocación se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:
- Los elementos metálicos que formen los pies derechos o soportes estarán en un plano vertical.
- La separación entre los largueros o puentes no será superior a 2,50 metros.
- El empalme de los largueros se hará a un cuarto de su luz, donde el momento flector sea mínimo.
- En las abrazaderas que unen los elementos tubulares se controlará el esfuerzo de apriete para no sobrepasar el límite elástico de los frenos de las tuercas.
- Los arriostramientos o anclajes deberán estar formados siempre por sistemas indeformables en el plano formado por los soportes y puentes, a base de diagonales o cruces de San Andrés; se anclarán, además, a las fachadas que no vayan a ser demolidas o no de inmediato, requisito imprescindible si el andamio no está anclado en sus extremos, debiendo preverse como mínimo cuatro anclajes y uno por cada 20 m².
- No se superará la carga máxima admisible para las ruedas cuando estas se incorporen a un andamio o castillete.
- Los tableros de altura mayor a 2 metros estarán provistos de barandillas normales con tablas y rodapiés.

9.2 Andamios de Carga:
Usados como elemento auxiliar para sostener partes o materiales de una obra durante su construcción en tanto no se puedan sostener por sí mismos, empleándose como armaduras provisionales para la ejecución de bóvedas, arcos, escaleras, encofrados de techos, etc. Estarán proyectados y construidos de modo que permitan un descenso y desarme progresivos. Debido a su uso, se calcularán para aguantar esfuerzos de importancia, así como fuerzas dinámicas.

Artículo 10. Retirada de escombros:
A la empresa que realiza los trabajos de demolición le será entregada, en su caso, documentación completa relativa a los materiales que han de ser acopiados para su posterior empleo; dichos materiales se limpiarán y trasladarán al lugar señalado al efecto en la forma que indique la Dirección Técnica.

Cuando no existan especificaciones al respecto, todo el producto resultante de la demolición se trasladará al correspondiente vertedero municipal. El medio de transporte, así como la disposición de la carga, se adecuarán a cada necesidad, adoptándose las medidas tendentes a evitar que la carga pueda esparcirse u originar emanaciones o ruidos

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

durante su traslado.

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

- Mediante transporte manual con sacos o carretilla hasta el lugar de acopio de escombros o hasta las canales o conductos dispuestos para ello.
- Con apertura de huecos en forjados, coincidentes con el ancho de un entrevigado y longitud comprendida entre 1 y 1,50 metros, distribuidos de modo estratégico a fin de facilitar la rápida evacuación. Este sistema sólo podrá emplearse, salvo indicación contraria, en edificios o restos de ellos con un máximo de 3 plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una sola persona.
- Lanzando libremente el escombro desde una altura máxima de 2 plantas sobre el terreno, siempre que se disponga de un espacio libre mínimo de 6 x 6 metros.
- Mediante grúa cuando se disponga de espacio para su instalación y zona acotada para descarga del escombro.
- Mediante canales o conductos cuyo tramo final quedará inclinado de modo que se reduzca la velocidad de salida de los escombros y de forma que su extremo inferior quede aproximadamente a 2 metros del suelo, contenedor o plataforma de camión. Su embocadura superior quedará protegida contra caídas accidentales; la sección útil de las canales no será mayor de 50 x 50 centímetros y la de los conductos de 40 centímetros de diámetro.
- Por desescombrado mecanizado, en cuyo caso la máquina se acerca de frente al conjunto de escombro a evacuar y lo retira hasta el punto de amontonado de escombros o, en su caso, lo carga directamente sobre camión. No se permitirá que la máquina se aproxime a los edificios vecinos más de lo que se señale en la Documentación Técnica, sin que esta sea nunca inferior a 1 metro, y trabajando en dirección no perpendicular a las medianerías.

La carga de escombros puede llevarse a cabo:

- Por medios manuales sobre camión o contenedor; la carga se efectúa en el mismo momento de realizar la evacuación de escombros utilizando alguno o varios de los medios citados para ello; si el escombro ha sido acumulado en una zona acotada al efecto, la carga se llevará a cabo de forma manual o mecánica sobre la plataforma del camión.
- Por medios mecánicos, generalmente con empleo de pala cargadora, en cuyo caso se llenará la pala en el lugar de acopio de escombros o atacando sobre el edificio que se está demoliendo y, tras las maniobras pertinentes, se depositará sobre la plataforma del camión. Si la evacuación de escombros se lleva a cabo mediante el empleo de grúa y tolvas o cangilones, la descarga puede hacerse directamente desde estas al contenedor o plataforma del camión.

El transporte a vertedero, como norma universal, se realizará por medios mecánicos mediante empleo de camión o dúmper. En el transporte con camión basculante o dúmper la carga se dispondrá sobre la propia plataforma del medio mecánico. En el caso de utilizarse contenedor, un camión lo recogerá cuando esté lleno y dejará otro contenedor vacío.

Artículo 11. Mantenimiento:
En la superficie del solar resultante se mantendrá el desagüe necesario para impedir la acumulación de agua pluvial que pueda, en su caso, afectar a los locales o fundamentos de los edificios colindantes.

Supuesta la existencia de estos y en tanto se lleva a cabo la consolidación definitiva de sus elementos dañados, se conservarán los apuntalamientos y apeos realizados a tal fin, así como las vallas y cerramientos. Cualquier anomalía que se detecte se pondrá en conocimiento de la Dirección Técnica, la cual evaluará la importancia de la misma y propondrá las reparaciones que deban efectuarse.

Artículo 12. Medición:
Los criterios a seguir para la medición y valoración de estas actividades serán los que aparecen en los enunciados de las partidas correspondientes, en los que quedan definidas tanto la unidad geométrica del elemento a demoler, las características del mismo, el/los medios mecánicos que se han de utilizar, las inclusiones o exclusiones y el criterio para medir, aspectos todos ellos que influyen en el cálculo del precio descompuesto.

Si en alguna de las unidades de demolición no está incluida la correspondiente evacuación de escombros, su medición y valoración se realizará por metro cúbico (m³) contabilizado sobre el medio de transporte a vertedero.

Artículo 13. Precauciones a adoptar.
Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra serán las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

Dada la cuantía de elementos susceptibles de ser demolidos, la diversidad de enclaves para elementos similares, la variedad de ataques que puede sufrir una edificación a lo largo de su vida útil, las diferencias sobre los efectos que dichos daños pueden ocasionar en estructuras de diversa índole, los medios y procedimiento seguidos en los trabajos de demolición, etc., etc., los riesgos a que quedan sometidos los operarios que llevan a cabo los trabajos son muy variados (golpes, cortes, descargas eléctricas, caídas, atrapamientos por máquinas o escombros, aspiración de polvo, ...)

Igualmente, muchas de las circunstancias señaladas inciden también sobre el estado y condiciones de edificaciones lindantes o próximas por lo que, en numerosas ocasiones, quedan afectados en mayor o menor medida tras la demolición efectuada.

Cuando los operarios trabajen a una altura igual o superior a los 3 metros deberán utilizar cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos; se instalarán andamios cuando no existan apoyos que ofrezcan garantía de estabilidad.

Siempre que se efectúe un hueco a nivel de planta, generalmente destinado a evacuación de escombros, será

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

protegido mediante barandillas de 90 centímetros de altura y 175 kg/ml. que no se retirará hasta el momento de la demolición del forjado que corresponda. En ese sentido, no se retirarán hasta el momento de la demolición del trozo de muro correspondiente los antepechos o barandillas de que disponga la edificación o, en caso imprescindible, serán sustituidos por otros de las mismas características que el anterior.

No se depositará escombro sobre los andamios ni sobre las plataformas de seguridad; cuando se vierta escombro a través de huecos efectuados en los forjados se evitará que la carga supere los 100 kg/m². incluso aunque el estado de los mismos sea excelente. El espacio donde se realicen las caídas de escombro estará siempre acotado y vigilado evitándose, en todo momento, la permanencia o tránsito de operarios por dichas zonas, así como bajo cargas suspendidas.

Los operarios que han de llevar a cabo la demolición se situarán en el mismo nivel de la planta que se suprime. Se evitará que diversas cuadrillas puedan trabajar en niveles distintos de la misma vertical o en las proximidades de elementos que se han de abatir o volcar.

Cuando la construcción a demoler se ubique en el casco urbano todo el recinto de la obra que linde con vías públicas o lugares privados donde pueda existir riesgo para personas o bienes deberá ser vallado con un cercado de 2 metros de altura, realizado con material consistente y separado de la fachada al menos 1,50 metros (salvo definición en contra de las Ordenanzas Municipales). Esta valla deberá llevar, en caso de obstaculizar el paso de vehículos, su correspondiente iluminación en todas sus esquinas y cada 10 metros en su longitud. Se preverán dos accesos a la obra totalmente independientes, uno para vehículos y otro para personas; el resto de huecos de planta baja deben ser condenados para evitar su acceso a través de ellos. Dichos accesos, realizados con material consistente, constituirán un perfecto cierre del recinto al finalizar la jornada de trabajo.

En las fachadas que den sobre la vía pública se dispondrán protecciones como redes o lonas, así como una plataforma de madera de una anchura no inferior a 1,50 metros, capaz de soportar una carga de 600 kg/m². Esta plataforma protegerá de la caída de escombros o herramientas y podrá colocarse aprovechando la parte inferior de la andamiada de fachada, o bien instalándola, volada respecto a la línea de fachada, en el nivel de la primera planta.

La distancia de la máquina al elemento a demoler por empuje será igual o mayor que la altura del mismo. En la demolición de fábricas por empuje la cabina del conductor irá debidamente protegida contra la proyección o caída de materiales.

Las zonas de caída de materiales estarán señalizadas y vigiladas.
En la demolición por tracción se tomarán las medidas necesarias para evitar el posible latigazo derivado de la rotura del cable de arrastre, colocándose un segundo cable de reserva. Nunca se utilizarán grúas para efectuar el arrastre por el gran riesgo que presentan de volcar.

Salvo casos puntuales muy concretos y definidos, la demolición de la zona por colapso se realizará después de haber demolido la zona que se haya señalado para demoler elemento a elemento. De esta última no quedará ningún elemento inestable que pueda caer en el momento de llevar a cabo la demolición mecánica de las zonas aún en pie.

Alcanzado el nivel inferior del edificio suprimido, se efectuará una inspección general de las edificaciones lindantes para observar su estado y las lesiones que hayan podido surgir. Las vallas, arquetas, apeos e instalaciones auxiliares quedarán en perfecto estado de servicio.

En la evacuación de escombros se adoptarán las siguientes medidas de seguridad:

- Se evitará mediante lonas al exterior y regado al interior la formación de grandes masas de polvo y su esparcimiento a la vía pública.
- Se acotará y vigilará el espacio donde cae el escombro y, sobre todo, el desprendimiento de partes de dicho escombro.
- No se acumulará escombro sobre los forjados en cuantía de carga superior a 150 Kg/m²., aunque estos se hallen en buen estado.
- No se depositarán escombros sobre los andamios. Si se instalan tolvas de almacenamiento, asegurar bien su instalación para evitar desplomes laterales y posibles derrumbes.
- Asegurar las plantas por debajo de la rasante, si las hubiese, si se piensa almacenar escombro en planta baja; apear suficientemente si ha de ser sacado con máquina.
- Siempre que se utilicen grúas u otros medios de elevación, se cuidará que los cables no realicen nunca esfuerzos inclinados. Los materiales a elevar se mantendrán ligeramente suspendidos para comprobar que el peso del elemento no es superior a la potencia de la máquina y para evitar caídas o desprendimientos bruscos.
- El conductor del camión no permanecerá dentro de la cabina cuando la pala cargadora deposite el escombro, operación que siempre se llevará por la parte posterior del camión o por un lateral.

Todo andamio, antes de usarse, deberá someterse a una prueba de carga, repitiéndose siempre esta prueba ante cualquier cambio o duda en la seguridad que ofrece.

Se vigilará que los andamios de puentes volados no se contrapesan con elementos de carga sueltos, sino que se apuntalan convenientemente mediante virotillos clavados y acuñados a techos.

Si en los andamios colgados móviles se usan vigas en voladizo, serán a base de perfiles de acero y convenientemente calculadas o con un coeficiente de seguridad no inferior a 6; la prolongación hacia el interior del edificio no será inferior del doble del saliente libre. No se deben anclar o contrapesar nunca con elementos móviles o pesas, sino a base de estribos, apuntalamientos, perforaciones en los forjados u otros sistemas parecidos de suficiente seguridad.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Si no se pueden aplicar barandillas de protección, será necesario que los operarios usen cinturones de seguridad sujetos a elementos del andamio.

Es imprescindible la nivelación y correcto aplome del andamio o castillete, el perfecto bloqueo de las ruedas de este por los dos lados con cuñas y el anclaje del castillete a la construcción evitando que este se desplace cuando haya sobre él personas o sobrecargas.

Atención permanente merecen las escaleras de comunicación en andamios debido a la inseguridad e inestabilidad que suelen ofrecer. Si esta es de madera, los largueros serán de una sola pieza y los peldaños estarán ensamblados (no clavados). La longitud de las escaleras han de permitir sobrepasará en un metro el apoyo superior, teniendo su base anclada o con apoyos antideslizantes y debiendo tener siempre un ángulo de inclinación de 70º. El ascenso y descenso se hará siempre de frente a ella y con cargas inferiores a 25 Kg.

CONTROL DE LA DEMOLICIÓN

Artículo 14. Control:
Mientras duren los trabajos de demolición se seguirá un exhaustivo control, específico para cada una de las actividades a desarrollar. Con la frecuencia que se señale para cada elemento constructivo a demoler, la Dirección Facultativa anotará en el índice de control y vigilancia preparado al efecto el cumplimiento o incumplimiento de todas y cada una de las medidas y especificaciones señaladas en el presente Pliego en los aspectos relativos a:

- Ejecución de medidas previas a la demolición.
- Medidas de protección colectiva.
- Medidas de protección personal.
- Organización y forma de ejecutar los trabajos
- Otros medios de seguridad a vigilar

Cuando se detecte alguna anomalía o incumplimiento de tales prescripciones, la Dirección Facultativa dejará constancia expresa de las mismas y trazará, a continuación, las pautas de corrección necesarias.

Se llevará a cabo un control por cada una de las plataformas o andamiadas instaladas y, al menos, cada vez que el andamio cambia de lugar o posición; Por cada medio de evacuación instalado, con la periodicidad que se señale en el plan de demolición; A modo general, un control por cada 200 m². de planta y, al menos, uno por planta. Se prestará especial atención sobre los siguientes puntos críticos:

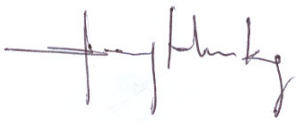
- Protección de la vía pública en tramos de fachada.
- Acumulación de escombros sobre forjados.
- Apoyo de cerchas, bóvedas, forjados, ...
- Arriostramiento de cerchas durante el derribo.
- Deformaciones y oscilaciones durante la suspensión de elementos.
- Apeo de correas y cerchas antes de cortarlas.
- Empujes laterales en arcos; atirantado de arcos.
- Muros multicapa y chapados que pueden ocultar defectos de los mismos.
- Protección de huecos o paños enteros que den al vacío.
- Se retirará la carpintería recuperable a medida que se separa de los muros o tabiques donde se halla recibida.
- Resistencia de la zonas destinadas a soportar el impacto de paños de tabiquería, caso de llevarse a cabo demoliciones por vuelco.
- Debilitamiento del soporte del que se retira el revestimiento.
- Debilitamiento de forjados por quedar afectada su capa de compresión tras retirar los pavimentos.
- Anclaje de cables en la demolición por tracción y sin efectuar tirones bruscos.
- Flechas, giros y desplazamientos en estructuras hiperestáticas.
- Sistemas de corte y suspensión.
- Empleo, en su caso, de dinamita y explosivos de seguridad. Se controlará la distancia mínima a inmuebles habitados que no será inferior a 500 metros.
- Protección de huecos de forjado o paños de muro demolidos que den al vacío.
- Piezas metálicas deformadas, cuyo desmontaje o seccionamiento puede provocar accidentes.
- Caída brusca de escombros procedentes del corte sobre los andamios y plataformas de trabajo.
- Debilitamiento del elemento sobre el que se realiza la roza o hueco.
- Pausas prolongadas en la demolición.

G2024A0324 EXP 13/03/2024 FECHA DATA
10461337448 CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO BISATUA
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA GIPUZKOA

Eibar, marzo de 2024

BOSARK ARKITEKTOAK

Borja Idiakez Estanga
Col. nº.: 420.069



Idoia Letamendia Sorozabal
Col. nº.: 386.961



Unai Unanue Arizmendi
Col. nº.: 421.601



Unai Susaeta Arriola
Col. nº.: 423.386



G2024A0324 EXP
13/03/2024 FECHA DATA
10461337744B CSV
Verificable en www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztagarria
VISADO
BISATUA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
GIPUZKOA