REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURA Y CUBRICIÓN DE LA PASARELA URIBE SOBRE LA BI-737

ZAMUDIO
BIZKAIA

PROMOTOR
AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO / ZAMUDIOKO UDALA

MARTXOA 2025 MARZO
PROYECTO DE EJECUCIÓN

VII. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
REV.00

NE: 2412
DE: LANIK

Alejandro CONEJO ORUE / Ana NICHOLSON VIAR / Peio LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO ARKITEKTOAKNº COL en COAVN 5331/5330/4125/ Email info@tenka.eus

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD

CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD

CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

ENSAYOS, ANÁLISIS Y PRUEBAS A REALIZAR

VALORACIÓN ECONÓMICA

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN Y PLANIFICACIÓN

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

INTRODUCCIÓN

Proyecto	REHABILITACIÓN DE PASARELA DE MADERA
Autor del proyecto	TENKA 7 ARKITEKTURA S.L.L.P / LANIK S.A.
Promotor	AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO
Autor del Plan de Control de Calidad	TENKA 7 ARKITEKTURA S.L.L.P
Presupuesto de ejecución material	489.757,41 €

El Plan de Control se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en Código Técnico de la Edificación CTE y en el Decreto 209/2014 de 28 de octubre del Gobierno Vasco, por el que se regula el Control de calidad en la construcción. Su objeto es garantizar la verificación y el cumplimiento de la normativa vigente, creando el mecanismo necesario para realizar el Control de Calidad que avale la idoneidad técnica de los materiales, unidades de obra e instalaciones empleadas en la ejecución y su correcta puesta en obra, conforme a los documentos del proyecto.

Para ello se ha extraído de los documentos del proyecto las características y requisitos que deben cumplir los materiales así como los datos necesarios para la elaboración del Plan.

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas se contratará, con el conocimiento de la Dirección Facultativa, los servicios de un Laboratorio de Ensayos debidamente registrado y antes del comienzo de la obra se dará traslado del "Plan de Control de Calidad" a dicho Laboratorio con el fin de coordinar de manera eficaz el control de calidad.

Una vez comenzada la obra la Dirección Facultativa elaborará el Libro de Control de Calidad que contendrá los resultados de cada ensayo y la identificación del laboratorio que los ha realizado, así como la documentación derivada de las labores de dicho control.

La Dirección Facultativa establecerá y documentará los criterios a seguir en cuanto a la aceptación o no de materiales, unidades de obra o instalaciones, en el caso de resultados discordes con la calidad definida en el Proyecto, y en su caso cualquier cambio con respecto a lo recogido en el Plan de Control.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por la Dirección de la ejecución de la obra en el colegio profesional correspondiente, o en su caso en la Administración Pública competente.

El Certificado Final de Obra será el documento oficial garante de que la obra cumple con las especificaciones de calidad del Proyecto de Ejecución.

Cuando de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio, o normativa que lo sustituya, sea obligatorio el visado del Certificado Final de Obra, será requisito necesario para la expedición del citado visado la verificación del cumplimiento de la obligación de depósito de la documentación obligatoria del seguimiento de la obra, incluido el Libro de Control de Calidad regulado en el artículo 12 del presente Decreto.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD

Se refiere a la normativa aplicable a cada producto, unidad de obra o instalación, según se establezca en cada caso y forme parte de este Proyecto de Ejecución.

De acuerdo con el Proyecto de Ejecución la normativa aplicable es la siguiente:

- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE).
  - Ahorro de energía (HE).
  - Protección frente al ruido (HR).
  - Salubridad (HS).
  - Seguridad contra incendio (SI).
  - -Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA).
  - Seguridad estructural (SE)
    - Acciones
    - Cimientos
    - Acero
    - Fábricas
    - Madera
- CÓDIGO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN Y ACERO (Real Decreto 470/2021).
- NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE (NCSE).
- INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCION DE CEMENTOS (RC-08).
- REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 a 11 (GAS).
- REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN (RAP).
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES DE FRÍO INDUSTRIAL (RIF).
- REGLAMENTO DE INSTALACONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE).
- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN (REBT).
- DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 95/16/CE SOBRE ASCENSORES (RAEM).
- REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOSN (RIPCI).
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES (RSCIEI).
- CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS POR SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.
- REGLAMENTO GENEREAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS (RGPEAR).
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3/75).
- INSTRUCCIÓN SOBRE SECCIONES DE FIRMES EN AUTOVÍAS (ANEXOS) S/ORDEN MINISTERIAL DE 31 DE JULIO DE 1.986.
- ORDEN CIRCULAR 5/2001 SOBRE RIEGOS AUXILIARES, MEZCLAS BITUMINOSAS Y PAVIMENTOS DE HORMIGON. (DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS)
- NORMAS UNE PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS A REALIZAR SOBRE LOS DIVERSOS MATERIALES.
- NORMAS NLT DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS.
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE EJECUCION.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD

Se recogen en este apartado las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El CTE establece dichas exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de "seguridad estructural", "seguridad en caso de incendio", "seguridad de utilización y accesibilidad", "higiene, salud y protección del medio ambiente", "protección contra el ruido" y "ahorro de energía y aislamiento térmico", establecidos en el artículo 3 de la LOE, y proporciona procedimientos que permiten acreditar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas.

1.- Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales

Los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, se identificarán con la etiqueta del marcado CE y se acompañarán de la Declaración CE de Conformidad del fabricante o, en su caso, con la Declaración de Prestaciones, de conformidad con el Reglamento (UE) Nº 305/2011 de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, u otras Directivas europeas que les sean de aplicación.

Estos productos podrán ostentar marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios que faciliten el cumplimiento de las exigencias del proyecto.

Se considerarán conformes también los productos, equipos y sistemas innovadores que demuestren el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE referentes a los elementos constructivos en los que intervienen, mediante una evaluación técnica favorable de su idoneidad para el uso previsto, concedida por las entidades autorizadas para ello por las Administraciones Públicas competentes.

2.- Condiciones del proyecto

Contendrá las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento. Estas especificaciones se pueden hacer por referencia a pliegos generales que sean de aplicación, documentos reconocidos u otros que sean válidas a juicio del proyectista.

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Finalmente describirá las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

3.- Condiciones en la ejecución de las obras

Durante la construcción de las obras el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

a) control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras.
b) control de ejecución de la obra
c) control de la obra terminada

3.1.- Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:
a) el control de la documentación de los suministros.
b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.
c) el control mediante ensayos.

3.2.- Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

3.3.- Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

4.- Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

a) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones;

b) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

c) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

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

5.- Certificado final de obra

En el Certificado Final de obra, 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 la buena construcción.

El Director de la Obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de 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:

a) 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.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

b) Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

Control de Ejecución de la Estructura

Según se indica en el Código estructural de hormigón y acero conforme al Real Decreto 470/2021 para el caso de la estructura de hormigón, en los capítulos 13 y 14, Gestión de la calidad de los productos y de la ejecución de estructuras de hormigón , se realizará según lo siguiente:

El control de la ejecución, establecido como preceptivo por esta Instrucción, tiene por objeto comprobar que los procesos realizados durante la construcción de la estructura, se organizan y desarrollan de forma que la Dirección Facultativa pueda asumir su conformidad respecto al proyecto, de acuerdo con lo indicado en esta Instrucción.

El Constructor elaborará el Plan de obra y el procedimiento de autocontrol de la ejecución de la estructura. Este último, contemplará las particularidades concretas de la obra, relativas a medios, procesos y actividades y se desarrollará el seguimiento de la ejecución de manera que permita a la Dirección Facultativa comprobar la conformidad con las especificaciones del proyecto y lo establecido en esta Instrucción. Para ello, los resultados de todas las comprobaciones realizadas serán documentados por el Constructor, en los registros de autocontrol. Además, efectuará una gestión de los acopios que le permita mantener y justificar la trazabilidad de las partidas y remesas recibidas en la obra, de acuerdo con el nivel de control establecido por el proyecto para la estructura.

La Dirección Facultativa, en representación de la Propiedad, tiene la obligación de efectuar el control de la ejecución, comprobando los registros del autocontrol del constructor y efectuando una serie de inspecciones puntuales, de acuerdo con lo establecido en esta Instrucción. Para ello, la Dirección Facultativa podrá contar con la asistencia técnica de una entidad de control de calidad. En su caso, la Dirección Facultativa podrá eximir de la realización de las inspecciones externas, para aquéllos procesos de la ejecución de la estructura que se encuentren en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido.

Antes de iniciar la ejecución de la estructura, la Dirección Facultativa, deberá aprobar el Programa de control, que desarrolla el Plan de control definido en el proyecto, teniendo en cuenta el Plan de obra presentado por el Constructor para la ejecución de la estructura, así como, en su caso, los procedimientos de autocontrol de éste.

CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

1. Condiciones generales de recepción de los productos

1.1. Código Técnico de la Edificación

Según se indica en el Código Técnico de la Edificación, en la Parte I, artículo 7.2, el control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

7.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.
1. El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:
a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;
b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y
c) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentación de los suministros.
1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:
a) los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;
b) el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
c) los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

7.2.2. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.
1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

a) los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y

b) las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

7.2.3. Control de recepción mediante ensayos.

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

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

Este Pliego de Condiciones, conforme a lo indicado en el CTE, desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por el Reglamento de Productos de la Construcción 35/2011 (RPC), del Consejo de las Comunidades Europeas.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

El Reglamento de Productos de la Construcción 35/2011 (RPC), regula las condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio europeo de acuerdo con el mencionado Reglamento.

1.2. Productos afectados por el Reglamento de Productos de la Construcción

Los productos de construcción relacionados en el RPC que disponen de norma UNE EN (para productos tradicionales) o Guía DEE (Documento de evaluación europeo, para el resto), y cuya comercialización se encuentra dentro de la fecha de aplicación del marcado CE, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, incluida la documentación correspondiente al marcado CE:

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

1. Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:
- sobre el producto, o
- en una etiqueta adherida al producto, o
- en el embalaje del producto, o
- en una etiqueta adherida al embalaje del producto, o
- en la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).
2. Se deberá verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.
3. Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, la Declaración CE de conformidad o Declaración de Prestaciones cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.
Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:
- Ensayo inicial de tipo, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2 o 2+.
- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 o 1+.

b) En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

1.3. Productos no afectados por el Reglamento de Productos de la Construcción

Si el producto no está afectado por la RPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación delcumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y el proyecto mediante los controles previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.

Evaluación técnica de idoneidad del producto en el que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente son: el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT), y el Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU).
c) Control de recepción mediante ensayos:
Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo registrado o por ENAC.

1.4. Relación de documentos en la recepción de productos. Resumen

(*) Cuando el producto ostente un distintivo de calidad, puede ser emitido por el organismo certificador

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

<table>
<tr><td>Documentación de identificación</td><td colspan="4">-Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Documentación de garantía y cumplimiento de características técnicas mínimas</td><td rowspan="3">Productos con marcado CE</td><td rowspan="2">Documentación necesaria</td><td colspan="2">-Etiquetado del marcado CE</td></tr>
<tr><td colspan="2">-Declaración de Prestaciones</td></tr>
<tr><td>Productos con norma y con distintivo de calidad</td><td colspan="2">-Documentación acreditativa de posesión de distintivo de calidad</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Productos sin marcado CE</td><td colspan="3">-Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física (*)
(Constancia de la totalidad de las características técnicas del producto)</td></tr>
<tr><td>Productos con norma y con distintivo de calidad</td><td colspan="2">-Documentación acreditativa de posesión de distintivo de calidad</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Productos sin norma</td><td rowspan="2">Evaluación técnica de la idoneidad mediante:</td><td>-Documento de Idoneidad técnica DIT</td></tr>
<tr><td>-Documento de adecuación al uso DAU</td></tr>
<tr><td>Otros documentos</td><td colspan="4">-Certificados de ensayos realizados por un laboratorio</td></tr>
</table>

1.5. Aceptación y rechazo

Los resultados del control se entenderán que son conformes, y por tanto aceptables, cuando se cumplan los requisitos establecidos en el Proyecto de Ejecución, Código Técnico de la Edificación, demás normativa de obligado cumplimiento, así como lo especificado y declarado por los fabricantes o suministradores en la documentación que acompañará a productos, equipos y sistemas.

La aceptación o rechazo de los materiales y unidades de obra se reflejará en el Libro de Control de Calidad.

Cuando los resultados de ensayos, pruebas, análisis y demás controles realizados en obra no sean conformes a lo especificado en los documentos referidos en este apartado, la Dirección Facultativa establecerá y justificará las medidas correctoras oportunas.

2. Relación de productos con marcado CE

Se tendrán en cuenta la relación de productos con Marcado CE en vigor, publicada por la Dirección General de Industria, a través de la correspondiente Resolución donde se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.

VALORACIÓN ECONÓMICA

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

La valoración económica detallada se descompone en el documento de presupuesto, 2412_PE_III_PRESUPUESTO.

La cantidad de Presupuesto de Ejecución Material asciende a 2.889,50 euros.

La cantidad de Presupuesto de Ejecución de Contrata asciende a 3.438,50 euros.

ENSAYOS A REALIZAR

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

PCC	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	CÓDIGO ESTRUCTURAL

OBRA	PASARELA URIBE, ZAMUDIO

Identificación de Hormigones Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Tipo	Tipificación s/CE	Zona de empleo	Nivel de garantía	Modalidad de control	Amasadas por Lote
En Masa	HM20/F/20	LIMPIEZA		Estadístico	1
Armado	HA-25/F/20/XC2	ZAPATAS ENCEPADOS		Estadístico	1
				Estadístico	1

(1) Art. 86. 5. 4. 2. (2) Art. 86. 5. 5. (3) Atr. 86. 5. 6.

Límites máximos para el establecimiento de los lotes de ejecución (art. 63.1)

Límite superior (*)	Tipo de elementos estructurales		
	Elementos a compresión (Pilares, pilas, muros portantes, pilotes)	**Elementos a flexión** (Vigas, forjados de hormigón, tableros de puente, muros de contención)	**Macizos** (zapatas, encepados, estribos de puente, bloques)
Volumen de hormigón	**100 m3**	**100 m3**	**100 m3**
Tiempo de hormigonado	**2 semanas**	**2 semanas**	**1 semana**
Superficie construida	**500 m2**	**1000 m2**	**-**
Número de plantas	**2**	**2**	**-**

(*) Distintivo de calidad s/ apartado 5.1 del Anejo 19: Valores de la tabla x 5 (max. 6 semanas)
Distintivo de calidad transitorio hasta 31/12/2010 s/ apartado 6 del Anejo 19: Valores de la tabla x 2

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control-HORMIGON (ce)	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Resistencia a compresión	UNE-EN 12390-3:2003	SE + CE	Art. 63.1 CE	
2	Ensayo de consistencia (cono de abrams)	UNE-EN 12350-2:2006	SE + CE	Art. 63.1 CE	
3	Ensayo de consistencia (escurrimiento)	UNE 83361:2007	SE + CE	Art. 63.1 CE	

Control de Recepción (ensayos y pruebas)

Tipo	Unidad de Obra	Volumen (m3)	Tiempo (semanas)	Superficie (m2)	Nº Plantas/ Dias Hormigonado /Amasadas	Nº Lotes	Nº Ensayos		
							1	2	3
En Masa2	LIMPIEZA	28,78	1	1	1	1	0	0	0
Armado2	ZAPATAS	5,64	1	100	1	1	1	1	1
			0	1	1	1	1	1	1
					TOTAL ENSAYOS A REALIZAR		2	2	2

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:
En el caso de hormigón elaborado en obra el control de recepción de los materiales componentes del hormigón se programará y efectuará conforme a lo establecido en Código Estructural

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

PCC	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	ARMADURA ELABORADA Y FERRALLA ARMADA (CE)

OBRA	PASARELA URIBE, ZAMUDIO

Identificación del Producto

TPO DE ACERO	TIPO SOLDADURA	TIPO UNIÓN
FERRALLA ARMADA / ARMADURA ELABORADA / ACERO CORRUGADO B500S	Soldadura Resistente	Unión con alambre

Exigencia Documental de Control de Recepción

Producto	Mar.CE	Dis.Cal.Ferralla	Control	Dis.Cal.Acero
ARMADURA ELABORADA / ACERO CORRUGADO B500S	Si	Si	Si	Si

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1M	Ensayo de tracción	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
2M	Alargamiento de rotura	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
3M	Alargamiento bajo carga máxima AGT	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
4M	Doblado simple (ó Doblado - Desdoblado)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
5A	Geometría del corrugado	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
6A	Altura de corruga (acero certificado según anejo C de la UNE-EN 10080)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + CE		1 por diametro
7G	Geometría de la armadura elaborada	S/ EHE-2008 Art. 85.5.3.3	SE + CE		1 por diametro
8G	Geometría de la ferralla armada	S/ EHE-2008 Art. 85.5.3.3	SE + CE		1 por diametro

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos							
				1 M	2 M	3 M	4 M	5A	6 A	7 G	8 G
	Barra de acero	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS				1	1	1	1	1	1	1	1

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:
Comprobación instalaciones de ferralla (obligatorio para instalación en obra)

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

PCC	ESTRUCTURAS DE ACERO	ACEROS

OBRA	PASARELA URIBE, ZAMUDIO

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Acero UNE-EN 10025 S275JR	Perfil laminado en caliente / VARIOS
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H	Perfil tapado hueco / VARIOS
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	TORNILLOS	TORNILLOS /

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	Instalación	Descripción	Homolog./Certif.	Ensayo./ Pruebas
Acero UNE-EN 10025 S275JR	ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Perfil laminado en caliente	Si	Si
Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H	ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Perfil hueco	Si	Si
TORNILLOS	TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	TORNILLOS	Si	Si

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Inspección visual de soldaduras	UNE-EN ISO 17637:2011	DB-SE-A s/CE	100%	1 jornada/20t.
2	Reconocimiento soldadura por líquidos penetrantes(1)	UNE-EN 571-1:1997	DB-SE-A s/CE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t.
3	Examen soldadura mediante partículas magnéticas(1)	UNE-EN ISO 17638:2010	DB-SE-A s/CE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t.
4	Reconocimiento soldadura por ultrasonidos	UNE-EN ISO 17640:2011	DB-SE-A s/CE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t.
5	Examen radiográfico de uniones soldadas	UNE-EN ISO 17636	DB-SE-A s/CE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t.
6	Comprobación par de apriete de tornillos		DB-SE-A s/CE	100% uniones princip. 25% uniones secund.	1 jornada/20t.
7	Espesor recubri. pinturas, galvanizado y morteros	UNE-EN ISO 2808:2007	DB-SE-A s/CE	10%	1 jornada/20t.
8	Adherencia de pinturas y morteros	UNE-EN ISO 2409:1996	DB-SE-A s/CE		1 jornada/20t.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LCC	CIMENTACION	CIMENTACIONES PROFUNDAS PILOTES “in-situ”

OBRA	**PASARELA DE URIBE, ZAMUDIOS**

Identificación del sistema y lotes

Sistema Constructivo	Tipo / Lote	Dimensiones	Nº de Lotes	
			Programa	Ensayados
Pilotes “in-situ”	PÓRTICO 01	Ø220 L_6000mm		
	PÓRTICO 02	Ø220 L_6000mm		

Control Documental de Recepción

PRODUCTO	Hormigón con DCOR	Parte de ejecución
Pilotes “in-situ”	☒ SI ☐ NO	☐ SI

Control de Recepción (ensayos y pruebas)

Ensayo – Prueba Pilotes “in-situ”		TIPO / LOTE				
		Conformidad del ensayo (C=conforme NC=no conforme)				
Nº de informe						
Fecha:						
1	☐ Transparencia sónica ASTM D6760-02 o NF P 94-160-1					
2	☐ Impedancia mecánica ASTM D5882-00					
3	☐ Sondeo mecánico					
ACEPTACION		☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO

Control de Recepción hormigón

☐ Según Código Estructural	☐ DB-SE-C (EN 1536:2011+A1:2016)	☐ frecuencia facultativa (DCOR)

Tipo	Pilote / Lote	Amasada	Informe nº	Fecha toma	Docilidad (mm)	x_i 28 (N/mm²)	x_1 28 (N/mm²)	K_n	$f(x_1)$ (N/mm²)	f_{ck} (N/mm²)	Aceptación
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐
											SI ☐ NO ☐

X_i Resistencia a la compresión obtenida en las determinaciones de resistencia para cada una de las amasadas.

x_1 Valor mínimo de los resultados obtenidos en las últimas N amasadas controladas del lote de obra (para control según CodE)

$f(x_1)$ Función de aceptación (para control según CodE)

K_n Coeficiente que toma los valores reflejados en la tabla 57.5.4.3.b Número de amasadas controladas (para control según CodE)

f_{ck} Valor de la resistencia característica especificada en el proyecto

Observaciones / Medidas Correctoras	Dirección Facultativa / Constructor

Laboratorio:

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotuzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LCC	ESTRUCTURAS DE MADERA	**MADERA ESTRUCTURAL**

OBRA	**PASARELA URIBE, ZAMUDIO**

Identificación Producto

PRODUCTO	Tipo / Clase	Dimensiones	Fabricante	Nº de Lotes	
				Programa	Ensayados
Madera Aserrada					
Tablero Estructural					
Madera Laminada Encolada	VIGAS VIGUETAS	VARIAS			
Otros Elementos de Taller					

Control Documental de Recepción

PRODUCTO	Certificado de garantía	Marcado CE	Distintivo de calidad	Otros	Conformidad de la Recepción
Madera Aserrada	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ DIT ☐ ETE ☐ DAU	☐ SI ☐ No
Tablero Estructural	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ DIT ☐ ETE ☐ DAU	☐ SI ☐ No
Madera Laminada Encolada	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ DIT ☐ ETE ☐ DAU	☐ SI ☐ No
Otros Elementos de Taller	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ DIT ☐ ETE ☐ DAU	☐ SI ☐ No

Control de Recepción (ensayos y pruebas)

ENSAYO - PRUEBA		PRODUCTO / TIPO / LOTE			
		Conformidad del ensayo (C=conforme NC=no conforme)			
Nº de informe					
Fecha:					
1	☒ Identificación especie botánica				
2	☐ Clase Resistente UNE EN 1912 y 56544 UNE EN 408				
3	☐ Tolerancias Dimensionales UNE EN 336 ó 300 ó 622 ó 315				
4	☐ Contenido en Humedad UNE EN 13183-1				
5	☒ Control tratamiento protector UNE EN 351-1				
ACEPTACION		☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO	☐ SI ☐ NO

Observaciones / Medidas Correctoras	Dirección Facultativa / Constructor

Laboratorio:

LCC	ESTRUCTURAS DE ACERO	**ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL**

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN Y PLANIFICACIÓN

1. CIMENTACIÓN

1.1. CIMENTACIONES DIRECTAS, PROFUNDAS Y ELEMENTOS DE CONTENCIÓN

- Comprobaciones a realizar sobre el terreno de cimentación:
  - Estudio Geotécnico.
  - Nivel de apoyo de la cimentación.
  - Nivel freático y las condiciones hidrogeológicas.
  - Resistencia y humedad del terreno.
  - No se detectan defectos evidentes tales como cavernas, fallas, galerías, pozos, corrientes subterráneas que puedan producir socavación o arrastres etc.

- Comprobaciones a realizar sobre los materiales de construcción:
  - Los materiales disponibles se ajustan a lo establecido en el proyecto.
  - Las resistencias don las indicadas en el proyecto.

- Comprobaciones durante la ejecución:
  - Análisis de las aguas cuando haya indicios de que éstas sean acidas, salinas o de agresividad potencial.
  - Control geométrico de replanteos y de niveles de cimentación. Fijación de tolerancias según DB SE C Seguridad Estructural Cimientos.
  - Control de materias primas, dosificación de los hormigones y hormigón armado según EHE, Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE Seguridad Estructural Cimientos.
  - Control de fabricación y transporte del hormigón armado.
  - Control de diámetros, recubrimientos, solapes y disposición general de armaduras.
  - Comprobación del proceso de vertido, compactación, curado y vibrado del hormigón, así como juntas de hormigonado y retracción.
  - El control de ejecución de pilotes hormigonados in situ se ajustará en todo momento a lo establecido en el art.5.4.2.1 del DB-SE-C.
  - Los elementos de contención de hormigón cumplirán los condicionantes definidos en este DB y en la instrucción EHE.

- Comprobaciones finales:
  - El resultado final de las observaciones y controles se incorporará a la documentación de la obra.

1.2. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- Excavación:
  - Control de movimientos en la excavación
  - Control del material de relleno y del grado de compacidad.

- Gestión de agua:
  - Control de nivel freático
  - Análisis de inestabilidades de las estructuras enterradas en terreno por roturas hidráulicas.

- Mejora o refuerzo del terreno:
  - Control de las propiedades del terreno tras la mejora.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Anclajes del terreno:
  - Según norma UNE 1537:2001

2. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO (CÓDIGO ESTRUCTURAL)

2.1. CONTROL DE MATERIALES

- Control de los componentes del hormigón según Código Estructural, Instrucción para la Reparación de Cementos, los Sellos de Control o Marcas de Calidad y el Pliego de prescripciones Técnicas Particulares:
  - Cemento.
  - Control de recepción según la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos.
  - No podrán utilizarse lotes de cemento que no lleguen acompañados del certificado de garantía del fabricante, firmado por una persona física, según lo prescrito en 26.2.
  - Agua de amasado. Según Artículo 27º más las contenidas, en su caso, en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
  - Otros componentes (antes de la obra). Son las del Artículo 29º más las que pueda contener el Pliego de prescripciones Técnicas Particulares.

  El constructor

  El Código Estructural, en su artículo 14, establece que el constructor deberá disponer de:

  a) unos procedimientos escritos para cada uno de los procesos de ejecución de la Estructura,

  b) un sistema de gestión de los materiales, productos y elementos que se vayan a colocar en la obra.

  La garantía de la calidad de dicha estructura será responsabilidad del constructor (artículo 17 del Código)

- Control DE CALIDAD del hormigón según Código Estructural y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares:

  Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011

  - Productos que deban disponer de marcado CE:
  - Productos que no deban disponer de marcado CE:
    a) Un control documental,
    b) en su caso, un control mediante un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DCOR) y
    c) en su caso, un control experimental mediante ensayos de recepción

  Control documental de las hojas de suministro,

  - Consistencia Norma europea UNE-EN 206
  - Durabilidad Norma europea UNE-EN 12390-8

- Ensayos de control de hormigón:
-
  - Modalidad 1: Control a nivel reducido.
  - Modalidad 2: Control al 100 %.
  - Modalidad 3: Control estadístico del hormigón.
  - Ensayos de información complementaria cuando así se indique en el Pliego de prescripciones Técnicas Particulares.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotuzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Control de calidad del acero UNE 36065 y UNE 36068, basadas en la UNE EN 10080.:
  - Control a nivel reducido: Solo para armaduras pasivas.
  - Control a nivel normal: Se debe realizar tanto a armaduras activas como pasivas. El único válido para hormigón pretensado. En obras de hormigón pretensado sólo podrá emplearse el nivel normal, tanto para armaduras activas como para las pasivas.
  - Tanto para los productos certificados como para los que no lo sean, los resultas del control del acero deben ser conocidos antes del hormigonado.
  - Comprobación de soldabilidad: En caso de existir empalmes por soldadura.

- Otros controles :
  - Control de dispositivos de anclaje y empalme de armaduras postesas.
  - Control de la vainas y accesorios para las armaduras de pretensado.
  - Control de equipos de tensado.
  - Control de los productos de inyección.

2.2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN

- Niveles de control de ejecución El Código en el Anejo 15, propone a título orientativo las frecuencias de comprobación de las diferentes unidades de inspección definidas en las tablas 63.2.a y 63.2.b del Código :
  - Control de ejecución a nivel reducido: Una inspección por cada lote en el que se ha dividido la obra.
  - Control de recepción a nivel normal:
    - Existencia de control externo.
    - Dos inspecciones por cada lote en que se divida la obra.
  - Control de ejecución a nivel intenso:
    - Sistema de calidad propio del constructor.
    - Existencia de control externo.
    - Tres inspecciones por lote en que se divida la obra.

- Fijación de tolerancias de ejecución

- Otros controles
  - Control del tesado de las armaduras activas.
  - Control de ejecución de la inyección.
  - Ensayos de información complementaria de la estructura (pruebas de carga y otros ensayos no destructivos).

3. ESTRUCTURAS DE ACERO

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución estructural aportada.
  - El contenido de este apartado se refiere al control y ejecución de obra para su aceptación, con independencia del realizado por el constructor.
  - Cada una de las actividades de control de calidad que, con carácter de mínimos se especifican en este DB SE-C, así como los resultados de ella que deriven, han de quedar registradas documentalmente en la documentación final de obra.

- Control de calidad de los materiales:
  - Certificado de calidad del material.
  - Procedimiento de control mediante ensayos para materiales que presentes características no avaladas por el certificado de calidad.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Procedimiento de control mediante aplicación de normas o recomendaciones de prestigio reconocido para materiales singulares.

• Control de calidad de la fabricación:
  - Control de la documentación en taller:
    - Memoria de fabricación.
    - Planos de taller.
    - Plan de puntos de inspección.
  - Control de calidad de la fabricación:
    - Orden de operaciones y utilización de herramientas adecuadas.
    - Cualificación del personal.
    - Sistema de trazado adecuado.

• Control de calidad del montaje:
  - Control de calidad de la documentación de montaje elaborada por el montador, que deberá ser revisada y aprobada por la dirección facultativa. Y constar, al menos, de:
    - Memoria de montaje.
    - Planos de montaje.
    - Plan de puntos de inspección.
  - Asimismo, se comprobarán las tolerancias de posicionamiento.
  - Control de calidad del montaje.
    - Control de medios empleados, y que el personal encargado de cada operación pese la cualificación adecuada.

4. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

• Recepción de materiales:
  - La recepción de cementos y hormigones, y la ejecución y control de éstos, se encuentra regulado en documentos específicos.
  - Piezas:
    - Declaración del fabricante sobre la resistencia y la categoría (categoría I o categoría II) de las piezas.
  - Arenas:
    - Comprobación del almacenamiento, e inspección ocular o toma de muestras.
  - Cementos y cales.
  - Morteros secos preparados y hormigones preparados:
    - Comprobación de dosificación y resistencia.

• Control de fábrica:
  - Tres categorías de ejecución:
    - Categoría A: Piezas y mortero con certificación de especificaciones, fábrica con ensayos propios y control diario de ejecución.
    - Categoría B: Piezas (salvo succión, retracción y expansión por humedad) y mortero con certificación de especificaciones y control diario de ejecución.
    - Categoría C: No cumple alguno de los requisitos de la Categoría B.

• Morteros y hormigones de relleno:
  - Control de dosificación, mezclado y puesta en obra.
  - Se admite mezcla manual únicamente en proyectos con categoría C.

• Armadura:
  - Control de recepción, almacenamiento y puesta en obra.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

-

- Protección de fábricas en ejecución:
  - Protección contra daños físicos.
  - Protección de la coronación.
  - Mantenimiento de la humedad.
  - Protección contra heladas.
  - Arriostramiento temporal.
  - Limitación de la altura de ejecución por día.

5. ESTRUCTURAS DE MADERA

- Suministro y recepción de los productos:
  - Identificación del suministro con carácter general:
    - Nombre y dirección de la empresa suministradora y del aserradero o fábrica.
    - Fecha y cantidad del suministro.
    - Certificado de origen y distintivo de calidad del producto.
  - Identificación del suministro con carácter específico:
    - Madera aserrada:
      a) Especie botánica y clase resistente.
      b) Dimensiones nominales.
      c) Contenido de humedad.
    - Tablero:
      a) Tipo de tablero estructural
      b) Dimensiones nominales.
    - Elemento estructural de madera encolada:
      a) Tipo de elemento estructural.
      b) Clase resistente
      c) Dimensiones nominales
      d) Marcado.
    - Elementos realizados en taller: Tipo de elemento estructural y declaración de capacidad portante, indicando condiciones de apoyo y dimensiones nominales.
    - Madera y productos de la madera tratados con elementos protectores:
      a) Certificado del tratamiento: aplicador, especie de madera, protector empleado y nº de registro, método de aplicación, categoría del riesgo cubierto, fecha del tratamiento, precauciones frente a mecanizaciones posteriores e informaciones complementarias.
    - Elementos mecánicos de fijación:
      a) Tipo de fijación.
      b) Resistencia a tracción del acero.
      c) Protección frente a la corrosión.
      d) Dimensiones nominales.
      e) Declaración de valores característicos de resistencia al aplastamiento y momento plástico para uniones madera-madera, madera-tablero y madera-acero.

- Control de recepción en obra:
  - Comprobaciones con carácter general:
    - Aspecto general del suministro.
    - Identificación del producto.
  - Comprobaciones con carácter específico:
    - Madera aserrada:
      a) Especie botánica.
      b) Clase resistente.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

c) Tolerancias en la dimensiones.
d) Contenido de humedad.

- Tableros:
  a) Propiedades de resistencia, rigidez y densidad.
  b) Tolerancias en las dimensiones.
- Elementos estructurales de madera laminada encolada:
  a) Clase resistente.
  b) Tolerancias en las dimensiones.
- Otros elementos estructurales realizados en taller.
  a) Tipo.
  b) Propiedades.
  c) Tolerancias dimensionales.
  d) Planeidad.
  e) Contraflechas.
- Madera y productos derivados de la madera tratados con productos protectores:
  a) Certificación del tratamiento.
- Elementos mecánicos de fijación
  a) Certificación del material.
  b) Tratamiento de protección.

- Criterio de no aceptación del producto. El incumplimiento de alguna de las especificaciones de un producto, salvo demostración de que no suponga riesgo apreciable, tanto de las resistencias mecánicas como de la durabilidad, será condición suficiente para la no aceptación del producto y en su caso de la partida.

6. CERRAMIENTOS Y PARTICIONES

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de aislamiento aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.
  - Corresponden a los especificados en el proyecto y con las características exigidas.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
  - Se prestará atención a los encuentro entre los diferentes elementos y, especialmente, a la ejecución de los posibles puentes térmicos como frentes de forjado y encuentros entre cerramientos, y a los integrados en los cerramientos, como pilares, contornos de huecos y cajas de persiana, sellado de acristalamientos, etc.
  - Puesta en obra de aislantes térmicos (posición, dimensiones y tratamiento de puntos singulares).
  - Posición y garantía de continuidad en colocación de la barrera de vapor.
  - Fijación de cercos de carpintería para garantizar la estanqueidad al paso del aire y el agua.

7. SISTEMAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de aislamiento aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución en obra:

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
- Todos los elementos se ajustarán a lo descrito en el DB HS Salubridad, en la Sección HS 1 Protección frene a la Humedad.
- Se realizarán pruebas de estanqueidad en la cubierta.

8. INSTALACIONES TÉRMICAS

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto defina y justifica la solución de las instalaciones térmicas, justificando de manera expresa el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE).

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución de la obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
  - Montaje de tubería y pasatubos según especificaciones.
  - Características y montaje de los conductos de evacuación de humos.
  - Características y montaje de las calderas.
  - Características y montaje de los terminales.
  - Características y montaje de los termostatos.
  - Pruebas parciales de estanqueidad de zonas ocultas. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
  - Prueba final de estanquidad (caldera conexionada y conectada a la red de fontanería). La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.

9. INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto defina y justifica la solución de climatización aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE de todos los elementos, tanto de gran volumen como calderas, climatizadores, enfriadores, etc., como en los elementos de menor volumen como válvulas, termostatos, purgadores, etc.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
  - Replanteo y ubicación de máquinas.
  - Replanteo y trazado de tuberías y conductos.
  - Verificar características de climatizadores, fan-coils y enfriadora.
  - Comprobar montaje de tuberías y conductos, así como alineación y distancia entre soportes.
  - Verificar características y montaje de los elementos de control.
  - Pruebas de presión hidráulica.
  - Aislamiento en tuberías, comprobación de espesores y características del material de aislamiento.
  - Prueba de redes de desagüe de climatizadores y fan-coils.
  - Conexión a cuadros eléctricos.
  - Pruebas de funcionamiento (hidráulica y aire).
  - Pruebas de funcionamiento eléctrico.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Control de calidad de la documentación de proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución eléctrica aportada, justificando de manera expresa el cumplimiento del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y de las Instrucciones Técnicas Complementarias.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
  - Verificar características de caja de transformador: tabiquería, cimentación-apoyos, tierras, etc.
  - Trazado y montajes de líneas repartidoras: sección del cable y montaje de bandejas y soportes.
  - Situación de puntos y mecanismos.
  - Trazado de rozas y cajas en instalación empotrada.
  - Sujeción de cables y señalización de circuitos.
  - Características y situación de equipos de alumbrado y de mecanismos (marca, modelo y potencia).
  - Montaje de mecanismos (verificación de fijación y nivelación).
  - Verificar la situación de los cuadros y del montaje de la red de voz y datos.
  - Control de troncales y de mecanismos de la red de voz y datos.
  - Cuadros generales:
    - Aspecto exterior e interior.
    - Dimensiones.
    - Características técnicas de los componentes del cuadro (interruptores, automáticos, diferenciales, relés, etc.).
    - Fijación de elementos y conexionado.
  - Identificación y señalización o etiquetado de circuitos y sus protecciones.
  - Conexionado de circuitos exteriores a cuadros.
  - Pruebas de funcionamiento:
    - Comprobación de la resistencia de la red a tierra.
    - Disparo de automáticos.
    - Encendido de alumbrado.
    - Circuito de fuerza.
    - Comprobación del resto de circuitos de la instalación terminada.

INSTALACIONES DE EXTRACCIÓN

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de extracción aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
  - Comprobación de ventiladores, características y ubicación.
  - Comprobación de montaje de conductos y rejillas.
  - Pruebas de estanqueidad de uniones de conductos.
  - Prueba de medición de aire.
  - Pruebas añadidas a realizar en el sistema de extracción de garajes:

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotuzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación {f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1} Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Ubicación central de detección de CO en el sistema de extracción de los garajes.
- Comprobación de montaje y accionamiento ante la presencia de humo.

- Pruebas y puesta en marcha (manual y automática).

11. INSTALACIONES DE FONTANERÍA

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de fontanería aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
  - Punto De conexión con la red general y acometida.
  - Instalación general interior: características de tuberías y de valvulería.
  - Protección y aislamiento de tuberías tanto empotradas como vistas.
  - Pruebas de las instalaciones:
    - Prueba de resistencia mecánica y estanquidad parcial. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
    - Prueba de estanqueidad y de resistencia mecánica global. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
    - Pruebas particulares en las instalaciones de Agua Caliente Sanitaria:
      a) Medición de caudal y temperatura en los puntos de agua.
      b) Obtención del caudal exigido a la temperatura fijada una vez abiertos los grifos estimados en funcionamiento simultaneo.
      c) Tiempo de salida del agua a la temperatura de funcionamiento.
      d) Medición de temperaturas en la red.
      e) Con el acumulador a régimen, comprobación de las temperaturas del mismo en su salida y en los grifos.
  - Identificación de aparatos sanitarios y grifería.
  - Colocación de aparatos sanitarios (se comprobará la nivelación, la sujeción y la conexión).
  - Funcionamiento de aparatos sanitarios y grifería (se comprobará la grifería, las cisternas y el funcionamiento de los desagües).
  - Prueba final de toda la instalación durante 24 horas.

12. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de protección contra incendios aportada, justificando de manera expresa el cumplimiento del Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.
  - Los productos se ajustarán a las especificaciones del proyecto que aplicará lo recogido en el REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Verificación de los datos de la central de detección de incendios.
- Comprobar características de los detectores, pulsadores, y elementos de la instalación así como su ubicación y montaje.
- Comprobar instalación y trazado de líneas eléctricas, comprobando su alineación y sujeción.
- Verificar la red de tuberías de alimentación a los equipos de manguera y sprinkles: características de montaje.
- Comprobar equipos de mangueras y sprinkles: características, ubicación y montaje.
- Prueba hidráulica de la red de mangueras y sprinkles.
- Prueba de funcionamiento de los detectores de la central.
- Comprobar funcionamiento del bus de comunicación con el puesto central.
-

13. INSTALACIONES DE ACS CON PANELES SOLARES

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de generación de Agua Caliente Sanitaria con paneles solares.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
  - La instalación se ajustará a lo descrito en la sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria.

14. INSTALACIONES DE SANEAMIENTO

- Control de calidad de la documentación del proyecto:
  - El proyecto define y justifica la solución de fontanería aportada.

- Suministro y recepción de productos:
  - Se comprobará la existencia de marcado CE.
  - Se comprobará el dimensionado de los tubos según proyecto.

- Control de ejecución en obra:
  - Ejecución de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
  - Punto de conexión con la red general y acometida.
  - Instalación general interior: características de tuberías.
  - Pruebas de las instalaciones:
    - Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad parcial. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
    - Prueba de estanqueidad y de resistencia mecánica global. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
  - Comprobación de pendientes y ejecución de juntas y piezas especiales.
  - Supervisión de sistemas de sujeción en tramos suspendidos.
  - Control de ventilaciones.
  - Prueba final de toda la instalación durante 24 horas.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

ANEXO 01. CONTROLES EN LA FASE DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. CEMENTOS

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS (RC-03)

Aprobada por el Real decreto 1797/2003, de 26 de diciembre (BOE 16/2004).

- Artículos 8, 9 y 10. Suministro y almacenamiento.
- Artículo 11. Control de recepción.

CEMENTOS COMUNES

Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

CEMENTOS ESPECIALES

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos especiales con muy bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216), y cementos de alto horno de baja resistencia inicial (UNE-EN 197-4), aprobadas por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

CEMENTOS DE ALBAÑILERÍA

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos de albañilería (UNE-EN 143-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

2. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

CÓDIGO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural (BOE 10/08/2021).

- Certificación y distintivos.
- Control de los componentes del hormigón.
- Control de la consistencia del hormigón.

- Control de la resistencia del hormigón.
- Control de las especificaciones relativas a la durabilidad del hormigón.
- Ensayos previos del hormigón.
- Ensayos característicos del hormigón.
- Ensayos de control de hormigón
- Control de calidad del acero.
- Control de las vainas y accesorios para armaduras de pretensado.
- Control de los equipos de tesado.
- Control de los productos de inyección.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

3. FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

CÓDIGO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural (BOE 10/08/2021).

- Artículo 4. Exigencias administrativas (autorización de uso).
- Artículo 34. Control de recepción de los elementos resistentes y piezas de entrevigado.
- Artículo 35. Control del hormigón y armaduras colocadas en obra.

4. ESTRUCTURAS METÁLICAS

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-A-SEGURIDAD ESTRUCTURAL-ACERO
Aprobada por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 12. Control de calidad.
  - Epígrafe 12.3. Control de calidad de los materiales.
  - Epígrafe 12.4. Control de calidad de la fabricación.

5. ESTRUCTURAS DE MADERA

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-M-SEGURIDAD ESTRUCTURAL-MADERA
Aprobada por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 13. Control de calidad.
  - Epígrafe 13.1. Suministro y recepción de los productos.

6. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-F-SEGURIDAD ESTRUCTURAL-FÁBRICA
Aprobada por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 8. Control de la ejecución.
  - Epígrafe 8.1. Recepción de materiales.

7. RED DE SANEAMIENTO

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HE AHORRO DE ENERGÍA
Aprobada por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 6. Productos de construcción.

GEOTEXTILES Y PRODUCTOS RELACIONADOS. REQUISITOS PARA USO EN SISTEMAS DE DRENAJE
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 13252), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

PLANTAS ELEVADORAS DE AGUAS RESIDUALES PARA EDIFICIOS E INSTALACIONES (KITS Y VÁLVULAS DE RETENCIÓN PARA INSTALACIONES QUE CONTIENEN MATERIAS FECALES Y NO FECALES).
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 12050), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

TUBERÍAS DE FIBROCEMENTO PARA DRENAJE Y SANEAMIENTO. PASOS DE HOMBRE Y CAMARAS DE INSPECCIÓN.
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 588-2), aprobada por Orden de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

JUNTAS ELASTOMÉRICAS DE TUBERÍAS EMPLEADAS EN CANALIZACIONES DE AGUA Y DRENAJE (DE CAUCHO VULCANIZADO, DE ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS, DE MATERIALES CELULARES DE CAUCHO VULCANIZADO Y DE POLIURETANO VULCANIZADO).
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4), aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/2/2003).

CANALES DE DRENAJE PARA ZONAS DE CIRCULACIÓN PARA VEHÍCULOS Y PEATONES
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 1433), aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003).

PATES PARA POZOS DE REGISTRO ENTERRADOS
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 13101), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

VÁLVULAS DE ADMISIÓN DE AIRE PARA SISTEMAS DE DRENAJE
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 12380), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

TUBOS Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS DE HORMIGÓNEN MASA, HORMIGÓN ARMADO Y HORMIGÓN CON FIBRA DE ACERO
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 1916), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

POZOS DE REGISTRO Y CÁMARAS DE INSPECCIÓN DE HORMIGÓN EN MASA, HORMIGÓN ARMADO Y HORMIGÓN CON FIBRAS DE ACERO
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 1917), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

PEQUEÑAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES PARA POBLACIONES DE HASTA 50 HABITANTES O EQUVALENTES. FOSAS SÉTICAS
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 12566-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

ESCALERAS FIJAS PARA POZOS DE REGISTRO
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 14396), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

8. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

SISTEMAS Y KITS DE ENCOFRADO PERDIDO NO PORTANTE DE BLOQUES HUECOS, PANELES DE MATERIALES AISLANTES O A VECES DE HORMIGÓN.
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (Guía DITE Nº009), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

GEOTEXTILES Y PRODUCTOS RELACIONADOS. REQUISITOS PARA USO EN MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS DE CONSTRUCCIÓN.
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 13251), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

ANCLAJES METÁLICOS PARA HOMIGÓN
Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 13251), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Anclajes metálicos para hormigón. Guía DITE Nº001-1, 2, 3 y 4.
- Anclajes metálicos para hormigón. Anclajes químicos. Guía DITE Nº001-5.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

APOYOS ESTRUCTURALES

Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 13251), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Apoyos de PTFE cilíndricos y esféricos. UNE EN 1337-7.
- Apoyos de rodillo. UNE-EN 1337-4.
- Apoyos oscilantes. UNE-EN 1337-6.

ADITIVOS PARA HORMIGONES Y PASTAS

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 y Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 30/05/2002 y 01/12/2005).

- Aditivos para hormigones y pastas. UNE-EN 934-2
- Aditivos para hormigones y pastas. Aditivos para pastas de cables de pretensado. UNE-EN 934-4.

LIGANTES DE SOLERAS CONTINUAS DE MAGNESITA. MAGNESITA CÁUSTICA Y DE CLORURO DE MAGNESIO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 14016-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

ÁRIDOS PARA HORMIGONES, MORTEROS Y LECHADAS

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

- Áridos para hormigón. UNE-EN 12620.
- Áridos ligeros para hormigones, morteros y lechadas. UNE-EN 13055-1.
- Áridos para morteros. UNE-EN 13139.

VIGAS Y PILARES COMPUESTOS A BASE DE MADERA

Obligatoriedad del marcado CE estos productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº013, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

KITS DE POSTENSADO COMPUESTO A BASE DE MADERA

Obligatoriedad del marcado CE para los productos (UNE-EN 523), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

VAINAS DE FLEJE DE ACERO PARA TENDONES DE PRETENSADO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº011, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

9. ALBAÑILERÍA

CALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 459-1), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

PANELES DE YESO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de enero de 2002 (BOE 30/05/2002) y Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 11/12/2005).

- Paneles de yeso. UNE-EN 12859.
- Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. UNE-EN 12860.

CHIMENEAS

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13502), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2204) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Terminales de conductos de humos arcillosos/cerámicos. UNE-EN 13502.
- Conductos de humo de arcilla cocida. UNE-EN 1457.
- Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. UNE-EN 12446.
- Componentes. Paredes interiores de hormigón. UNE-EN 1857.
- Componentes. Conductos de humo de bloques de hormigón. UNE-EN 1858.
- Requisitos para chimeneas metálicas. UNE-EN 1856-1.

KITS DE TABIQUERÍA INTERIOR (SIN CAPACIDAD PORTANTE)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº003; aprobada por resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

ESPECIFICACIONES DE ELEMENTOS AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA

Obligatoriedad de marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/072004).

- Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
- Dinteles. UNE-EN 845-2.
- Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE-EN 845-3.

ESPECIFICACIONES PARA MORTEROS DE ALBAÑILERÍA

Obligatoriedad De marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Morteros para revocos y enlucidos. UNE-EN 998-1.
- Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.

10. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HE AHORRO DE ENERGÍA

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- 4 Productos de construcción
- Apéndice C Normas de Referencia. Normas de producto.

PRODUCTOS AISLANTES TÉRMICOS PARA APLICACIONES EN LA EDIFICACIÓN

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003) y modificación por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Productos manufacturados de lana mineral (MW). UNE-EN 13162.
- Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). UNE-EN 13163.
- Productos manufacturados de poliestireno EXTRUIDO (XPS). UNE-EN 13164.
- Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). UNE-EN 13165.
- Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). UNE-EN 13166.
- Productos manufacturados de vidrio celular (CG). UNE-EN 13167.
- Productos manufacturados de lana de madera (WW). UNE-EN 13168.
- Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169.
- Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). UNE-EN 13170.
- Productos manufacturados de fibra de madera (WF). UNE-EN 13171.

SISTEMAS Y KITS COMPUESTOS PARA EL AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR CON REVOCO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº004, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación {f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1} Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

ANCLAJES DE PLÁSTICO PARA LA FIJACIÓN DE SISTEMAS Y KIT COMPUESTOS PARA EL AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR CON REVOCO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº001, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

11. AISLAMIENTO ACÚSTICO

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN (NBE CA-88) "CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS" (CUMPLIMIENTO ALTERNATIVO AL DB HR HASTA 23/10/08

Aprobado por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988 (BOE 08/10/1988).

- Artículo 21. Control de la recepción de materiales.
- Anexo 4. Condiciones de los materiales.
  - 4.1. Características básicas exigibles a los materiales.
  - 4.2. Características básicas exigibles a los materiales específicamente acondicionantes acústicos.
  - 4.3. Características básicas exigibles a las soluciones constructivas.
  - 4.4. Presentación, medidas y tolerancias.
  - 4.5. Garantía de las características.
  - 4.6. Control, recepción y ensayo de los materiales.
  - 4.7. Laboratorios de ensayo.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (OBLIGADO CUMPLIMIENTO A PARTIR DE 24/10/08)

Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23/10/2007).

- 4.1. Características exigibles a los productos.
- 4.3. Control de recepción en obra de productos.

12. IMPERMEABILIZACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS SALUBRIDAD. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 4. Productos de construcción.

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS APLICADOS EN FORMA LÍQUIDA

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº005, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS CON MEMBRANAS FLEXIBLES FIJADAS MECÁNICAMENTE

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº006, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

13. REVESTIMIENTOS

MATERIALES DE PIEDRA NATURAL PARA USO COMO PAVIMENTO

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003)

- Baldosas. UNE-EN 1341.
- Adoquines. UNE-EN 1342.
- Bordillos. UNE-EN 1343.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

ADOQUINES DE ARCILLA COCIDA
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

ADHESIVOS PARA BALDOSAS CERÁMICAS
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003)

ADOQUINES DE ARCILLA HORMIGÓN
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1338) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004)

BALDOSAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1339) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004)

MATERIALES PARA SOLERAS CONTINUAS Y SOLERAS. PASTAS AUTONIVELANTES.
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

TECHOS SUSPENDIDOS
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004)

BALDOSAS CERÁMICAS
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004)

14. CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA

DISPOSITIVOS PARA SALIDAS DE EMERGENCIA
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002)

- Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179.
- Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125.

HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2033 (BOE 31/10/2003) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

- Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
- Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
- Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
- Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
- Cerraduras de pestillo. UNE-EN 12209.

TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA PARA SU UTILIZACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13986), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

SISTEMAS DE ACRISTALAMIENTO SELLANTE ESTRUCTURAL
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/012/2002)

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Vidrio. Guía DITE Nº002-1.
- Aluminio. Guía DITE Nº002-2.
- Perfiles con rotura de puente térmico. Guía DITE Nº002-3.

PUERTAS INDUSTRIAÑES, COMERCIALES, DE GARAJE Y PORTONES

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13241-1), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

TOLDOS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13561) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

FACHADAS LIGERAS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13830) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

15. PREFABRICADOS

PRODUCTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN. ELEMENTOS PARA VALLAS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y ampliadas por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

- Elementos para vallas. UNE-EN 12839.
- Mástiles y postes. UNE-EN 12843.

COMPONENTES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN ARMADO DE ÁRIDOS LIGEROS DE ESTRUCTURA ABIERTA

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1520) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

KITS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PREFABRICADOS DE ESTRUCTURA DE MADERA

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº007, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

ESCALERAS PREFABRICADAS (KITS)

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº008, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

KITS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PREFABRICADOS DE ESTRUCTURA DE TRONCOS

Obligatoriedad del marcado CE para los productos, de acuerdo con la Guía DITE Nº012, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1340) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

16. INSTALACIONES

16.1. INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS4 SUMINISTRO DE AGUA

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 5. Productos de construcción.

JUNTAS ELASTOMÉRICAS DE TUBERÍAS EMPLEADAS EN CANALIZACIONES DE AGUA Y DRENAJE (DE CAUCHO VULCANIZADO, DE ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS, DE MATERIAS CELULARES DE CAUCHO VULCANIZADO Y DE POLIURETANO VULCANIZADO)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 Y 4) aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

DISPOSITIVOS ANTI-INUNDACIÓNEN EDIFICIOS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13564) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

FREGADEROS DE COCINA

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13310) aprobada por Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

INODOROS Y CONJUNTOS DE INODOROS CON SIFÓN INCORPORADO

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 997) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

16.2. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

COLUMNAS Y BÁCULOS DE ALUMBRADO

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003) y ampliada por la Resolución de 28 de junio de 2004. /BOE 16/07/2004).

- Acero. UNE-EN 40-5.
- Aluminio. UNE-EN 40-6.
- Mezcla de polímeros compuestos reforzados con fibra. UNE-EN 40-7.

16.3. INSTALACIONES DE GAS

JUNTAS ELASTOMÉRICAS EMPLEADAS EN TUBOS Y ACCESORIOS PARA TRANSPORTE DE GASES Y FLUIDOS HIDROCARBONADOS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002).

SISTEMA DE DETECCIÓN DE FUGA

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

16.4. INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

SISTEMAS DE CONTROL DE HUMOS Y CALOR

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Aireadores naturales de extracción de humos y calor. UNE-EN 12101-2.
- Aireadores extractores de humos y calor. UNE-EN 12101-3

PANELES RADIANTES MONTADOS EN TECHO ALIMENTADOS CON AGUA A UNA TEMPERATURA INFERIOR A 120ºC

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14037-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

RADIADORES Y CONVECTORES

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 442-1) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

16.5. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

INSTALACIONES FIJAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS. SISTEMAS EQUIPADOS CON MANGUERAS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 442-1) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002).

- Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas. UNE-EN 671-1.
- Bocas de incendio equipadas con mangueras planas. UNE-EN 671-2.

SISTEMAS FIJOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS. COMPONENTES PARA SISTEMAS DE EXTINCIÓN MEDIANTE AGENTES GASEOSOS

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y modificada por resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

- Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO_2. UNE-EN 12094-5.
- Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO_2. UNE-EN 12094-6.
- Difusores para sistemas de CO_2. UNE-EN 12094-7.
- Válvulas de retención y válvulas anti retorno. UNE-EN 12094-13.
- Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos manuales de disparo y paro. UNE-EN 12094-3.
- Requisitos y métodos de ensayo para detectores especiales de incendios. UNE-EN 12094-9.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos de pesaje. UNE-EN 12094-11.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos neumáticos de alarma. UNE-EN 12094-12.

SISTEMAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS. SISTEMAS DE EXTINCIÓN POR POLVO

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE.EN 12416-1 y 2), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002) y modificada por resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

SISTEMAS FIJOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS. SISTEMAS DE ROCIADORES Y AGUA PULVERIZADA

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliada y modificada por Resoluciones de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y 19 de febrero de 2005 (BOE 19/12/2005).

- Rociadores automáticos. UNE-EN 12259-1.
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo. UNE-EN 12259-2.
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería seca. UNE-EN 12259-3.
- Alarmas hidroneumáticas. UNE-EN 12259-4.
- Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada. Detectores de flujo de agua. UNE-EN 12559-5.

SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), ampliada por Resolución del 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

- Dispositivos de alarma de incendios. Dispositivos acústicos. UNE-EN 53-4.
- Equipos de suministro de alimentación. UNE-EN 54-4.
- Detectores de calor. Detectores puntuales. UNE-EN 54-5.
- Detectores de humo. Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, transmitida o ionización. UNE-EN 54-7.
- Detectores de humo. Detectores lineales que utilizan un haz óptico de luz. UNE-EN 54-12.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RIPCI-93)

Aprobado por Decreto Real 1942/1993, de 5 de noviembre (BOE 14/12/1993).

FASE DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES

- Artículo 2.
- Artículo 3.
- Artículo 9.

16.6. COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego).

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

JUSTIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y LOS MATERIALES (VER REAL DECRETO 312/2005, DE 18 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO).

16.7. INSTALACIONES TÉRMICAS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE) (HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre (BOE 03/12/2004)

FASE DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES

- ITE 04. Equipos y materiales.
  - ITE 04.1. Generalidades.
  - ITE 04.2. Tuberías y accesorios.
  - ITE 04.3. Válvulas.
  - ITE 04.4. Conductos y accesorios.
  - ITE 04.5. Chimeneas y conductos de humos.
  - ITE 04.6. Materiales aislantes térmicos.
  - ITE 04.7. Unidades de tratamiento y unidades terminales.
  - ITE 04.8. Filtros para aire.
  - ITE 04.9. Calderas.
  - ITE 04.10. Quemadores.
  - ITE 04.11. Equipos de producción de frío.
  - ITE 04.12. Aparatos de regulación y control.
  - ITE 04.13. Emisores de calor.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE) (A PARTIR DEL 1 DE MARZO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

16.8. INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN (REBT)

Aprobado por real Decreto 842/2002, de 2 de agosto (BOE 18/09/2002).

- Artículo 6. Equipos y materiales.
- ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión.
- ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión.

16.9. INSTALACIONES DE GAS

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICO, COLECTIVOS O COMERCIALES (RIG)

Aprobado por real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre (BOE 24/11/1993).

- Artículo 4. Noemas.

16.10.INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

REGLAMENTO REGULADOR DE LA INSFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES (RICT)

Aprobado por real Decreto 401/2003, de 4 de abril (BOE 14/05/2003).

FASE DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES

- Artículo 10. Equipos y materiales utilizados para configurar las instalaciones.

16.11.INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES

Aprobadas por real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto (BOE 30/09/1997).

FASE DE RECEPCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES

- Artículo 6. Marcado CE y declaración CE de conformidad.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

ANEXO 02. CONTROLES EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)

Aprobada por real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre (BOE 13/01/1998).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Artículo 95. Control de ejecución
- Artículo 97. Control de tesado de las armaduras activas.
- Artículo 98. Control de ejecución de la inyección.
- Artículo 99. Ensayos de información complementaria de la estructura

2. FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (EFHE)

Aprobada por real Decreto 642/2002 de 5 de julio (BOE 06/08/2002).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Capítulo V. Condiciones generales y disposiciones constructivos de los forjados.
- Capítulo VI. Ejecución.
  - Artículo 36. Control de la ejecución.

3. ESTRUCTURAS METÁLICAS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-A SEGURIDAD ESTRUCTURAL. ACERO

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 12. Control de calidad.

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Epígrafe 12.5. Control de calidad del montaje.

4. ESTRUCTURA DE FÁBRICA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-F SEGURIDAD ESTRUCTURAL. FÁBRICA

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 8. Control de la ejecución.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Epígrafe 8.2. Control de la fábrica.
- Epígrafe 8.3. Morteros y hormigones de relleno.
- Epígrafe 8.4. Armaduras.
- Epígrafe 8.5. Protección de fábricas en ejecución.

5. ESTRUCTURA DE MADERA

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB SE-M-SEGURIDAD ESTRUCTURAL-MADERA
Aprobada por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

- Epígrafe 13. Control de calidad.
  - Epígrafe 13.1. Suministro y recepción de los productos.

6. IMPERMEABILIZACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS1 SALUBRIDAD. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Epígrafe 5. Construcción.

7. AISLAMIENTO TÉRMICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HE AHORRO DE ENERGÍA
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- 5. Construcción.
- Apéndice C. Normas de referencia. Normas de ensayo.

8. AISLAMIENTO ACÚSTICO

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN (NBE CA-88) "CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS" (CUMPLIMIENTO ALTERNATIVO AL DB HR HASTA 23/10/2008)
Aprobada por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988 (BOE 08/10/1988).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Artículo 22. Control de la ejecución.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (OBLIGADO CUMPLIMIENTO A PARTIR DE 24/10/2008)
Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23/10/2007).

- 5.2. Control de la ejecución.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación {f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1} Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

9. INSTALACIONES

9.1. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RIPCI-93)

Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre (BOE 14/12/1993).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 10.

9.2. INSTALACIONES TÉRMICAS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE) (HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por el Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre (BOE 03/12/2004)

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 05. Montaje.
  - ITE 05.1. Generalidades.
  - ITE 5.2. Tuberías, accesorios y válvulas.
  - ITE 05.3. Conductos y accesorios.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS ENDIFICIOS (RITE) (A PARTIR DEL 1 DE MARZO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios.

9.3. INSTALACIONES DE GAS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USO DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES (RIG)

Aprobado por Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre (BOE 24/11/1993)

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 4. Normas.

9.4. INSTALACIONES DE FONTANERÍA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS4 SUMINISTRO DE AGUA

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Epígrafe 6. Construcción.

9.5. RED DE SANEAMIENTO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS5 EVACUACIÓN DE AGUAS

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Epígrafe 5. Construcción.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotuzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación {f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1} Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

9.6. INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y DE LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES (RICT)

Aprobado por Real Decreto 401/2003, de 4 de abril (BOE 14/05/2003).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 9. Ejecución del proyecto técnico.

DESARROLLO DEL REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES

Aprobado por Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo (BOE 27/05/2003).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 3. Ejecución del proyecto técnico.

9.7. INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES

Aprobadas por Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto (BOE 30/09/1997).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 6. Marcado CE y declaración CE de conformidad.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

LANIK
TENKA
ALEJANDRO CONEJO ORUE
ANA NICHOLSON VIAR
PEIO LOPEZ DE SUBIJANA ALONSO

ANEXO 03. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

1. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)
Aprobada por Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre (BOE 13/01/1998).

- Artículo 4.9. Documentación final de la obra

2. FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (EFHE)
Aprobada por Real Decreto 642/2002, de 5 de julio (BOE 06/08/2002).

- Artículo 3.2. Documentación final de obra.

3. AISLAMIENTO ACÚSTICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (OBLIGADO CUMPLIMIENTO A PARTIR DE 24/10/2008)
Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23/10/2007).

- 5.3. Control de la obra terminada.

4. IMPERMEABILIZACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO DB HS1 SALUBRIDAD. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2006).

FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

- Epígrafe 5.3. Control de la obra terminada.

5. INSTALACIONES

5.1. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RIPCI-93)
Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre (BOE 14/12/1993).

- Artículo 18.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

5.2. INSTALACIONES TÉRMICAS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS ENDIFICIOS (RITE) (HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por el Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre (BOE 03/12/2004)

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones.
- ITE 06. Pruebas, puesta en marcha y recepción.
  - ITE 06.1. Generalidades.
  - ITE 06.2. Limpieza interior de redes de distribución.
  - ITE 06.3. Comprobación de la ejecución.
  - ITE. 06.4. Pruebas.
  - ITE. 06.5. Puesta en marcha y recepción.
  - Apéndice 06.1 Modelo del certificado ce la instalación.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS ENDIFICIOS (RITE) (A PARTIR DEL 1 DE MARZO DE 2008)

Aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones Térmicas en los Edificios.

5.3. INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN (REBT)

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto (BOE 18/09/2002).

FASE DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones.
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones.
- ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones.
- Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión.

5.4. INSTALACIONES DE GAS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES (RIG)

Aprobado por Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre (BOE 24/11/1993)

- Artículo 12. Pruebas previas a la puesta en servicio de las instalaciones.
- Artículo 13. Puesta en disposición de servicio de la instalación.
- Artículo 14. Instalación, conexión y puesta en marcha de los aparatos a gas.
- ITC MI-IRG-09. Pruebas para la entrega de la instalación receptora.
- ITC MI-IRG-10. Puesta en disposición de servicio.
- ITC-MI-IRG-11. Instalación, conexión y puesta en marcha de aparatos a gas.

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

INSTRUCCIÓN SOBRE DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE GASES COMBUSTIBLES

Aprobado por Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985 (BOE 09/01/1986).

- 3. Puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gas que precisen proyecto.
- 4. Puesta en servicio de las instalaciones de gas que no precisan proyecto para su ejecución.

5.5. INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES

Aprobadas por el real decreto 1314/1997 de 1 de agosto (BOE/09/1997)

- Anexo VI. Control final.

En Bilbao, a Marzo de 2025

Peio Lopez de Subijana Alonso
Arquitecto

Ana Nicholson Viar
Arquitecta

Alejandro Conejo Orue
Arquitecto

Sinatzaile / Firmante: ZAMUDIOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZAMUDIO Data: 2025-09-01 10:24:03(UTC) Fecha: 01/09/2025 10:24:03 (UTC)
Dokumentu honen paperezko kopia inprimatua kopia kautotutzat hartuko da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación (f769da41-d147-44fb-be38-2fe31c9af3b1) Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.