



**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD** ENERO 2025  
**PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS**  
**CINTRUÉNIGO**

## **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

<b>Proyecto</b>	AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS DE CINTRUÉNIGO
<b>Autor del proyecto</b>	Juan José Peralta Gracia Andrés Ayesa Pascual
<b>Promotor</b>	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DE NAVARRA
<b>Autor del Programa de Control de Calidad</b>	Juan José Peralta Gracia Andrés Ayesa Pascual

## INTRODUCCIÓN

El Plan de Control se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en Código Técnico de la Edificación CTE. 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

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 acreditado 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.

## **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 (SU).
- 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 INSTALACIONES 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 GENERAL 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.

## **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”, “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, llevarán el marcado CE, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1630/1992 de 29 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1329/1995 de 28 de julio, y disposiciones de desarrollo, 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**

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

## **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 la Directiva 89/106/CE de Productos de la Construcción (DPC), de 21 de diciembre de 1988, del Consejo de las Comunidades Europeas.

El Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, regula las condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español de acuerdo con la mencionada Directiva. Así, dichos productos deben llevar el marcado CE, el cual indica que satisfacen las disposiciones del RD 1630/1992.

### **1.2. Productos afectados por la Directiva de Productos de la Construcción**

Los productos de construcción relacionados en la DPC que disponen de norma UNE EN (para productos tradicionales) o Guía DÍTE (Documento de idoneidad técnica europeo, para productos no tradicionales), 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 firmada por el fabricante 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 la Directiva de Productos de la Construcción**

Si el producto no está afectado por la DPC, 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:

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 Tecnologia 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 acreditado por una Comunidad Autónoma o por ENAC.

En el apartado 2. Relación de productos con marcado CE, se especifican los productos de edificación a los que se les exige el marcado CE, según la última resolución publicada en el momento de la redacción del presente documento.

En la medida en que vayan apareciendo nuevas resoluciones, este listado deberá actualizarse.

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

Documentación de identificación y garantía	<b>-Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado</b>		
	<b>-Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física</b>		
Documentación de cumplimiento de características técnicas mínimas	Productos con marcado CE <sup>(1)</sup>	Documentación necesaria	<b>-Etiquetado del mercado CE</b>
			<b>-Declaración CE de conformidad</b> firmada por el fabricante
		Documentación complementaria	<b>-Ensayo inicial de tipo</b> emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. <sup>(3)</sup>
	<b>-Certificado de control de producción en fábrica</b> emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+		
	<b>-Certificado CE de conformidad</b> emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+		
	<b>-Marcas de conformidad a norma</b> (norma nueva de producto)		
Productos sin marcado CE <sup>(2)</sup>	Productos tradicionales	<b>-Marcas de conformidad a norma</b> (norma antigua)	
		<b>-Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios</b> (antiguo certificado de homologación)	
	Productos innovadores	Evaluación técnica de la idoneidad mediante:	<b>-Documento de idoneidad técnica DIT</b>
			<b>-Documento de adecuación al uso DAU</b>
Otros documentos	<b>-Certificados de ensayos realizados por un laboratorio</b>		

(1) La documentación de productos con marcado CE no contempla fecha de caducidad.

(2) La documentación de productos sin relación con marcado CE tienen fecha de concesión y un periodo de validez.

(3) S.E.C.= Sistema de Evaluación de Conformidad.

**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

Relación de productos de construcción correspondiente a la Resolución de 5 de mayo de 2009 de la Dirección General de Desarrollo Industrial.

Los productos que aparecen en el listado están clasificados por su uso en elementos constructivos, si está determinado o, en otros casos, por el material constituyente.

Para cada uno de ellos se detalla la fecha a partir de la cual es obligatorio el marcado CE, las normas armonizadas de aplicación y el sistema de evaluación de la conformidad.

Índice:

1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS
2. FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
3. AISLANTES TÉRMICOS
4. IMPERMEABILIZACIÓN
5. CUBIERTAS
6. TABIQUERÍA INTERIOR
7. CARPINTERÍA, DEFENSAS, HERRAJES Y VIDRIO
8. REVESTIMIENTOS
9. PRODUCTOS PARA SELLADO DE JUNTAS
10. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN
11. INSTALACIÓN DE DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
12. INSTALACIÓN DE GAS
13. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD
14. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO Y DRENAJE
15. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS
16. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
17. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
18. KITS DE CONSTRUCCION
19. OTROS (CLASIFICACIÓN POR MATERIAL)
- 19.1. HORMIGONES, MORTEROS Y COMPONENTES
- 19.2. YESO Y DERIVADOS
- 19.3. FIBROCEMENTO
- 19.4. PREFABRICADOS DE HORMIGÓN
- 19.5. ACERO
- 19.6. ALUMINIO
- 19.7. MADERA
- 19.8. VARIOS
- 19.9. CARRETERAS Y OBRA CIVIL

### 1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

#### 1.1. Acero

##### 1.1.1. Vainas de fleje de acero para tendones de pretensado

Marcado CE obligatorio desde del 1 de junio de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 523:2005. Vainas de fleje de acero para tendones de pretensado. Terminología, especificaciones, control de la calidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

##### 1.1.2. Productos laminados en caliente, de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 10025-1:2005. Productos laminados en caliente, de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

##### 1.1.3. Pernos estructurales de alta resistencia para precarga

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE EN 14399-1:2006. Pernos estructurales de alta resistencia para precarga. Parte 1: Requisitos generales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE EN 14399-4:2006. Pernos estructurales de alta resistencia para precarga. Parte 4. Sistema de evaluación de la conformidad 2+.

## 1.2. Productos prefabricados de hormigón

### 1.2.1 Placas alveolares\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de marzo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 1168:2006. Productos prefabricados de hormigón. Placas alveolares. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

### 1.2.2 Pilotes de cimentación\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12794:2005. Productos Prefabricados de hormigón. Pilotes de cimentación. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+

### 1.2.3 Elementos nervados para forjados\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación UNE-EN 13224:2005/AC:2005. Productos prefabricados de hormigón - Elementos nervados para forjados. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

### 1.2.4 Elementos estructurales lineales\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación UNE-EN 13225:2005. Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

## 1.3. Apoyos estructurales

### 1.3.1. Apoyos elastoméricos

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-3:2005. Apoyos estructurales. Parte 3: Apoyos elastoméricos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

### 1.3.2. Apoyos de rodillo

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-4:2005. Apoyos estructurales. Parte 4: Apoyos de rodillo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

### 1.3.3. Apoyos «pot»

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-5:2006. Apoyos estructurales. Parte 5: Apoyos «pot» Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

### 1.3.4. Apoyos oscilantes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-6:2005. Apoyos estructurales. Parte 6: Apoyos oscilantes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

### 1.3.5. Apoyos oscilantes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-7:2004. Apoyos estructurales. Parte 7: Apoyos de PTFE cilíndricos y esféricos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

### 1.3.6. Apoyos guía y apoyos de bloqueo

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 1337-8:2009. Apoyos estructurales. Parte 8: Apoyos guía y apoyos de bloqueo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 /3.

## 1.4. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón

### 1.4.1. Sistemas para protección de superficie

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 1504-2:2005. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 2: Sistemas para protección de superficie. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

### 1.4.2. Reparación estructural y no estructural

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 1504-3:2006. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Parte 3: Reparación estructural y no estructural. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

### 1.4.3. Adhesivos estructurales

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 1504-4:2005. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 4: Adhesivos estructurales. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

### 1.4.4. Productos y sistemas de inyección del hormigón

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación UNE-EN 1504-5:2004. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 5: Productos y sistemas de inyección del hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

### 1.4.5. Anclajes de armaduras de acero

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación UNE-EN 1504-6:2007. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 6: Anclajes de armaduras de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 1.4.6. Protección contra la corrosión de armaduras

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación UNE-EN 1504-7:2007. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 7: Protección contra la corrosión de armaduras. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 1.5. Estructuras de madera

##### 1.5.1. Madera laminada encolada

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14080:2006. Estructura de madera. Madera laminada encolada. Requisitos. Sistema de evaluación de conformidad: 1.

##### 1.5.2. Clasificación de la madera estructural con sección transversal rectangular

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14081-1:2006. Estructuras de madera. Clasificación de la madera estructural con sección transversal rectangular. Parte 1: especificaciones generales. Sistema de evaluación de conformidad 2+.

##### 1.5.3. Elementos estructurales prefabricados que utilizan conectores metálicos de placa dentada

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14250:2005, Estructuras de madera. Requisitos de producto para elementos estructurales prefabricados que utilizan conectores metálicos de placa dentada. Sistema de evaluación de conformidad: 2+.

##### 1.5.4. Madera microlaminada (LVL)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14374:2005. Estructuras de madera. Madera microlaminada (LVL). Requisitos. Sistema de evaluación de conformidad: 1.

##### 1.5.5. Vigas y pilares compuestos a base de madera

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 011. Vigas y pilares compuestos a base de madera. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

#### 1.6. Sistemas y Kits de encofrado perdido no portante de bloques huecos, paneles de materiales aislantes o a veces de hormigón

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 009. Sistemas y Kits de encofrado perdido no portante de bloques huecos, paneles de materiales aislantes o a veces de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

## 2. FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA

### 2.1. Piezas para fábrica de albañilería

#### 2.1.1. Piezas de arcilla cocida\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 771-1:2003/A1:2006. Especificaciones de piezas para fábricas de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 2.1.2. Piezas silicocalcáreas\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 771-2:2005. Especificaciones de piezas para fábricas de albañilería. Parte 2: Piezas silicocalcáreas. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 2.1.3. Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros)\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 771-3. Especificaciones de piezas para fábricas de albañilería. Parte 3: bloques de hormigón (con áridos densos y ligeros). Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 2.1.4. Bloques de hormigón celular curado en autoclave\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 771-4:2004/A1 2005. Especificaciones de piezas para fábricas de albañilería. Parte 4. Bloques de hormigón celular curado en autoclave. Sistemas de evaluación de conformidad: 2+/4.

#### 2.1.5. Piezas de piedra artificial\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 771-5:2005/A1:2005. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 5: Piezas de piedra artificial. Sistemas de evaluación de conformidad: 2+/4.

#### 2.1.6. Piezas de piedra natural\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 771-6:2006. Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 6: Piezas de piedra natural. Sistemas de evaluación de conformidad: 2+/4.

## 2.2. Componentes auxiliares para fábricas de albañilería

### 2.2.1. Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 845-1:2005. Componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 1: Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

### 2.2.2. Dinteles

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 845-2:2004. Componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

### 2.2.3. Armaduras de tendel prefabricadas de malla de acero\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 845-3:2004. Componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Armaduras de tendel prefabricadas de malla de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

## 3. AISLANTES TÉRMICOS

### 3.1. Productos manufacturados de lana mineral (MW)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13162:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.2. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13163:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.3. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13164:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.4. Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13165:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.5. Productos manufacturados de espuma fenólica (PF)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13166:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.6. Productos manufacturados de vidrio celular (CG)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13167:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de vidrio celular (CG). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.7. Productos manufacturados de lana de madera (WW)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13168:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana de madera (WW). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.8. Productos manufacturados de perlita expandida (EPB)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13169:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.9. Productos manufacturados de corcho expandido (ICB)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13170:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

### 3.10. Productos manufacturados de fibra de madera (WF)\*

Marcado CE obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13171:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de fibra de madera (WF). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

#### 3.11. Productos in-situ de agregado ligero de arcilla expandida aligerada (LWA)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14063-1:2005. Productos y materiales aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos in-situ de agregado ligero de arcilla expandida aligerada (LWA). Parte 1:

Especificación de los productos a granel antes de su instalación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

#### 3.12. Productos para aislamiento térmico in-situ formados por perlita expandida (PE)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14316-1:2005. Productos aislantes térmicos para edificios. Productos para aislamiento térmico in-situ formados por perlita expandida (PE). Parte 1: Especificación para productos de adhesivos y sellantes antes de instalación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 3.13. Productos para aislamiento térmico in-situ formados por vermiculita exfoliada (EV)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14317-1:2005. Productos aislantes térmicos para edificios. Productos para aislamiento térmico in-situ formados por vermiculita exfoliada (EV). Parte 1: Especificación para productos de adhesivos y sellantes antes de instalación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 3.14. Sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Guía DITE Nº 004. Sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

3.15. Anclajes de plástico para fijación de sistemas y Kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco  
Norma de aplicación: Guía DITE Nº 014. Anclajes de plástico para fijación de sistemas y Kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

#### 3.16. Kits para elementos prefabricados para aislamiento térmico exterior en muros (vetures)

Norma de aplicación: Guía DITE nº 017. Kits para elementos prefabricados para aislamiento térmico exterior en muros (vetures). Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

#### 3.17. Paneles sandwich aislantes autoportantes de doble cara metálica

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14509:2007. Paneles sandwich aislantes autoportantes de doble cara metálica. Productos hechos en fábrica. Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

## 4. IMPERMEABILIZACIÓN

### 4.1. Láminas flexibles para la impermeabilización

#### 4.1.1. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13707:2005. Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 4.1.2. Láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13859:2006. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Parte 1: Láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

#### 4.1.3. Capas base para muros\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13859-2:2004. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Parte 2: Capas base para muros. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

#### 4.1.4. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de julio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13956:2006. Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 4.1.5. Membranas aislantes de plástico y caucho

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13967:2005. Láminas flexibles para impermeabilización. Membranas aislantes de plástico y caucho incluyendo las membranas de plástico y caucho para el basamento de tanques. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 4.1.6. Membranas bituminosas aislantes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13969:2005. Láminas flexibles para impermeabilización. Membranas bituminosas aislantes incluyendo las membranas bituminosas para el basamento de tanques. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

4.1.7. Láminas bituminosas para el control del vapor de agua\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13970:2004. Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas para el control del vapor de agua. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

4.1.8. Capas base de plástico y de caucho para el control del vapor de agua

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13984:2005. Láminas flexibles para impermeabilización. Capas base de plástico y de caucho para el control del vapor de agua. Definiciones y características. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

4.1.9. Barreras anticapilaridad plásticas y de caucho

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14909:2007. Láminas flexibles para impermeabilización. Barreras anticapilaridad plásticas y de caucho. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

4.1.10. Barreras anticapilaridad bituminosas

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de marzo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14967:2007. Láminas flexibles para impermeabilización. Barreras anticapilaridad bituminosas. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

4.2. Sistemas de impermeabilización de cubiertas

4.2.1. Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida

Guía DITE N° 005. Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

4.2.2. Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente

Guía DITE N° 006. Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

4.3. Geotextiles y productos relacionados

4.3.1. Uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 13251:2001/A1:2005. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.2. Uso en sistemas de drenaje

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 13252:2001/ Erratum:2002/A1:2005. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en sistemas de drenaje. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.3. Uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 13253:2001/ A1:2005. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes). Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.4. Uso en los vertederos de residuos sólidos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 13257:2001/ AC:2003/ A1:2005. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en los vertederos de residuos sólidos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.5. Uso en proyectos de contenedores para residuos líquidos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 13265:2001/ AC:2003/ A1:2005. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en proyectos de contenedores para residuos líquidos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.6. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica)

Marcado CE obligatorio desde el 1 de diciembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13249:2001. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica). Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.7. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en construcciones ferroviarias

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13250:2001. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en construcciones ferroviarias. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.8. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de embalses y presas

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13254:2001. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de embalses y presas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.9. Geotextiles y productos relacionados. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de canales

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13255:2001. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de canales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

4.3.10. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13256:2001. Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 4.4. Placas

4.4.1 Placas bituminosas con armadura sintética y/o mineral

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 544:2006. Placas bituminosas con armadura sintética y/o mineral. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

4.4.2 Placas onduladas bituminosas

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 534:2007. Placas onduladas bituminosas. Especificaciones de productos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1 / 3 / 4.

### 5. CUBIERTAS

5.1. Sistemas de cubierta traslúcida autoportante (excepto los de cristal)

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 010. Sistemas de cubierta traslúcida autoportante (excepto los de cristal). Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

5.2. Elementos especiales para cubiertas

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13693:2005. Productos prefabricados de hormigón. Elementos especiales para cubiertas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

5.3. Accesorios prefabricados para cubiertas

5.3.1. Instalaciones para acceso a tejados. Pasarelas, pasos y escaleras

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de noviembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 516:2006. Accesorios prefabricados para cubiertas. Instalaciones para acceso a tejados. Pasarelas, pasos y escaleras. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

5.3.2. Ganchos de seguridad

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de diciembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 517:2006. Accesorios prefabricados para cubiertas. Ganchos de seguridad. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

5.3.3. Luces individuales para cubiertas de plástico

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 1873:2006. Accesorios prefabricados para cubiertas. Luces individuales para cubiertas de plástico. Especificación de producto y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

5.3.4. Escaleras de cubierta permanentes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12951:2005. Accesorios para cubiertas prefabricados. Escaleras de cubierta permanentes. Especificaciones de producto y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

5.3.5. Placas rígidas inferiores para tejados y cubiertas de colocación discontinua

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14964:2007. Placas rígidas inferiores para tejados y cubiertas de colocación discontinua. Definiciones y características. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

## 6. TABIQUERÍA INTERIOR

### 6.1. Kits de tabiquería interior

Guía DITE Nº 003. Kits de tabiquería interior. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

## 7. CARPINTERÍA, DEFENSAS, HERRAJES Y VIDRIO

### 7.1. Carpintería

#### 7.1.1. Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/ o control de humo\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14351-1:2006. Ventanas y puertas peatonales exteriores. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/ o control de humo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

#### 7.1.2. Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones, sin características de resistencia al fuego o control de humos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2005. Norma UNE EN 13241-1:2003. Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Parte 1: Productos sin características de resistencia al fuego o control de humos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 7.1.3. Fachadas ligeras

CE obligatorio desde el 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 13830:2004. Fachadas ligeras. Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

### 7.2. Defensas

#### 7.2.1. Persianas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13659:2004. Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 7.2.2. Toldos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13561:2004. Toldos. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

### 7.3. Herrajes

#### 7.3.1. Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 179:1997/A1:2001/AC:2003. Herrajes para la edificación. Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.2. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1125:1997/A1:2001/AC:2003. Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.3. Dispositivos de cierre controlado de puertas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1154:2003. Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.4. Dispositivos de retención electromagnética para puertas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1155:2003. Herrajes para la edificación. Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.5. Dispositivos de coordinación de puertas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1158:2003/AC:2006. Herrajes para la edificación. Dispositivos de coordinación de puertas. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.6. Bisagras de un solo eje

Marcado CE obligatorio desde el 1 de diciembre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1935:2002. Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.3.7. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12209:2004/AC: 2006. Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 7.4. Vidrio

##### 7.4.1. Vidrio incoloro de silicato sodocálcico\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: Norma UNE EN 572-9:2004. Vidrio para la construcción. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 9: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.2. Vidrio de capa\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1096-4:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte

4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.3. Unidades de vidrio aislante\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma UNE EN 1279-5:2005 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.4. Vidrio borosilicatado\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1748-1-2:2004. Vidrio para la edificación. Productos básicos especiales. Parte 1-2: Vidrio borosilicatado. Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad:

1/3/4.

##### 7.4.5. Vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1863-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.6. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 12150-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad:

1/3/4.

##### 7.4.7. Vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 12337-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.8. Vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 13024-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/ Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.9. Productos de vidrio de silicato básico alcalinotérrico\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 14178-2:2004. Vidrio para la edificación. Productos de vidrio de silicato básico alcalinotérrico. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad:

1/3/4.

##### 7.4.10. Vidrio de seguridad de silicato sodocálcico templado en caliente\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma UNE EN 14179-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato sodocálcico templado en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/ Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.11. Vidrio de seguridad de silicato alcalinotérrico endurecido en caliente\*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2007. Norma UNE EN 14321-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato alcalinotérrico endurecido en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

##### 7.4.12. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma UNE EN 14449:2005/AC:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

7.4.13. Vidrio para la edificación. Vitrocerámicas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1748-2-2:2005. Vidrio para la edificación. Productos básicos especiales. Parte 2-2: Vitrocerámicas. Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

7.4.14. Vidrio para la edificación. Espejos de vidrio recubierto de plata para uso interno

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 1036-2:2009. Vidrio para la edificación. Espejos de vidrio recubierto de plata para uso interno. Parte 2: Evaluación de la conformidad; norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

7.4.15. Vidrio para la edificación. Bloques de vidrio y paveses de vidrio

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 1051-2:2008. Vidrio para la edificación. Bloques de vidrio y paveses de vidrio. Parte 2: Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

## 8. REVESTIMIENTOS

### 8.1. Piedra natural

#### 8.1.1. Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1341:2002. Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.1.2. Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1342:2003. Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.1.3. Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1343:2003. Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.1.4. Piedra natural. Placas para revestimientos murales\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de julio de 2006. Norma de aplicación UNE-EN 1469:2005. Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: ¾

#### 8.1.5. Productos de piedra natural. Plaquetas\*

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 12057:2005. Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 8.1.6. Productos de piedra natural. Baldosas para pavimento y escaleras\*

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 12058:2005. Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 8.1.7. Productos de pizarra y piedra natural para tejados y revestimientos discontinuos

Obligatorio desde el 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12326-1:2005. Productos de pizarra y piedra natural para tejados y revestimientos discontinuos. Parte 1: Especificación de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

### 8.2. Hormigón

#### 8.2.1. Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 490:2005 Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de producto. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 8.2.2. Adoquines de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1338:2004/AC:2006. Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.2.3. Baldosas de hormigón\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1339:2004/AC:2006. Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.2.4. Bordillos prefabricados de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1340:2004. Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

#### 8.2.5. Baldosas de terrazo para uso interior\*

Obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 13748-1:2005/A1 2005. Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

8.2.6. Baldosas de terrazo para uso exterior\*

Obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 13748-2:2005. Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

8.2.7. Losas planas para solado

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13747: 2006. Productos prefabricados de hormigón. Losas planas para solado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

8.2.8. Pastas autonivelantes para suelos

Obligatorio desde el 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13813:2003. Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4

8.2.9. Anclajes metálicos utilizados en pavimentos de hormigón

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13877-3:2005. Pavimentos de hormigón. Parte 3:

Especificaciones para anclajes metálicos utilizados en pavimentos de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad:

8.3. Arcilla cocida

8.3.1. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 1304:2006. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Definiciones y especificaciones de producto. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.3.2. Adoquines de arcilla cocida

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1344:2002. Adoquines de arcilla cocida. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

8.3.3. Adhesivos para baldosas cerámicas\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12004:2001/A1:2002/AC:2002. Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

8.3.4. Baldosas cerámicas\*

Obligatorio desde el 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 14411:2004. Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado. (ISO13006:1998 modificada) Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.4. Madera

8.4.1. Suelos de madera\*

Obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14342:2006. Suelos de madera. Características, evaluación de conformidad y marcado. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.4.2. Frisos y entablados de madera

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14915:2007. Frisos y entablados de madera. Características, evaluación de conformidad y marcado. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/ 4.

8.5. Metal

8.5.1. Enlistonado y cantoneras metálicas. Enlucido interior

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13658-1:2006. Enlistonado y cantoneras metálicas. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Parte 1: Enlucido interior. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.5.2. Enlistonado y cantoneras metálicas. Enlucido exterior

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13658-2:2006. Enlistonado y esquineras metálicas. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Parte 2: Enlucido exterior. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.5.3. Láminas de metal autoportantes para cubiertas y revestimiento de paredes

Marcado CE obligatorio desde 1 de noviembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14782:2006. Láminas de metal autoportantes para cubiertas y revestimiento de paredes. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.5.4. Láminas y flejes de metal totalmente soportados para cubiertas de tejados y acabados de paredes interiores y exteriores.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de julio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14783:2007. Láminas y flejes de metal totalmente soportados para cubiertas de tejados y acabados de paredes interiores y exteriores. Especificación de producto y requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.6. Laminados compactos y paneles de compuesto HPL para acabados de paredes y techos  
Marcado CE obligatorio desde 1 de noviembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 438-7:2005. Laminados decorativos de alta presión (HPL). Láminas basadas en resinas termoestables (normalmente denominadas laminados). Parte 7: Laminados compactos y paneles de compuesto HPL para acabados de paredes y techos externos e internos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

8.7. Recubrimientos de suelo resilientes, textiles y laminados  
Obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14041:2005/AC/2005. Recubrimientos de suelo resilientes, textiles y laminados. Características esenciales. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

8.8. Techos suspendidos  
Marcado CE obligatorio desde el 1 de julio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13964:2005. Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

8.9. Placas de escayola para techos suspendidos  
Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14246:2007. Placas de escayola para techos suspendidos. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

8.10. Superficies para áreas deportivas  
Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14904:2007. Superficies para áreas deportivas. Especificaciones para suelos multi-deportivos de interior. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

8.11. Revestimientos superficiales  
Marcado CE obligatorio a partir del 1 de diciembre de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 12271:2007. Revestimientos superficiales. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

8.12. Piedra aglomerada. Baldosas modulares para suelo (interno y externo)  
Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15285:2009. Piedra aglomerada. Baldosas modulares para suelo (interno y externo). Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

## 9. PRODUCTOS PARA SELLADO DE JUNTAS

9.1. Productos de sellado aplicados en caliente  
Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-1:2005. Productos para sellado de juntas. Parte 1: Especificaciones para productos de sellado aplicados en caliente. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

9.2. Productos de sellado aplicados en frío  
Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-2:2005. Productos para sellado de juntas. Parte 2: Especificaciones para productos de sellado aplicados en frío. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

9.3. Juntas preformadas  
Marcado CE obligatorio desde el 1 de noviembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-3:2006. Juntas de sellado. Parte 3: Especificaciones para juntas preformadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

## 10. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

10.1. Aparatos insertables, incluidos los hogares abiertos, que utilizan combustibles sólidos  
Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma UNE EN 13229. Aparatos insertables, incluidos los hogares abiertos, que utilizan combustibles sólidos. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

10.2. Estufas que utilizan combustibles sólidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de julio de 2007. Norma UNE EN 13240. Estufas que utilizan combustibles sólidos. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

10.3. Calderas domésticas independientes que utilizan combustibles sólidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de julio de 2007. Norma UNE-EN 12809:2002. Calderas domésticas independientes que utilizan combustibles sólidos. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

10.4. Paneles radiantes montados en el techo alimentados con agua a una temperatura inferior a 120 °C

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma UNE EN 14037-1 Paneles radiantes montados en el techo alimentados con agua a una temperatura inferior a 120 °C. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

10.5. Radiadores y convectores

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre 2005. Norma UNE EN 442-1 y A1. Radiadores y convectores. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

10.6. Estufas para combustibles líquidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma UNE-EN 1:1999/A1:2008. Estufas para combustibles líquidos, con quemadores de vaporización y conductos de evacuación de humos. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

10.7. Aparatos con liberación lenta de calor alimentados con combustibles sólidos. Requisitos y métodos de ensayo

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma UNE-EN 15250:2008. Aparatos con liberación lenta de calor alimentados con combustibles sólidos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 3

## 11. INSTALACIÓN DE DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

11.1. Sistemas separadores para líquidos ligeros

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 858-1:2002/A1:2005. Sistemas separadores para líquidos ligeros (por ejemplo aceite y petróleo). Parte 1: Principios de diseño de producto, características y ensayo, marcado y control de calidad. Sistema de evaluación de la conformidad 3/4.

11.2. Depósitos estáticos de polietileno para el almacenamiento aéreo de carburantes, queroseno y combustibles diesel para calefacción doméstica

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13341: 2005. Depósitos estáticos de materiales termoplásticos para el almacenamiento aéreo de carburantes, queroseno y combustibles diesel para calefacción doméstica. Depósitos de polietileno moldeados por soplado y por moldeo rotacional y de poliamida 6 fabricados por polimerización aniónica. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 3.

11.3. Dispositivos de prevención del rebosamiento para tanques estáticos para combustibles petrolíferos líquidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13616:2005/AC: 2006. Dispositivos de prevención del rebosamiento para tanques estáticos para combustibles petrolíferos líquidos. Sistema de evaluación de la conformidad 3/4.

11.4. Tanques horizontales cilíndricos, de acero fabricados en taller, de pared simple o de pared doble, para el almacenamiento por encima del suelo de líquidos inflamables y no inflamables contaminantes del agua

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12285-2: 2005. Tanques de acero fabricados en taller. Parte 2: Tanques horizontales cilíndricos, de pared simple o de pared doble, para el almacenamiento por encima del suelo de líquidos inflamables y no inflamables contaminantes del agua. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3 /4.

## 12. INSTALACIÓN DE GAS

12.1. Juntas elastoméricas. Materiales de juntas empleadas en tubos y accesorios para transporte de gases y fluidos hidrocarbonados

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 682:2002. Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales de juntas empleadas en tubos y accesorios para transporte de gases y fluidos hidrocarbonados Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 12.2. Sistemas de detección de fugas

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 13160-1:2003. Sistemas de detección de fugas. Parte 1: Principios generales. Sistema de evaluación de la conformidad: ¾

#### 12.3. Tubería flexible metálica corrugada de seguridad para la conexión de aparatos domésticos que utilizan combustibles gaseosos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14800:2008. Tubería flexible metálica corrugada de seguridad para la conexión de aparatos domésticos que utilizan combustibles gaseosos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

#### 12.4. Válvula de conexión de seguridad para tubos flexibles metálicos destinados a la unión de aparatos de uso doméstico que utilizan combustibles gaseosos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15069:2009. Válvula de conexión de seguridad para tubos flexibles metálicos destinados a la unión de aparatos de uso doméstico que utilizan combustibles gaseosos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

### 13. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

#### 13.1. Columnas y báculos de alumbrado

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 40-4: 2006. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 4: Requisitos para columnas y báculos de alumbrado de hormigón armado y hormigón pretensado. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

#### 13.2. Columnas y báculos de alumbrado de acero

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 40-5:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

#### 13.3. Columnas y báculos de alumbrado de aluminio

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 40-6:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 6: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de aluminio. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

#### 13.4. Columnas y báculos de alumbrado de materiales compuestos poliméricos reforzados con fibra

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 40-7:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 7: Requisitos para columnas y báculos de alumbrado de materiales compuestos poliméricos reforzados con fibra. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

### 14. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO Y DRENAJE

#### 14.1. Tubos

##### 14.1.1. Tuberías de gres, accesorios y juntas para saneamiento

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 295-10:2005. Tuberías de gres, accesorios y juntas para saneamiento. Parte 10: Requisitos obligatorios. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

##### 14.1.2. Tuberías de fibrocemento para drenaje y saneamiento. Pasos de hombre y cámaras de inspección

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 588-2:2002. Tuberías de fibrocemento para drenaje y saneamiento. Parte 2: Pasos de hombre y cámaras de inspección. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

##### 14.1.3. Tubos y accesorios de acero galvanizado en caliente soldados longitudinalmente con manguito acoplable para canalización de aguas residuales

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1123-1:2000/A1:2005

Tubos y accesorios de acero galvanizado en caliente soldados longitudinalmente con manguito acoplable para canalización de aguas residuales. Parte 1: Requisitos, ensayos, control de calidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

##### 14.1.4. Tubos y accesorios de acero inoxidable soldados longitudinalmente, con manguito acoplable para canalización de aguas residuales

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1124-1:2000/A1:2005. Tubos y accesorios de acero inoxidable soldados longitudinalmente, con manguito acoplable para canalización de aguas residuales. Parte 1: Requisitos, ensayos, control de calidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.1.5. Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 877:2000. Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios. Requisitos, métodos de ensayo y aseguramiento de la calidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 14.2. Pozos de registro

14.2.1. Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero

Marcado CE obligatorio desde 23 de noviembre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1917:2003. Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.2.2. Pates para pozos de registro enterrados

Marcado CE obligatorio desde 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13101:2003. Pates para pozos de registro enterrados. Requisitos, marcado, ensayos y evaluación de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.2.3. Escaleras fijas para pozos de registro

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 14396:2004. Escaleras fijas para pozos de registro. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 14.3. Plantas elevadoras de aguas residuales

14.3.1. Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales

Marcado CE obligatorio desde 1 de noviembre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 12050-1:2001. Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. Principios de construcción y ensayo. Parte 1: Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.3.2. Plantas elevadoras de aguas residuales que no contienen materias fecales

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 12050-2:2001. Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. Principios de construcción y ensayo. Parte 2: Plantas elevadoras de aguas residuales que no contienen materias fecales. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.3.3. Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales para aplicaciones limitadas

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 12050-3:2001. Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. Principios de construcción y ensayo. Parte 3: Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales para aplicaciones limitadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 14.4. Válvulas

14.4.1. Válvulas de retención para aguas residuales que no contienen materias fecales y para aguas residuales que contienen materias fecales en plantas elevadoras de aguas residuales

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 12050-4:2001. Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. Principios de construcción y ensayo. Parte 4: Válvulas de retención para aguas residuales que no contienen materias fecales y para aguas residuales que contienen materias fecales. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.4.2. Válvulas equilibradoras de presión para sistemas de desagüe

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12380:2003. Válvulas equilibradoras de presión para sistemas de desagüe. Requisitos, métodos de ensayo y evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 14.5. Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos

Marcado CE obligatorio desde 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1433:2003/A1:2005. Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 14.6. Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales

14.6.1. Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Fosas sépticas prefabricadas

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12566-1:2000/A1:2004. Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Parte 1: Fosas sépticas prefabricadas.

Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.6.2. Pequeñas instalaciones para el tratamiento de aguas residuales iguales o superiores a 50 PT. Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas ensambladas en su destino y/o embaladas

Marcado CE obligatorio desde 1 de mayo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12566-3:2006. Pequeñas instalaciones para el tratamiento de aguas residuales iguales o superiores a 50 PT. Parte 3: Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas ensambladas en su destino y/o embaladas. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.6.3. Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Parte 4: Fosas sépticas montadas en su destino a partir de conjuntos prefabricados.

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 12566-4:2008. Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Parte 4: Fosas sépticas montadas en su destino a partir de conjuntos prefabricados. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

14.7. Dispositivos antiinundación para edificios

Marcado CE obligatorio desde 1 de mayo de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13564-1:2003. Dispositivos antiinundación para edificios. Parte 1: Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.8. Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje

14.8.1. Caucho vulcanizado

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 681-1:1996/A1:1999/A2:2002. Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales para juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Parte 1: Caucho vulcanizado. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.8.2. Elastómeros termoplásticos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 681-2:2001/A1:2002. Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales para juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Parte 2: Elastómeros termoplásticos. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.8.3. Materiales celulares de caucho vulcanizado

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 681-3:2001/A1:2002. Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales para juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Parte 3: Materiales celulares de caucho vulcanizado. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.8.4. Elementos de estanquidad de poliuretano moldeado

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 681-4:2001/ A1:2002. Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales para juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Parte 4: Elementos de estanquidad de poliuretano moldeado. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

14.9. Separadores de grasas

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1825-1:2005. Separadores de grasas. Parte 1: Principios de diseño, características funcionales, ensayos, marcado y control de calidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

## 15. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS

15.1. Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 997:2004. Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.2. Tubos y racores de acero para el transporte de líquidos acuosos, incluido el agua destinada al consumo humano

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 10224:200/A1:20063. Tubos y racores de acero para el transporte de líquidos acuosos, incluido el agua destinada al consumo humano. Condiciones técnicas de suministro. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.3. Juntas para la conexión de tubos de acero y racores para el transporte de líquidos acuosos incluido agua para el consumo humano

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 10311:2006. Juntas para la conexión de tubos de acero y racores para el transporte de líquidos acuosos incluido agua para el consumo humano. Sistema de evaluación de la conformidad:4.

15.4. Tubos y racores de acero inoxidable para el transporte de líquidos acuosos incluyendo agua para el consumo humano

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 10312:2003/A1:2006. Tubos y racores de acero inoxidable para el transporte de líquidos acuosos incluyendo agua para el consumo humano. Condiciones técnicas de suministro.

Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.5. Bañeras de hidromasaje

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12764:2005. Aparatos sanitarios. Especificaciones para bañeras de hidromasaje. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.6. Fregaderos de cocina

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 13310:2003. Fregaderos de cocina. Requisitos funcionales y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.7. Bidets

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14528: 2006. Bidets. Requisitos funcionales y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.8. Cubetas de lavado comunes para usos domésticos

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14296:2006. Cubetas de lavado comunes para usos domésticos. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.9. Mamparas de ducha

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14428:2005. Mamparas de ducha. Requisitos funcionales y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

15.10. Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de marzo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 1057:2007. Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/ 4.

15.11. Urinarios murales. Requisitos funcionales y métodos de ensayo

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13407:2007. Urinarios murales. Requisitos funcionales y métodos de ensayo. Sistemas de evaluación de la conformidad: 4.

15.12. Aparatos sanitarios. Lavabos

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14688:2007. Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo. Sistemas de evaluación de la conformidad: 4.

## 16. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN

16.1. Sistemas para el control de humos y de calor

16.1.1. Cortinas de humo

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12101-1: 2006 /A1:2006. Sistemas para el control de humos y de calor. Parte 1: Especificaciones para cortinas de humo. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

16.1.2. Aireadores de extracción natural de extracción de humos y calor

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12101-2:2004. Sistemas para el control de humos y de calor. Parte 2: Especificaciones para aireadores de extracción natural de extracción de humos y calor. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

16.1.3. Aireadores extractores de humos y calor mecánicos

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12101-3:2002/AC:2006. Sistemas de control de humos y calor. Parte 3: Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

16.1.4. Sistemas de presión diferencial. Equipos

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12101-6:2006. Sistemas control de humos y de calor. Parte 6: Sistemas de presión diferencial. Equipos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

16.1.5. Suministro de energía

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 12101-10:2006. Sistemas de control de humos y calor. Parte 10: Suministro de energía. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

16.1.6. Alarmas de humo autónomas

Marcado CE obligatorio desde 1 de agosto de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14604:2006. Alarmas de humo autónomas. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 16.2. Chimeneas

16.2.1. Chimeneas modulares con conductos de humo de arcilla o cerámicos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13063-1: 2006. Chimeneas. Chimeneas modulares con conductos de humo de arcilla o cerámicos. Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo para resistencia al hollín. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13063-2:2006. Chimeneas. Chimeneas modulares con conductos de humo de arcilla o cerámicos. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo en condiciones húmedas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.2. Paredes exteriores de arcilla o cerámicas para chimeneas modulares

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13069:2006. Chimeneas. Paredes exteriores de arcilla o cerámicas para chimeneas modulares. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.3. Materiales para conductos de ladrillo de chimeneas industriales autoportantes.

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13084-5:2006. Chimeneas industriales autoportantes. Parte 5: Materiales para conductos de ladrillo. Especificación del producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.4. Construcciones cilíndricas de acero de uso en chimeneas de pared simple de acero y revestimientos de acero de chimeneas autoportantes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13084-7: 2006. Chimeneas autoportantes. Parte 7: Especificaciones de producto para construcciones cilíndricas de acero de uso en chimeneas de pared simple de acero y revestimientos de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.5. Conductos de humo de arcilla o cerámicos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1457:2003. Chimeneas. Conductos de humo de arcilla o cerámicos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.6. Chimeneas metálicas modulares

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1856-1:2004/1M 2005. Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

16.2.7. Conductos interiores y conductos de unión metálicos para chimeneas metálicas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de noviembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 1856-2:2005. Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 2: Conductos interiores y conductos de unión metálicos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.8. Conductos interiores de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1857:2004/AC:2006. Chimeneas. Componentes. Conductos interiores de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.9. Bloques para conductos de humo de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1858:2004. Chimeneas. Componentes. Bloques para conductos de humo de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.10. Elementos de pared exterior de hormigón

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12446:2003. Chimeneas. Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.11. Terminales de los conductos de humos arcillosos/cerámicos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13502:2003. Chimeneas. Terminales de los conductos de humos arcillosos/cerámicos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

16.2.12. Chimeneas con conductos de humo de material plástico

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14471:2006. Chimeneas. Requisitos y métodos de ensayo para sistemas de chimeneas con conductos de humo de material plástico. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

16.2.13. Bloques para conductos de humo de arcilla o cerámicos para chimeneas de pared simple

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 1806:2007. Chimeneas. Bloques para conductos de humo de arcilla o cerámicos para chimeneas de pared simple. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.14. Terminales verticales para calderas tipo C6.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14989-1:2008. Chimeneas. Requisitos y métodos de ensayo para chimeneas metálicas y conductos de suministro de aire independientes del material para calderas estancas. Parte 1: Terminales verticales para calderas tipo C6. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

16.2.15. Conductos de humos y de suministro de aire para calderas estancas individuales.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14989-2:2009. Chimeneas y sistemas de conductos de suministro de aire para calderas estancas. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 2: Conductos de humos y de suministro de aire para calderas estancas individuales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

## 17. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

17.1. Productos de protección contra el fuego

Normas de aplicación: Guía DITE Nº 018-1, Guía DITE Nº 018-2, Guía DITE Nº 018-3, Guía DITE Nº 018-4. Productos de protección contra el fuego. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

17.2. Hidrantes

17.2.1. Hidrantes bajo nivel de tierra, arquetas y tapas

Marcado CE obligatorio desde 1 de mayo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14339:2006. Hidrantes bajo nivel de tierra, arquetas y tapas. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.2.2. Hidrantes

Marcado CE obligatorio desde 1 de mayo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14384:2006. Hidrantes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3. Sistemas de detección y alarma de incendios

17.3.1. Dispositivos de alarma de incendios acústicos

Marcado CE obligatorio desde el 30 de junio de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 54-3:2001/A1:2002. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.2. Equipos de suministro de alimentación

Marcado CE obligatorio desde el 31 de diciembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 54-4:1997 AC:1999/A1:2003. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.3. Detectores de calor puntuales

Marcado CE obligatorio desde el 30 de junio de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 54-5:2001/A1:2002. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.4. Detectores de humo puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz transmitida o por ionización

Marcado CE obligatorio desde el 30 de junio de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 54-7:2001/A1:2002. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.5. Detectores de llama puntuales

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 54-10: 2002/A1: 2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.6. Pulsadores manuales de alarma

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 54-11: 2001/A1: 2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.7. Detectores de humo de línea que utilizan un haz óptico de luz

Marcado CE obligatorio desde el 31 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 54-12:2003. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.8. Seccionadores de cortocircuito

Marcado CE obligatorio desde el 31 de diciembre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 54-17: 2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.9. Dispositivos entrada/salida para su uso en las vías de transmisión de los detectores de fuego y de las alarmas de incendio

Marcado CE obligatorio desde el 31 de diciembre de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 54-18: 2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.10. Detectores de aspiración de humos

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de julio de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 54-20: 2007. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.11. Equipos de transmisión de alarmas y avisos de fallo

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 54-21: 2007. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.12. Equipos de control e indicación

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de agosto de 2009. Norma de aplicación: UNE 23007-2:1998/ 1M:2008. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.13. Control de la alarma por voz y equipos indicadores

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2011. Norma de aplicación: UNE-EN 54-16:2009. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.14. Componentes de los sistemas de alarma por voz. Altavoces

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2011. Norma de aplicación: UNE-EN 54-24:2009. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.3.15. Componentes que utilizan enlaces radioeléctricos

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de abril de 2011. Norma de aplicación: UNE-EN 54-25:2009. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.4. Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras

17.4.1. Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 671-1:2001. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.4.2. Bocas de incendio equipadas con mangueras planas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 671-2:2001. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.5. Sistemas fijos de lucha contra incendios. Componentes para sistemas de extinción mediante agentes gaseosos

17.5.1. Dispositivos automáticos y eléctricos de control y retardo

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-1:2004. Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos automáticos y eléctricos de control y retardo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.5.2. Dispositivos automáticos no eléctricos de control y de retardo

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-2:2004. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos automáticos no eléctricos de control y retardo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.5.3. Dispositivos manuales de disparo y de paro

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-3:2004. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos manuales de disparo y paro. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.5.4. Conjuntos de válvulas de los contenedores de alta presión y sus actuadores

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-4:2005. Parte 4: Requisitos y métodos de ensayo para los conjuntos de válvulas de los contenedores de alta presión y sus actuadores. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

#### 17.5.5. Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO2

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-5:2007. Parte 5: Requisitos y métodos de ensayo para válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO2. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.6. Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO2

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-6:2007. Parte 6: Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO2. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.7. Difusores para sistemas de CO2

Marcado CE obligatorio desde el 1 de noviembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-7:2001/A1:2005. Parte 7: Requisitos y métodos de ensayo para difusores para sistemas de CO2. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.8. Conectores

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de mayo de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-8:2007. Parte 8: Requisitos y métodos de ensayo para conectores. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.9. Detectores especiales de incendios

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-9:2003. Parte 9: Requisitos y métodos de ensayo para detectores especiales de incendios. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.10. Presostatos y manómetros

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-10:2004. Parte 10: Requisitos y métodos de ensayo para presostatos y manómetros. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.11. Dispositivos mecánicos de pesaje

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-11:2003. Parte 11: Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos mecánicos de pesaje. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.12. Dispositivos neumáticos de alarma

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-12:2004. Parte 12: Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos neumáticos de alarma. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.5.13. Válvulas de retención y válvulas antirretorno

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12094-13:2001/AC:2002. Parte 13: Requisitos y métodos de ensayo para válvulas de retención y válvulas antirretorno. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.6. Sistemas fijos de lucha contra incendios. Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada

##### 17.6.1. Rociadores automáticos

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12259-1:2002/A2:2005/A3:2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 17.6.2. Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12259-2:2000/ A1:2001/ A2:2006/AC:2002. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 17.6.3. Conjuntos de válvula de alarma para sistemas de tubería seca

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12259-3:2001/ A1:2001/ A2:2006. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 17.6.4. Alarmas hidromecánicas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12259-4:2000/A1:2001. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 17.6.5. Detectores de flujo de agua

Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 12259-5:2003. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

#### 17.7. Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de extinción por polvo

##### 17.7.1. Componentes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12416-1:2001. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 17.7.2. Diseño, construcción y mantenimiento

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12416-2:2001. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

17.8. Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas de espuma

17.8.1. Componentes

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13565-1:2005. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

## 18. KITS DE CONSTRUCCION

18.1. Edificios prefabricados

18.1.1. De estructura de madera

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 007. Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de madera. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

18.1.2. De estructura de troncos

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 012. Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de troncos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

18.1.3. De estructura de hormigón

Norma de aplicación: Guía DITE nº 024. Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

18.1.4. De estructura metálica

Norma de aplicación: Guía DITE nº 025. Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura metálica. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

18.2. Almacenes frigoríficos

Norma de aplicación: Guía DITE nº 021-1 - Guía DITE Nº 021-2. Kits de construcción de almacenes frigoríficos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

## 19. OTROS (Clasificación por material)

19.1. HORMIGONES, MORTEROS Y COMPONENTES

19.1.1. Cementos comunes\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2002. Norma de aplicación: UNE-EN 197-1:2000/A1:2005. Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.2. Cementos de escorias de horno alto de baja resistencia inicial

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 197-4:2005 Cemento. Parte 4: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos de escorias de horno alto de baja resistencia inicial. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.3. Cementos de albañilería

Marcado CE obligatorio desde el 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 413-1:2005. Cementos de albañilería. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.4. Cemento de aluminato cálcico

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14647:2006. Cemento de aluminato cálcico. Composición, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.5. Cementos especiales de muy bajo calor de hidratación

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14216:2005. Cemento. Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos especiales de muy bajo calor de hidratación. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.6. Cenizas volantes para hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 450-1:2006. Cenizas volantes para hormigón. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.7. Cales para la construcción\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de agosto de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 459-1:2002. Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 2.

19.1.8. Aditivos para hormigones\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 934-2:2002/A1:2005/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.1.9. Aditivos para morteros para albañilería

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 934-3:2004/AC:2005. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.1.10. Aditivos para pastas para tendones de pretensado

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 934-4:2002. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 4: Aditivos para pastas para tendones de pretensado. Definiciones, especificaciones, conformidad, marcado y etiquetado.

Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.1.11. Morteros para revoco y enlucido\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE EN 998-1:2003/AC:2006. Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco enlucido. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

19.1.12. Morteros para albañilería\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE EN 998-2:2004. Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.1.13. Áridos para hormigón\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12620:2003/AC:2004. Áridos para hormigón. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.1.14. Áridos ligeros para hormigón, mortero e inyectado

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13055-1:2003/AC:2004. Áridos ligeros. Parte 1: Áridos ligeros para hormigón, mortero e inyectado. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4

19.1.15. Áridos ligeros para mezclas bituminosas, tratamientos superficiales y aplicaciones en capas tratadas y no tratadas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13055-2:2005. Áridos ligeros. Parte 2: Áridos ligeros para mezclas bituminosas, tratamientos superficiales y aplicaciones en capas tratadas y no tratadas. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.1.16. Áridos para morteros\*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13139:2003/AC:2004. Áridos para morteros. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.1.17. Humo de sílice para hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13263:2006. Humo de sílice para hormigón. Definiciones, requisitos y control de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

19.1.18. Ligantes, ligantes compuestos y mezclas prefabricadas a base de sulfato cálcico para soleras

Marcado CE obligatorio desde el 1 de julio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13454-1:2005. Ligantes, ligantes compuestos y mezclas prefabricadas a base de sulfato cálcico para soleras. Parte 1: Definiciones y requisitos. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

19.1.19. Ligantes de soleras continuas de magnesita. Magnesita cáustica y cloruro de magnesio

Marcado CE obligatorio desde el 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 14016-1:2005. Ligantes de soleras continuas de magnesita. Magnesita cáustica y cloruro de magnesio. Parte 1: Definiciones y requisitos. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3/4.

19.1.20. Pigmentos para la coloración de materiales de construcción basados en cemento y/o cal

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12878:2006. Pigmentos para la coloración de materiales de construcción basados en cemento y/o cal. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.1.21. Fibras de acero para hormigón

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14889-1:2007. Fibras para hormigón. Parte 1: Fibras de acero. Definiciones, especificaciones y conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

#### 19.1.22. Fibras poliméricas para hormigón

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14889-2:2007. Fibras para hormigón. Parte 2: Fibras poliméricas. Definiciones, especificaciones y conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

#### 19.1.23. Aditivos para hormigones, morteros y pastas

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 934-5:2009. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 5: Aditivos para hormigón proyectado. Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.1.24. Escorias granuladas molidas de horno alto para su uso en hormigones, morteros y pastas.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 15167-1:2008. Escorias granuladas molidas de horno alto para su uso en hormigones, morteros y pastas. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

### 19.2. YESO Y DERIVADOS

#### 19.2.1. Placas de yeso laminado\*

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.2.2. Paneles de yeso\*

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 12859:2001/A1:2004. Paneles de yeso. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 19.2.3. Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 12860:2001. Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 19.2.4. Yeso y productos a base de yeso para la construcción\*

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13279-1:2006. Yeso y productos a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.5. Paneles compuestos de cartón yeso aislantes térmico/acústicos

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13950:2006. Paneles compuestos de cartón yeso aislantes térmico/acústicos. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.6. Material de juntas para placas de yeso laminado

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13963:2006. Material de juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.7. Productos de placas de yeso laminado de procesamiento secundario

Marcado CE obligatorio desde 1 de abril de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14190:2006. Productos de placas de yeso laminado de procesamiento secundario. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.8. Molduras de yeso prefabricadas

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14209:2006. Molduras de yeso prefabricadas. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.9. Adhesivos a base de yeso para aislamiento térmico/acústico de paneles de composite y placas de yeso

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14496:2006. Adhesivos a base de yeso para aislamiento térmico/acústico de paneles de composite y placas de yeso. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 /4.

#### 19.2.10. Materiales en yeso fibroso

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13815:2007. Materiales en yeso fibroso. Definiciones, especific. y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

#### 19.2.11. Paneles de fachada prefabricados con placas de yeso laminado con núcleo celular de cartón

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de junio de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13915:2008. Paneles de fachada prefabricados con placas de yeso laminado con núcleo celular de cartón. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.2.12. Angulares y perfiles metálicos para placas de yeso laminado

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 14353:2009. Angulares y perfiles metálicos para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

#### 19.2.13. Fijaciones mecánicas para su uso en sistemas de placas de yeso laminado

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 14353:2009. Fijaciones mecánicas para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.2.14. Placas de yeso reforzadas con estera

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15283-1:2009. Placas de yeso reforzadas con fibras. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Parte 1: Placas de yeso reforzadas con estera. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.2.15. Placas de yeso reforzadas con fibras

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15283-2:2009. Placas de yeso reforzadas con fibras. Definiciones, requisitos y métodos de ensayo. Parte 2: Placas de yeso con fibras. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

### 19.3. FIBROCEMENTO

#### 19.3.1. Placas onduladas o nervadas de fibrocemento y piezas complementarias

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 494:2005. Placas onduladas o nervadas de fibrocemento y piezas complementarias. Especificaciones de producto y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.3.2. Plaquetas de fibrocemento y piezas complementarias

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 492:2005. Plaquetas de fibrocemento y piezas complementarias. Especificaciones de producto y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

#### 19.3.3. Placas planas de fibrocemento

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12467:2006. Placas planas de fibrocemento. Especificaciones del producto y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

### 19.4. PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

#### 19.4.1. Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros con estructura abierta

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1520:2003 /AC:2004

Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros con estructura abierta. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 19.4.2. Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero

Marcado CE obligatorio desde 23 de noviembre de 2004. Normas de aplicación: UNE-EN 1916:2003/ AC:2005/ ERRATUM:2006, UNE

127916:2004. Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 19.4.3. Elementos para vallas

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 12839:2001. Productos prefabricados de hormigón. Elementos para vallas. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 19.4.4. Mástiles y postes

Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12843:2005. Productos prefabricados de hormigón. Mástiles y postes. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.4.5. Garajes prefabricados de hormigón

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13978-1:2006. Productos prefabricados de hormigón. Garajes prefabricados de hormigón. Parte 1: Requisitos para garajes reforzados de una pieza o formados por elementos individuales con dimensiones de una habitación. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.4.6. Marcos

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 14844:2007. Productos prefabricados de hormigón. Marcos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 19.4.7. Rejillas de suelo para ganado

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 12737:2006 + A1:2008. Productos prefabricados de hormigón. Rejillas de suelo para ganado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.4.8. Productos prefabricados de hormigón. Escaleras

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14843:2008. Productos prefabricados de hormigón. Escaleras. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

#### 19.4.9. Productos prefabricados de hormigón. Elementos de cimentación

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14991:2008. Productos prefabricados de hormigón. Elementos de cimentación. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+

#### 19.4.10. Productos prefabricados de hormigón. Elementos para muros

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de mayo de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 14992:2008. Productos prefabricados de hormigón. Elementos para muros. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

#### 19.4.11. Productos prefabricados de hormigón. Elementos para puentes

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 15050:2008. Productos prefabricados de hormigón. Elementos para puentes. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.4.12. Productos prefabricados de hormigón. Bloques de cerramiento de hormigón normal y aligerado

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15435:2009. Productos prefabricados de hormigón. Bloques de cerramiento de hormigón normal y aligerado. Propiedades del producto y prestaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 19.4.13. Productos prefabricados de hormigón. Bloques de cerramiento de hormigón con virutas de madera.

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 15498:2009. Productos prefabricados de hormigón. Bloques de cerramiento de hormigón con virutas de madera. Requisitos y prestaciones de los productos. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

### 19.5. ACERO

#### 19.5.1. Perfiles huecos para construcción acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. UNE-EN 10210-1:2007. Perfiles huecos para construcción acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.5.2. Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de febrero de 2008. UNE-EN 10219-1:2007. Perfiles huecos para construcción soldados, conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

#### 19.5.3. Perfilería metálica para particiones, muros y techos en placas de yeso laminado

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14195:2005. Perfilería metálica para particiones, muros y techos en placas de yeso laminado. Definiciones requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

### 19.6. ALUMINIO

#### 19.6.1. Aluminio y aleaciones de aluminio. Productos estructurales

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 15088:2005. Aluminio y aleaciones de aluminio. Productos estructurales para construcción. Condiciones técnicas de inspección y suministro. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

### 19.7. MADERA

#### 19.7.1. Tableros derivados de la madera

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13986:2006. Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

#### 19.7.2. Paneles a base de madera prefabricados portantes de caras tensionadas

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 019. Paneles a base de madera prefabricados portantes de caras tensionadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

### 19.8. VARIOS

#### 19.8.1. Cocinas domésticas que utilizan combustibles sólidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de julio de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12815:2002/AC:2003/A1:2005. Cocinas domésticas que utilizan combustibles sólidos. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

#### 19.8.2. Techos tensados

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 14716:2005. Techos tensados. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

19.8.3. Escaleras prefabricadas (Kits)

Guía DITE Nº 008. Escaleras prefabricadas (Kits). Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

19.8.4. Paneles compuestos ligeros autoportantes

Norma de aplicación: Guía DITE Nº 016, parte 1. Paneles compuestos ligeros autoportantes. Parte 1: Aspectos generales. Sistema de evaluación de la conformidad: 3 sólo para ensayos de reacción al fuego.

19.8.5. Lechadas bituminosas

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 12273:2009. Lechadas bituminosas. Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.8.6. Hormigón bituminoso

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-1:2008.

Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 1: Mezclas bituminosas tipo SA. Sistema de evaluación de la conformidad:

1/2+/3/4.

19.8.7. Mezclas bituminosas para capas delgadas

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-2:2007.

Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 2: Mezclas bituminosas para capas delgadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

19.8.8. Mezclas bituminosas tipo SA

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-3:2007.

Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 3: Mezclas bituminosas tipo SA. Sistema de evaluación de la conformidad:

1/2+/3/4.

19.8.9. Mezclas bituminosas tipo HRA

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-4:2007. Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 4: Mezclas bituminosas tipo HRA. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

19.8.10. Mezclas bituminosas tipo HRA

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-5:2007. Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 5: Mezclas bituminosas tipo SMA. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

19.8.11. Másticos bituminosos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-6:2007. Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 6: Másticos bituminosos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

19.8.12. Mezclas bituminosas drenantes

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 13108-7:2007. Mezclas bituminosas. Especificaciones del material. Parte 7: Mezclas bituminosas drenantes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

19.8.13. Consumibles para el soldeo. Norma general de producto para metales de aportación y fundentes para el soldeo por fusión de materiales metálicos

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13479:2005. Consumibles para el soldeo. Norma general de producto para metales de aportación y fundentes para el soldeo por fusión de materiales metálicos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.8.14. Adhesivos para sistemas de canalización en materiales termoplásticos sin presión

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14680:2007. Adhesivos para sistemas de canalización en materiales termoplásticos sin presión. Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

19.8.15. Adhesivos para sistemas de canalización de materiales termoplásticos para fluidos líquidos a presión

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14814:2007. Adhesivos para sistemas de canalización de materiales termoplásticos para fluidos líquidos a presión. Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

#### 19.9. CARRETERAS Y OBRA CIVIL

##### 19.9.1. Sistemas de contención de vehículos

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2011. Norma de aplicación: UNE-EN 1317-5:2008+A1:2009. Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.2. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezcla de ambos.

Marcado CE obligatorio desde 1 de mayo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1423:1998. Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezcla de ambos. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.3. Captafaros retrorreflectantes

Marcado CE obligatorio desde 1 de diciembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 1463-1:1998. Materiales para señalización vial horizontal. Captafaros retrorreflectantes. Parte 1: Características iniciales. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.4. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12352:2007. Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.5. Cabezas de semáforo

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12368:2006. Equipos de control de tráfico. Cabezas de semáforo. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.6. Pantallas antideslumbrantes para carreteras

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 12676-1:2001. Pantallas antideslumbrantes para carreteras. Parte 1: Prestaciones y características. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

##### 19.9.7. Señales fijas

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2013. Norma de aplicación: UNE-EN 12899-1:2009. Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.8. Bolardos transiluminados

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2013. Norma de aplicación: UNE-EN 12899-2:2009. Señales verticales fijas de circulación. Parte 2: Bolardos transiluminados. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.9. Postes delineadores y retrorreflectantes

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2013. Norma de aplicación: UNE-EN 12899-3:2009. Señales verticales fijas de circulación. Parte 3: Postes delineadores y retrorreflectantes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.10. Señales de tráfico de mensaje variable

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 12966-1:2006. Señales verticales para carreteras. Señales de tráfico de mensaje variable. Parte 1: Normas de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1.

##### 19.9.11. Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13043:2003. Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

##### 19.9.12. Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para su uso en capas estructurales de firmes

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2010. Norma de aplicación: UNE-EN 13242:2003 + A1:2008. Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para su uso en capas estructurales de firmes. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

##### 19.9.13. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas.

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13361:2005. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

##### 19.9.14. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de canales Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13362: 2006. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de canales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

##### 19.9.15. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y estructuras subterráneas

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13491:2005. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.

Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.9.16. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13492:2006. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.9.17. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos

Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13493: 2006. Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

19.9.18. Escolleras. Parte 1: Especificaciones

Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13383-1:2003. Escolleras. Parte 1: Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.9.19. Áridos para balasto

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13450:2003. Áridos para balasto. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

19.9.20. Dispositivos de reducción del ruido de tráfico

Marcado CE obligatorio desde 1 de enero de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14388:2006. Dispositivos de reducción del ruido de tráfico. Especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

19.9.21. Productos aislantes térmicos y de relleno ligero para aplicaciones en la ingeniería civil. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS).

Marcado CE obligatorio desde 1 de julio de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14933:2008. Productos aislantes térmicos y de relleno ligero para aplicaciones en la ingeniería civil. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

19.9.22. Productos aislantes térmicos y de relleno ligero para aplicaciones en la ingeniería civil. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS)

Marcado CE obligatorio desde 1 de julio de 2009. Norma de aplicación: UNE-EN 14934:2008. Productos aislantes térmicos y de relleno ligero para aplicaciones en la ingeniería civil. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). Especificación. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3.

## **ENSAYOS, ANÁLISIS Y PRUEBAS A REALIZAR**

PCC

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

HORMIGON (EHE 08)

**OBRA** AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

Identificación de Hormigones

Tipo	Tipificación s/EHE	Zona de empleo	Nivel de garantía	Modalidad de	Amasadas
Armado	HA-30/20/B/IIa	ENCEPADOS	Distintivo s/ apartado 6 anejo 19 o sin distintivo	Estadístico	3
Armado	HA-30/20/B/IIa	MUROS	Distintivo s/ apartado 6 anejo 19 o sin distintivo	Estadístico	3
Armado	HA-30/20/B/IIa	LOSAS	Distintivo s/ apartado 6 anejo 19 o sin distintivo	Estadístico	3
Armado	HA-30/20/B/IIa	PILARES	Distintivo s/ apartado 6 anejo 19 o sin distintivo	Estadístico	3
Armado	HA-30/20/B/IIa	SOLERAS	Distintivo s/ apartado 6 anejo 19 o sin distintivo	Estadístico	3

(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		
	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)	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	Nº Lotes	Nº Ensayos		
							1	2	3
Armado	ENCEPADOS	28,3	0	0,00	4	2	6	6	
Armado	MUROS	119,5	0	0,00	1	2	6	6	
Armado	LOSAS	671,9	0	0,00	4	7	21	21	
Armado	PILARE	30,2	0	0,00	3	2	6	6	
Armado	SOLERA	381,4	0	0,00	1	4	12	12	
<b>TOTAL ENSAYOS A REALIZAR</b>							<b>51</b>	<b>51</b>	

**Documentación:**

**Observaciones:**

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

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

TPO DE ACERO	TIPO SOLDADURA	TIPO BARRA
ARMADURA ELABORADA / ARMADURAS CORRUGADAS / BARRAS: B 500 S MALLAS: B 500T	Soldadura Resistente	Barras Enderezadas
FERRALLA ARMADA / ACERO CORRUGADO / BARRAS: B 500 S MALLAS 500 T	Soldadura Resistente	Barras Enderezadas
ARMADURA ELABORADA / ARMADURAS CORRUGADAS / BARRAS: B 500 S MALLAS: B 500T		
ARMADURA ELABORADA / ARMADURAS CORRUGADAS / BARRAS: B 500 S MALLAS: B 500T		
ARMADURA ELABORADA / ARMADURAS CORRUGADAS / BARRAS: B 500 S MALLAS: B 500T		

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Producto	Mar.CE	Dis.Cal.Ferralla	Control	Dis.Cal.Acero
ACERO CORRUGADO / BARRAS: B 500 S MALLAS 500 T	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	2 lotes de cada serie	2 lotes de cada serie
2M	Alargamiento de rotura	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008	2 lotes de cada serie	2 lotes de cada serie
3-M	Alargamiento bajo carga máxima	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008	2 lotes de cada serie	2 lotes de cada serie
4M	Doblado simple (ó Doblado - Desdoblado)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008	4 lotes de sección mayores	4 lotes de sección mayores
5A	Geometría del corrugado (solo en barras enderezadas)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008	2 lotes de cada sección	2 lotes de cada sección
6A	Altura de corruga (acero certificado según anejo C de la UNE-EN 10080)	UNE -EN ISO 15630-1:2003	SE + EHE-2008	2 lotes de cada sección	2 lotes de cada sección
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	comprobación en 15ud. de diferentes formas y tipo por lote de 30t	comprobación en 15 ud de diferentes formas y tipo por cada 30t

**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/ote de 1 Ø de cada serie (1)	2/ote de 1 Ø de cada serie (1)	-	-	1/ote de 1 Ø de cada serie + 2/ote de los Ø menores	2/ote de 1 Ø de cada serie + 4/ote de los Ø menores	
2-M	-	-			1/ote de los Ø menores	2/ote de los Ø menores			
3-M	-	-							
4-M	-	-	-	-	1/ote de Ø mayor	2/ote de Ø mayores	2/ote de Ø mayores	4/ote de Ø mayores	
5-A	-	-	2/otes de cada Ø	2/otes de cada Ø	-	-	2/otes de cada Ø	2/otes de cada Ø	
6-A Ø	-	-	2/otes de cada Ø	2/otes de cada Ø	-	-	2/otes de cada Ø	2/otes 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 ¡À10 mm. Media Ø de 12 a 20 mm. Gruesa Ø ¡À25 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							
				1M	2M	3-M	4M	5A	6A	7G	8G
ACERO CORRUGADO	BARRAS: B 500 S MALLAS 500 T		3	3	3	3	3	2	2		1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>1</b>

Documentación:

Observaciones:

Comprobación instalaciones de ferralla (obligatorio para instalación en obra)

PCC	ESTRUCTURAS DE ACERO	ACEROS
-----	----------------------	--------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	acero laminado A 42b	chapas y perfiles / diferentes
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	acero galvanizado-inoxidable	tornillos, tuercas y arandelas / varios
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	acero galvanizado-inoxidable	tornillos, tuercas y arandelas / varios
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	acero galvanizado-inoxidable	tornillos, tuercas y arandelas / varios
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	acero galvanizado-inoxidable	tornillos, tuercas y arandelas / varios
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	acero galvanizado-inoxidable	tornillos, tuercas y arandelas / varios

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	Sistema Constructivo / Producto	Marcado CE	Dist.Cal	Otros	Control
	ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	Si		Si	Si
	TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS	Si		Si	Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Características mecánicas (1)	s/ DB-SE- A apt.4.2.4	DB-SE-A		
2	Análisis químico (1)	s/ DB-SE- A apt.4.2.4	DB-SE-A		
3	Inspección visual de soldaduras	UNE-EN 13018:2001 UNE 14044:2002	DB-SE-A	100%	
4	Reconocimiento soldadura por líquidos penetrantes	UNE 14612:1980	DB-SE-A	Según punto 10.8.4 SE-A	
5	Examen soldadura mediante partículas magnéticas	UNE-EN 1290:1998 UNE-EN 1290/1M:2002	DB-SE-A	Según punto 10.8.4 SE-A	
6	Reconocimiento soldadura por ultrasonidos	UNE-EN 1714:1998 UNE-EN 1714/1M:2002	DB-SE-A	Según punto 10.8.4 SE-A	
7	Examen radiográfico de uniones soldadas	UNE-EN 1435:1998 UNE-EN 1435/1M:2002	DB-SE-A	Según punto 10.8.4 SE-A	
8	Comprobación par de apriete de tornillos		DB-SE-A	10%	
9	Espesor recubri. pinturas, galvanizado y morteros	UNE-EN-ISO-2808:2000	DB-SE-A	10%	
10	Adherencia de pinturas y morteros	UNE 48032:80	DB-SE-A		1 ud mínimo

**Control de recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Producto/Clase	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES	2	1			1	1					1	1	
TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS													
MATERIAL DE APORTACIÓN													
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>					1	1					1	1	

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio), Otros

**Observaciones:**

PCC

FABRICAS

LADRILLOS CERÁMICOS Y SÍLICO-CALCÁREOS

OBRA: AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
LADRILLOS CERÁMICOS	hueco doble y cara vista	cara vista vitrificado / asta, 1/2 asta, tabicón, machetón

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
hueco doble y cara vista	LADRILLOS CERÁMICOS	cara vista vitrificado	Si			Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Densidad aparente (Cerámico)	UNE EN 772-13:2001			1/ 1.000 m2
2	Densidad seca (Sílico-calcáreo)	UNE EN 772-13:2001			1/ 1.000 m2
3	Características dimensionales	UNE EN 772-16:2000			1/ 1.000 m2
4	Absorción de agua (Cerámico)	UNE 67027:1984	DB-HS-1		1/ 1.000 m2
5	Absorción de agua (Sílico-calcáreo)	UNE EN 772-2:2005			1/ 1.000 m2
6	Succión de agua (Cerámico)	UNE EN 772-11:2001	DB-HS-1		1/ 1.000 m2
7	Eflorescencias (Cerámico)	UNE 67029:1995 EX			1/ 1.000 m2
8	Heladicidad	UNE EN 772-18:2000			1/ 1.000 m2
9	Resistencia a compresión	UNE EN 772-1:2002	DB-SE-F		1/ 1.000 m2
10	Expansión por humedad (Cerámico)	UNE EN 772-19:2001	DB-SE-F		1/ 1.000 m2

**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	
hueco doble y cara vista	cara vista vitrificado	200	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				1		1	1		1	1	1	1	1	1

Documentación:  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE (Obligatorio)

Observaciones:

PCC

FABRICAS

MORTEROS

OBRA

AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
MORTEROS	M-40 (1:6)	Mortero para ladrillo, terrazo y enfoscados /
MORTEROS	M-80 (1:4)	Mortero base para linóleo / 3 cm
MORTEROS	M-40 (1:6)	Mortero hidrófugo en fachada /

Exigencia Documental de Control de Recepción

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist. Cal	Otros	Control
M-40 (1:6)	MORTEROS	Mortero para ladrillo, terrazo y enfoscados	Si		Si	Si
M-80 (1:4)	MORTEROS	Mortero base para linóleo	Si		Si	Si
M-40 (1:6)	MORTEROS	Mortero hidrófugo en fachada	Si		Si	Si

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Resistencia a compresión	UNE EN 1015-11:2000	DB-SE-F		1/1.000 m2
2	Consistencia en mesa de sacudidas	UNE 83258:2005 ó UNE 83811:1992 Ex			1/1.000 m2
3	Absorción de agua por capilaridad (1)	UNE EN 1015-18:2003			1/1.000 m2
4	Densidad aparente (1)	UNE EN 1015-10:2000			1/1.000 m2
5	Adherencia al soporte	UNE EN 1015-12:2000			1/1.000 m2

(1) Ensayos para monocapas e hidrófugos

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos				
				1	2	3	4	5
M-40 (1:6)	Mortero para ladrillo, terrazo y enfoscados	2670	3	3				
M-80 (1:4)	Mortero base para linóleo	222,74	1	1				1
M-40 (1:6)	Mortero hidrófugo en fachada	127,02	1	1	1	1	1	1
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS				5	1	1	1	2

**Documentación:**

Se adjunta listado de Documentación al final del informe

**Observaciones:**

**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD**  
PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS  
**CINTRUÉNIGO**

PCC	SALUBRIDAD	FACHADAS Y CUBIERTAS
-----	------------	----------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
FACHADAS	ladrillo cerámico	ladrillo cerámico vitrificado / 35cm

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control-FACHADAS	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de Estanqueidad al agua en fachadas	UNE EN 13051:2001* o UNE 85247EX:2004 **	DB-HS-1		1/1.000 m2

  

Ref.	Ensayos de Control - CUBIERTAS	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
2	Prueba de Estanqueidad al agua en cubiertas	NBE QB-90 o NET-Q	DB-HS-1		1/1.000 m2

**Documentación:**  
Documentación Obligatoria, Marcado CE (Obligatorio)

**Observaciones:**

PCC	AHORRO ENERGÉTICO	AISLANTES TERMICOS
-----	-------------------	--------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
AISLANTES TÉRMICOS	poliuretano	espuma / 5cm

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
poliuretano	AISLANTES TÉRMICOS	espuma	Si			Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Conductividad térmica	UNE-EN 12667:2002	DB-HE		1/1000 m2 y tipo
2	Espesor (1)	UNE 92120-2/2M:2003			1/100 m2
3	Densidad	UNE EN 1602:1997			1/1000 m2 y tipo
4	Reacción al fuego (2)	UNE EN 13501-1:2002	DB-SI	1/tipo	

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos			
				1	2	3	4
poliuretano	espuma	1	2	1	2	1	1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Documentación:**

**Observaciones:**

PCC	CARPINTERIAS	VENTANAS
-----	--------------	----------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
VENTANAS	practicable	aluminio lacado con rotura de puente térmico / varias

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
practicable	VENTANAS	aluminio lacado con rotura de puente térmico	Si			Si

**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 140-3:1995	DB-HR		1/Tipo
6	Espesor de lacado / anodizado	UNE-EN ISO 2808:2000 / UNE-EN ISO 2360:1996			1/Tipo

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos					
				1	2	3	4	5	6
practicable	aluminio lacado con rotura de puente térmico	1	1	1	1	1			1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>

Documentación:

Observaciones:

PCC

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

ELEMENTO SEPARADOR

OBRA

AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

Identificación del Producto

SISTEMA	TIPO	DESCRIPCIÓN Y/O LOCALIZACIÓN
FACHADA (de recintos protegidos)		Ladrillo acústico DB HR: 55 dBA / 15,5x10x25 cm
FACHADA (de recintos protegidos)		Acristalamiento térmico y ruido aéreo: Ra=30dBA / 3+3/16/4+4 mm
TABICUERÍA INTERIOR		Ladrillo acústico DB HR: 55 dBA / 15,5x10x25 cm
TABICUERÍA INTERIOR		Bandas elásticas superiores e inferiores /
SEP. ZONAS COMUNES (Con puerta o ventana)		Acristalamiento ruido aéreo: Ra=30 dBA / 6/12/6+6 mm
SEP. ZONAS COMUNES (Con puerta o ventana)		Ladrillo acústico DB HR: 55 dBA / 15,5x10x25 cm

Niveles de Control

Tipo	Sistema	Homolog./Certif.	Ensayo/Pruebas
	FACHADA (de recintos protegidos)		
	TABICUERÍA INTERIOR		
	SEP. ZONAS COMUNES (Con puerta o ventana)		

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayo / Prueba	Norma	DBs de aplicació	Frecuencia prescriptiv	Frecuencia facultativa
1	Aislamiento a ruido aéreo "in-situ"	UNE-EN ISO 140-5:1999	DB - HR	1 / tipo *	
2	Aisla. ruido de impactos in situ (Cub. transitables)	UNE-EN-ISO 140-7:1999	DB - HR	1 / tipo *	
3	Aislamiento a ruido aéreo en laboratorio **	UNE-EN ISO 140-3:1995 UNE-EN ISO 140-3 A1:2004	DB - HR	1 / tipo **	

\* Se elegirán de cada sistema las casuísticas más desfavorables en función de la tipología de fachada, ruido exterior, mayor superficie acristalada y menor volumen correspondiente de entre los recintos protegidos

\*\* Solo para tabiquería interior y separación de zonas comunes, que no será necesario en caso de existencia de certificado de ensayo previo

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos		
				1	2	3
	Ladrillo acústico DB HR: 51 dBA	1	1	1		
	Acristalamiento térmico y ruido aéreo:	1	1	1		
	2 hojas LHD 9 cm con Aislamiento 6 cm	1	1	1		
	Acristalamiento ruido aéreo: Ra=30 dBA	1	1	1		
	2 hojas LHD 9 cm con Aislamiento 6 cm	1	1	1		
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS				5		

**Documentación:**

Se adjunta listado de Documentación al final del informe

**Observaciones:**

PCC	SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN	SUMINISTRO DE AGUA
-----	---------------------------	--------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA	red de cobre	redes de cobre calorifugado / 2"
INSTALACIÓN EXTERIOR DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO	polietileno	polietileno / 2,5"
INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE	cobre	red de cobre calorifugada / 2"

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	Instalación	Homolog./Certif.	Ensayo/Pruebas
	INSTALACIÓN EXTERIOR DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO	No	No
	INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE	No	No
	INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA	No	No

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control- INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de Resist. Mecánica- Estanqueidad *	UNE 100151:1988(metálicas) UNE ENV 12108 :2002 (termoplás.)	DB-HS-4	TOTAL	
Ref.	Ensayos de Control - INSTALACIÓN EXTERIOR DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
7	Prueba de Resistencia Mecánica y Estanqueidad	s/ PPTGTAA		1/500 m	1/500
Ref.	Ensayos de Control - INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
2	Caudal y Tª en puntos de consumo	DB-HS-4 (ACS)	DB-HS-4	TOTAL	
3	Caudal exigido a Tª fijada con grifos abiertos	DB-HS-4 (ACS)	DB-HS-4	TOTAL	
4	Tiempo que tarda el agua en salir en los grifos más alejados a Tª de funcionamiento	DB-HS-4 (ACS)	DB-HS-4	TOTAL	
5	Temperatura de la red	DB-HS-4 (ACS)	DB-HS-4	TOTAL	
6	Tª a la salida del	DB-HS-4 (ACS)	DB-HS-4	TOTAL	

**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD**  
 PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS  
**CINTRUÉNIGO**

	acumulador y en grifos				
1	Prueba de Resist. Mecánica– Estanqueidad *	UNE 100151:1988(metálicas) UNE ENV 12108 :2002 (termoplás.)	DB-HS-4	TOTAL	

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos						
				1	2	3	4	5	6	
red de cobre	redes de cobre calorigugado	1	1	1						
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				1						

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos						
				2	3	4	5	6	1	
cobre	red de cobre calorifucada	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				1	1	1	1	1	1	1

**Documentación:**  
 Distintivo de Calidad, Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio), Otros

**Observaciones:**

PCC

SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN

RED DE SANEAMIENTO

OBRA AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

Identificación de la Instalación

INSTALACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN Y/O LOCALIZACIÓN
RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PLUVIALES Y RESIDUALES		Red interior evac: Bajantes/Colectores/Canalones /
RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES		Pluviales: Colector enterrado PVC rígido / Diám: 200-250 mm/Espesor: 4,9-6,1 mm
RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES		Sumidero-canaleta Horm. prefabricado + Rejilla / 750x200 mm (Rejilla)

Niveles de Control

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

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	Ensayos de Control-RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PLUVIALES Y	Norma	DBs de aplicació	Frecuencia prescriptiv	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 aplicació	Frecuencia prescriptiv	Frecuencia facultativa
1	Prueba de Estanqueidad red fecales o pluviales	s/ PPTGTSP		10%	
2	Inspección con cámara de TV **				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
	Red interior evac:	1	1		1		
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS					1		

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

Tipo	RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos	
				1	2
	Pluviales: Colector enterrado PVC rígido	172,5	1		1
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS					1

**Documentación:**  
 Se adjunta listado de Documentación al final del informe

**Observaciones:**

PCC

SEG. DE UTILIZACIÓN

INSTALACIÓN ILUMINACIÓN

OBRA: AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
ILUMINACIÓN EXTERIOR	proyectors orientables	proyectors en aluminio de inyección y termoestmál /
ILUMINACIÓN INTERIOR	luminarias fluorescentes	estancas /
ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	equipo de emergencia	lamparas fluorescentes de 6W, 1h autonomía /

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	Instalación	Homolog./Certif.	Ensayo/Pruebas
	ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	No	No
	ILUMINACIÓN EXTERIOR	No	No
	ILUMINACIÓN INTERIOR	No	No

**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
proyectors orientables	proyectors en aluminio de inyección y termoestmál	1	1	1		1	1		
luminarias fluorescentes	estancas	1	1	1			1		
equipo de emergencia	lamparas fluorescentes de 6W, 1h autonomía	1	1	1			1		
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				<b>3</b>		<b>1</b>	<b>3</b>		

Documentación:  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio), Otros

Observaciones:

PCC	SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN
-----	-------------------------------	--------------------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
Sistema de alarma	Sirena electrónica para interiores	Sirena acusticacon indicador optico rojo /
Sistema de detección de incendios.	detector óptico	detector optico de humos y gases /
Sistema de hidrantes exteriores	boca de riego-boca de incendios	red de hidrantes exteriores /
Extintores portátiles de incendios	Eficacia 21A-113B	Extintores portatiles /

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	Instalación	Descripción	Homolog./Certif.	Ensayo./Pruebas
Sirena electrónica para interiores	Sistema de alarma	Sirena acustica con indicador optico rojo	Si	Si
detector óptico	Sistema de detección de incendios.	detector optico de humos y gases	Si	Si
boca de riego-boca de incendios	Sistema de hidrantes exteriores	red de hidrantes exteriores	Si	Si
Eficacia 21A-113B	Extintores portátiles de incendios	Extintores portatiles	Si	Exento

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control-DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Prueba de detección de incendio	UNE 23007-1:1996 UNE EN 54-1:1996	DB-SI-4.1		1/detector
2	Activación automática de ventilación	UNE-EN 12101-3: 2002	DB-SI-4.1		El sistema
3	Funcionamiento de Bocas de Incendios Equipadas	UNE-EN 671-1y2 R.D. 1942/1993	DB-SI-4.1	El sistema	
4	Funcionamiento de Columna Seca	UNE 23400 R.D. 1942/1993	DB-SI-4.1	El sistema	
5	Funcionamiento de alarma	UNE 23007-1:1996 UNE EN 54-1:1996	DB-SI-4.1		El sistema
6	Funcionamiento de control de humos de incendio	UNE 23585:2004 UNE EN 12101-6:2006	DB-SI-3.8		El sistema
7	Funcionamiento de rociadores automáticos	UNE 23596:1984 UNE 23596:1989	DB-SI-4.1		El sistema

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos						
				1	2	3	4	5	6	7
Sirena electrónica para interiores	Sirena acusticacon indicador optico rojo	1	1					1		
detector optico	detector optico de humos y gases	1	1	1						
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>				1				1		

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio), Otros

**Observaciones:**

PCC	SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	PUERTAS
-----	-------------------------------	---------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
Puerta de vestíbulo	Puerta de vestíbulo	puerta acristalada

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	Producto	Mar. CE	Dis.Cal	Res.Fuego	Reac.Fuego	Control
	Puerta de vestíbulo	Si				Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Sistema de cierre automático *	UNE-EN 1154:2003	DB-SI Intro. Apd. V		100%
2	Dispositivo de coordinación de hojas *	UNE-EN 1158:2003	DB-SI Intro. Apd. V		100%
3	Dispositivo de retención electromagnético *	UNE-EN 1155:2003	DB-SI Intro. Apd. V		100%
4	Manillas o pulsadores*	UNE-EN 179:2003	DB-SI-3.6		100%
5	Barra horizontal de empuje *	UNE-EN 1125:2003	DB-SI-3.6		100%

**Control de recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Producto/Clase	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos				
			1	2	3	4	5
Puerta de ascensor							
Puerta de habitación de hotel							
Puerta separadora de sectores							
Puerta de escalera protegida							
Puerta de patinillo de instalaciones							
Puerta de vestíbulo	4	4					4
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>							4

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE (Obligatorio)

**Observaciones:**

PCC	REVESTIMIENTOS	MATERIALES CERÁMICOS
-----	----------------	----------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
MATERIALES CERÁMICOS	Baldosa de gres porcelánico	Monococida / 8mm

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
Baldosa de semigres	MATERIALES CERÁMICOS	Monococida	Si		Si	Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Dimensiones y aspecto superficial	UNE-EN ISO 10545-2:98			1/ tipo
2	Absorción de agua	UNE-EN ISO 10545-3:97			1/ tipo
3	Resistencia a la flexión	UNE-EN ISO 10545-4:97			1/ tipo
4	Resistencia al impacto	UNE-EN ISO 10545-5:98			1/ tipo
5	Resistencia abrasión (profunda o superficial)	UNE-EN ISO 10545-667: 98 o 99			1/ tipo
6	Dilatación térmica lineal	UNE-EN ISO 10545-8:97			1/ tipo
7	Choque térmico	UNE-EN ISO 10545-9:97			1/ tipo
8	Dilatación por humedad	UNE-EN ISO 10545-10:97			1/ tipo
9	Resistencia a la helada	UNE-EN ISO 10545-12:97			1/ tipo
10	Resistencia al cuarteo	UNE-EN ISO 10545-11:97			1/ tipo
11	Resistencia química	UNE-EN ISO 10545-13:98			1/ tipo
12	Resistencia a las manchas	UNE-EN ISO 10545-14:98			1/ tipo
13	Resistencia deslizamiento/resbalamiento *	UNE-ENV 12633:03	DB-SU-1		1/ tipo

**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD**  
 PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS  
**CINTRUÉNIGO**

**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	11	12	13	
Baldosa de gres porcelánico	Monococida	1	1				1	1				1		1			
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>							1	1				1		1			

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio), Otros

**Observaciones:**

PCC	REVESTIMIENTOS	PINTURAS Y BARNICES
-----	----------------	---------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
PINTURAS Y BARNICES	Pinturas	Pinturas plásticas /

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
Pinturas	PINTURAS Y BARNICES	Pinturas plásticas	Si			Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Sólidos a 105 °C	UNE-EN ISO 3251:03			1/ tipo
2	Cenizas a 450 °C	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

**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	
Pinturas	Pinturas plásticas	1	1				1				1	1	
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>							1				1	1	

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio)

**Observaciones:**

PCC	REVESTIMIENTOS	YESOS Y ESCAYOLAS
-----	----------------	-------------------

OBRA	AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS, CINTRUÉNIGO
------	--

**Identificación del Producto**

SISTEMA	TIPO	PRODUCTO / CLASE / DIMENSIONES
YESOS Y ESCAYOLAS	ESCAYOLA	FALSO TECHO DE YESO

**Exigencia Documental de Control de Recepción**

Tipo	S.C. / Pr.	Descripción	Mar. CE	Dist.Cal	Otros	Control
ESCAYOLA	YESOS Y ESCAYOLAS	FALSO TECHO DE YESO	Si			Si

**Relación de Ensayos / Pruebas**

Ref.	Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Resistencias mecánicas	UNE 102031 : 82/99			1/suministro
2	Índice pH	UNE 102032 : 84/99			1/suministro
3	Dureza superficial Shore	UNE 102039 : 85			1/suministro
4	Adherencia a la base	UNE 102031 : 82/99			1/suministro

**Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas**

Tipo	Elemento Constructivo / Producto / Instalación	Medición	Nº Lotes	Ref.Ensayos			
				1	2	3	4
ESCAYOLA	FALSO TECHO DE YESO	1	1				1
<b>TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS</b>							1

**Documentación:**  
 Documentación Obligatoria, Marcado CE, Marcado CE (Obligatorio)

**Observaciones:**

## **VALORACIÓN ECONÓMICA**

## **LISTADO DE DOCUMENTACIÓN**

**ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

**HORMIGON (EHE 08)**

**HORMIGON (EHE 08)**

**ENCEPADOS**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Certificado de adherencia ( < 36 meses)
- ... Informe ensayo comportamiento frente a la fatiga ( < 1 año) en caso de estructuras sometidas a fatiga
- ... Informe ensayo comportamiento frente a cargas cíclicas ( < 1 año) en caso de zona sísmica
- ... Control de producción s/ art. 69.2.4 EHE-08 (Facultativo. Ver art. 88.4.2)
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Planillas de despiece s/ art.69.3.1 EHE-08 (si no hay despiece en proyecto)
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente (sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**LOSAS**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Certificado de adherencia ( < 36 meses)
- ... Informe ensayo comportamiento frente a la fatiga ( < 1 año) en caso de estructuras sometidas a fatiga
- ... Informe ensayo comportamiento frente a cargas cíclicas ( < 1 año) en caso de zona sísmica
- ... Control de producción s/ art. 69.2.4 EHE-08 (Facultativo. Ver art. 88.4.2)
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Planillas de despiece s/ art.69.3.1 EHE-08 (si no hay despiece en proyecto)
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente (sin distintivo de calidad el prefabricado)

- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

#### **MUROS:**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Certificado de adherencia ( < 36 meses)
- ... Informe ensayo comportamiento frente a la fatiga ( < 1 año) en caso de estructuras sometidas a fatiga
- ... Informe ensayo comportamiento frente a cargas cíclicas ( < 1 año) en caso de zona sísmica
- ... Control de producción s/ art. 69.2.4 EHE-08 (Facultativo. Ver art. 88.4.2)
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Planillas de despiece s/ art.69.3.1 EHE-08 (si no hay despiece en proyecto)
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente (sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

#### **PILARES**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Certificado de adherencia ( < 36 meses)
- ... Informe ensayo comportamiento frente a la fatiga ( < 1 año) en caso de estructuras sometidas a fatiga
- ... Informe ensayo comportamiento frente a cargas cíclicas ( < 1 año) en caso de zona sísmica
- ... Control de producción s/ art. 69.2.4 EHE-08 (Facultativo. Ver art. 88.4.2)
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente de armaduras sin distintivo de calidad

- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Planillas de despiece s/ art.69.3.1 EHE-08 (si no hay despiece en proyecto)
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente (sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

#### **SOLERAS**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Certificado de adherencia ( < 36 meses)
- ... Informe ensayo comportamiento frente a la fatiga ( < 1 año) en caso de estructuras sometidas a fatiga
- ... Informe ensayo comportamiento frente a cargas cíclicas ( < 1 año) en caso de zona sísmica
- ... Control de producción s/ art. 69.2.4 EHE-08 (Facultativo. Ver art. 88.4.2)
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Planillas de despiece s/ art.69.3.1 EHE-08 (si no hay despiece en proyecto)
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de cualificación del personal para soldadura no resistente (sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**ARMADURA ELABORADA Y FERRALLA ARMADA (EHE 08)**

**FERRALLA ARMADA**

**BARRAS: B 500 S MALLAS 500 T**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Certificado del hormigón suministrado s/ EHE art. 86, 6
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente de armaduras sin distintivo de calidad
- ... Certificado del suministro s/ EHE art.88.6
- ... Control de producción del fabricante s/ 89 EHE-08
- ... Control de producción (Facultativo. Ver art. 91.1 EHE)
- ... Certificado de suministro s/ EHE art. 91.5.3.5
- ... Certificado de homologación de soldadores y del proceso para soldadura resistente ( sin distintivo de calidad el prefabricado)
- ... Distintivo de calidad de la ferralla
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Certificado de suministro s/ EHE art.91.5.3.5
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**ESTRUCTURAS DE ACERO**

**ACEROS**

**ACEROS EN CHAPAS Y PERFILES**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Pintura para estructuras metálicas
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Pintura para estructuras metálicas
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**FABRICAS**

**LADRILLOS CERÁMICOS Y SÍLICO-CALCÁREOS**

**LADRILLOS CERÁMICOS**

**cara vista vitrificado**

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante

**LHD**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**LM media asta**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**MORTEROS**

**Mortero base para linóleo**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**Mortero hidrófugo en fachada**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**Mortero para ladrillo, terrazo y enfoscados**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**CARPINTERIAS**

**VENTANAS**

**VENTANAS**

**Aluminio/Poliuretano lacado con rotura de puente térmico**

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Pintura para estructuras metálicas
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante

**AHORRO ENERGÉTICO**

**AISLANTES TERMICOS**

**Placa rígida de poliestireno expandido**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+

- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**Placa rígida de poliestireno extrusionado**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**Poliuretano proyectado**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante

**PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO**

**ELEMENTO SEPARADOR**

**FACHADA (de recintos protegidos)**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

**SEP. ZONAS COMUNES (Con puerta o ventana)**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3

- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

#### **TABICUERÍA INTERIOR**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

### **SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN**

#### **FACHADAS Y CUBIERTAS**

##### **CUBIERTAS**

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios
- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

#### **SUMINISTRO DE AGUA**

##### **INSTALACIÓN EXTERIOR DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO**

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO DE AMPLIACION DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS

### CINTRUÉNIGO

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

#### INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

#### INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma

#### RED DE SANEAMIENTO

##### RED EXTERIOR PLUVIALES Y RESIDUALES

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

##### RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PLUVIALES Y RESIDUALES

- ... Documento de Idoneidad técnica DIT
- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Sello AENOR
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante

- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+
- ... Marcas de conformidad a norma
- ... Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios

### **SEG. DE UTILIZACIÓN**

#### **INSTALACIÓN ILUMINACIÓN**

##### **ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA**

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Pintura para estructuras metálicas
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

##### **ILUMINACIÓN EXTERIOR**

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

##### **ILUMINACIÓN INTERIOR**

- ... Documento de adecuación al uso DAU
- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

### **SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

#### **DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN**

##### **Extintores portátiles de incendios**

##### **Extintores portátiles**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**Sistema de alarma**

**Sirena acústica con indicador optico rojo**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**Sistema de detección de incendios.**

**detector optico de humos y gases**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**Sistema de hidrantes exteriores**

**red de hidrantes exteriores**

- ... Documentación de Calidad de Materiales Componentes
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**PUERTAS**

**Puerta de vestíbulo**

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante

**REVESTIMIENTOS**

**MATERIALES CERÁMICOS**

**MATERIALES CERÁMICOS**

**Monococida**

- ... Certificados de ensayos realizados por un laboratorio
- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del marcado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**PINTURAS Y BARNICES**

**PINTURAS Y BARNICES**

**Pinturas plásticas**

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

**YESOS Y ESCAYOLAS**

**YESOS Y ESCAYOLAS**

**FALSO TECHO DE ESCAYOLA**

- ... Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado
- ... Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física
- ... Etiquetado del mercado CE
- ... Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante
- ... Certificado de control de producción en fábrica emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 2 o 2+
- ... Ensayo inicial de tipo emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 3
- ... Certificado CE de conformidad de producto emitido por un Organismo Notificado para un S.E.C. 1 o 1+

En Cintruénigo, enero de 2025

Juan José Peralta Gracia  
ARQUITECTO COAVN 3.309

Andrés Ayesa Pascual  
ARQUITECTO COAVN 3.341

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO

## AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS DE CINTRUÉNIGO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 27 CONTROL DE CALIDAD</b>									
27.01	<b>UD TOMA MUESTRA HORMIGÓN 5PR</b>								
	Ud. Toma de muestras de hormigón fresco (serie de 5 probetas) de una misma amasada para control estadístico del hormigón, de acuerdo a EHE art. 88.4, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y rotura a los días que el plan de control aprobado determine. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.								
	zapatas	3					3,00		
	riostros	3					3,00		
	muros	3					3,00		
	solera	6					6,00		
	pilares	9					9,00		
	forjados	9					9,00		
	resto.	7					7,00		
							40,00	63,86	2.554,40
27.02	<b>UD ENSAYO A TRACCIÓN ACERO</b>								
	Ud. Ensayo a tracción de una probeta de acero, según UNE 7.474 incluyendo: Identificación de marcas de laminación, Límite elástico (0.2%), Tensión de rotura, Alargamiento de rotura, Registro continuo del diagrama cargas y deformaciones y Módulo de elasticidad. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.								
		12					12,00		
							12,00	59,44	713,28
27.03	<b>UD ENSAYO DOBLADO-DESDOBLADO ACERO</b>								
	Ud. Ensayo de doblado -desdoblado de una probeta de acero realizado según UNE 36.088. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.								
		12					12,00		
							12,00	15,45	185,40
27.04	<b>UD ENSAYO CARACTERÍSTICAS BARRAS</b>								
	Ud. Determinación de las características geométricas y ponderales de una barra corrugada, según UNE 36.088 ó 36.068. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.								
		12					12,00		
							12,00	38,11	457,32
27.05	<b>UD ENSAYO TRACCIÓN MALLAS</b>								
	Ud. Ensayo de tracción y despegue de nudos en mallas electrosoldadas, según UNE 36462. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.								
		2					2,00		
							2,00	87,55	175,10
27.06	<b>UD CONTROL DOCUMENTAL SOLDADURAS</b>								
	UD. Control documental consistente en la recopilación, revisión y validación de sellos de cualificaciones de procedimientos de soldeo según la ISO 15614-1 (WPQR), cualificación de soldadores según la a ISO 9606-1 (WPQ) y certificados de calidad de materiales y de consumibles empleados, incluso informe final certificado; por LABORATORIO HOMOLOGADO INDEPENDIENTE; según proyecto y normativa aplicable.								
		1					1,000		
							1,00	452,76	452,76

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO

## AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS DE CINTRUÉNIGO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
27.07	<b>UD INSPECCIÓN UNIÓN SOLDADA</b>  UD. Media jornada de inspección (5h) durante las labores de soldeo, en taller u obra, de uniones soldadas en estructuras por parte de Inspector de construcciones soldadas homologado s/UNE 14618:2000, incluyendo la revisión de la penetración de las soldaduras, mediante ensayos de partículas magnéticas y ultrasonidos, según protocolo de control, incluso redacción de informe; según proyecto y normativa aplicable.	4				4,000			
							4,00	176,07	704,28
27.08	<b>UD INSPECCIÓN CORDÓN SOLDADURA</b>  UD. Media jornada de inspección (5h) de cordón de soldadura con ultrasonidos, en taller u obra, incluso redacción de informe s//UNE-EN 1714:1998/A2:2006; según proyecto y normativa aplicable.	4				4,000			
							4,00	276,69	1.106,76
27.09	<b>UD ENSAYO LADRILLO PERFORADO</b>  Ud. Ensayo completo del ladrillo perforado tosco utilizado en la obra, consistente en: a) Medición de las dimensiones y comprobación de la forma, según UNE 67.030. b) Determinación de la absorción del agua, según UNE 67.027. c) Ensayo de heladicidad, según UNE 67.028. d) Determinación de la resistencia a la compresión, según UNE 67.026 y UNE-EN 772-1. e) Determinación de la succión, según UNE-EN 772-11; comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.	2				2,00			
							2,00	272,95	545,90
27.10	<b>UD ENSAYO MORTERO PARA FÁBRICAS</b>  Ud. Ensayo del mortero para pastas y morteros para fábricas y tabiquerías, consistente en: Fabricación y resistencia a flexotracción y compresión de 6 probetas prismáticas de mortero de 40x40x160 mmm, curado y rotura a compresión a la edad de 7 y 28 días según UNE-EN 1015-2/99 (toma de muestras) y UNE-EN 1015-11/2000 (resistencia); comprobando la idoneidad con las especificaciones del proyecto y las órdenes de la D.F. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.	2				2,00			
							2,00	77,25	154,50
27.11	<b>UD ENSAYO BALDOSA GRES</b>  Ud. Ensayos de las baldosas de gres utilizado en obra para solados, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), resistencia a la abrasión profunda (UNE-EN ISO 10545-6/98) verificando la idoneidad con la normativa de aplicación. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.	4				4,00			
							4,00	283,25	1.133,00
27.12	<b>UD ENSAYO RESBALADICIDAD PAVIMENTO</b>  Ud. Ensayo de resbaladicidad de pavimento in situ, homologado, mediante péndulo calibrado, según CTE y UNE-ENV 12633:03. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.	2				2,00			
							2,00	294,40	588,80

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO

## AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS DE CINTRUÉNIGO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
27.13	<p><b>UD ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b></p> <p>Ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.</p>	1				1,00			
							1,00	952,75	952,75
27.14	<p><b>UD DETERMINACIÓN AISLAMIENTO ACÚSTICO</b></p> <p>UD. Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad según UNE-EN ISO 140-4, en separación entre área protegida y cualquier otra según UNE-EN ISO 140-4, en separación entre área habitable y cualquier otra según UNE-EN ISO 140-4, en elemento horizontal según UNE-EN ISO 140-4, en fachada según UNE-EN ISO 140-5. Ruido de impacto: en elemento horizontal según UNE-EN ISO 140-7. Incluso informe y p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según especificaciones del fabricante, proyecto, CTE y normativa aplicable.</p> <p>Medida la unidad informada.</p>	6				6,00			
							6,00	271,64	1.629,84
27.15	<p><b>UD DETERMINACIÓN NIVEL RUIDO</b></p> <p>Ud. Ensayo de determinación de ruido realizado por empresa homologada, incluso emisión de informe firmado por técnico competente. Incluso informe y p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según especificaciones del fabricante, proyecto, CTE y normativa aplicable.</p> <p>Medida la unidad informada.</p>	4				4,00			
							4,00	82,42	329,68
27.16	<p><b>UD ENSAYO ESTANQUIDAD FACHADA</b></p> <p>Ensayo de estanqueidad al agua "in situ" para fachadas según UNE-EN 13051:2001 incluyendo dispositivos de rociado de hasta 15 mts. de longitud, control de caudal y presión, toma de agua hasta una distancia de 30 mts., y redacción de informe de resultados. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.</p>	2				2,00			
							2,00	437,99	875,98
27.17	<p><b>UD ENSAYO ESTANQUIDAD CUBIERTA</b></p> <p>Ensayo de estanqueidad de la cubierta: se inundará la cubierta hasta un nivel de 5cm aprox., por debajo del punto más alto de la entrega más baja de la impermeabilización en paramentos y teniendo en cuenta que la carga de agua no sobrepase los límites de resistencia de la cubierta. La inundación se mantendrá 24 horas, como mínimo. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.</p> <p>Una vez finalizado el ensayo, de realizará la evacuación de forma progresiva para evitar daños a las bajantes.</p>	3				3,00			
							3,00	98,47	295,41

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO

## AMPLIACIÓN DEL CPEIP OTERO DE NAVASCUÉS DE CINTRUÉNIGO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
27.18	<b>UD CLASIFICACIÓN MATERIALES S/ PG-3</b>  Ensayos para clasificación, según PG-3), de suelos ó zahorras para su uso en terraplenes mediante ensayos de laboratorio para comprobar: la GRANULOMETRÍA, los LÍMITES DE ATTERBERG, el contenido de SULFATOS, el contenido en MATERIA ORGÁNICA, el contenido en SALES SOLUBLES, el contenido en YESO, ensayo de HINCHAMIENTO LIBRE, ensayo de COLAPSO, ensayo CBR y ensayo PRÓCTOR MODIFICADO (PM). Incluido la ejecución de las catas, la toma de muestras de dos alturas diferentes y el informe final. Incluidos medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, PG3 y normativa aplicable.	1				1,00			
							1,00	1.215,99	1.215,99
27.19	<b>UD ENSAYOS DE COMPACTACIONES</b>  Ud. Ensayos para la comprobación de compactaciones de terraplenes y rellenos, consistente en: 6 ud de ensayo del Próctor Modificado (PM) según NLT-107; Determinación de la densidad "in situ" incluyendo humedad por el método de isótopos radiactivos; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación. Incluso p.p. de medios auxiliares, costes indirectos y limpieza final. Según proyecto, CTE y normativa aplicable.	2				2,00			
							2,00	46,35	92,70
<b>TOTAL CAPÍTULO 27 CONTROL DE CALIDAD .....</b>									<b>14.163,85</b>