



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza Turismo eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y
Administración Foral
Servicio de Arquitectura



PROYECTO DE EJECUCIÓN MEMORIA

"BULEGO TEKNIKO BERRIAK" ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERIAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

Sustatzailea - Promotor

**Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava**

Data - Fecha

**2026ko martxoa
Marzo 2026**



"BULEGO TEKNIKO BERRIAK" ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUAREN MEMORIA

MEMORIA DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

1. MEMORIA

1.1. AGENTES

Promotor: Diputación Foral de Álava

Equipo redactor: Servicio de Arquitectura, DFA

1.2. INFORMACIÓN PREVIA: OBJETO DEL CONTRATO, ANTECEDENTES

El objeto del presente proyecto es establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras de:

- Sustitución de las carpinterías de madera existentes por otras del mismo material situadas en las fachadas norte y este del edificio "Oficinas Técnicas Nuevas", en la plaza de la Provincia 5 de Vitoria-Gasteiz (Álava), por encontrarse en mal estado o tener rendimientos bajos en cuanto a transmitancias térmicas o infiltraciones de aire.

La obra persigue como objetivo mejorar las prestaciones térmicas y acústicas del edificio y, en consecuencia, el confort de las personas que allí trabajan.

El edificio de las "Oficinas Técnicas Nuevas" está situado en la Plaza de la Provincia 5 y Calle Diputación 23. Se trata de un edificio que está protegido por la normativa urbanística al tener categoría de Edificio de Alta Calidad con grado de protección de Conservación Estructural.

Su referencia catastral es 59-59-683 (municipio-polígono-parcela).



Actualmente tiene uso de equipamiento administrativo y alberga las oficinas técnicas de diversos servicios de la Diputación Foral de Álava.

Las fachadas norte y este del edificio, las exteriores, son de estilo tradicional. Formalmente, la planta baja configura un zócalo de piedra arenisca perforado por una sucesión de huecos verticales que marcan ritmo en su desarrollo. Este ritmo vertical se respeta en las tres plantas principales del edificio, con carpintería de puertas balconeras y balcones de reducido vuelo con elementos de protección de herrería. Además, se intercalan miradores de madera de mayor fondo, que modulan igualmente la fachada. En el nivel cubierta, el ritmo de estos miradores se continúa y potencia con la incorporación de casetones o “txoritokis”.



Oficinas Técnicas Nuevas. Fachadas norte y este

Actualmente existe un problema térmico importante en la envolvente de las fachadas, concretamente en las ventanas.

La carpintería de las fachadas norte y este es de madera sin rotura puente térmico y vidrio doble con cuarterones decorativos. Con el paso del tiempo dicha carpintería se ha desajustado, lo cual ha provocado que las infiltraciones de aire sean importantes y se hayan tenido que improvisar soluciones provisionales como la colocación de burletes de goma o papel adhesivo en las juntas.



1.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Las intervenciones a realizar consisten, a rasgos generales, en lo siguiente:

- En la fachada norte y este, se sustituirá la carpintería existente por otra de madera laminada con rotura de puente térmico que acoja una composición de vidrio triple, bajo emisivo y con control solar (esto último sólo en fachada este) para evitar problemas de infiltraciones y reducir la transmitancia térmica.
- En los casos que sea necesario se colocarán elementos de protección solar como venecianas, cortinas plisadas, estores, etc...

La carpintería a colocar, además de mejorar de comportamiento térmico, mejorará la habitabilidad de las oficinas desde el punto de vista acústico.

1.4. NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE

Plan General de Ordenación Urbana de Vitoria-Gasteiz vigente (en adelante PGOU).

El edificio de las “Oficinas Técnicas Nuevas” forma parte del catálogo del PGOU dentro de la categoría de “Conservación Estructural”. Las intervenciones autorizadas en dicha edificación son las definidas en el artículo 7.02.06 de la “Ordenanza de Conservación Estructural”.

Se entiende que las carpinterías grafiadas en los planos adjuntos y descritas en la presente memoria valorada cumplen con las premisas señaladas en los citados artículos del PGOU.

1.5. SOLUCIÓN ADOPTADA Y CTE

Con carácter general:

Previo al desmontaje de la carpintería existente, será necesario la protección de los equipos y mobiliario interior del edificio, así como la retirada y acopio en el mismo edificio de aquellos enseres que obstaculicen los trabajos.

Las nuevas carpinterías irán en la posición de las actuales carpinterías a las que sustituye.

En el caso de que al retirar/colocar las carpinterías los paramentos adyacentes resultasen afectados, se realizarán sobre los mismos los trabajos necesarios para su reposición - luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc...-.



En los casos en los que los cierres de división interior en su encuentro con la fachada se rematen directamente contra la carpintería existente, será necesario que el desmontaje y posterior montaje de la carpintería no altere dichos elementos y que la nueva ventana reproduzca la misma solución.

La puesta en obra de la ventana se hará de acuerdo con la normativa de puesta en obra de ventanas 85219: 2023. Los vidrios cumplirán con la normativa a impacto UNE-EN 12600:2003.

Se presupone que los marcos/premarcos de madera y/o metálicos de las carpinterías existentes servirán, pero si se deterioran al retirar las carpinterías viejas o, directamente, no cumplen con las condiciones requeridas para colocar la nueva carpintería, la empresa adjudicataria (en adelante EA) deberá asumir su reposición.

Finalizados los trabajos, los distintos elementos desplazados (mobiliario, equipos etc....) se reubicarán en la posición inicial, se retirarán las protecciones y limpiarán las zonas afectadas.

Carpintería de madera:

Las nuevas carpinterías de madera serán del tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente, con la forma, dimensiones y practicabilidad tal y como se grafían en los planos correspondientes. La madera al exterior será de Accoya® o producto equivalente, con garantía de estabilidad, durabilidad y barrera de insectos. La madera al interior será de pino laminado entero exento de nudos, con garantía de estabilidad y eficiencia energética. La madera estará recubierta por 3 capas de barniz al agua -Renner Italy o equivalente- aplicadas íntegramente en fábrica y con la tonalidad definida por la Dirección Facultativa. El acabado exterior será lacado en blanco, con una capa uniforme de pintura entre las 60 y 120 micras, con el sello QUALICOAT o equivalente, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.

Las puertas balconeras, tal y como se grafían en planos, dispondrán en su parte inferior de una parte opaca conformada por un sandwich de 2 paneles de madera laminada de las mismas características que el resto de la carpintería, con un alma de aislante extrusionado y cuya transmitancia térmica sea igual o inferior a la del resto de la carpintería. **Además, se dispondrán cuarterones decorativos que reproduzcan la estética de la carpintería actual en el caso que se exija para la concesión de la licencia correspondiente.**

Las carpinterías tendrán un sistema de triple junta, fabricadas en EPDM y textil con propiedades térmicas y acústicas, con resistencia a los agentes atmosféricos y rayos ultravioleta.

El herraje será de la marca Maco o equivalente con un punto de seguridad, con regulación de las hojas en tres dimensiones así como los cerraderos perimetrales y compás de microventilación, manilla de aluminio y embellecedores de bisagras.



Para cada tipología de ventana se cumplirá con una transmitancia del marco $-U_f \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ y del total del hueco $-U_w \leq 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ acreditada mediante estudio detallado.

La unidad de carpintería deberá estar provista de Marcado CE, de manera que cumpla los requisitos esenciales del Reglamento Europeo de Productos de Construcción N° 305/2011 y haya sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad según norma UNE-EN 14351-1:2006 +A2:2017.

Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:

- Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017 CLASE 4
- Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 CLASE E1500
- Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017 CLASE C5

* (Ensayo de referencia ventana de dos hojas de 1,23 x 1,48 m.)

El sellado perimetral se realizará mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente.

Al exterior, las ventanas se rematarán en su parte inferior con un goterón de idénticas características que la carpintería.

Vidrios:

Para el acristalamiento de las carpinterías de madera se utilizará **un conjunto de triple vidrio**, bajo emisivo y con control acústico y solar (el control solar sólo en la fachada este). El conjunto estará formado, desde el exterior, por dos lunas incoloras de 6 mm adheridas mediante PVB silence -o equivalente- y lámina con propiedades de baja emisividad y control solar, seguido de una cámara intermedia de gas argón al 90% con intercalario de borde caliente de 14 mm, a continuación una luna incolora de 4 mm, seguido de una cámara intermedia de gas argón al 90% con intercalario de borde caliente de 14 mm. y finalmente, al interior, dos lunas incoloras de 4 mm adheridas mediante PVB incluyendo una lámina con propiedades de baja emisividad. Se instalará con calces para su perfecto equilibrado. **El conjunto del vidrio garantizará, en las composiciones de vidrio con control solar, una transmitancia térmica $\leq 0,61 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ y un factor solar $\leq 0,36$, y en las composiciones que no precisen control solar, una transmitancia térmica $\leq 0,64 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ y un factor solar $\leq 0,48$.**

Todos los vidrios serán transparentes (salvo que la Dirección Facultativa decida cambiarlos a traslúcidos en los baños).



DB-HE AHORRO ENERGÉTICO

Sección HE 1

Transmitancia de la envolvente térmica.

“ La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U_{lím}) de la tabla 3.1.1.a-HE1..... En el caso de reformas, el valor límite será de aplicación únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica que se sustituyan, incorporen o modifiquen sustancialmente”. Para la zona climática D1, en la que se encuentra este edificio la transmitancia térmica máxima de huecos es de 1,80 W/m²K.

Transmitancia de huecos: 1,1 W/m²K. CUMPLE

Permeabilidad al aire de la envolvente térmica

Permeabilidad máxima de huecos: 9 m³/hm². CUMPLE

DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Se justifica para los elementos que se sustituyan o modifiquen sustancialmente, en este caso las nuevas carpinterías. Protección de los desniveles.

“Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 0,90m cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6m y de 1,10m en el resto de los casos, excepto en el caso de huecos de escaleras de anchura menor que 40cm, en los que la barrera tendrá una altura de ≥,90m, con mínimo”. El paño fijo inferior alcanza una altura de 1,10m. CUMPLE.

UA 2 (Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento), establece requisitos estrictos para los vidrios en áreas de riesgo para evitar cortes y heridas graves.

- Zonas de riesgo obligado: Se debe usar vidrio de seguridad (templado o laminado) en elementos vidriados que se encuentren en zonas con riesgo de impacto que se encuentren a menos de 900 mm del suelo. CUMPLE

1.6. CERTIFICADOS DE LOS MATERIALES/SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

Se aportarán los **certificados de los materiales/soluciones constructivas** a emplear para justificar que se cumplen con las características que, de los mismos, se establecen en la presente memoria técnica y en el presupuesto de la misma en el momento en el que se presente la oferta.



1.7. RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	CARPINTERÍA EXTERIOR - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS	183.026,16
02	CORTINAS - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS	11.274,00
03	IMPREVISTOS	5.800,00
04	SEGURIDAD Y SALUD	2.995,00
05	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.508,60
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		204.603,76
13,00	% Gastos generales	26.598,49
6,00	% Beneficio industrial	12.276,23
Suma		38.874,72
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		243.478,48
21% IVA		51.130,48
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		294.608,96

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

VITORIA-GASTEIZ, Marzo de 2026.

Vitoria-Gasteiz, marzo de 2026

Nuria Altuna Jauregi

Arkitektura Zerbitzuaren burua

araba álava



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza Turismo eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y
Administración Foral
Servicio de Arquitectura



PROYECTO DE EJECUCIÓN PRESUPUESTO

“BULEGO TEKNIKO BERRIAK” ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERIAS DE MADERA EN EL EDIFICIO “OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS”

Sustatzailea - Promotor

**Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava**

Data - Fecha

**2026ko martxoa
Marzo 2026**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

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

01 CARPINTERÍA EXTERIOR - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS

0000

DESCRIPCIÓN CARPINTERÍA

Las carpinterías se ajustarán a las especificaciones indicadas en memoria y documentación gráfica y a las siguientes características:

CARPINTERÍA DE MADERA

Las nuevas carpinterías de madera serán del tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente, con la forma, dimensiones y practicabilidad tal y como se grafían en los planos correspondientes. La madera al exterior será de Accoya® o producto equivalente, con garantía de estabilidad, durabilidad y barrera de insectos. La madera al interior será de pino laminado entero exento de nudos, con garantía de estabilidad y eficiencia energética. El marco será de sección 92 -espesor- x 70 mm y la hoja de 95 -espesor- x 70 mm. La madera estará recubierta por 3 capas de barniz al agua -Renner Italy o equivalente- aplicadas íntegramente en fábrica y con la tonalidad definida por la Dirección Facultativa. El acabado exterior será lacado en blanco, con una capa uniforme de pintura entre las 60 y 120 micras, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.

Las puertas balconeras, tal y como se grafían en planos, dispondrán en su parte inferior de una parte opaca conformada por un sandwich de 2 paneles de madera laminada de las mismas características que el resto de la carpintería, con un alma de aislante extrusionado y cuya transmitancia térmica sea igual o inferior a la del resto de la carpintería. Además, en las puertas balconeras del edificio de "oficinas técnicas nuevas" se dispondrán cuarterones decorativos que reproduzcan la estética de la carpintería actual en el caso que se exija para la concesión de la licencia correspondiente.

Las carpinterías tendrán un sistema de triple junta, fabricadas en EPDM y textil con propiedades térmicas y acústicas, con resistencia a los agentes atmosféricos y rayos ultravioleta.

El herraje será de la marca Maco o equivalente con un punto de seguridad, con regulación de las hojas en tres dimensiones, así como los cerraderos perimetrales y compás de micro-ventilación, manilla de aluminio y embellecedores de bisagras.

Para cada tipología de ventana se cumplirá con una transmitancia del marco $-U_f \leq 1,1$

W/m^2K y del total del hueco $-U_w \leq 0,85 W/m^2K$ acreditada mediante estudio detallado.

La unidad de carpintería deberá estar provista de Marcado CE, de manera que cumpla los requisitos esenciales del Reglamento Europeo de Productos de Construcción N° 305/2011 y haya sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad según norma UNE-EN 14351-1:2006 +A2:2017.

Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:

- Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017 CLASE 4
- Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 CLASE E1500
- Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017 CLASE C5

* (Ensayo de referencia ventana de dos hojas de 1,23 x 1,48 m.)

El sellado perimetral se realizará mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente.

Al exterior, las ventanas se rematarán en su parte inferior con un goterón de idénticas características que la carpintería.

VIDRIOS

Para el acristalamiento de las carpinterías de madera se utilizará un conjunto de triple vidrio, bajo emisivo y con control acústico y solar (el control solar solo en la fachada este). El conjunto estará formado, desde el exterior, por dos lunas incoloras de 6 mm adheridas mediante PVB silence -o equivalente- y lámina con propiedades de baja emisividad y control solar, seguido de una cámara intermedia de gas argón al 90% con intercalario de borde caliente de 14 mm, a continuación una luna incolora de 4 mm, seguido de una cámara intermedia de gas argón al 90% con intercalario de borde caliente de 14 mm y finalmente, al interior, dos lunas incoloras de 4 mm adheridas mediante PVB incluyendo una lámina con propiedades de baja emisividad. Se instalará con calces para su perfecto equilibrado. El conjunto del vidrio garantizará, en las composiciones de vidrio con control solar, una transmitancia

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

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

térmica $\leq 0,61 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ y un factor solar $\leq 0,36$, y en las composiciones que no precisen

control solar, una transmitancia térmica $\leq 0,64 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ y un factor solar $\leq 0,48$.

0101	u B01 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo B01 de dimensiones totales aproximadas 1,00 x 2,33 m, de dos hojas, incluso suministro y colocación de vidrio. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluido: • Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. • Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. • Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. • Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.					0,00	0,00	0,00
------	---	--	--	--	--	------	------	------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		30				30,00		
						30,00	2.524,20	75.726,00
0102	u B01 SOLAR 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo B01 de dimensiones totales aproximadas 1,00 x 2,33 m, de dos hojas, incluso suministro y colocación de vidrio con control solar. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: • Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. • Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. • Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. • Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.							
		12				12,00		
						12,00	2.526,02	30.312,24

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0103	u B02 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo B02 de dimensiones totales aproximadas 1,25 x 2,43 m, de dos hojas, incluso suministro y colocación de vidrio. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: • Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. • Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. • Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. • Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.							
		15				15,00		
						15,00	2.857,90	42.868,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0104	u B02 SOLAR 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo B02 de dimensiones totales aproximadas 1,25 x 2,43 m, de dos hojas, incluso suministro y colocación de vidrio con control solar. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. - Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. - Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.							
		6				6,00		
						6,00	2.860,33	17.161,98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0105	u V01 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo V01 de dimensiones totales aproximadas 2,75 x 0,98 m, compuesta por dos fijos y una hoja oscilobatiente, incluso suministro y colocación de vidrio. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: • Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. • Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. • Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. • Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.							
		4				4,00		
						4,00	2.825,22	11.300,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0106	u V01 SOLAR 1.- Levantado de carpintería acristalada (tanto simple como doble) de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Dirección Facultativa, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencias afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que supongan un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación. 2.- Suministro y colocación de ventana de madera -tipo VENTACLIM VMM-95 o equivalente- para carpintería tipo V01 de dimensiones totales aproximadas 2,75 x 0,98 m, compuesta por dos fijos y una hoja oscilobatiente, incluso suministro y colocación de vidrio con control solar. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: • Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. • Sellado perimetral, mediante espuma elástica de poliuretano (PU) Illbruck FM330 o equivalente. • Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. • Realización de los trabajos necesarios para la reposición de los paramentos que resultasen afectados al retirar/colocar las carpinterías: luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc... Incluye: replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilera auxiliar, tornillería, repasos de galvanizado en frío. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, también seguridad y control de calidad. Incluso medidas de protección, seguridad y PRL para realizar los trabajos de manera totalmente segura. Incluso protección del entorno y limpieza final de obra incluida. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa.							
		2				2,00		
						2,00	2.828,28	5.656,56
	TOTAL 01.....							183.026,16

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	CORTINAS - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS							
0201	u CORTINA PLEGADA . FACHADA ESTE OTN . B01 Suministro y colocación de cortina plisada, de dimensiones aproximadas 33 cm de anchura y de 164 cm de altura, accionamiento manual mediante cordón para maniobra de recogida, tipo AO10 de la marca Bandalux o equivalente, color a definir por la Dirección Facultativa. Instalada sobre el junquillo superior de la carpintería con anclajes mecánicos. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, seguridad y control de calidad, protección del entorno y limpieza final de obra. Medida la unidad colocada.					24,00	274,00	6.576,00
0202	u CORTINA PLEGADA . FACHADA ESTE OTN . B02 Suministro y colocación de cortina plisada, de dimensiones aproximadas 44 cm de anchura y de 171 cm de altura, accionamiento manual mediante cordón para maniobra de recogida, tipo AO10 de la marca Bandalux o equivalente, color a definir por la Dirección Facultativa. Instalada sobre el junquillo superior de la carpintería con anclajes mecánicos. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, seguridad y control de calidad, protección del entorno y limpieza final de obra. Medida la unidad colocada.					12,00	274,00	3.288,00
0203	u CORTINA PLEGADA . FACHADA ESTE OTN . V01 Suministro y colocación de cortina plisada, de dimensiones aproximadas 91 cm de anchura y de 98 cm de altura, accionamiento manual mediante cordón para maniobra de recogida, tipo AO10 de la marca Bandalux o equivalente, color a definir por la Dirección Facultativa. Instalada sobre el junquillo superior de la carpintería con anclajes mecánicos. Incluso p.p. de herramientas, materiales, accesorios, ayudas y medios auxiliares, seguridad y control de calidad, protección del entorno y limpieza final de obra. Medida la unidad colocada.					6,00	235,00	1.410,00
TOTAL 02.....								11.274,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	IMPREVISTOS							
0301	ud IMPREVISTOS							
	Partida alzada a justificar para posibles imprevistos.							
	PRESUPUESTAR 5.800,00 €							
		1				1,00		
						1,00	5.800,00	5.800,00
TOTAL 03.....								5.800,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	SEGURIDAD Y SALUD							
0401	SEURIDAD Y SALUD							
	Equipamiento en materia de seguridad y salud aplicado a la obra de acuerdo a especificaciones del estudio y plan de seguridad y salud. Certificación proporcional a obra ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	2.995,00	2.995,00
TOTAL 04.....								2.995,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	GESTIÓN DE RESIDUOS							
0501	ud GESTIÓN DE RESIDUOS							
	Costes de gestión de residuos según normativa vigente mediante gestores autorizados.							
						1,00	1.508,60	1.508,60
TOTAL 05.....								1.508,60
TOTAL.....								204.603,76

RESUMEN DE PRESUPUESTO
SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	CARPINTERÍA EXTERIOR - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS	183.026,16
02	CORTINAS - OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS	11.274,00
03	IMPREVISTOS	5.800,00
04	SEGURIDAD Y SALUD	2.995,00
05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.508,60
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		204.603,76
13,00 % Gastos generales		26.598,49
6,00 % Beneficio industrial		12.276,23
Suma.....		38.874,72
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		243.478,48
21% IVA.....		51.130,48
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		294.608,96

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

VITORIA-GASTEIZ, Marzo de 2026.



araba  álava

Nuria Altuna Jauregi
Arkitektura Zerbitzuaren burua



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza Turismo eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y
Administración Foral
Servicio de Arquitectura



PROYECTO DE EJECUCIÓN PLANOS

“BULEGO TEKNIKO BERRIAK” ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERIAS DE MADERA EN EL EDIFICIO “OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS”

Sustatzailea - Promotor

**Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava**

Data - Fecha

**2026ko martxoa
Marzo 2026**



PLANTA PRIMERA
Esc. 1/150

NOTA: Todas las medidas se comprobarán en obra.



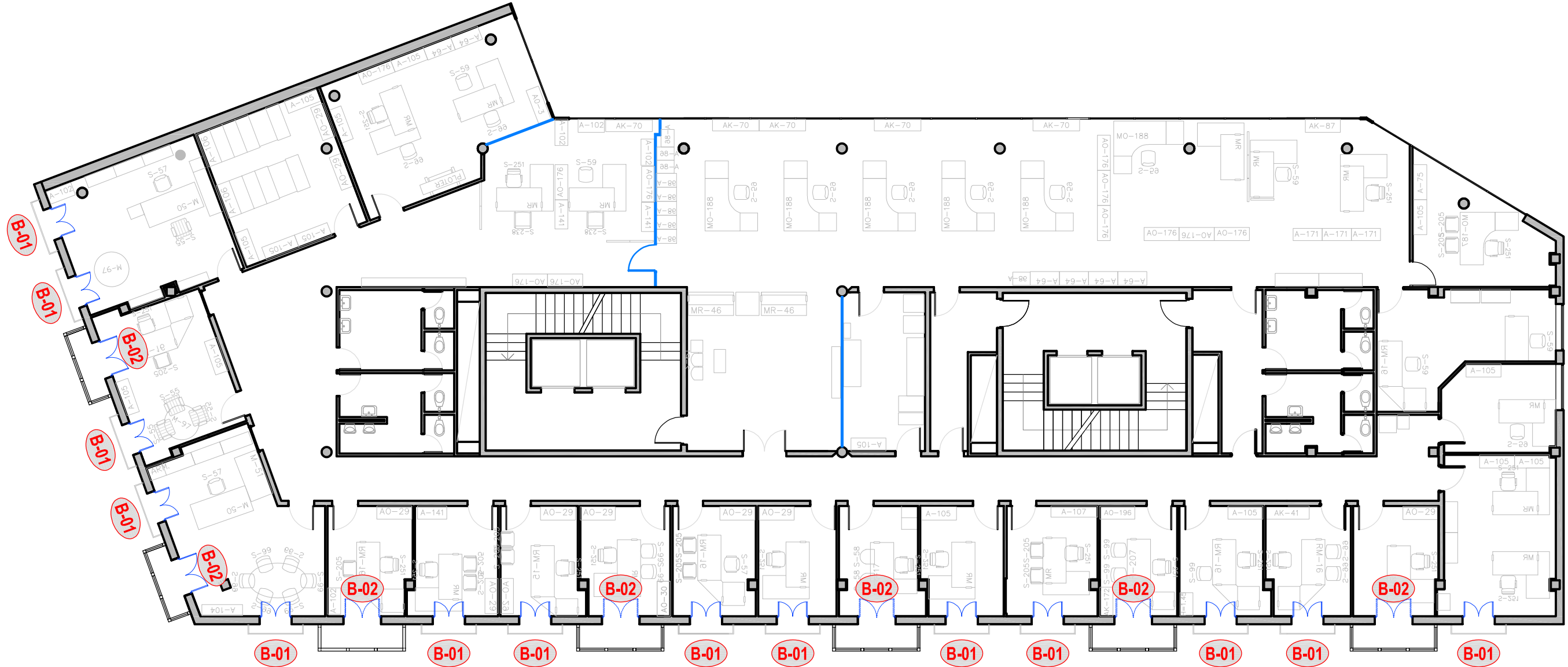
Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza eta Turismo
eta Foru Administrazioaren Salla
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo
y Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:	ESCALAS:
SUSTITUCIÓN DE LAS CARPINTERÍAS DE MADERA EN LAS OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS DE LA DFA EN VITORIA-GASTEIZ	Original A3 ESC. 1/150
PLANOS:	FECHA:
PLANTA PRIMERA - NUEVA CARPINTERIA	ENERO 2026
ARQUITECTA:	PROYECTO Nº:
NURIA ALTUNA JAUREGI JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA	2024-71-04
	PLANO Nº:
	OTN-01
	anula al nº:
	anulado por el nº:

PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN
SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA



PLANTA SEGUNDA
Esc. 1/150

NOTA: Todas las medidas se comprobarán en obra.

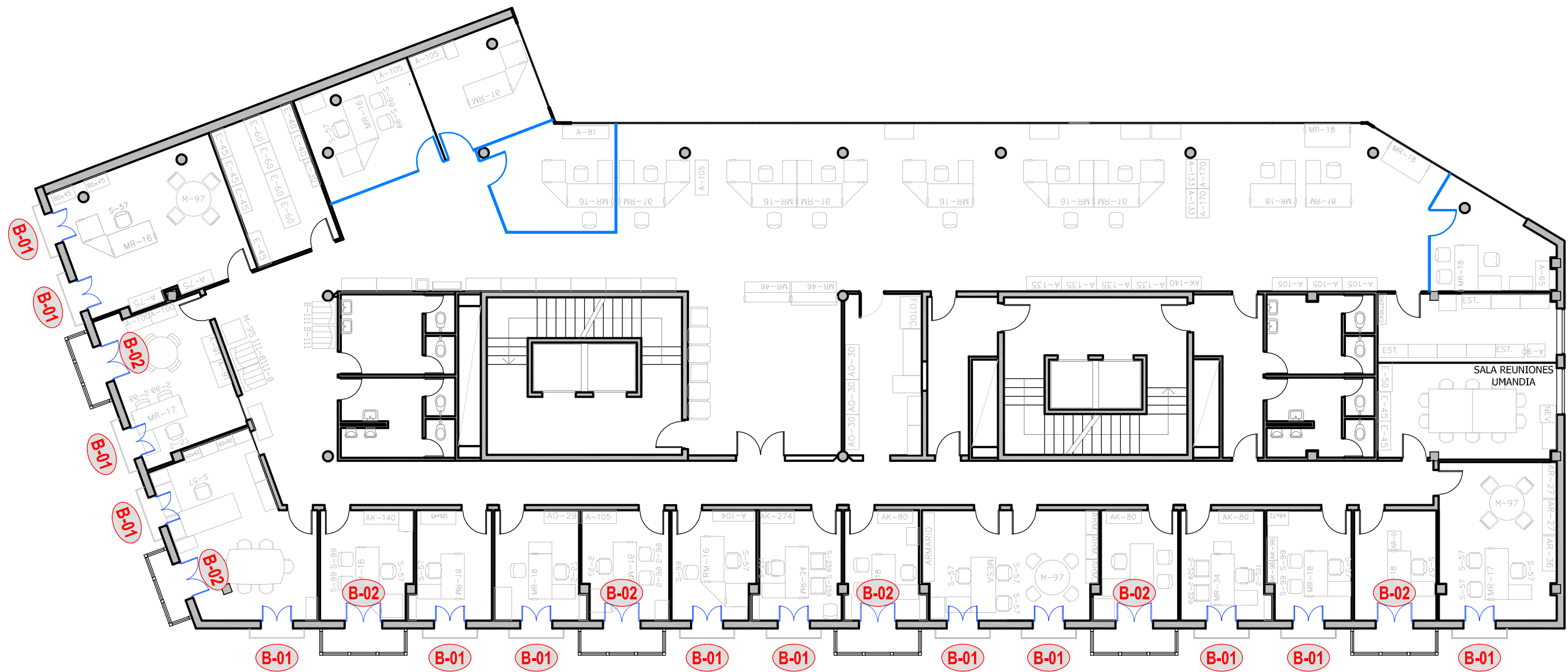


Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza, Turismo
eta Foru Administrazioaren Salla
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo
y Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:	ESCALAS:
SUSTITUCIÓN DE LAS CARPINTERÍAS DE MADERA EN LAS OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS DE LA DFA EN VITORIA-GASTEIZ	Original A3 ESC. 1/150
FECHA:	ENERO 2026
PLANOS:	PROYECTO Nº
PLANTA SEGUNDA - NUEVA CARPINTERIA	2024-71-04
ARQUITECTA:	PLANO Nº
NURIA ALTUNA JAUREGI JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA	OTN-02
anula al nº:	
anulado por el nº:	
PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA	



PLANTA TERCERA
Esc. 1/150

NOTA: Todas las medidas se comprobarán en obra.



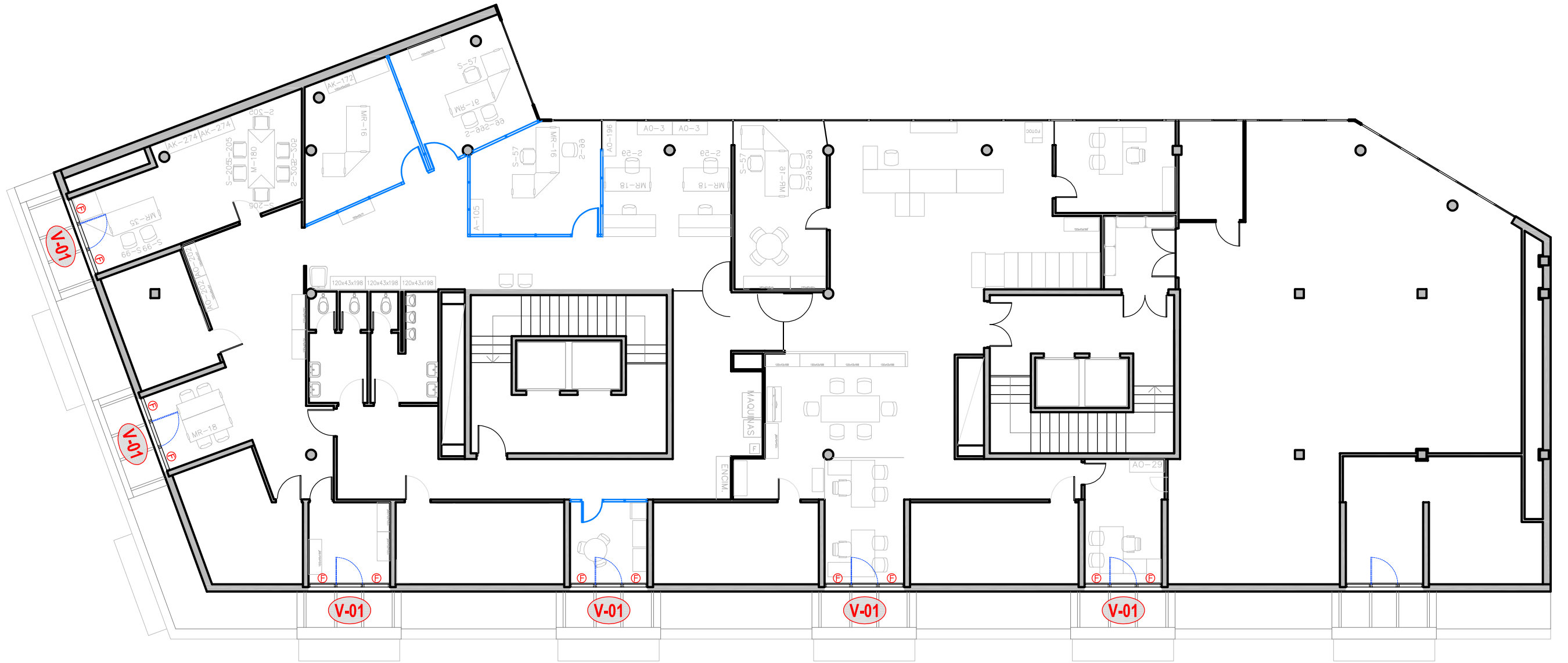
Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza, Turismo
eta Foru Administrazioaren Salla
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo
y de Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:	ESCALAS:
SUSTITUCIÓN DE LAS CARPINTERÍAS DE MADERA EN LAS OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS DE LA DFA EN VITORIA-GASTEIZ	Original A3 ESC. 1/150
PLANOS:	FECHA:
PLANTA TERCERA - NUEVA CARPINTERIA	ENERO 2026
ARQUITECTA:	PROYECTO Nº:
NURIA ALTUNA JAUREGI JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA	2024-71-04
	PLANO Nº:
	OTN-03
	anula al nº:
	anulado por el nº:

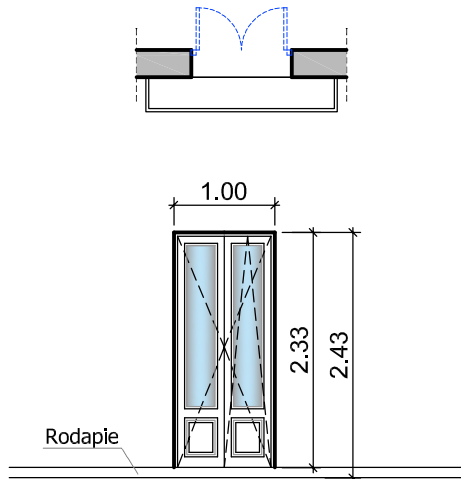
PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN
SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA



PLANTA CUARTA
Esc. 1/150

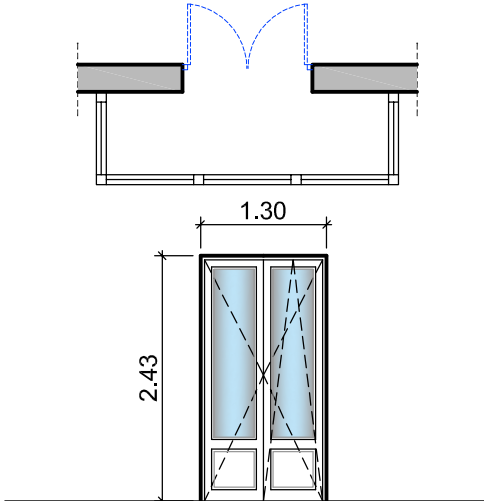
NOTA: Todas las medidas se comprobarán en obra.

 Arabako Foru Aldundia Diputación Foral de Álava		Enplegu, Merkataritza, Turismo eta Foru Administrazioaren Salla Arkitektura Zerbitzua Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y de Administración Foral Servicio de Arquitectura	
PROYECTO: SUSTITUCIÓN DE LAS CARPINTERÍAS DE MADERA EN LAS OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS DE LA DFA EN VITORIA-GASTEIZ		ESCALAS: Original A3 ESC. 1/150	
PLANOS: PLANTA CUARTA - NUEVA CARPINTERIA		FECHA ENERO 2026	
ARQUITECTA: NURIA ALTUNA JAUREGI JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA		PROYECTO Nº 2024-71-04	
		PLANO Nº OTN-04	
		anula al nº: anulado por el nº:	
PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA			



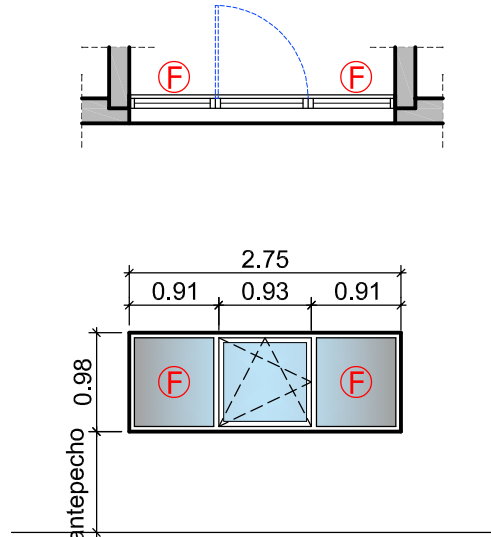
B.01

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE MADERA	
SITUACIÓN	EDIFICIO	TOTAL
	P. SÓTANO:	
	P. BAJA:	
	P. PRIMERA: 14 uds.	
	P. SEGUNDA: 14 uds.	
	P. TERCERA: 14 uds.	
	P. CUARTA:	
		42 uds.



B.02

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE MADERA	
SITUACIÓN	EDIFICIO	TOTAL
	P. SÓTANO:	
	P. BAJA:	
	P. PRIMERA: 7 uds.	
	P. SEGUNDA: 7 uds.	
	P. TERCERA: 7 uds.	
	P. CUARTA:	
		21 uds.



V.01

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE MADERA	
SITUACIÓN	EDIFICIO	TOTAL
	P. SÓTANO:	
	P. BAJA:	
	P. PRIMERA:	
	P. SEGUNDA:	
	P. TERCERA:	
	P. CUARTA: 6 uds.	
		6 uds.

CARPINTERIA

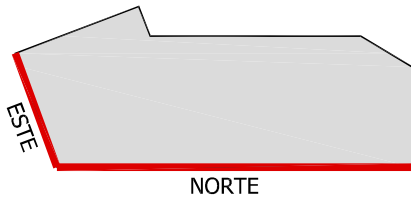
Esc. 1/75

NOTA: Todas las medidas se comprobarán en obra.

CARPINTERÍA CON PERFIL DE MADERA

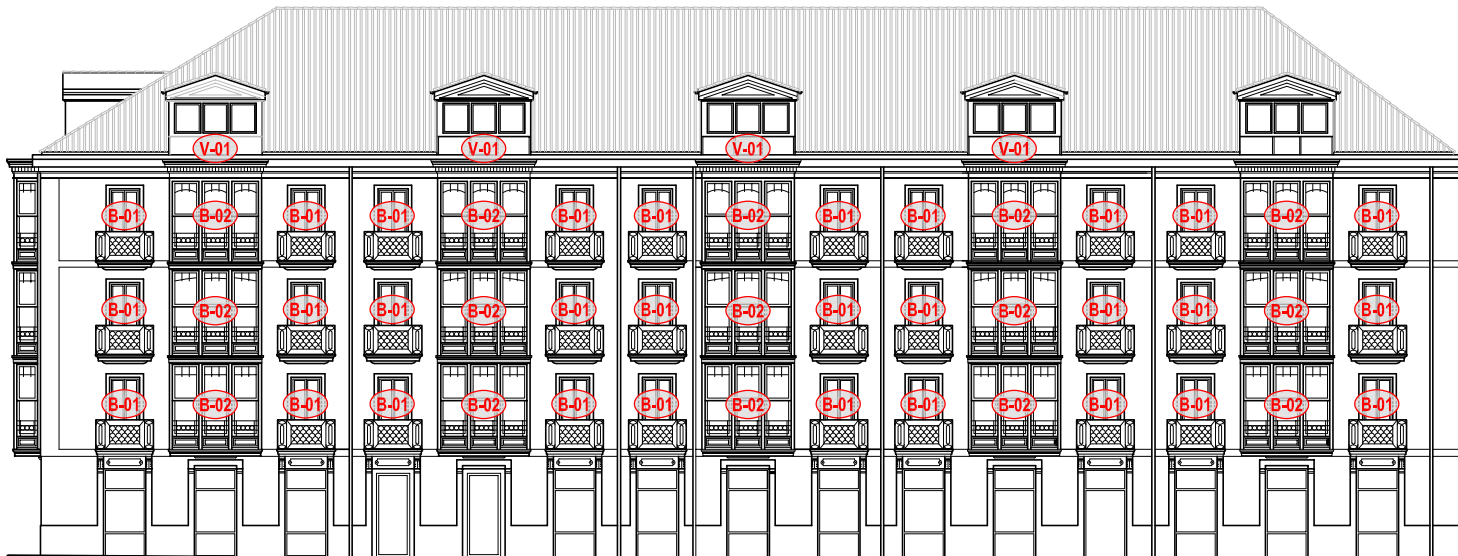
- TRANSMITANCIA MARCO -Uf- $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- TRANSMITANCIA HUECO -Uw- $\leq 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$
- COMPOSICIÓN VIDRIO TRIPLE (con control solar y acústico)
6+6 BE+CS / 14 arg (90%) / 4 / 14 arg (90%) / BE 4+4
- TRANSMITANCIA VIDRIO -Ug- (sin CS) $\leq 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$
- TRANSMITANCIA VIDRIO -Ug- (con CS) $\leq 0,61 \text{ W/m}^2\text{K}$

NOTAS: BE (bajo emisivo), CS (control solar)
Control solar (CS) sólo en la fachada este



FACHADA ESTE

Esc. 1/75



FACHADA NORTE

Esc. 1/75



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza, Turismo,
eta Foru Administrazioaren Salla
Arkitektura Zerbitzua
Departamento de Empleo, Comercio, Turismo
y Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:
SUSTITUCIÓN DE LAS CARPINTERÍAS DE MADERA EN LAS
OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS DE LA DFA EN VITORIA-GASTEIZ

PLANOS:
ALZADOS CARPINTERIA - FACHADA NORTE Y ESTE

ARQUITECTA:

NURIA ALTUNA JAUREGI
JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA

ESCALAS:
Original A3 ESC. 1/75

FECHA
ENERO 2026

PROYECTO Nº
2024-71-04

PLANO Nº
OTN-05

anula al nº:

anulado por el nº:

PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN
SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza Turismo eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y
Administración Foral
Servicio de Arquitectura



PROYECTO DE EJECUCIÓN PLIEGOS

“BULEGO TEKNIKO BERRIAK” ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERIAS DE MADERA EN EL EDIFICIO “OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS”

Sustatzailea - Promotor

**Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava**

Data - Fecha

**2026ko martxoa
Marzo 2026**



ÍNDICE

1	PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS	2
1.1	CONDICIONES GENERALES.....	2
1.1.1	NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.	2
1.1.2	DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.	2
1.2	CONDICIONES GENERALES DE INDOLE FACULTATIVA	3
1.2.1	DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES	3
1.2.2	DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA.	8
1.2.3	RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN	10
1.3	PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES	12
1.3.1	DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA	14
1.3.2	DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS	15
1.3.3	DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES	16
1.3.4	DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA	18
1.3.5	CONDICIONES GENERALES DE INDOLE ECONOMICA.....	18
1.3.6	DE LOS PRECIOS	19



1 PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS

PROYECTO: OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO “OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS

SITUACION: Plaza de la Provincia 5; Vitoria-Gasteiz

PROMOTOR: Diputación Foral de Álava.

ARQUITECTA: Nuria Altuna Jauregi, Servicio de Arquitectura, DFA

1.1 CONDICIONES GENERALES

1.1.1 NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

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

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

1.1.2 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2.- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.

2.º El Pliego de Condiciones particulares.

3.º El presente Pliego General de Condiciones.

4.º El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.



1.2 CONDICIONES GENERALES DE INDOLE FACULTATIVA

1.2.1 DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Artículo 3.- Ámbito de aplicación de la L.O.E.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

- a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
- c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o 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.

Son obligaciones del promotor:

- a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- d) Designar al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
- e) Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



- f) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

EL PROYECTISTA

Artículo 4.- Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la L.O.E.):

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

EL CONSTRUCTOR

Artículo 5.- Son obligaciones del constructor (art. 11 de la L.O.E.):

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.
- h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.
- k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

- l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.
- m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
- p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.
- q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.
- s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.

EL DIRECTOR DE OBRA

Artículo 6.- Corresponde al Director de Obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
- c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
- d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
- g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



- h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
- i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
- j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
- l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.
- m) 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. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Artículo 7.- Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, 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 la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
- c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.
- e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.
- f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
- g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
- h) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el Plan de Control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el



proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartándole, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.

- i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.
- j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.
- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Artículo 8.- Las entidades de control de calidad de la edificación prestan 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.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.



Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la L.O.E.):

- a) 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.
- b) 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.

1.2.2 DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 9.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Artículo 10.- El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad y Salud o en su defecto el Estudio Básico de Seguridad y Salud, presentará el Plan de Seguridad y Salud de la obra a la aprobación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la obra o en su defecto a la dirección facultativa.

PLAN O PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

Artículo 11.- El Constructor tendrá a su disposición el Plan o Programa de Control de Calidad de la obra en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los productos, equipos y sistemas, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o documentación que lo complete.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 12.- El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Ordenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Programa o Plan de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

Artículo 13.- El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 14.- El Jefe de Obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 15.- Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 16.- El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

Artículo 17.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

Artículo 18.- El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

Artículo 19.- El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

SUBCONTRATAS

Artículo 20.- El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

1.2.3 RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

DAÑOS MATERIALES

Artículo 21.- Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

a) Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



b) Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL

Artículo 22.- La responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.



Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa

1.3 PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 23.- EI Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. EI Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

Artículo 24.- EI Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

EI Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 25.- EI Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 26.- En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

Artículo 27.- De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 28.- Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

EI Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra 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.

PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 29.- Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, 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.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 30.- EI 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 hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 31.- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

Artículo 32.- De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 33.- EI Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



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 Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 34.- Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

1.3.1 DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 35.- El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Artículo 36.- A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 37.- El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS



Artículo 38.- Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Artículo 39.- Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 40.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 41.- En la ejecución de trabajos que entran en 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 Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

1.3.2 DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

ACTA DE RECEPCIÓN

Artículo 42.- La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

- a) Las partes que intervienen.
- b) La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- c) El coste final de la ejecución material de la obra.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



d) 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.

e) Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

f) Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

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.

1.3.3 DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Artículo 43.- Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. 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 Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar 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 Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

DOCUMENTACIÓN FINAL

Artículo 44.- El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con 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. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha de ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio. A su vez dicha documentación se divide en:

a.- DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.



- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.
- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el COAG.

b.- DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, mas sus anejos y modificaciones.
- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.
- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional.

c.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- Relación de los controles realizados.

MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Artículo 45.- Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 46.- El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Artículo 47.- Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

1.3.4 DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Artículo 48.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 49.- 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 Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

Artículo 50.- En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

1.3.5 CONDICIONES GENERALES DE INDOLE ECONOMICA

PRINCIPIO GENERAL

Artículo 51.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago

FIANZAS

Artículo 52.- El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule:

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



a) Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.

b) Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA

Artículo 53.- En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del Presupuesto de contrata.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 54.- Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, 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 Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

Artículo 55.- La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad 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, subcontratos...

DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 56.- Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza

1.3.6 DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Artículo 57.- El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos:

- a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- d) 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.
- e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales:

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial:

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de ejecución material:

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado es la suma de los costes directos, los Indirectos.

Precio de Contrata:

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

Artículo 58.- En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último



precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Artículo 59.- Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. 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 hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS

Artículo 60.- Si el Contratista, antes de la firma del contrato, 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.

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

Artículo 61.- En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Artículo 62.- Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 63.- El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.



Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Artículo 64.- Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

- a) Obras por administración directa
- b) Obras por administración delegada o indirecta

A) OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Artículo 65.- Se denominas 'Obras por Administración directa' aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

B) OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA

Artículo 66.- Se entiende por 'Obra por Administración delegada o indirecta' la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

- a) Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.
- b) Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 67.- Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica"



vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

- a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
- b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en las obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
- c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
- d) Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Artículo 68.- Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 69.- No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Artículo 70.- Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuársele. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

Artículo 71.- En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior

VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 72.- Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

Prevía medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

3. Tanto variable por unidad de obra. Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las Órdenes del Arquitecto-Director.

Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.

4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.

5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES



Artículo 73.- En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los 'Pliegos de Condiciones Particulares' que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y 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 aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Artículo 74.- Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA



Artículo 75.- Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

- a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
- b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Artículo 76.- Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por no estar contratados no sean 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 el Propietario por separado de la Contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

PAGOS

Artículo 77.- Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 78.- Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. 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 Arquitecto-Director 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 los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.



2. 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 Propietario, 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.

INDEMNIZACIONES MUTUAS

INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 79.- La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

Artículo 80.- Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato

VARIOS

MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

Artículo 76.- No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos 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 aparatos 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 Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

Artículo 77.- Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

Artículo 78.- El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Artículo 79.- Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

Artículo 80.- Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

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 de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Artículo 81.-

El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la L.O.E. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la L.O.,E.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

- a) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la obra.
- b) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.

PLIEGO DE CLAUSULAS FACULTATIVAS



Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y estabilidad del edificio.

araba  álava

Nuria Altuna Jauregi

Arkitektura Zerbitzuaren burua



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL
EDIFICIO “OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS”.

EXP. 2024/71

1.-	OBJETO	1
2.-	ALCANCE	2
3.-	PLAZO	3
4.-	MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES	3
4.1.-	Maquinaria y equipos auxiliares	3
4.2.-	Personal	3
4.3.-	Construcciones e instalaciones auxiliares, provisionales, u otras	4
5.-	ESPECIFICACIONES DE LA OBRA	4
5.1.-	Inicio de las obras	4
5.2.-	Ejecución de las obras y resolución de incidencias	4
5.3.-	Interlocución y colaboración con la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura	6
5.4.-	Abono de los trabajos	7
5.5.-	Plazo de garantía	8
6.-	CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES	8
6.1.-	Procedencia y condiciones generales de los materiales	8
6.2.-	Sustitución de los materiales	9
6.3.-	Revisión de los materiales	9
6.4.-	Muestras y ensayos	9
6.5.-	Ejecución de la obra y responsabilidad por mala ejecución y vicios ocultos	9
7.-	DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS	10
8.-	MEDIDAS AMBIENTALES A ADOPTAR	11
9.-	OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA	12

ANEXO 1. MEMORIA TÉCNICA VALORADA

¡Error! Marcador no definido.

1.- OBJETO

El objeto de la presente memoria técnica valorada es establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras que consisten principalmente en la sustitución de carpinterías de madera por otras del mismo material en las fachadas norte y este el edificio

“Oficinas Técnicas Nuevas”, ubicado en la plaza de la Provincia 5 de Vitoria-Gasteiz (Álava).

2.- ALCANCE

El alcance incluye la realización, hasta la total terminación, de las obras que figuran en la documentación técnica que figura en el Anexo: memoria técnica valorada, más todas aquellas derivadas de las instrucciones dictadas por la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava (en adelante DFA), por entender que son complementarias de dicha documentación.

Concretamente, la intervención tendrá como objetivo la mejora de la eficiencia energética de la edificación mediante el uso de carpinterías con rotura de puente térmico y doble acristalamiento bajo emisivo, de forma que se reduzcan las pérdidas de energía y se eviten las infiltraciones de aire, mejorando, por consiguiente, el confort de las personas que allí trabajan.

Con carácter general los trabajos se realizarán teniendo en cuenta que:

- El edificio se halla en una zona muy céntrica de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, por lo que los requerimientos de ubicación de elementos auxiliares y materiales de obra serán una variable importante para la correcta realización de la obra. En ese sentido, la empresa adjudicataria deberá seguir las indicaciones y cumplir las condiciones que al respecto señalen los servicios competentes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- La edificación alberga oficinas de diferentes Servicios de la Diputación Foral de Álava (DFA), que no cesarán su actividad durante la ejecución de los trabajos; por tanto, estos deberán llevarse a cabo fuera de las horas de máxima presencia de personal.

Con carácter específico los trabajos se realizarán teniendo en cuenta que:

- Se tendrá cuidado con los elementos existentes (equipos informáticos, cortinas, mobiliario, etc.), que deberán protegerse o incluso retirarse caso de que exista riesgo de daño durante la obra. **Los elementos retirados se colocarán nuevamente en su ubicación original una vez concluidos los trabajos.**
- En los casos en los que los cierres de división interior en su encuentro con la fachada se rematen directamente contra la carpintería existente, será necesario que el desmontaje y posterior montaje de la carpintería no altere dichos elementos y que la nueva ventana reproduzca la misma solución.
- En el caso de que al retirar/colocar las carpinterías los paramentos adyacentes resultasen afectados, se realizarán sobre los mismos los trabajos necesarios para su reposición -luciendo y pintando, alicatando, estucando, recuperando molduras o tapetas, etc...-.
- Se presupone que los marcos/premarcos de madera y/o metálicos de las carpinterías existentes servirán, pero si se deterioran al retirar las carpinterías viejas o, directamente, no cumplen con las condiciones requeridas para colocar la nueva carpintería, la empresa adjudicataria deberá asumir su reposición.

- Finalizados los trabajos, los distintos elementos desplazados (mobiliario, equipos informáticos, cortinas, etc....) se reubicarán en la posición inicial una vez concluidos los trabajos, se retirarán las protecciones y se limpiarán las zonas afectadas.

3.- PLAZO

El plazo de ejecución, a contar desde la formalización del acta de comprobación del replanteo, será de **5 meses**.

4.- MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES

La empresa adjudicataria está obligada a disponer de los medios técnicos, humanos y materiales que permitan la correcta realización de los trabajos en el plazo de tiempo estipulado.

No podrá alegar como causa de retraso o imperfección en la ejecución la carencia de medios, sea cual fuere su naturaleza. En este caso, la empresa adjudicataria estará obligada a ampliarlos en número y categoría adecuada y suficiente, sin derecho a percibir contraprestación alguna por dicho motivo.

4.1.- Maquinaria y equipos auxiliares

La empresa adjudicataria estará obligada a disponer de la maquinaria y herramientas suficientes, en número, tipo y características, para el correcto desarrollo del contrato.

La maquinaria comprende toda aquella que sea preciso emplear por las personas trabajadoras o por empresas vinculadas con la empresa adjudicataria para el desarrollo de los trabajos, incluso vehículos que se tengan que utilizar para el transporte de materiales, de la propia maquinaria, retirada de escombros a vertedero, transporte de personal, etc.

Esta obligación incluye todos los elementos auxiliares, aparatos de medida y comprobación que tenga que utilizar la empresa adjudicataria para el desarrollo del objeto del contrato.

4.2.- Personal

Durante el desarrollo de los trabajos la empresa adjudicataria deberá contar con un jefe o jefa de obra que, además de sus labores específicas, tendrá la obligación de personarse y realizar una visita diaria a las obras en curso para su control efectivo. Esta es una condición especial de ejecución del contrato cuyo incumplimiento llevará aparejada la imposición de la penalización que corresponda.

Junto con el jefe o la jefa de obra, la empresa adjudicataria deberá poner a disposición del contrato todo el personal que sea preciso para la ejecución de las obras, tal y como se describe en este pliego y en su Anexo (memoria técnica valorada), así como cualquier otro que se juzgue necesario por circunstancias derivadas de las obras o del cumplimiento de las disposiciones legales o de las condiciones de las licencias.

La DFA podrá requerir en cualquier momento a la empresa adjudicataria, y ésta estará obligado a facilitarla, información sobre la relación del personal que interviene en los

trabajos a realizar, su vinculación con la empresa contratista y las condiciones de trabajo que efectivamente se apliquen al personal.

4.3.- Construcciones e instalaciones auxiliares, provisionales, u otras

Constituye obligación de la empresa adjudicataria el proyecto, la construcción, conservación, desmontaje, y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras definitivas.

Su coste será por cuenta de la empresa adjudicataria, por lo que no serán objeto de abono salvo que figuren en el Presupuesto como unidades de abono independiente.

Durante la vigencia del contrato, serán por cuenta y riesgo de la empresa adjudicataria el funcionamiento, la conservación y el mantenimiento de todas las instalaciones auxiliares de obra y obras auxiliares, que deberán estar supeditadas a la aprobación de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura, en lo que se refiere a su ubicación, cotas, ejecución, seguridad, etc.

5.- ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

5.1.- Inicio de las obras

La ejecución de la obra comenzará con el acto de comprobación del replanteo, que se realizará en el plazo máximo de un mes desde la fecha de la formalización del contrato.

5.2.- Ejecución de las obras y resolución de incidencias

- La empresa adjudicataria coordinará junto con el Servicio de Arquitectura la organización de los **trabajos que deberán adecuarse al funcionamiento de las oficinas.**
- El ritmo de la obra se llevará ajustado a la planificación y el programa de trabajo presentado por la empresa adjudicataria. En caso de que la empresa adjudicataria considere necesario modificarlo y antes de introducir variación alguna, lo pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa y/o Servicio de Arquitectura para su aprobación, indicando los motivos que lo justifican y de qué manera incide en el desarrollo de los trabajos.

Asimismo, la determinación del orden de los trabajos será facultad potestativa de la empresa adjudicataria, salvo en aquellos casos en que, por cualquier circunstancia de funcionamiento, orden técnico o facultativo la Dirección de obra y/o el Servicio de Arquitectura estime conveniente su variación. Estas órdenes deberán comunicarse por escrito a la contrata y ésta vendrá obligada a su estricto cumplimiento, de acuerdo con lo especificado, siendo directamente responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento.

- Cuando sea preciso ampliar el proyecto por motivos imprevistos o por cualquier accidente o circunstancia, no se interrumpirán los trabajos, continuándolos según las instrucciones dadas por la Dirección de obra y/o el Servicio de Arquitectura. La Contrata está obligada a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección

de obra y/o el Servicio de Arquitectura disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente.

- La DFA o, en su caso, la Dirección de obra y/o el Servicio de Arquitectura, se reserva la posibilidad de aplicar, sobre el proyecto, las modificaciones que se estimen pertinentes para un mejor desarrollo y futuro funcionamiento de la obra de referencia.
- Tanto los proyectos específicos de las instalaciones, plan de trabajo con riesgo de exposición al amianto, plan de seguridad y salud, plan de gestión de residuos -así como sus tramitaciones-, permisos, boletines, tasas, fianza de gestión de residuos, etc..., serán por cuenta de la empresa adjudicataria. Los proyectos se tramitarán en el menor tiempo posible y, siempre, antes de que se comience la ejecución de la instalación correspondiente.
- Las acometidas provisionales de fuerza, alumbrado, agua, teléfono y los gastos de vigilancia de obra, así como el transporte vertical, plataformas o grúas y andamios, se considerarán absorbidos en los gastos generales de la obra y no se incluirán como partida independiente. Asimismo, se considerará también absorbida, con el mismo criterio anterior, la ejecución de los accesos provisionales a la zona de obras y acopios.

Los desperfectos ocasionados en la pavimentación, riego, instalaciones, así como las zonas afectadas por acopios, etc. que se originen en el desarrollo de la obra, al respecto de su costo de reposición, se considera incluido en los gastos generales.

- Todas las unidades que aparezcan en el transcurso de la obra y que no tengan precio, no se realizarán sin antes acordar el precio con la Dirección Facultativa y/o del Servicio de Arquitectura, pues caso de realizarse la unidad sin precio previo, éste lo determinará única y exclusivamente la dirección técnica.
- Cuando durante la ejecución de las obras la empresa adjudicataria, con la necesaria y previa autorización de la DFA, ocupe espacios exteriores o edificios, o haga uso de materiales o útiles pertenecientes a la misma, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos, a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen utilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición, ni por las mejoras hechas en los espacios exteriores, edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido la empresa adjudicataria con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará la DFA a costa de aquella y con cargo a la fianza.

- Al abandonar la empresa adjudicataria el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de rescisión del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura fije.

Además, con carácter específico para cada uno de los lotes la empresa adjudicataria deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Al tratarse de trabajos especialmente molestos para el personal usuario del edificio en horario de actividad administrativa (generadoras de suciedad, olor, ruido, etc.) **los trabajos deberán llevarse a cabo fuera de las horas de máxima presencia**, esto es, tardes y fines de semana.

- Además, la contrata **deberá acometer los trabajos por unidades de obra completas más pequeñas** (plantas enteras u oficinas) **susceptibles de ser concluidas y rematadas desde la finalización de una jornada laboral hasta el comienzo de la siguiente**, de forma que, al inicio de la actividad administrativa, el espacio este completamente terminado, limpio y listo para ser ocupado sin que se altere el funcionamiento normal de las oficinas. Para ello, una vez **completado el proceso de fabricación, y con carácter previo a la puesta en obra, la empresa adjudicataria presentará al Servicio de Arquitectura un plan de trabajos que refleje las unidades de obra y los periodos concretos en que se ejecutarán.**
- Cualquier modificación de plan deberá ser consensuada previamente con el Servicio de Arquitectura. Todos los espacios deberán quedar limpios y listos para ser utilizados antes del comienzo de la jornada laboral administrativa.
- Tanto la obligación de acometer los trabajos por unidades de obra como el respeto al orden fijado en la ejecución de los trabajos son condiciones especiales de ejecución del contrato cuyo incumplimiento será motivo para la imposición de penalidades.

5.3.- Interlocución y colaboración con la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura

Para la gestión y seguimiento del contrato, la empresa adjudicataria designará para la interlocución con la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura de la DFA a quien actúe como responsable o jefa o jefe de obra en este contrato. A esos efectos, la adjudicataria facilitará sus datos de contacto (nombre y apellidos, teléfono y correo electrónico) a la Secretaría Técnica de Servicios Generales en el plazo dado para la formalización del contrato. Esta persona estará disponible para cuestiones ordinarias en el horario laboral de la DFA, y en el horario en el que se ejecuten las obras, si éstas se realizan en horario más amplio que el de la DFA.

El personal adscrito al contrato ajustará la ejecución del mismo a los siguientes principios y normas de actuación:

- El contacto de la empresa adjudicataria con la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura será permanente. Al objeto de mantener una perfecta coordinación, la empresa adjudicataria realizará las observaciones que estime precisas, atenderá cuantas consultas se le requieran e informará, en su caso, por propia iniciativa, cuando lo considere pertinente.
- Se programarán reuniones sobre el desarrollo y marcha de los trabajos, tanto a petición de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura, como por sugerencia de la empresa adjudicataria.
- Se trabajará con la disposición horaria necesaria para tratar de que no se interrumpa o se afecte lo mínimo al uso del edificio.

En caso de producirse la baja por cualquier motivo, o la necesidad de sustitución temporal del responsable o jefa o jefe de obra, se deberá poner en conocimiento de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura con carácter previo a producirse, si es posible. Cuando las circunstancias no permitan preverlo de forma anticipada, el plazo para

comunicarlo será de 24 horas desde que se tenga conocimiento del hecho. Esta es una condición esencial de ejecución del contrato. El incumplimiento de esta condición podrá ser causa de resolución del contrato. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria asegurarse de que los cambios en la jefatura de la obra no afecten al desarrollo de la obra ni a la interlocución con la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura.

5.4.- Abono de los trabajos

En la redacción de las certificaciones mensuales “a buena cuenta” de la Certificación Final, así como en la redacción de ésta, se tendrán en cuenta las siguientes observaciones:

- Las unidades “a justificar” que figuren en el presupuesto se liquidarán con arreglo a una cuenta de gastos que se llevará a efecto para cada una de ellas, debiendo todos ellos contar con la aprobación y visto bueno de la Dirección facultativa y/o el Servicio de Arquitectura.
- Las partidas alzadas globales, “a no justificar”, cuando se realicen, cualquiera que sea su cuantía, se abonarán exclusivamente por la cantidad total que figura en la oferta de licitación.
- Caso de existir discrepancia en la descripción de las partidas entre Memoria, presupuesto y detalles reflejados en los planos del proyecto o memoria técnica respecto a alguna unidad, se interpretará que la empresa adjudicataria habrá ofertado la solución económica más desfavorable, es decir, la solución de mayor coste económico y siempre a unidad perfectamente acabada. El abono se hará considerando el coste real de lo ejecutado, que, en todo caso, deberá resultar igual o inferior al precio de la solución ofertada.
- No serán de abono las partidas que no se hayan ejecutado y aquellas que estén repetidas. A este respecto, se abonarán únicamente aquellas unidades de obra realmente ejecutadas con sujeción a los documentos del proyecto o a las variaciones que en el curso de la obra introduzca la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura, siempre que todas ellas se encuentren ajustadas a los preceptos facultativos y económicos, con arreglo a las cuales se hará la medición y valoración de las diversas obras.

Cuando un trabajo o unidad de obra se encuentre recogido en la descripción de más de una partida, sólo se abonará una vez, si realmente se ha ejecutado, o las veces que realmente se haya ejecutado por orden de la Dirección Facultativa y/o Servicio de Arquitectura y que no sea imputable a defecto de ejecución.

- La obra ejecutada se abonará por certificaciones o liquidaciones parciales, esto es, certificaciones mensuales del valor de la obra ejecutada, pudiendo admitirse, a juicio de la Dirección Facultativa y/o del Servicio de Arquitectura, certificaciones del material acopiado a pie de la obra. Éstas tendrán el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a las mediciones y variaciones que resulten de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Cuando, como consecuencia de la resolución del contrato u otra causa, fuera necesario valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto de la empresa adjudicataria sin que pueda pretenderse hacer la valoración de la unidad

de obra fraccionándola en la forma distinta a la establecida en los cuadros de composición de precios.

- La DFA se reserva en todo momento, y especialmente al hacer efectivas las liquidaciones o certificaciones parciales, el derecho de comprobar si la empresa adjudicataria ha cumplido los compromisos referentes al pago de los jornales invertidos en la obra, a cuyo efecto presentará la adjudicataria los comprobantes que se le exijan.
- La certificación final se realizará conforme a lo indicado en la legislación vigente relativa a contratos del Sector Público y a lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

5.5.- Plazo de garantía

El plazo de garantía será de un año o el plazo superior propuesto por la empresa adjudicataria en su oferta. El cómputo del plazo se inicia a partir de la fecha de recepción de la obra.

Durante todo el plazo de garantía la adjudicataria responderá de la posible existencia de vicios o defectos de los bienes construidos derivados de la ejecución de la obra. Por tanto, en este plazo, deberá acudir al edificio a requerimiento de la DFA ante una incidencia o patología relacionada con la obra y deberá redactar el correspondiente informe técnico.

Sin perjuicio de lo anterior, expirado el plazo de garantía, la empresa adjudicataria responderá de los daños y perjuicios que se produzcan por vicios ocultos de la construcción que se manifiesten o se produzcan en durante el plazo de quince años, a contar desde la fecha de recepción de la obra, debido al incumplimiento del contrato por parte de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria responderá de la correcta ejecución de las obras y de la adecuada instalación en el edificio de los productos suministrados, correspondiendo al fabricante la garantía, durante el periodo establecido en la misma, de la calidad del material, así como de las características y especificaciones técnicas indicadas para el producto.

6.- CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES

6.1.- Procedencia y condiciones generales de los materiales

Todos los materiales tendrán las condiciones y características que para cada uno de ellos se especifican en la documentación técnica, así como aquellas señaladas en el Pliego General de Condiciones y Normas Tecnológicas de la Edificación, desechándose los que a juicio de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura no las reúnan.

Todos los productos o elementos mencionados con marcas comerciales en el proyecto para definir calidades y prestaciones concretas deben entenderse referidas también a sus equivalentes.

La calificación de "equivalente" de un material con respecto a otro reflejado en proyecto corresponde única y exclusivamente a la Dirección Facultativa y/o el Servicio de

Arquitectura. Cuando la empresa adjudicataria presente un material como "equivalente", con respecto a otro reflejado en proyecto, la calificación o descalificación de dicho material como tal es potestativo única y exclusiva de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura y, en su caso, la aceptación del mismo como alternativa.

6.2.- Sustitución de los materiales

En caso de que, por alguna circunstancia fundada, a juicio de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura, no pudieran encontrarse los materiales adecuados que figuren en el proyecto, podrán sustituirse por otros, previa aprobación de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura, descontándose en el caso de ser de inferior calidad la diferencia de precio que hubiera, y abonando, en su caso, el exceso, siempre que se presente precio contradictorio para su aprobación con la debida antelación a la puesta en obra del material. Caso de no cumplir con esta circunstancia, las unidades de obra afectadas se liquidarán por el valor que estime la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura.

6.3.- Revisión de los materiales

Todos los materiales empleados en la obra reunirán las características exigidas en el epígrafe correspondiente, sin que su examen y aprobación previa represente su recepción definitiva, ya que cualquier defecto observado después de su puesta en obra obliga a su sustitución por otros en buenas condiciones, sin derecho a abono alguno.

Antes de su colocación en la obra, la contrata presentará muestras de los materiales a la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura para que sean examinadas. Este examen previo no supone su recepción y, por consiguiente, la responsabilidad de la contrata en el cumplimiento de estas condiciones no cesa mientras no sea recibida la obra.

6.4.- Muestras y ensayos

La empresa adjudicataria vendrá obligada a presentar y ejecutar cuantas muestras, análisis y ensayos requiera la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura de la DFA por considerarlos necesarios para el control y seguimiento de la ejecución de los trabajos y de los materiales utilizados, así como de la exigencia de que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes, tanto de materiales como de elementos contruidos, de cualquier clase que sea.

Correrán íntegramente por cuenta de la empresa adjudicataria los gastos derivados de controles que sean necesarios realizar como consecuencia de defectos en la calidad y en la ejecución de la obra.

6.5.- Ejecución de la obra y responsabilidad por mala ejecución y vicios ocultos

La empresa adjudicataria se obliga a ejecutar por su cuenta todas las operaciones y trabajos necesarios para la realización de la obra, tanto en su conjunto como en sus detalles. Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en la memoria técnica, el presupuesto, la documentación gráfica y los pliegos que regulan el contrato, y conforme a las instrucciones que, en interpretación técnica de éstos, diera la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura de la DFA a la empresa adjudicataria.

Si a juicio de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, la empresa adjudicataria tendrá la obligación de demolerla y volverá a realizarla cuantas veces fuera necesario, hasta que la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura la considere conforme al presupuesto y/o a las normas de la buena construcción, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género.

En caso de que la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura tuviese razones fundadas para creer en la existencia de vicios ocultos, podrá ordenar el desmontaje y/o derribos que considere oportunos para el reconocimiento de estos trabajos, no siendo de abono el precio de estos trabajos ni las reparaciones en caso de confirmarse los defectos.

7.- DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS

La empresa adjudicataria deberá notificar en la fecha de formalización del contrato, la presencia de más de una empresa o de trabajadores autónomos a la hora de realizar los trabajos objeto del contrato.

En el plazo de veinte (20) días naturales desde la fecha de formalización del contrato, la empresa adjudicataria presentará al Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava el Documento de Gestión Preventiva (en adelante DGP).

Este DGP es el documento de referencia para la adecuada gestión de la seguridad y salud en la obra sin proyecto. Integrará la evaluación de los riesgos laborales y la planificación de todas las medidas preventivas en la obra para que cada una de las empresas o trabajadores autónomos las incorpore en sus procedimientos de trabajo.

El DGP será elaborado por personal técnico competente y a cuenta del contratista de la obra en cooperación con las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos y tendrá, de igual modo que el Plan de Seguridad y Salud en las obras con proyecto, la finalidad de planificar, organizar, coordinar y controlar la obra.

El DGP se presentará a la Autoridad Laboral para la solicitud de apertura de centro de trabajo. El documento describirá los procedimientos, equipos técnicos, y medios auxiliares a utilizar e identificará y relacionará los riesgos laborales, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, reducir y controlar dichos riesgos, para evitar accidentes laborales y enfermedades profesionales.

Con carácter previo al inicio de la obra, la empresa adjudicataria presentará al Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava el DGP y la documentación que acredite la apertura del centro de trabajo ante la autoridad laboral competente. No podrá iniciarse la obra sin la aportación de ambos documentos.

Sin perjuicio del contenido del DGP, la empresa adjudicataria vendrá obligada a aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

La empresa adjudicataria estará obligada además a cumplir y hacer cumplir a su personal y al personal o entidades subcontratadas lo establecido en el DGP.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá tener a todo su personal debidamente asegurado de acuerdo con las disposiciones legales, vigentes al efecto, en el momento de

la ejecución de las obras, resultando totalmente responsable del incumplimiento de dicho precepto.

En relación con la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, la empresa adjudicataria deberá cumplir los requisitos establecidos por el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Concretamente, y sin perjuicio de otros requisitos que le sean exigibles, se comprometerá a:

- Efectuar la separación en origen de los residuos de construcción y demolición procedentes de obra menor contemplando, como mínimo, las tres fracciones siguientes:
 - Residuos pétreos: ladrillos, hormigón, baldosas, piedras y roca, cerámica (excluyéndose el yeso de falsos techos, molduras y paneles porque impide ciertos aprovechamientos del resto de materiales pétreos).
 - Residuos peligrosos: amianto, pinturas, detergentes, colas, resinas, aditivos, etc.
 - Residuos no peligrosos: vidrio, madera, residuos metálicos, elementos de PVC y otros plásticos, etc.
- Transportar y depositar los residuos de las obras, correctamente seleccionados, en el punto limpio más cercano a origen de generación de los residuos o en la forma en que determinen las ordenanzas municipales.
- Presentar ante la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura y el Ayuntamiento documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición.

En relación con el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, será obligación de la empresa adjudicataria el depósito de la fianza que a este respecto sea exigible por el Ayuntamiento.

8.- MEDIDAS AMBIENTALES A ADOPTAR

La empresa adjudicataria está obligada al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de protección del medio ambiente que se establezcan en la normativa vigente.

La empresa adjudicataria adoptará los procedimientos y protocolos necesarios para minimizar los impactos ambientales de las obras, que deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Control y consumo racional de agua, energía y combustibles. Medidas de minimización.
- Minimización de emisiones a la atmósfera (CO₂ y otros gases de combustión de vehículos y maquinaria, contaminación lumínica, etc.).
- Minimización de polvo a la atmósfera, utilizando para ello sistemas de corte húmedo, baldeo y otros sistemas adecuados para tal fin.
- Reducción de ruidos y vibraciones que puedan ocasionar molestias, realizando los trabajos que impliquen estos inconvenientes en horarios compatibles con el uso del edificio y respetando en todo caso la normativa específica sobre ruido.

- Medidas de movilidad para asegurar las mínimas molestias al entorno circundante y dentro de la misma obra.
- Medidas para optimizar la gestión de residuos.
- Al menos, el 70% (en peso) de los residuos de construcción y demolición generados será preparado para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales.

Las medidas para la minimización de impactos medioambientales vinculan a la adjudicataria y constituyen condiciones especiales de ejecución del contrato, junto con las obligaciones impuestas por la normativa medioambiental.

9.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

- La oferta presentada por la empresa adjudicataria deberá cumplir todas y cada una de las especificaciones técnicas que vienen recogidas en el presente pliego de prescripciones técnicas. A esos efectos, la empresa adjudicataria, antes de la formalización del contrato, entregará en el Servicio de Arquitectura la siguiente documentación técnica, que servirá para verificar el cumplimiento de los mínimos exigidos:
 - Documentación relativa a la carpintería:
 - o Ficha técnica que indique marca y modelo y permita verificar el espesor de la perfilería, el material y la anchura para la rotura de puente térmico, la anchura de perfiles de marco y hoja, las dimensiones máximas (altura, anchura y peso) en hoja practicables y los parámetros de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia la viento que deberán estar avalados mediante ensayo de referencia.
 - o Estudio de la transmitancia de los huecos para cada tipología detallando la transmitancia de la carpintería, del vidrio y de la totalidad del hueco.
 - Documentación relativa al vidrio:
 - o Ficha técnica justificativa de la composición, la transmitancia y el factor solar.
- Son obligaciones de la empresa adjudicataria y de su responsabilidad, además de las establecidas en la normativa de aplicación, las siguientes:
 - Realizar los replanteos y nivelaciones y firmar las actas de estos trabajos.
 - Presenciar todas las mediciones para certificaciones, haciendo las observaciones pertinentes, sin perjuicio del derecho a examinar y comprobar dichas liquidaciones.
 - La realización de las obras indicadas en los diversos documentos que integran el proyecto o memoria técnica, totalmente terminadas, más todas aquellas derivadas de las instrucciones dictadas por la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura por entender que son complementarias de dicho proyecto.

- Ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de la obra, aunque no se halle expresamente estipulado en estas condiciones.
- La empresa adjudicataria deberá cumplir sus obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el marco de la legislación vigente.
- La persona que la empresa adjudicataria designe como responsable o jefa o jefe de obra, es la encargada fundamental de transmitir y recibir las órdenes de la Dirección Facultativa y/o el Servicio de Arquitectura. Deberá llevar control de todas las unidades de obra que se realicen, así como de la fecha en que se ejecuten e incidencias que puedan surgir.
- La empresa adjudicataria tendrá en obra una copia de todos los documentos de la memoria técnica valorada y el "Libro de Órdenes".
- Si la empresa adjudicataria causase algún desperfecto en propiedades colindantes, de cualquier clase que sea, tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al dar comienzo la obra, sin derecho a indemnización. La empresa adjudicataria adoptará cuantas medidas sean necesarias para evitar caídas de operarios, desprendimientos de herramientas y materiales que puedan herir o maltratar a alguna persona, puesto que será la única responsable, de acuerdo con las responsabilidades que se señalan en los reglamentos de seguridad.
- La empresa adjudicataria deberá elaborar **un plan de obra** en el que indicará la definición y programación del calendario de ejecución de los trabajos **desglosado por unidades de obra (espacios completos) susceptibles de ser completadas en el plazo comprendido desde el fin de una jornada laboral del personal que ocupa el edificio al comienzo de la siguiente**, hasta la ejecución total de las obras dentro del plazo fijado.

En dicho plan de obra se deberá establecer el **compromiso de que toda carpintería retirada se sustituya de manera inmediata por la nueva sin dejar, en ningún caso, el hueco abierto al comienzo de la jornada laboral del personal que ocupa el edificio y de que los espacios de trabajo queden limpios de restos de obra y con el mobiliario y equipos en su ubicación original para el mismo momento.**



araba  álava

Nuria Altuna Jauregi
Arkitektura Zerbitzuaren burua



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza Turismo eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio, Turismo y
Administración Foral
Servicio de Arquitectura



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

**"BULEGO TEKNIKO BERRIAK" ERAIKINEAN
ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEA
PROBINTZIA PLAZA, 5 (VITORIA-GASTEIZ)
SUSTITUCIÓN DE
CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO
"OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS"
PLAZA DE LA PROVINCIA 5 (VITORIA-GASTEIZ)**

Sustatzailea - Promoción

Arabako Foru Aldundia

Diputación Foral de Álava

**2026ko martxoa
Marzo 2026**



ÍNDICE

- 1 **MEMORIA INFORMATIVA DEL ESTUDIO**
- 2 **AGENTES**
- 3 **DATOS INFORMATIVOS DE LA OBRA**
- 4 **DEFINICIONES**
- 5 **MEDIDAS PREVENCIÓN DE RESIDUOS**
- 6 **IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS**
- 7 **IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS**
- 8 **ANEXO II. Contenido adicional al estudio de residuos de construcción y demolición en edificios que han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo.**
- 9 **ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR**
- 10 **ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS A GENERAR**
- 11 **SEPARACIÓN DE RESIDUOS**
- 12 **MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN EN OBRA**
- 13 **DESTINO FINAL**
- 14 **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS SOBRE RESIDUOS**
- 15 **INSTALACIONES PARA ALMACENAMIENTO, MANEJO U OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN**
- 16 **CONDICIONES Y OBLIGACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS**
- 17 **PRESUPUESTO**
- 18 **PLANTILLAS DE IMPRESOS**



1.- MEMORIA INFORMATIVA DEL ESTUDIO

Se redacta este Estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición en cumplimiento del Decreto 112/2012, de 26 junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición que establece que el productor de residuos, además de incluir el Estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición en el proyecto y un estudio adicional cuando los residuos provengan de una actividad potencialmente contaminante, deberá disponer de la documentación que acredite la gestión de éstos, durante los cinco años siguientes, constituir la fianza, presentar en el Ayuntamiento el informe final de la gestión de residuos firmado por la Dirección Facultativa de la obra y en su caso, hacer constar en el Libro del Edificio los materiales secundarios obtenidos mediante valoración que hayan sido utilizados especificando sus cantidades.

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 según los gestores autorizados incluidos en el presente Estudio de Gestión de Residuos, de acuerdo con el principio de Jerarquía contemplado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Igualmente, y de acuerdo con el Decreto 112/2012, tras la finalización de las obras la dirección facultativa deberá confeccionar y entregar al promotor-productor el informe final de gestión de residuos (IFG) verificado por un Colegio Profesional o una Entidad Colaboradora Ambiental Homologada de Nivel I en materia de residuos (Decretos 212/2012 y 407/2013), junto con la tabla del anexo III y los documentos acreditativos oportunos.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la **CANTIDAD**, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos 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, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de **MEDIDAS para la PREVENCIÓN** de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de **REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN** a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las **MEDIDAS para la SEPARACIÓN** de los residuos en obra objeto del Proyecto.
- 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.
- 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.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **PLANOS** 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.



2.- AGENTES

Promotor/Productor

Empresa:	ARABAKO FORU ALDUNDIA/DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA
CIF:	P0100000I
Dirección postal:	Plaza de la Provincia 1
Municipio:	Vitoria-Gasteiz C.P.: 01001
Teléfono de contacto:	945181818

Redacción del Proyecto

Nombre:	NURIA ALTUNA JAUREGI
Titulación:	ARQUITECTA JEFA DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA
Dirección postal:	Plaza de la Provincia 4, interior. Edificio La Blanca. 1ª planta.
Municipio:	Vitoria-Gasteiz C.P.: 01001
Teléfono de contacto:	945181818
Correo electrónico:	arkitektura@araba.eus

Redacción del Estudio de GR

Nombre:	MAR SANTA CRUZ ORTOLACHIPI
Titulación:	ARQUITECTA TÉCNICA
Dirección postal:	Plaza de la Provincia 4, interior. Edificio La Blanca. 1ª planta.
Municipio:	Vitoria-Gasteiz C.P.: 01001
Teléfono de contacto:	945181818
Correo electrónico:	arkitektura@araba.eus

3.- DATOS INFORMATIVOS DE LA OBRA

Datos Generales

Nombre del Proyecto	SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN OFICINAS TÉCNICAS NUEVAS
Presupuesto de Ejecución Material:	204.603,76 €

Emplazamiento de la obra

Dirección de la obra:	Plaza de la Provincia, 5 VITORIA-GASTEIZ
-----------------------	--

Tipo de Obra

Tipo de actuación:	Reforma
Tipo de estructura:	Hormigón armado
Número de plantas:	6
De las cuales sótanos:	1
Uso:	Edificio administrativo
Actividad contaminante previa:	No



4.- DEFINICIONES

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la ley 10/98 se define residuo a cualquier sustancia u objeto del que su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse.
- **Residuo peligroso:** Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los indicados en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos" y en el resto de normativa nacional y comunitaria. También tendrán consideración de residuo peligroso los envases y recipientes que hayan contenido residuos o productos peligrosos.
- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** Aquel residuo No Peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixivialidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.
- **Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo según la Orden MAM/304/2002.
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".
- **Reutilización:** El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.
- **Reciclado:** La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.



- **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.
- **Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

Además de las anteriores definiciones contempladas en la normativa básica en materia de residuos, a efectos del Decreto se entenderá por:

a) Obra de construcción o demolición: la actividad consistente en:

- 1) La construcción, rehabilitación, reparación, reforma o demolición de un bien inmueble, tal como un edificio, carretera, puerto, aeropuerto, ferrocarril, canal, presa, instalación deportiva o de ocio, así como cualquier otro análogo de ingeniería civil
- 2) La realización de trabajos que modifiquen la forma o sustancia del terreno o del subsuelo, tales como excavaciones, inyecciones, urbanizaciones u otros análogos, con exclusión de aquellas actividades a las que sea de aplicación la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas.

Se considerará parte integrante de la obra toda instalación que dé servicio exclusivo a la misma, y en la medida en que su montaje y desmontaje tenga lugar durante la ejecución de la obra o al final de la misma, tales como: plantas de machaqueo; plantas de fabricación de hormigón, grava-cemento o suelo-cemento; plantas de prefabricados de hormigón; plantas de fabricación de mezclas bituminosas; talleres de fabricación de encofrados; talleres de elaboración de ferralla; almacenes de materiales y almacenes de residuos de la propia obra y plantas de tratamiento de los residuos de construcción y demolición de la obra.

b) Obra menor: obra de construcción o demolición en un domicilio particular, comercio, oficina o inmueble del sector servicios, de sencilla técnica y escasa entidad constructiva y económica, que no suponga alteración del volumen, del uso, de las instalaciones de uso común o del número de viviendas y locales, y que no precisa de proyecto firmado por personas profesionales tituladas.

c) Obra mayor: aquella obra de construcción o demolición no incluida en la definición del apartado anterior.

d) Edificios o instalaciones potencialmente contaminados: aquellos edificios o instalaciones en los cuales se ha desarrollado alguna actividad potencialmente contaminante del suelo de acuerdo con lo que entiende por tal la normativa sobre suelos contaminados. Los emplazamientos que soporten dichos edificios podrán estar o no incluidos en el inventario de suelos de la Comunidad Autónoma del País Vasco que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.

e) Residuos de construcción y demolición: cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de «residuo» incluida en la normativa reguladora de los residuos se genera en una obra de construcción y demolición.

f) Materiales de construcción y demolición: cualquier sustancia u objeto que no siendo un residuo se genera en una obra de construcción o demolición y se utiliza sin transformaciones posteriores más allá de la práctica profesional normal.

g) Persona productora de residuos de construcción y demolición:

- 1) La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de persona productora del residuo la persona física o jurídica titular del inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- 2) La persona física o jurídica titular que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
- 3) La persona importadora o adquiriente en cualquier estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

h) Persona poseedora de residuos de construcción y demolición: la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de persona gestora de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de persona poseedora la persona física o jurídica que



ejecute la obra de construcción o demolición, tales como la o el constructor, subcontratistas o trabajadoras y trabajadores autónomos. En todo caso no tendrán la consideración de persona poseedora de residuos de construcción y demolición quienes trabajen por cuenta ajena.

- i) **Planta móvil:** aquella instalación que se monta o traslada para acercarse al residuo que se pretende tratar y no tiene carácter de permanencia en el lugar, puesto que se encuentra vinculada a una obra concreta.
- j) **Punto limpio de competencia local:** instalaciones de titularidad pública local en las que se depositan, segregan y almacenan determinados residuos domésticos para su posterior traslado a plantas de tratamiento a fin de garantizar su correcta gestión, optimizando la valorización. Responden también a este concepto denominaciones tales como garbigueo o depósito alternativo de residuos (DAR) utilizadas en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

5.- MEDIDAS PREVENCIÓN DE RESIDUOS

Prevención en tareas de derribo

- En la medida de lo posible, las tareas de derribo se realizarán empleando técnicas de deconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valoración de los residuos.
- Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

Prevención en la adquisición de materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se priorizará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados, como los palés, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.
- Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.
- Siempre que sea posible desde el punto de vista técnico, se utilizará madera certificada en gestión sostenible, preferiblemente de pino radiata.

Prevención en la puesta en obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.



- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

Prevención en el almacenamiento en obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepción en obra.
- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

6.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

La presente identificación de los residuos está codificada con arreglo a la lista europea de Residuos publicada por la Decisión de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo 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.

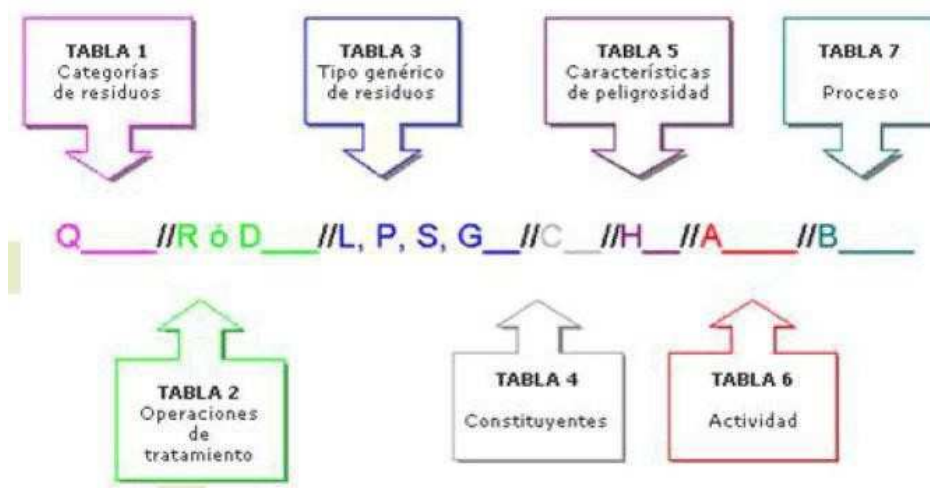
Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Decisión de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1 m³ de aporte y que además no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

7.- IDENTIFICACIÓN DE 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.



8.- ANEXO II. Contenido adicional al estudio de residuos de construcción y demolición en edificios que han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo.

CRITERIO	SE ENCUENTRA O NO
El Código de Clasificación Nacional de Actividades Económicas de la actividad previa o precedente del edificio o en la parcela esté incluida en el REAL DECRETO 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.	NO
La parcela está recogida dentro la cartografía del DECRETO 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes, concretamente en el Mapa del inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.	NO
Que una parte de la parcela o edificio haya albergado una actividad potencialmente contaminante, aunque la totalidad del edificio no haya dispuesto esa actividad.	NO
Que haya constancia fehaciente de que se haya albergado una actividad potencialmente contaminante.	NO
Resulta preceptivo la inclusión del estudio adicional del Anexo II del Decreto 112/2012	NO

Por tanto, no procede la inclusión del Anexo II en el presente EGR.



9.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR

A continuación, se presenta una estimación de las cantidades de residuos generados, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, en base a una superficie de carpintería aproximada de 72 m² y características de la obra a realizar. Para ello se ha utilizado ratios obtenidos de obras similares ejecutados con anterioridad.

Código LER	Descripción del residuo	Cantidad, peso (t)
170201	Madera	14,67
170202	Vidrio	7,47
170107	RCD Mezclado	1,40
170407	Metales mezclados	1,38
Total:		24,92 t

10.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS A GENERAR

En el marco de la obra de sustitución de carpinterías de madera, se prevé que los trabajos consistirán exclusivamente en la retirada y reposición de ventanas sin realizar tratamientos químicos adicionales sobre los materiales existentes ni emplear productos peligrosos durante la instalación de las nuevas carpinterías.

Todos los materiales a retirar son madera natural o tratada con productos no peligrosos, como barnices o lacas en cantidades mínimas adheridas al material, que no se manipularán de manera que se generen residuos líquidos o polvos peligrosos. Además:

No se emplearán pinturas, disolventes, adhesivos ni productos químicos catalogados como peligrosos durante la obra.

La obra no incluye trabajos de lijado o decapado que puedan liberar residuos peligrosos.

Los restos de madera y carpintería retirados se gestionarán como residuos de construcción y demolición no peligrosos (LER 170201), segregados en obra para su reciclaje o valorización.

En consecuencia, se considera que la obra no generará residuos peligrosos, y se garantizará que cualquier residuo generado se gestione conforme a la normativa vigente, asegurando la correcta segregación y entrega a gestores autorizados cuando sea necesario.

11.- SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Según el Decreto 112/2012 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:



Descripción	Cantidad
Hormigón	10 t
Ladrillos, tejas, cerámicos	10 t
Metal	En todos los casos
Madera	En todos los casos
Vidrio	0,25 t
Plástico	En todos los casos
Papel y cartón	0,25 t
Yeso de falsos techos, molduras y paneles	En todos los casos

A continuación, procedemos al cálculo estimado de estas fracciones según los datos estadísticos reflejados en el anexo I del Decreto 112/2012. Estos datos son sólo valores de referencia. La cuantificación de generación de residuos real será justificada al final de obra mediante el Informe Final sobre la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, la documentación acreditativa de entrega a gestor y cualquier otra documentación que aporte información sobre posibles modificaciones, aprobadas por la Dirección Facultativa, según las acciones desarrolladas y los residuos obtenidos.

De este modo, los residuos se separarán para su valoración ex situ de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del residuo	Cantidad, peso (t)
170201	Madera Opción de separado: Residuos mezclados no peligrosos.	14,67
170202	Vidrio Opción de separado: Residuos mezclados no peligrosos.	7,47
170107	RCD Mezclado Opción de separado: Residuos mezclados no peligrosos.	1,40
170407	Metales mezclados Opción de separado: Residuos mezclados no peligrosos.	1,38
Total:		24,92 t

12.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN EN OBRA

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el Decreto 112/2012 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.



- Los residuos peligrosos se depositarán sobre cubetos de retención apropiados a su volumen; además deben de estar protegidos de la lluvia.
- Todos los productos envasados que tengan carácter de residuo peligroso deberán estar convenientemente identificados especificando en su etiquetado el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del productor y el pictograma normalizado de peligro.
- Las zonas de almacenaje para los residuos peligrosos habrán de estar suficientemente separadas de las de los residuos no peligrosos, evitando de esta manera la contaminación de estos últimos.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

Nota. En caso de no ser posible disponer de espacio para los contenedores en la propia obra y/o suponer una excesiva ocupación de vía pública, se separarán en lo posible el vidrio, plástico y papel y cartón, depositándose en los contenedores para reciclar del Ayuntamiento situados en las proximidades de la obra. El resto de residuos no peligrosos, todos juntos sin separar, se depositará en un único contenedor ocupando la vía pública o zona reservada de aparcamiento, previo permiso del Ayuntamiento.

13.- DESTINO FINAL

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.

Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Código LER	Descripción del residuo	Cantidad, peso (t)
170201	Madera Destino: Valorización externa.	14,67
170202	Vidrio Destino: Valorización externa.	7,47
170107	RCD Mezclado Destino: Valorización externa.	1,40
170407	Metales mezclados Destino: Valorización externa.	1,38
Total:		24,92 t



14.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS SOBRE RESIDUOS

Obligaciones agentes intervinientes

- 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 la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, 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 y en última instancia a depósito en vertedero.
- Según exige el Decreto 112/2012, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma ó entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.
- En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.
- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.

Gestión de Residuos

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren 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.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- Para el caso de los residuos con amianto se cumplirán los preceptos dictados por el RD 396/2006 sobre la manipulación del amianto y sus derivados.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.



- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.

Derribo y Demolición

- En los procesos de derribo se priorizará la retirada tan pronto como sea posible de los elementos que generen residuos contaminantes y peligrosos. Si es posible, esta retirada será previa a cualquier otro trabajo.
- Los elementos constructivos a desmontar que tengan como destino último la reutilización, se retirarán antes de proceder al derribo o desmontaje de otros elementos constructivos, todo ello para evitar su deterioro.
- En la planificación de los derribos se programarán de manera consecutiva todos los trabajos de desmontaje en los que se genere idéntica tipología de residuos con el fin de facilitar los trabajos de separación.

Separación

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra.

Documentación

- 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 y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Decreto 112/2012 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.



- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando 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, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- 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 destinan los residuos.
- Según exige la normativa, para el traslado de residuos peligrosos se deberá remitir notificación al órgano competente de la comunidad autónoma en materia medioambiental con al menos diez días de antelación a la fecha de traslado. Si el traslado de los residuos afecta a más de una provincia, dicha notificación se realizará al Ministerio de Medio Ambiente.
- Para el transporte de los residuos peligrosos se completará el Documento de Control y Seguimiento. Este documento se encuentra en el órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma.
- El poseedor de residuos facilitará al productor acreditación fehaciente y documental que deje constancia del destino final de los residuos reutilizados. Para ello se entregará certificado con documentación gráfica.

Normativa

El Presente documento tiene como objeto definir las directrices de gestión de residuos de construcción y demolición en base al proyecto de obra/demolición presentado, cumpliendo la gestión estatal, autonómica y local existente.

Normativa estatal:

- La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- El Plan Nacional Integrado de Residuos para el periodo 2008-2015, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008.
- 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.
- La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- El Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Normativa autonómica:

- Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.
- Plan de suelos contaminados 2007-2012.
- Plan de Gestión y Prevención de residuos no peligrosos 2009-2012.
- Plan de prevención y gestión de residuos peligrosos (2008-2011).
- Decreto 49/2009 por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósitos en vertedero y la ejecución de los rellenos.
- Decreto 112/2012 por el que se regula la producción y gestión de los RCDs.

Normativa local:

- Ordenanza municipal de limpieza, recogida y transporte de residuos de Vitoria-Gasteiz.

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 señalar 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 condicionamiento 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.

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.



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 “escombros”.
- 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, todos los materiales afectados se convierten en peligrosos (RP).

En la obra, el director de ésta junto con el contratista, definirán de acuerdo al plan de gestión la posición 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.- 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 la misma 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 Técnico de Medioambiente (TMA). El TMA es la figura principal tanto en la redacción como en la implantación del Plan de Gestión de Residuos (PGR). El TMA debe ser una figura conocedora tanto de la ley relacionada con la Gestión de Residuos como de la forma de ejecutar un PGR. El TMA debe verse como una figura homóloga al Técnico de Seguridad, puesto que su trabajo en muchos aspectos es parecido. Así pues, el TMA tiene una tarea transversal dentro de la obra y, como el Técnico de Seguridad, afecta a todos los niveles de trabajo.

Desde el punto de vista operativo, es importante destacar que el TMA debe tener un nivel de veto parecido al del Técnico de Seguridad. El TMA 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.

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.

Desde el 1 de enero de 2013 y de acuerdo con el Decreto 183/2012 de tramitación electrónica (IKS eem), toda la documentación se ha de realizar a través de la 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 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. **Sin la entrega de la documentación justificativa de todos los residuos, no se procederá a la liquidación de la obra.**

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, 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.

17.- PRESUPUESTO

A continuación, el presupuesto estimado inicialmente para la gestión de residuos.
Esta valoración forma parte del presupuesto general de la obra como capítulo independiente.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.508,60 €
GG+BI (19%)	286,63 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	1.795,23 €
IVA 21%	377,00 €
TOTAL PRESUPUESTO	2.172,23 €



Los precios de gestión de los RCDs resultantes de los trabajos se calculan a partir de las cuantías de peso y volúmenes teóricos cuantificados en el apartado 6 y a partir de las bases de precios contrastadas (PRECIO CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN).

El presupuesto se incluye en el presupuesto general de la obra en capítulo separado.

En Vitoria-Gasteiz, a 30 de marzo de 2026

araba  álava

Mar Santa Cruz Ortolachipi

Arquitecta Técnica del Servicio de Arquitectura

Nuria Altuna Jauregi

Arquitecta Jefa del Servicio de Arquitectura



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegua, Merkataritza, Turismoa eta Foru
Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Empleo, Comercio y Turismo
y Administración Foral
Servicio de Arquitectura



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

"BULEGO TEKNIKO BERRIAK" ERAIKINEAN ZUREZKO AROTZERIAK ORDEZTEKO OBRAK GAUZATZEKO PROIEKTUAREN MEMORIA

MEMORIA DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE
SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN EL EDIFICIO "OFICINAS
TÉCNICAS NUEVAS"

Sustatzailea - Promoción

Arabako Foru Aldundia

Diputación Foral de Álava

Data - Fecha

2026ko martxoa
marzo 2026



INDICE

- 1. Memoria Informativa**
- 2. Agentes Intervinientes**
 - 2.1. Promotor**
 - 2.2. Proyectista**
 - 2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución**
 - 2.4. Dirección Facultativa**
 - 2.5. Contratistas y Subcontratistas**
 - 2.6. Trabajadores Autónomos**
 - 2.7. Trabajadores por cuenta ajena**
 - 2.8. Fabricantes y Suministradores de equipos de Protección y Materiales de Construcción**
 - 2.9. Recurso preventivo**
- 3. Riesgos Eliminables**
- 4. Fases de Ejecución**
 - 4.1. Demoliciones**
 - 4.2. Trabajos Previos**
 - 4.3. Cerramientos y Distribución**
 - 4.4. Acabados**
 - 4.5. Carpintería**
- 5. Medios Auxiliares**
 - 5.1. Andamios**
 - 5.2. Escaleras de Mano**
 - 5.3. Puntales**



- 5.4. Plataformas móviles elevadoras**
- 6. Autoprotección y emergencia**
- 7. Maquinaria**
 - 7.1. Empuje y Carga**
 - 7.2. Transporte**
 - 7.3. Aparatos de Elevación**
 - 7.4. Sierra Circular de Mesa**
 - 7.5. Herramientas Manuales Ligeras**
- 8. Valoración Medidas Preventivas**
- 9. Mantenimiento**
- 10. Legislación**
- 11. Plantillas de Impresos**



1. Memoria Informativa

Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores, el promotor, la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA con domicilio en Plaza de la Provincia nº-4 interior, Servicio de Arquitectura y N.I.F. P 01000001, ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del documento preventivo que deberá redactar el Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el documento que redacte el contratista podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución:	Nuria Altuna Jauregi
Titulación del Proyectista:	
Director de Obra:	Nuria Altuna Jauregi
Titulación del Director de Obra	Arquitecta
Director de la Ejecución Material de la Obra:	A designar
Titulación del Director de Ejecución Material de Obra:	A designar
Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud:	Mar Santa Cruz Ortolatxipi
Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud:	Arquitecta técnica
Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución:	A designar
Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución:	A designar

Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obra de sustitución de carpinterías de madera en el edificio "Oficinas Técnicas Nuevas" de la Diputación Foral de Álava promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.



El presupuesto de ejecución material de las obras es de 204.603,76 €, inferior en cualquier caso a 450.759 euros a partir del cual sería preciso Estudio de Seguridad y Salud.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de 5 meses.

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de ocho.

No concurrirá la circunstancia de una duración de obra superior a 30 días y coincidir 20 trabajadores simultáneamente que según R.D. 1627/97 requeriría de E.S.S.

El volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra es de: 455 menor de 500.

Descripción de la Obra

Se procederá a la sustitución de las carpinterías de madera existentes por otras del mismo material de las fachadas norte y este del edificio "Oficinas Técnicas Nuevas", en la plaza de la Provincia 5 de Vitoria-Gasteiz por encontrarse en mal estado o tener rendimientos bajos en cuanto a transmitancias térmicas o infiltraciones de aire.

Actualmente existe un problema térmico importante en la envolvente de las fachadas, concretamente en las ventanas.

La carpintería de las fachadas norte y este es de madera sin rotura puente térmico y vidrio doble con cuarterones decorativos. Con el paso del tiempo dicha carpintería se ha desajustado, lo cual ha provocado que las infiltraciones de aire sean importantes y se hayan tenido que improvisar soluciones provisionales como la colocación de burletes de goma o papel adhesivo en las juntas.

Se sustituirá la carpintería existente por otra de madera laminada con rotura de puente térmico que acoja una composición de vidrio triple, bajo emisivo y con control solar (esto último sólo en fachada este) para evitar problemas de infiltraciones y reducir la transmitancia térmica.

2. Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1. Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

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

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del E.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Asimismo, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

Facilitará copia del E.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de documento de gestión preventiva previo al comienzo de las obras.



2.2. Projectista

El projectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Aprobar el documento de gestión preventiva de la obra elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del documento de gestión preventiva de la obra y están en condiciones de cumplirlo.

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

2.4. Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.5. Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

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

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.



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

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un documento de gestión preventiva de la obra según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el documento de gestión preventiva.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el documento de gestión preventiva de la obra.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

2.6. Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.



- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el documento de gestión preventiva de la obra.

2.7. Trabajadores por cuenta ajena

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

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del documento de gestión preventiva de la obra y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

2.8. Fabricantes y Suministradores de equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.



Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.9. Recurso preventivo

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
- c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

- Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:
 - Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
 - Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
 - Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
 - Trabajos en espacios confinados.
 - Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.
- Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

En el apartado correspondiente de este Estudio Básico de Seguridad y Salud se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El documento de gestión preventiva de la obra especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

3. Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por lo tanto, se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riesgos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico.



4. Fases de Ejecución

4.1. Demoliciones

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos.
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del forjado donde opera.
- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.
- Proyección de tierra y piedras.
- Golpes, choques, cortes,
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Afectaciones cutáneas.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones.
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos eléctricos.
- Incendios y explosiones.
- Inundaciones o filtraciones de agua.
- Infecciones.
- Desplomes de elementos

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se dispondrá de extintores en obra.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes. El resultado del estudio anterior se concretará en un plan de demolición en el que constará la técnica elegida así como las personas y los medios más adecuados para realizar el trabajo.
- Queda prohibido el vertido de materiales a plantas inferiores.
- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto no tendrá una altura superior a 2 m., para disminuir la formación de polvo.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Fajas de protección dorsolumbar.
- Casco de seguridad.



- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.

4.2. Trabajos Previos

Vallado de Obra

RIESGOS:

Caídas a mismo nivel.

Caídas a distinto nivel de personas u objetos por huecos o zonas no protegidas mediante barandillas y rodapiés.

Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.

Sobreesfuerzos.

Pisadas sobre materiales punzantes.

Exposición al polvo y ruido.

Atropellos.

Proyección de partículas.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se retirarán clavos y materiales punzantes sobrantes de los encofrados u otros elementos del vallado.

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Para postes con cimentación subterránea, se realizarán catas previas que indique la resistencia del terreno con el fin de definir la profundidad de anclaje.

Previo a realizar excavaciones de cimentación se localizará y señalar las conducciones que puedan existir en el terreno. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos y se desinfectará en caso necesario.

La manipulación del vallado o cargas pesadas se realizará por personal cualificado mediante medios mecánicos o palanca, evitando el paso por encima de las personas.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Calzado con puntera reforzada.

Guantes de cuero.

Guantes aislantes.

Ropa de trabajo adecuada.

Ropa de trabajo impermeable.

Ropa de trabajo reflectante.

Cinturón de seguridad y puntos de amarre.



4.3. Cerramientos y Distribución

RIESGOS:

Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
Caídas a mismo nivel de personas.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
Atrapamientos y aplastamientos.
Desplomes de elementos
Vuelco del material de acopio.
Sobreesfuerzos.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.
Proyección de partículas en los ojos.
Exposición a ruido y vibraciones
Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.
Contactos eléctricos.
Golpes y atrapamientos durante el transporte de grandes cargas suspendidas.
Aplastamiento de manos y pies en el recibido de las cargas.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Iluminación suficiente en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
Señalizar y proteger mediante marquesinas los accesos a obra.
Se colocarán pasarelas de 60 cm. de ancho, sólidas y con barandillas para acceder al forjado de la planta baja desde el terreno, ante la imposibilidad de acceder directamente.
Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
El acceso a la planta de trabajo se realizará mediante escaleras peldañeadas protegidas con barandillas de 90 cm., listón intermedio y rodapiés.
El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos.
Las cargas se transportarán paletizadas, enflejadas y sujetas.
Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
Para recibir la carga en planta, se retirará la barandilla durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al cable de seguridad durante es recibido.
Los huecos de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas, redes, mallazos o tableros. Si el patio es de grandes dimensiones, se colocarán redes cada 2 plantas.
Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
Se colocarán cables de seguridad sujetos a pilares cercanos a fachada para amarrar el mosquetón del cinturón de seguridad.
Prohibido trabajar en niveles superiores si provocan riesgos a los niveles inferiores, o paramentos levantados en menos de 48 horas con incidencia de fuertes vientos.
Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. Se utilizarán mascarillas autofiltrantes, en su defecto.



Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.

Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.

Se colocarán señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro, cargas suspendidas...

Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.

Prohibido saltar desde los andamios a la estructura y viceversa.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Calzado con puntera reforzada.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Gafas de seguridad antiimpactos.

Protectores auditivos.

Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos y equipos de respiración autónoma.

Guantes de cuero.

Guantes aislantes.

Guantes de PVC o goma para la manipulación de aislamientos: Lana de vidrio, fibra de vidrio, lana mineral o similar.

Ropa de trabajo adecuada.

Ropa de trabajo impermeable.

Cinturones portaherramientas.

Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

Fajas de protección dorsolumbar.

4.4. Acabados

RIESGOS:

Caídas adistinto nivel de personas u objetos.

Caídas a mismo nivel.

Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.

Atrapamientos y aplastamientos.

Desplomes de elementos

Sobreesfuerzos.

Proyección de partículas en los ojos.

Pisadas sobre materiales punzantes.

Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.

Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...

Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.

Exposición a ruido y vibraciones

Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.



Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
Los huecos horizontales de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas, redes, mallazos o tableros.
Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
Se colocarán cables de seguridad, menores a 2 m de longitud, sujetos a elementos estructurales sólidos para amarrar el mosquetón del cinturón de seguridad.
En caso de que sea necesario la retirada de la barandilla, se realizará durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al cable de seguridad en todo momento.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo adecuada.
Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
Cinturones portaherramientas.
Fajas de protección dorsolumbar.

Guarnecidos y Enlucidos

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Será necesario el empleo de medios auxiliares de elevación adecuados para realizar trabajos de guarnecido o enlucido a alturas superiores a la del pecho del operario.
Los sacos se acopiarán sobre emparrillados de tabloncillos perpendiculares a las vigas, repartidos uniformemente, evitando sobrecargas puntuales.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Guantes de goma o PVC.
Muñequeras.

Pintura

RIESGOS:

Proyección de gotas de pintura o motas de pigmentos a presión en los ojos.
Afecciones cutáneas por contacto con pinturas (corrosiones y dermatosis).
Intoxicaciones.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Explosiones e incendios de materiales inflamables.



MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Las pistolas se utilizarán siguiendo las indicaciones del fabricante. En el caso de las electrostáticas, el elemento a pintar deberá permanecer conectado a tierra.
- Prohibido realizar trabajos de soldadura u oxicorte próximos a pinturas inflamables.
- Prohibido probar el funcionamiento de las instalaciones mientras los trabajos de pintura de señalización.
- Prohibida la conexión de maquinaria de carga accionados eléctricamente, mientras se realizan trabajos de pintura en carriles.
- Prohibido el contacto del electrodo de la pistola con la piel.
- Prohibida la pulverización sobre elementos puntiagudos.
- Prohibido limpiar la pistola electrostática sin parar el funcionamiento del generador.
- Prohibido el uso de mangueras del compresor agrietadas o desgastadas, que puedan provocar un reventón. Para ello, se evitará su abandono sobre escombros o zonas sucias.
- Se dispondrá de un extintor de polvo químico seco en obra.
- Señales de peligro: "Peligro de caída desde altura", "Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad", "Peligro de incendio", "Prohibido fumar "...
- Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado con suela antideslizante.
- Mascarillas con filtro mecánico intercambiable para ambientes pulvígenos.
- Mascarillas con filtro químico intercambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
- Guantes de goma o PVC.
- Guantes dieléctricos.
- Cinturón de seguridad o arneses de suspensión.
- Muñequeras.

Techos

RIESGOS:

- Golpes con reglas, guías, lamas, piezas de escayola...
- Cortes producidos por herramientas manuales: Llanas, paletinas...
- Dermatitis por contacto con el yeso o escayola.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los sacos y piezas de escayola se transportarán por medios mecánicos.
- Las partes cortantes de las herramientas y maquinaria estarán protegidas adecuadamente.
- Las guías de falsos techos superiores a 3 m. serán transportadas por 2 operarios.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes de cuero o PVC, dependiendo de la tarea a realizar.

4.5. Carpintería

RIESGOS:



Caídas a distinto nivel de personas u objetos: Desde andamios, por huecos de forjado o fachada.....
Caídas a mismo nivel de personas.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
Desplomes de elementos
Vuelco del material de acopio.
Atrapamientos y aplastamientos.
Sobreesfuerzos.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Proyección de partículas en los ojos.
Exposición a ruido y vibraciones
Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Los huecos de fachada y forjado se protegerán mediante barandillas de 90 cms. de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapiés.
Se instalarán puntos fijos donde amarrar el cinturón de seguridad.
Las cargas se transportarán por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos.
Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Gafas antiproyección.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
Guantes de cuero para el manejo de materiales.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo adecuada.
Fajas antilumbago.
Cinturón de seguridad y dispositivos anticaída en lugares de trabajo con peligro de caída de altura.
Cinturón portaherramientas.
Tapones.

Montaje del vidrio

RIESGOS:

Cortes durante el transporte y colocación del vidrio.
Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.
Ambientes tóxicos e irritantes.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:



El vidrio se acopiará en las plantas sobre durmientes de madera y en posición vertical ligeramente inclinado. Se colocará de manera inmediata para evitar posibles accidentes.
Se utilizará pintura de cal para marcar los vidrios instalados y demostrar su existencia.
Los vidrios se transportarán en posición vertical. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas y será precisa la ayuda de otro operario.
Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
Prohibido trabajar con el vidrio a temperaturas inferiores a 0°C y vientos superiores a 60 Km/h.

PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Calzado con puntera reforzada.
Gafas antiproyección.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo adecuada.

5. Medios Auxiliares

5.1. Andamios

RIESGOS:

Caída de personas u objetos a distinto nivel.
Caídas o atrapamientos por desplome o derrumbamiento del andamio.
Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
Atrapamiento de pies y dedos.
Contactos eléctricos.
Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.
Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad.
Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
Cuando un andamio no esté listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.



El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.

No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante

Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.

Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Calzado con suela antideslizante.

Calzado con puntera reforzada.

Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Guantes dieléctricos.

Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...

Cinturón portaherramientas.

Cinturón de seguridad, tipo arnés, con dispositivo anticaída.

Faja de protección dorsolumbar.

Ropa de trabajo adecuada.

Andamio de Borriquetas

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.

Aquellos andamios de borriquetas superior a dos metros de altura, estarán provistos de barandilla resistentes de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Tres metros, es la máxima altura para andamios de borriquetas.

Las borriquetas metálicas dispondrán de una cadenilla limitadora de la apertura máxima.

Las borriquetas de madera deberán estar en perfectas condiciones, sin deformaciones ni roturas...

Se utilizará un mínimo de 2 borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido el uso de bidones, bovedillas, pilas de materiales...como sustitución a ellos.

La separación entre borriquetas dependerá de las cargas y el espesor de los tablones. Cuando sea superior a 3,5 m., se colocará otro caballete intermedio.

Prohibida la colocación de las borriquetas sobre cables eléctricos, aprisionándolos, de tal manera que aumente el riesgo de contactos eléctricos.

Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 u 80 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.

Las tablas que conformen la plataforma, no tendrán nudos, ni deformaciones y estarán sin pintar.

Las plataformas, estarán ancladas a las borriquetas.

Cuando se realicen trabajos en bordes de forjados, balcones, se anclarán los andamios al suelo y techo, se colocarán barandillas (de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié), puntos fuertes donde amarrar el cinturón de seguridad y redes verticales de seguridad ante la caída de personas u objetos a la vía pública.

Prohibido instalar un andamio encima de otro.

Andamio Tubular

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:



- Los andamios se colocarán apoyados sobre superficies firmes, estables y niveladas, a una distancia máxima de 30 cm. del paramento.
- Los andamios permanecerán arriostrados a la estructura para garantizar su estabilidad.
- No se montará un nivel superior sin haber terminado el inferior.
- Los elementos del andamio se izarán con medios mecánicos mediante eslingas.
- Se colocará una diagonal horizontal en el módulo base y otra cada 5 m.
- Prohibido instalar andamios a distancias inferiores a 5 m. de líneas eléctricas aéreas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.
- La altura libre entre plataformas será de 1,90 metros como mínimo.
- En plataformas metálicas, estarán formadas por planchas de acero estriado.
- El andamio se protegerá perimetralmente con barandilla rígida y resistente a 90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio de 45 cm. y rodapié de 15 cm. en todos los lados de su contorno, con excepción de los lados que disten de la fachada menos de 20 centímetros.
- Los huecos y aperturas para ascender o descender del andamio, se protegerán mediante barandillas y tapas.
- La vía pública será protegida ante la caída de objetos, mediante redes, marquesinas o similares.
- El andamio se protegerá de impactos de vehículos, mediante vallas y señalización de la zona la afectada.
- El acceso a las plataformas de los andamios deberá realizarse normalmente a través de módulos de escaleras de servicio adosadas a los laterales, o bien estando las escaleras integradas en el propio andamio, o desde otras plataformas seguras de la obra. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.
- El operario dispondrá de cinturón de seguridad con arnés amarrado a un punto fuerte, para realizar trabajos fuera de las plataformas del andamio. Los puntos fuertes se colocarán cada 20 m².
- Trabajar en plataformas inferiores a otras que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.
- El desmontaje del andamio se realizará con cinturón de seguridad amarrado a un punto fuerte de seguridad, en sentido descendente.
- Los elementos deformados o deteriorados del andamio serán sustituidos.

5.2. Escaleras de Mano

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Contactos eléctricos, en caso de las metálicas.

MEDIDAS PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.
- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La utilización de escaleras de mano como puesto de trabajo en altura quedará limitada a aquellos casos en que la utilización de otros equipos más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características del emplazamiento que el empresario no pueda modificar.
- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.
- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.



La inclinación de la escalera será inferior al 75 % con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será $l/4$, siendo l la distancia entre apoyos.

El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.

El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.

Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.

Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.

Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.

No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.

Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.

Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización reciproca de los elementos esté asegurada

Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.

Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Casco de seguridad dieléctrico.

Calzado antideslizante.

Calzado con puntera reforzada.

Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, independiente a la escalera.

Cinturón portaherramientas.

Guantes aislantes ante contactos eléctricos.

Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...

Ropa de trabajo adecuada.

Escaleras Metálicas

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.

Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.

Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

Escaleras de Tijera

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.

La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.

Prohibido su utilización como borriquetas o caballetes para el apoyo de plataformas.



No se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario colocarse en los 3 últimos peldaños de la escalera.

5.3. Puntales

RIESGOS:

Caída de puntales u otros elementos sobre personas durante el transporte, por instalación inadecuada de los puntales, rotura del puntal...

Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.

Atrapamiento de pies y dedos.

Sobreesfuerzos.

Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.

El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal, sobre durmientes de madera nivelados, por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.

Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.

El transporte de los puntales se realizará por medios mecánicos, en paquetes flejados, asegurando que no se producirá el deslizamiento de ningún elemento durante el transporte.

Se prohíbe el transporte de más de dos puntales a hombro de ningún operario

Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.

Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acunarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.

Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de éstos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.

Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Calzado con suela antideslizante.

Calzado con puntera reforzada.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...

Faja de protección dorsolumbar.

Ropa de trabajo adecuada.

5.4. Plataformas móviles elevadoras

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La plataforma a utilizar tendrá el marcado de seguridad CE en lugar visible y estará en perfecto estado de funcionamiento, no se permite su utilización en situación de semi-avería.



Antes de empezar los trabajos, la empresa de alquiler de la plataforma elevadora procederá a explicar el funcionamiento al encargado y al operario que deba utilizarla.

Antes de empezar los trabajos se comprobarán los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.

No se permite anular o modificar los dispositivos de seguridad de la máquina.

La plataforma elevadora estará dotada de todos los avisos e instrucciones de seguridad que sean necesarios, situados en lugar visible.

No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma, en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.

Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.

Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.

Se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m (como norma general), en torno a la plataforma elevadora en prevención de atropellos y atrapamientos.

La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.

Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.

Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tabloneros de reparto bajo los estabilizadores.

La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.

Se prohíbe terminantemente trabajar encaramado sobre la barandilla, mover la plataforma lo necesario.

No tratar de alargar el alcance de la máquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.

Nunca se sujetará la plataforma o el personal a estructura fija. Si se engancha la plataforma, no intentar liberarla, llamar a personal cualificado.

No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación.

No se sobrecargará la plataforma de la máquina, atención a la carga máxima permitida.

Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.

Al finalizar los trabajos, aparcar la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.

Botas de seguridad

Guantes de cuero.

Ropa de trabajo

Chaleco reflectante

De ningún modo se utilizará cinturón de seguridad sujeto a la estructura fija del edificio ya que podría dar lugar a un accidente.

6. Autoprotección y emergencia.

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

Evacuación

En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan



expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.

- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.
- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

Protección contra incendios

La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de estas tomas de agua la zona de acopios, la zona de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.

Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.

En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.

En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.

Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO₂ en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: Sustituya por el NOMBRE DEL CENTRO DE SALUD

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.

La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectante y antiséptico autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

7. Maquinaria

En este punto se detalla memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

7.1. Empuje y Carga

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.

Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.

Atrapamientos de personas por desplome de taludes o vuelco de maquinaria por pendiente excesiva.

Choques contra objetos u otras máquinas.

Atropellos de personas con la maquinaria.

Proyección de tierra y piedras.



Polvo, ruido y vibraciones.

Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.

Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s², siendo el valor límite de 1,15 m/s².

Mientras trabajen en obra maquinaria de empuje y carga los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.

Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.

Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.

No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.

Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.

Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.

Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

El cambio de aceite se realizará en frío.

En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.

Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.

Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.

Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.

Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.

No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.

Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).

Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.

Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.

No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.

Dispondrán de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de



aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el RD 1215/1997.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Cinturón abdominal antivibratorio.
Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
Calzado con suela aislante.
Guantes aislantes de vibraciones.
Guantes de cuero.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo reflectante.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo.
Cinturón de seguridad del vehículo.

Pala Cargadora

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas o grúa.
La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.
No se sobrecargará la cuchara por encima del borde de la misma.

Retroexcavadora

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas o grúa.
Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.
Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.
Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.
Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.

7.2. Transporte

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
Choques contra objetos u otras máquinas.
Atropellos de personas con la maquinaria.
Atrapamientos.
Proyección de tierra y piedras.
Polvo, ruido y vibraciones.
Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
Quemaduras.



MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s², siendo el valor límite de 1,15 m/s².
- Mientras trabajen en obra maquinaria de transporte los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Cinturón abdominal antivibratorio.
- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
- Botas impermeables.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Gafas de protección.
- Protectores auditivos.

Camión Basculante

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.



Camión Transporte

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.
- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

7.3. Aparatos de Elevación

Maquinillo

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el proceso de montaje y desmontaje del maquinillo y mientras esté en funcionamiento, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se vigilará permanentemente por una persona encargada de la máquina el movimiento y recorrido realizado por la carga, vigilando que no golpee con ningún elemento.
- Los desplazamientos de la carga se realizarán evitando los movimientos bruscos.
- Se emplearán zonas y plataformas de carga y descarga.
- La maquinaria será inspeccionada periódicamente en el momento de la instalación y cada 3 meses comprobando especialmente que no le han sido retiradas carcasas de protección.
- La máquina estará convenientemente protegida en cuanto a todo lo referente a sus dispositivos eléctricos.
- En un lugar visible de la propia máquina estará dispuesto permanentemente las características técnicas especialmente las relativas a su capacidad de carga.
- El gancho ha de disponer de dispositivo de seguridad para evitar que accidentalmente se descuelgue una carga.
- En ningún caso se utilizará la instalación para realizar elevación de personas.
- No habrá personal en el radio de acción de debajo de la carga en el momento en que esta se esté elevando.
- Se comprobará periódicamente el estado del soporte de la máquina.
- Las sirgas serán de resistencia acorde con la carga elevada.
- El maquinillo será examinado y probado antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón de seguridad.



Camión grúa

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
Choques contra objetos u otras máquinas.
Atropellos de personas con la maquinaria.
Atrapamientos.
Proyección de tierra y piedras.
Polvo, ruido y vibraciones.
Caída de la grúa como consecuencia de fuertes vientos, sobrecargas, colisión con grúas próximas, falta de nivelación de la superficie de apoyo...
Golpes a personas u objetos durante el transporte de la carga.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante la utilización del camión grúa, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

El cambio de aceite se realizará en frío.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.

Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.

Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.

Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.

Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.

La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.

Se mantendrá una distancia mínima de 5 m. a líneas eléctricas aéreas.

Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.

El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.

Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista pedirá ayuda a un señalista.

Prohibido el transporte de personas, así como el transporte de cargas por encima de estas.

Prohibido el balanceo de las cargas.

Prohibido izar o arrastrar cargas adheridas al suelo o paramentos.

Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
Botas impermeables.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo impermeable.
Ropa de trabajo reflectante.
Protectores auditivos.

7.4. Sierra Circular de Mesa

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante la utilización de la sierra circular en obra, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder al disco.

Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.

Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.

La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.

El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.

La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.

La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...

El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.

Las piezas aserradas no tendrán clavos ni otros elementos metálicos.

El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.

En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Gafas antiimpactos.
Protectores auditivos.
Empujadores.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo ajustada.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.

7.5. Herramientas Manuales Ligeras

RIESGOS:

Caída de objetos a distinto nivel.



Golpes, cortes y atrapamientos.
Proyección de partículas
Ruido y polvo.
Vibraciones.
Sobreesfuerzos.
Contactos eléctricos.
Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 V.
Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.
El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada " y será retirada por la misma persona que la instaló.
Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Guantes dieléctricos.
Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
Faja de protección dorsolumbar.
Gafas de protección del polvo.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
Protectores auditivos.
Cinturón portaherramientas.

8. Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos



de protección individual previstos en este Estudio Básico, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

9. Mantenimiento

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción y puesta en servicio del edificio se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran durante la vida útil del edificio tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

RIESGOS:

Asfixia en ambientes sin oxígeno (pozos saneamiento...).

Inhalación o molestias en los ojos por polvo en tareas de limpieza.

Caídas a distinto nivel de materiales, medios auxiliares y herramientas.

Desprendimientos de cargas suspendidas.

Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento de la plataforma donde opera.

En cubiertas, caídas a distinto nivel de trabajadores por bordes de cubierta, por deslizamiento por los faldones o por claraboyas, patios y otros huecos.

Sobreesfuerzos.

Exposición a ruido y vibraciones durante la utilización de maquinaria en tareas de mantenimiento y reparación.

Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.

En mantenimiento de ascensores, caída en altura y atrapamiento.

Inhalación de sustancias nocivas o tóxicas de productos de limpieza y/o pintura.

Afecciones cutáneas y oculares por contacto con productos de limpieza o pintura.

Explosiones e incendios de materiales inflamables como productos de limpieza o pintura.

Atrapamientos de manos y pies durante el transporte y colocación de materiales o medios auxiliares.

Cortes durante el transporte y colocación del vidrio.

Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.

Atrapamiento de personas en la cabina de ascensores, por avería o falta de fluido eléctrico.

Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.

Se dispondrán extintores convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.

En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.

Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.

Previo a los trabajos en la envolvente del edificio: cubiertas o fachadas, se acotarán espacios para el acopio de materiales, para proteger a los viandantes de la caída de materiales, herramientas o polvo o escombros.

En los trabajos en fachada o cubierta queda prohibido trabajar en caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 50 km/h.



El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.

Durante los trabajos de mantenimiento tanto en cubierta como en fachada, los operarios dispondrán de medios de seguridad estables y con barandillas de protección, pudiendo sustituirse en trabajos puntuales de pequeña duración por arnés de seguridad con absorbedor de energía amarrado a cables fiadores anclados a líneas de vida o elementos estables que impidan la caída.

Los huecos de la cubierta estarán protegidos con barandillas, tablas o redes.

El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m. de la altura de la cubierta.

Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.

En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido fumar en interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.

El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.

Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.

Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.

El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.

Los marcos exteriores de puertas y ventanas, terrazas... se pintarán desde el interior del edificio, donde el operario quedará unido del cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo.

Los vidrios se transportarán en posición vertical utilizando EPIs apropiados. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas.

Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.

Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dispondrán en el mismo local de emplazamiento de esquemas de montaje, funcionamiento y manual de instrucciones.

Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.

Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.

Se prohibirá fumar en los trabajos de instalaciones de gas. Estos trabajos serán realizados por instaladores especialistas y autorizados.

El mantenimiento de los ascensores será realizado por técnicos especialistas y empresa acreditada.

Los huecos de las puertas del ascensor que queden abiertos serán protegidos mediante barandillas de 90 cm, pasamanos, listón intermedio y rodapié de 20 cm. Se colocará la señal de "Peligro hueco de ascensor".

Queda prohibida la sobrecarga del ascensor. Se colocará una señal de carga máxima admisible en un lugar bien visible.

Las cabinas de ascensores contarán con un sistema de comunicación conectado a un lugar de asistencia permanente.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.

Mascarillas antipolvo.

Equipos de filtración química frente a gases y vapores.

Tapones y protectores auditivos.

Cinturón portaherramientas.

Cinturón de seguridad con arneses de suspensión.

Casco de seguridad con barbuquejo.

Casco de seguridad de polietileno.



Calzado con puntera reforzada.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Botas de goma o PVC.
Rodilleras impermeables almohadilladas.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Guantes dieléctricos.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo impermeable.
Faja de protección dorso lumbar.
Gafas de protección del polvo.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.

10. Legislación

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:
Orden 1977 de 23 de mayo Reglamento de Aparatos Elevadores para obras.
Real Decreto 2291 / 1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los equipos de Protección Individual.
Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
Real Decreto 842 / 2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.



Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.
Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo.
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Resolución de 1 de agosto de 2007 de la Dirección General de Trabajo que inscribe y publica el Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Vitoria-Gasteiz, marzo de 2026

Mar Santa Cruz Ortolachipi
Arquitecta técnica del Servicio de Arquitectura



11. Plantillas de Impresos

AVISO PREVIO
ACTA DE NOMBRAMIENTO DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS
COMUNICACIÓN DE PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD
LEVANTAMIENTO DE LA PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD
CERTIFICADO FIN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA
COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
CERTIFICADO FIN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA
COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
COMUNICACIÓN DE FALTA GRAVE
ACTA ENTREGA DE E.P.I. AL TRABAJADOR
CARTEL TELÉFONOS URGENCIA
CERTIFICADO DEL CONTRATISTA DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EMPRESARIALES
CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA. SUBCONTRATISTA
CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA. TRABAJADOR
AUTÓNOMO.
LISTADO DE SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS
RESPONSABLE DE INSPECCIONAR ANDAMIOS Y CUALIFICACIÓN DE INSTALADORES
FICHA DEL LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN



AVISO PREVIO

Según lo especificado en el artículo 18 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor abajo indicado por el presente documento procede a realizar el AVISO PREVIO a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

Este aviso deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándose en el caso de que se incorporen a la obra un coordinador de seguridad y salud o contratistas no identificados en el aviso inicialmente remitido a la autoridad laboral.

Información de acuerdo con el anexo III del citado Real Decreto 1627/97:

Fecha:

Dirección exacta de la obra:

Promotor: LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, con domicilio en Plaza de la Provincia nº- 4 interior 1ª Planta, Servicio de Arquitectura

Tipo de obra: SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS EN OTN

Proyectista: --

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra: A determinar

Fecha prevista para el comienzo de la obra:

Duración prevista de los trabajos en la obra: 5 meses

Número máximo estimado de trabajadores en la obra:

Número previsto de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en la obra:

Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, ya seleccionados:

.....
.....
.....

En _____, a _____

LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA
Promotor



ACTA DE NOMBRAMIENTO DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
- Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

- Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:
 - Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
 - Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
 - Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
 - Trabajos en espacios confinados.
 - Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.
- Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento en obra de las actividades preventivas vigilando, haciendo cumplir y valorando la eficacia de las medidas expuestas en el documento de gestión preventiva de la obra. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa, paralizando en su caso las actividades.

D..... con D.N.I., representante legal de la empresa contratista, expide la presente acta de asignación de recursos preventivos nombrando como tales a D..... con D.N.I. para la obra denominada: **SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.**

De este acta se facilitará copia a los diversos agentes implicados entre los que se encuentran:

- Coordinador de seguridad y salud en fase de obra: A determinar
- Dirección facultativa.
- Al representante de los trabajadores.

En, a

D..... acepto el nombramiento:

Representante legal
de la empresa contratista

D.....
Recurso preventivo



COMUNICACIÓN DE PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Según lo expuesto en el artículo 14 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 21 y en el artículo 44 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales,

El coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA dispone mediante esta acta la paralización de los tajos abajo señalados por considerar que en los mismos se dan circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores.

El levantamiento de dicha paralización está supeditado a la corrección de las deficiencias detectadas, adoptando las medidas preventivas que se determinan en el epígrafe inferior.

Mediante esta acta se deja constancia de tal incumplimiento al margen de, en su caso, la inscripción que en el Libro de Incidencias se realice al respecto.

De esta acta se dará cuenta a los efectos oportunos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente, a los contratistas y, en su caso, a los subcontratistas afectados por la paralización, así como a los representantes de los trabajadores de éstos.

ALCANCE DE LA PARALIZACIÓN:

.....
.....

DEFICIENCIAS DETECTADAS:

.....
.....

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....

En, a las.....,a.....

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
Sustituya por CONTRATISTA

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra



LEVANTAMIENTO DE LA PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Una vez corregidas las deficiencias en materia de prevención de riesgos identificadas en la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA que supusieron la paralización de sus tajos según acta del coordinador de seguridad y salud en fase de obra D..... de fecha, se solicita el levantamiento de dicha paralización y la reanudación de los trabajos.

En, a

D.....
Representante legal
de la empresa contratista
.....

levanto la paralización:
D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra



CERTIFICADO FIN DE COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA

Una vez finalizadas las tareas de coordinación expuestas en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA dispone mediante este acta que con fecha han finalizado dichas tareas de coordinación así como mi intervención en la misma.

De este acta se da cuenta a los efectos oportunos a la empresa contratista.

Lo que hago constar por la presente.

En, a

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
.....

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra



COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Dentro de las tareas de coordinación expuestas en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA ha detectado con la fecha suscrita abajo, diversas deficiencias que suponen un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

DEFICIENCIAS DETECTADAS:

.....
.....
.....

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....
.....
.....

Dichas deficiencias han de ser corregidas de manera inmediata, caso de que esto no se produzca, el coordinador de seguridad y salud en fase de obra procederá a la paralización de los trabajos y cursará aviso a la autoridad laboral competente según lo expuesto en el artículo 14 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En, a

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
.....

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra



COMUNICACIÓN DE FALTA GRAVE

Sirva este acta para la amonestación por escrito de falta grave según lo expuesto en el artículo 103 punto 5 del Convenio General del Sector de la Construcción al trabajador de la empresa, D. por el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud adoptadas para la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

INCUMPLIMIENTOS DETECTADOS:

.....
.....

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....
.....

Según los artículos 5 b) y 19.2 del Estatuto de los Trabajadores, es de obligado cumplimiento para el trabajador las medidas especificadas.

En, a

D.....

Representante de la
empresa contratista

.....

D.....

Enterado el trabajador



ACTA ENTREGA DE E.P.I. AL TRABAJADOR

Según lo dispuesto en el apartado c), artículo 3 del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual y en cumplimiento del artículo 17.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales se hace entrega al trabajador D. de los siguientes equipos de protección individual:

.....
.....
.....
.....

Se le recuerda al trabajador que según se indica en el artículo 29 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, deberá utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados y en caso de pérdida o deterioro deberá comunicarlo inmediatamente.

El incumplimiento por los trabajadores de la obligación de utilizar los equipos entregados tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores y conllevarán la posibilidad de ser sancionado.

En, a

D.....
Representante de la
empresa contratista
.....

D.....
recibí: el trabajador



CARTEL TELÉFONOS URGENCIA

TELÉFONOS

EN CASO DE ACCIDENTE ACUDIR A:

EN CASO DE ACCIDENTE ACUDIR A.	
HOSPITAL TXAGORRITXU	Teléfono. 945 00 70 00
CENTRO DE SALUD CASCO VIEJO	Teléfono. 945. 00 67 95

OTROS TELEFONOS DE EMERGENCIA	
BOMBEROS DE VITORIA-GASTEIZ	Teléfono. 945. 16 11 61
Teléfono Emergencia General 112	

El Jefe de Obra ordenará instalar y se le responsabiliza de ello, el rótulo precedente de forma obligatoria en los siguientes lugares de la obra:

- En la oficina de obra.
- En el vestuario aseo del personal
- En tamaño hoja Din A4, en el interior de cada maletín botiquín de primeros auxilios.

Esta obligatoriedad se considera una condición fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.



CERTIFICADO DEL CONTRATISTA DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EMPRESARIALES

D....., representante legal de la empresa contratista de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA certifica mediante este acta hallarse al corriente de todas las obligaciones empresariales en materia de seguridad y salud y específicamente en lo que respecta a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención y 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.

Detallando:

La empresa se halla al corriente de todas las obligaciones laborales, fiscales y con la seguridad social de todos los trabajadores intervinientes en la obra.

El sistema de gestión de la empresa tiene integrado la prevención de riesgos laborales mediante la aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales que implica la planificación de la prevención y la evaluación de los riesgos laborales de los diversos puestos de la empresa.

Los trabajadores intervinientes en la obra disponen de la cualificación necesaria en materia preventiva, se han sometido a controles médicos periódicos que certifican su aptitud para el desempeño de sus puestos de trabajo, son conocedores las medidas de seguridad a adoptar en las tareas que han de asumir en la obra en aplicación del documento de gestión preventiva redactado para la obra y han sido proveídos de los necesarios equipos de protección individual y de las instrucciones para su correcta utilización y renovación.

En, a

D.....

Representante de la
empresa contratista

.....



**CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA.
SUBCONTRATISTA**

....., contratista principal de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, ha entregado copia del documento de gestión preventiva de la obra redactado para la misma a la empresa subcontratista en virtud de lo dispuesto en el artículo 15 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y en el artículo 7, Capítulo III. del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

D....., representante legal de la empresa.....
encargada de las tareas de, por el presente asume dicho plan
y las medidas preventivas a adoptar en el mismo especificados, realizando traslado a sus trabajadores de su contenido.

Y para que conste a los efectos oportunos.

En, a

D.....

Representante de la
empresa subcontratista

.....



**CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA.
TRABAJADOR AUTÓNOMO.**

D..... contratista principal de la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, ha entregado copia del documento de gestión preventiva de la obra redactado para la misma al trabajador autónomo D..... en virtud de lo dispuesto en los artículos 12 y 15 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y en el artículo 7, Capítulo III. del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales,

D....., trabajador autónomo encargado de las tareas....., por el presente asume dicho plan y las medidas preventivas a adoptar en el mismo especificados, realizando traslado a sus trabajadores de su contenido.

Y para que conste a los efectos oportunos.

En, a

D.....
Trabajador autónomo



LISTADO DE SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Se incluye a continuación una lista de las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos a intervenir en la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

A tenor de lo dispuesto en el artículo 10 sobre el deber de vigilancia del empresario principal del Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos abajo reseñados, actuarán en la obra bajo responsabilidad del contratista principal Sustituya por CONTRATISTA.

Esta lista será mantenida conforme se produzcan modificaciones informando al coordinador de seguridad y salud en el trabajo de altas o bajas en la misma.

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

hoja ____ de ____



RESPONSABLE DE INSPECCIONAR ANDAMIOS Y CUALIFICACIÓN DE INSTALADORES

El Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura, establece que los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas.

Del mismo modo los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

1. Antes de su puesta en servicio.
2. A continuación, periódicamente.
3. Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

Por todo ello, el contratista en la obra de SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EN OTN y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA nombra a D..... como persona con una formación universitaria o profesional habilitante para dirigir el montaje, el desmontaje y las modificaciones de los andamios, así como para realizar las preceptivas inspecciones.

En, a

D.....

Representante de la
empresa contratista



FICHA DEL LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

FICHA del LIBRO de SUBCONTRATACIÓN

hoja nº.

A) DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

Promotor	LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA	NIF	
Contratista		NIF	
Coordinador de seg. y salud en fase ejecución		NIF	
Domicilio de la obra	Plaza de la Provincia,5. Vitoria-Gasteiz		
Dirección Facultativa			

B) REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega documento de gestión preventiva
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega documento de gestión preventiva
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega documento de gestión preventiva
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

(1) En esta columna se anotará el N.º de orden correspondiente al asiento de la empresa que ha subcontratado los trabajos a la subcontratista de este asiento, dejándose en blanco en caso de que la comitente sea la empresa contratista.

(2) En esta columna se hará constar, en su caso, la referencia de las hojas del Libro de incidencias al documento de gestión preventiva de la obra del contratista en las que el Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución haya efectuado anotaciones sobre las instrucciones sobre el desarrollo del procedimiento de coordinación establecido.

(3) Cuando proceda, se hará constar en esta columna la aprobación de la subcontratación a que se refiere el asiento por parte de la Dirección Facultativa, mediante la firma del mismo en esta casilla y la indicación de su fecha.

FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Vitoria-Gasteiz, ...

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD