TAPER

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD/4

PROYECTO EJECUCIÓN

CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ

DIRECCIÓN
PARQUE EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ, BIZKAIA

PROMOTOR
AYUNTAMIENTO DE GORLIZ

EQUIPO REDACTOR
TAPER arkitektura

FECHA
ABRIL 2021

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO ONIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021/1101
FECHA 10/06/2021

LUZARRA 22 6ºC
48014 BILBAO
+34 944 044 136
info@taperarkitektura.com
www.taperarkitektura.com

TAPER

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV 520E2FBFE

Obra

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ

Ortuarte kalea / Gorliz / Vizcaya

Fecha

08/04/2021

Autor

TAPERSTUDIO ARKITEKTURA S.L.P
Unai Gomez Arriaran
Jon Ander Azpiazu Juaristi

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

PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE EJECUCIÓN

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

Proyecto	**PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ.**
Autor del proyecto	**TAPERSTUDIO ARKITEKTURA S.L.P** **Unai Gomez Arriaran** **Jon Ander Azpiazu Juaristi**
Promotor	**Ayuntamiento de Gorliz**
Autor del Plan de Control de Calidad	**TAPERSTUDIO ARKITEKTURA S.L.P** **Unai Gomez Arriaran** **Jon Ander Azpiazu Juaristi**
Presupuesto de ejecución material	**130.181,74 €**

INTRODUCCIÓN

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 que consta de los siguientes apartados:

- INTRODUCCIÓN
- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- ENSAYOS, ANALISIS Y PRUEBAS A REALIZAR
- VALORACIÓN ECONOMICA
- PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE EJECUCIÓN

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.

Finalmente para la expedición del "Certificado Final de Obra" se presentará, en su caso, en el Colegio Oficial correspondiente el "Certificado de Control de Calidad" siendo preceptivo para su visado la aportación del "Libro de Control de Calidad". Este Certificado de Control de Calidad será el documento oficial garante del control realizado.

COAVN
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
FECHA DATA 10/06/2021
EXP B2021A1101
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV E520E2FBFE

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

- INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08).

- 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.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

- NORMAS NLT DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS.

- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE EJECUCION.

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.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO KORTBETEGIEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
B-21A1104
FECHA DATA 10/06/2021
E320E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA 10/06/2021

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

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 señalados, 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.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL-NAFARROAKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA BIZKAIA VISADO BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 10/06/2021
EXP B2021/A1101

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; y

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 la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08) para el caso de la estructura de hormigón, en su Capítulo XVII, Control de la ejecución, 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 la 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 aquellos 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.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTO ETA ARKITEKTO TEKNIKOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
B2021A1101
10/06/2021
520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

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.

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.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL-NAFARROKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
CSV E5208E2FBF VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 10/06/2021
EXP B2021A1100

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:
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 del cumplimiento 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:

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 10/06/2021
EXP B2021/A1101
BIZKAIA

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 Instituí 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

<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>Documentación necesaria</td><td colspan="2">-Etiquetado del marcado CE</td></tr>
<tr><td></td><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>Productos sin norma</td><td>Evaluación técnica de la idoneidad mediante:</td><td>-Documento de Idoneidad técnica DIT
-Documento de adecuación al uso DAU</td></tr>
<tr><td>Otros documentos</td><td colspan="3">-Certificados de ensayos realizados por un laboratorio</td></tr>
</table>

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

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
B2021A1101 10/06/2021
EXP DATA
CSV E320E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
BIZKAIA

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.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

ENSAYOS, ANALISIS Y PRUEBAS A REALIZAR

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

PCC	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	HORMIGON (EHE 08)

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación de HormigonesSe adjunta listado de Documentación al final del informe

Tipo	Tipificación s/EHE	Zona de empleo	Nivel de garantía	Modalidad de control	Amasadas por Lote
Armado	HA25-B-20/IIA	ZAPATAS	s/ apartado 5.1 anejo 19	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 control (art. 86. 5. 4. 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 (EHE 08)	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Resistencia a compresión	UNE-EN 12390-3:2003	SE + EHE - 2008	Art. 86.5.EHE-2008	
2	Ensayo de consistencia (cono de abrams)	UNE-EN 12350-2:2006	SE + EHE - 2008	Art. 86.5.EHE-2008	
3	Ensayo de consistencia (escurrimiento)	UNE 83361:2007	SE + EHE-2008	Art. 86.5.EHE-2008	

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
Armado	ZAPATAS	88,71				1	1	1	1
TOTAL ENSAYOS A REALIZAR							1	1	1

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 la EHE-2008

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
COAVN
B2021A1101
10/06/2021
E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

PCC	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	ARMADURA ELABORADA Y FERRALLA ARMADA (EHE 08)

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

TPO DE ACERO	TIPO SOLDADURA	TIPO UNIÓN
ARMADURA ELABORADA / ARMADURA ELABORADA/Acero Corrugado/ Armado Zapatas / Armado de Zapatas	Soldadura No Resistente	Unión con alambre

Exigencia Documental de Control de Recepción

Producto	Mar.CE	Dis.Cal.Ferralla	Control	Dis.Cal.Acero
ARMADURA ELABORADA/Acero Corrugado/ Armado Zapatas / Armado de Zapatas	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 + EHE-2008		
2M	Alargamiento de rotura	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008		
3M	Alargamiento bajo carga máxima AGT	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008		
4M	Doblado simple (ó Doblado - Desdoblado)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008		
5A	Geometría del corrugado	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008		
6A	Altura de corruga (acero certificado según anejo C de la UNE-EN 10080)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008		
7G	Geometría de la armadura elaborada	S/ EHE-2008 Art. 85.5.3.3	SE + EHE-2008		
8G	Geometría de la ferralla armada	S/ EHE-2008 Art. 85.5.3.3	SE + EHE-2008		
8G	Geometría de la ferralla armada	S/EHE-2008 Art.85.5.3.3	SE + EHE-2008		

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 10/06/2021
EXP B2021A1101

Frecuencia de los ensayos

Ref. ensayo	Frecuencias prescriptivas								Frecuencia Facultativa
	Sin soldadura Sin enderezado		Sin soldadura Con enderezado		Con soldadura Sin enderezado		Con soldadura Con enderezado		
	Distintivo de calidad		Distintivo de calidad		Distintivo de calidad		Distintivo de calidad		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1-M	-	-	1/lote de 1 Ø de cada serie (1)	2/lote de 1 Ø de cada serie (1)	-	-	1/lote de 1 Ø de cada serie + 2/lote de los Ø menores	2/lote de 1 Ø de cada serie + 4/lote de los Ø menores	
2-M	-	-			1/lote de los Ø menores	2/lote de los Ø menores			
3-M	-	-							
4-M	-	-	-	-	1/lote de Ø mayor	2/lote de Ø mayores	2/lote de Ø mayores	4/lote de Ø mayores	
5-A	-	-	2/lotes de cada Ø	2/lotes de cada Ø	-	-	2/lotes de cada Ø	2/lotes de cada Ø	
6-A Ø	-	-	2/lotes de cada Ø	2/lotes de cada Ø	-	-	2/lotes de cada Ø	2/lotes de cada Ø	
7-G	Comprobación en 15 ud. de diferentes formas y tipo por cada lote de 30t								
8-G									

(1) Series: Fina Ø ¡Ä10 mm. Media Ø de 12 a 20 mm. Gruesa Ø ¡Ä 25 mm
(2) Solo se realizaría la altura de la corruga (quedando exento del ensayo 5-A) si posee certificado de adherencia s/Anejo C de UNE EN 10080

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	5 A	6 A	7 G	8 G
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS											

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

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

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
B2021A1101
10/06/2021
E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

PCC	ESTRUCTURAS DE MADERA	MADERA

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
MADERA LAMINADA ENCOLADA	Tipo I - ALERCE	ESTRUCTURA PRINCIPAL GL24H /
MADERA LAMINADA ENCOLADA	Tipo II - PINO RADIATA	ESTRUCTURA SECUNDARIA GL24H /

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	Sistema Constructivo / Producto	Marcado CE	Dist.Cal	Otros	Control
	MADERA LAMINADA ENCOLADA	Si		Si	Si

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Identificación especie botánica		DB-SE-M		1 ud / tipo
2	Clase resistente	UNE EN 1912 y 56544 UNE EN 14081-4 UNE EN 408 y 1194	DB-SE-M		1 ud / tipo
3	Tolerancias dimensionales	UNE EN 336 ó 312-1 ó 300 ó 622-1 ó 315 ó 390	DB-SE-M		1 ud / tipo
4	Contenido en humedad	UNE-EN 13183-1	DB-SE-M		1ud / suministro
5	Control penetración tratamiento protector	UNE-EN 351-1	DB-SE-M		1ud / suministro

Control de recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Producto/Clase	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos				
			1	2	3	4	
OTROS ELEMENTOS DE TALLER							
MADERA LAMINADA ENCOLADA						0	
TABLERO ESTRUCTURAL							
MADERA ASERRADA							
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS							

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
E520E2FBFE
CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

PCC	ESTRUCTURAS DE ACERO	ACEROS

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Tipo I	S355 EN PERFILES ESTRUCTURA PRINCIPAL / PHC - 140.8
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Tipo II	S275 EN ESTRUCTURA AUXILIAR FACHADA / PHC - 100.100.3, PHC - 100.50.3, L-40.4
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Tipo III	Tirante Halfen Detan / Ø20 en Cubierta, Ø24 en Fachada
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Tipo I	Perno de Anclaje /
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Tipo II	Tornillo Autoroscado /
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Tipo III	Tirafondo /

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	Instalación	Descripción	Homolog./Certif.	Ensayo./Pruebas
Tipo I	ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	S355 EN PERFILES ESTRUCTURA PRINCIPAL		
Tipo II	ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	S275 EN ESTRUCTURA AUXILIAR FACHADA		
Tipo I	TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Perno de Anclaje		
Tipo II	TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Tornillo Autoroscado		
Tipo III	TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Tirafondo		

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/EAE	100%	1 jornada/20t
2	Reconocimiento soldadura por líquidos penetrantes(1)	UNE-EN 571-1:1997	DB-SE-A s/EAE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t
3	Examen soldadura mediante partículas magnéticas(1)	UNE-EN ISO 17638:2010	DB-SE-A s/EAE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t
4	Reconocimiento soldadura por ultrasonidos	UNE-EN ISO 17640:2011	DB-SE-A s/EAE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t
5	Examen radiográfico de uniones soldadas	UNE-EN ISO 17636	DB-SE-A s/EAE	s/cuadros de ayuda	1 jornada/20t
6	Comprobación par de apriete de tornillos		DB-SE-A s/EAE	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/EAE	10%	1 jornada/20t
8	Adherencia de pinturas y morteros	UNE-EN ISO 2409:1996	DB-SE-A s/EAE		1 jornada/20t

(1)Ensayos complementarios.
La planificación de las inspecciones se realizará manualmente, recomendando planificarlas por jornada, apoyándose en los cuadros de ayuda.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
E520E2FBFE
FECHA DATA 10/06/2021
EXP 2021A1101
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

Control de recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Producto/Clase	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos							
			1	2	3	4	5	6	7	8

MATERIAL DE APORTACIÓN										
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS										
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES										
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS										

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:
SOLDEO (ver DB-SE-A apt. 10.3)
- Plan de soldeo: Se proporcionará al personal un plan de soldeo
- Cualificación: Los soldadores deben estar certificados por un organismo acreditado y cualificarse UNE-EN 287-1:1992

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

PCC	CARPINTERIAS	VENTANAS

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
VENTANAS	Tipo I	POLICARBONATO CELULAR MODELO DANPALON / Espesor10mm, Ancho 600mm

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
Tipo I	VENTANAS	POLICARBONATO CELULAR MODELO DANPALON	Si			Exento

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026:2000	DB-HE		1/200 *
2	Estanqueidad al agua	UNE-EN 1027:2000			1/200 *
3	Resistencia mecánica al viento	UNE-EN 12211:2000			1/200 *
4	Transmitancia térmica **	UNE-EN 12567:2002	DB-HE		1/Tipo
5	Aislamiento a ruido aéreo ***	UNE-EN ISO 10140-2:2011	DB-HR		1/Tipo
6	Espesor de lacado / anodizado	UNE-EN ISO 2808:2000 / UNE-EN ISO 2360:1996			1/Tipo

* Se elegirá el tipo más desfavorable en función de su tamaño, tipología y zona de exposición correspondiendo normalmente a zonas de dormitorio o estar
** Si no existe ensayo previo o documento justificativo por cálculo s/ UNE-EN ISO 10077
*** Si no existe ensayo previo

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos					
				1	2	3	4	5	6
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS									

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
E520E2FBFE
B2021A1101
10/06/2021

PCC	SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN	RED DE SANEAMIENTO

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación de la Instalación

INSTALACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN Y/O LOCALIZACIÓN
RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES	Tipo I	Colector de PVC Enterrado / Ø160
RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES	Tipo II	Bajante Acero Galvanizado / Ø90

Niveles de Control

Tipo	Instalación	Homolog./Certif.	Ensayo/Pruebas
	RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES		

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control-RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PLUVIALES Y RESIDUALES	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de Estanqueidad (Aparatos)*	DB-HS-5	DB-HS-5	TOTAL	
2	Prueba de Estanqueidad (Red Horizontal)*	DB-HS-5	DB-HS-5	TOTAL	
3	Prueba de Estanqueidad (Arquet. y pozos)*	DB-HS-5	DB-HS-5	TOTAL	
4	Prueba de Estanqueidad Total (Aire, agua o humo) *	DB-HS-5	DB-HS-5	TOTAL	
Ref	Ensayos de Control - RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de Estanqueidad red fecales o pluviales	s/ PPTGTSP		10%	
2	Inspección con cámara de Televisión (1 jornada)				1/500 m

* Pruebas con certificado del instalador
** Ensayo complementario

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PLUVIALES Y RESIDUALES	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos			
				1	2	3	4
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS							

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos	
				1	2
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS					

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BIZKAIA
B2021A1101
10/06/2021
E520E2FBFE
CSV
COAVN

PCC	SEG. DE UTILIZACIÓN	INSTALACIÓN ILUMINACIÓN

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación de la Instalación

INSTALACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN Y/O LOCALIZACIÓN
ILUMINACIÓN EXTERIOR	Tipo I	Iluminación LED LINEAL LUG ATLANTYK 2.0 BASIC / Longitud: 125 cm

Niveles de Control

Tipo	Instalación	Homolog./Certif.	Ensayo/Pruebas
	ILUMINACIÓN EXTERIOR		

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de nivel de iluminación	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación
2	Prueba de nivel de uniformidad	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación
3	Resistencia de puesta a tierra	UNE 20460-6-61:03	REBT		1/ Instalación
4	Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación Gral.)	UNE 20460-6-61:03	REBT	TOTAL	
5	Pruebas finales de funcionamiento (Emergencia)	UNE 20062:1993 UNE 23035-4:2003	DB-SU-4 DB-SI-3.7	TOTAL	
6	Medida de intensidad luminosa	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos					
				1	2	3	4	5	6
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS									

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.es/verificacion
FECHA DATA 10/06/2021
EXP B2021A1101

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
PINTURAS Y BARNICES	Tipo I	Revestimiento epoxi bicomponente C3 / 50+50 micras

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
Tipo I	PINTURAS Y BARNICES	Revestimiento epoxi bicomponente C3				

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Sólidos a 105 ºC	UNE-EN ISO 3251:03			1/ tipo
2	Cenizas a 450 ºC	UNE-EN ISO 3251:03			1/ tipo
3	Contenido en pigmentos	UNE-EN ISO 14680-1:07			1/ tipo
4	Resistencia al frote húmedo (p. plástica)	UNE-EN ISO 11998:02			1/ tipo
5	Velocidad de transmisión del vapor de agua	UNE-EN ISO 7783-2:99			1/ tipo
6	Adherencia de película (pull-off)	UNE-EN ISO 4624:03			3/ tipo
7	Adherencia al soporte (corte por enrejado)	UNE-EN ISO 2409:96			3/ tipo
8	Espesor de película (no destructivo)	UNE-EN ISO 2808:00			3/ tipo
9	Resistencia deslizamiento/resbalamiento *	UNE-ENV 12633:03	DB-SU-1		1/ tipo

* Pinturas de señalización y pavimentos tratados con pinturas

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tipo I	Revestimiento epoxi bicomponente C3	1	1								3	
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS											3	

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BIZKAIA
COAVN
B2021A1101
10/06/2021
E520E2FBFE

PCC	FIRMES Y PAVIMENTOS	MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE

OBRA	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CUBIERTA EN LA NUEVA ZONA DE JUEGOS INFANTILES EN ORTUARTE KALEA, GORLIZ. - Gorliz

Identificación del Producto

TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES	ESPESOR
Tipo I	Asfalto	

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
Tipo I	MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE	Asfalto	Si			Si

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Preparación de probetas	UNE EN 12697-30			1/3.500 m2
2	Densidad aparente y máxima	UNE EN 12697-6/5			1/3.500 m2
3	Granul. del árido extraído	UNE EN 12697-2:2003			1/3.500 m2
4	Dosificación de ligante	UNE EN 12697-1:2006			1/3.500 m2
5	Contenido de huecos en mezcla	UNE EN 12697-8			1/3.500 m2
6	Pérdida por desgaste (PA)	NLT352/86			1/3.500 m2
7	Extracción de testigo en capa				5/3.500 m2
8	Densidad-espesor de testigo	NLT168/90			5/3.500 m2
9	Permeabilidad (PA)	NLT327/88			1/3.500 m2
10	Macrotextura superficial	NLT 335/87			5/3.500 m2

Tipo de mezcla: D=densa S=semidensa G=gruesa PA=drenante

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS													

Documentación:
Se adjunta listado de Documentación al final del informe

Observaciones:

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BIZKATUA
COAVN
B2021A1101
10/06/2021
E520E2FBFE
FECHA
EXP.
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

VALORACIÓN ECONOMICA

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

Ensayo	S. Constructivo	Cantidad	Precio	Total
Resistencia a compresión	HORMIGON (EHE 08)	1	101,51	101,51
Ensayo de consistencia (cono de abrams)	HORMIGON (EHE 08)	1	28,50	28,50
Ensayo de consistencia (escurrimiento)	HORMIGON (EHE 08)	1	28,50	28,50

REVESTIMIENTOS

Ensayo	S. Constructivo	Cantidad	Precio	Total
Espesor de película (no destructivo)	PINTURAS Y BARNICES	3	141,43	424,29

RESUMEN POR CAPÍTULOS

CAPÍTULO	TOTAL
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	158,51
REVESTIMIENTOS	424,29

PRESUPUESTO		582,80
G.G. + B.I. (%)	19,00	110,73
SUBTOTAL		693,53
IVA (%)	21,00	145,64
TOTAL PRESUPUESTO		839,17

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

LISTADO DE DOCUMENTACIÓN

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

HORMIGON (EHE 08)

HORMIGON (EHE 08)

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Marcas de conformidad a norma
..... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
..... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
..... Certificado de dosificación para un hormigón sin distintivo
..... Documentación de calidad de materiales componentes para hormigón sin distintivo

ARMADURA ELABORADA Y FERRALLA ARMADA (EHE 08)

ARMADURA ELABORADA

Armado de Zapatas

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
..... Marcas de conformidad a norma
..... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
..... Certificado de suministro s/ EHE

ESTRUCTURAS DE MADERA

MADERA

MADERA LAMINADA ENCOLADA

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Certificados de ensayos y pruebas realizadas por un laboratorio
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

ESTRUCTURAS DE ACERO

ACEROS

ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES

S355 EN PERFILES ESTRUCTURA PRINCIPAL

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Marcas de conformidad a norma
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

S275 EN ESTRUCTURA AUXILIAR FACHADA

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Marcas de conformidad a norma
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS

Perno de Anclaje

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Marcas de conformidad a norma
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

Tornillo Autoroscado

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Marcas de conformidad a norma
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

Tirafondo

..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
..... Etiquetado del marcado CE
..... Marcas de conformidad a norma
..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021

CARPINTERIAS

VENTANAS
VENTANAS
POLICARBONATO CELULAR MODELO DANPALON
- ..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ..... Etiquetado del marcado CE
- ..... Marcas de conformidad a norma
- ..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN

RED DE SANEAMIENTO
RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES
- ..... Documentación de Calidad de Materiales Componentes

SEG. DE UTILIZACIÓN

INSTALACIÓN ILUMINACIÓN
ILUMINACIÓN EXTERIOR
- ..... Documentación de Calidad de Materiales Componentes

REVESTIMIENTOS

PINTURAS Y BARNICES
PINTURAS Y BARNICES
Revestimiento epoxi bicomponente C3
- ..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ..... Etiquetado del marcado CE
- ..... Marcas de conformidad a norma
- ..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

FIRMES Y PAVIMENTOS

MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE
MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE
Asfalto
- ..... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ..... Etiquetado del marcado CE
- ..... Declaración de prestaciones y/o Certificado de garantía del fabricante

Bilbao, Abril de 2021

Fdo: Jon Ander Azpiazu Juaristi - Unai Gómez Aldaran

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV E520E2FBFE
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2021A1101
FECHA DATA 10/06/2021