



# CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS

## GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS (PPCI)

APLICACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



CLÚSTER DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO  
Grupo de Trabajo de Protección Pasiva  
[www.clusterincendis.com](http://www.clusterincendis.com)



## CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS



# Índice

Introducción.....	Pág. 4
0. Guía de buenas prácticas .....	Pág. 5
0.1 ¿Qué es? .....	Pág. 5
0.2 ¿Por qué es necesaria? .....	Pág. 5
0.3 ¿Qué debe contener como mínimo? .....	Pág. 5
0.4 ¿Quién custodia la documentación y los registros? .....	Pág. 6
1. Sistemas de protección pasiva contra incendios.	
Alcance y conceptos previos .....	Pág. 7
2. Certificaciones y validaciones previas a la instalación.	
El control de recepción en obra de los productos .....	Pág. 8
2.1 Identificación, caracterización y trazabilidad .....	Pág. 8
2.2 Guías de aplicación y montaje. Definición de puntos de control .....	Pág. 9
3. Control de calidad durante la aplicación/ejecución de los trabajos	Pág. 10
4. Acte de entrega de la obra y cierre del proyecto .....	Pág. 10
<b>ANEXO 1.</b> Requisitos formativos del personal aplicador/instalador de sistemas constructivos de seguridad pasiva .....	Pág. 10
<b>ANEXO 2.</b> Documentación a presentar según los sistemas .....	Pág. 11
<b>ANEXO 3.</b> Certificado de la empresa instaladora, según SP 136 .....	Pág. 12
<b>ANEXO 4.</b> Control de calidad – PPIS .....	Pág. 13
<b>ANEXO 5.</b> Formalización de la entrega de obra .....	Pág. 27

## Introducción

Este mes de febrero hemos celebrado el cuarto aniversario de la constitución de Clúster de Seguridad Contra Incendios de Cataluña (CLÚSIC) como una asociación de empresas que pretende avanzar en la seguridad contra incendios creando sinergias y trabajando de forma conjunta en pro de una mejora del sector.

Ya desde un buen inicio, la problemática de la protección pasiva se consideró como prioritaria por la mayoría de las empresas que forman parte del CLÚSIC y se constituyó el Grupo de Trabajo de Protección Pasiva que tengo el honor y el placer de liderar.

Son muchas las personas y entidades que participan en este grupo de trabajo, asociadas al CLÚSIC o vinculadas a él. Actualmente formamos el grupo veintiocho personas. Periódicamente nos reunimos y trabajamos desinteresadamente para avanzar en todos los temas que nos preocupan y vemos que el sector demanda. Creemos, por nuestra experiencia profesional, que hay que trabajar para alcanzar una mayor seguridad para personas y bienes. A todos ellos quiero agradecer su participación en el grupo y la implicación y el compromiso que han demostrado a lo largo de este tiempo.

Las acciones que se han llevado a cabo en este marco de trabajo son múltiples, pero desde un primer momento la intención del grupo fue la regulación y/o el control de las instalaciones de protección pasiva. Se han dado pasos con la Dirección General de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos y la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial, entre muchos otros. Desde aquí pongo de manifiesto su buena voluntad e interés por las propuestas e ideas que como CLÚSIC, y concretamente como grupo de trabajo, les hemos hecho llegar. Aun así, conseguir un registro de empresas instaladoras de protección pasiva no es una tarea fácil, y más si se quiere hacer dentro de un marco reglamentario, aunque, según nuestra forma de verlo, absolutamente necesaria.

Pese a que consideremos que el registro será la herramienta óptima para garantizar la seguridad de las instalaciones de protección pasiva, cabe decir que la inestimable ayuda que nos ha brindado el Servicio de Prevención de Bomberos de la Generalitat de Catalunya, con la publicación de la Instrucción Técnica SP 136, Certificación de instalación o aplicación de productos de protección pasiva contra incendios, hemos trabajado de forma exhaustiva en el documento que presentamos: la *Guía de buenas prácticas para la protección pasiva contra incendios*, a fin de establecer las pautas en la forma de trabajar y todo lo que hay que tener en cuenta para emitir el Certificado de instalación.

Como coordinadora del Grupo de Trabajo de Protección Pasiva, quiero agradecer a todos los miembros que han aportado su tiempo y sus conocimientos en muchas reuniones; a las empresas, de forma explícita, por su compromiso y el buen trabajo realizado, desde aplicadores, instaladores, fabricantes, laboratorios, institutos de construcción, colegios profesionales, entidades de control... Han sido meses de trabajo muy intenso, de compartir generosamente conocimientos, de analizar qué había que mejorar y cómo hacerlo, de revisar y volver a revisar el contenido que ofrecemos en las siguientes páginas. Estoy muy satisfecha de presentaros este documento en mi nombre y el del resto de compañeros del grupo de trabajo, y deseo que os parezca interesante y, sobre todo, útil.

Aprovecho este espacio para animar a todas las empresas que tengan ganas de trabajar de otro modo, de aprender mucho, de participar, de estar al día de lo que pasa en nuestro sector, de hacer escuchar su voz, etcétera, a que se asocien al CLÚSIC y trabajen conjuntamente con nosotros para mejorar la seguridad contra incendios de nuestro país.

Dolors Costa  
 Coordinadora  
 Grupo de Trabajo de Protección Pasiva  
 Clúster de Seguridad Contra Incendios de Cataluña

## 0. Guía de buenas prácticas

### 0.1 ¿Qué es?

La *Guía de buenas prácticas* es un documento que tiene como objetivo establecer los controles y comprobaciones necesarias –y sus registros– que aseguren la instalación y el mantenimiento correctos de los sistemas de protección pasiva, mediante las mediciones, ensayos y/o pruebas realizadas y/o controladas por el propio instalador/aplicador, dirección facultativa / dirección de obra / técnico proyectista, jefe de obra i, si procede, por laboratorios acreditados.

La *Guía de buenas prácticas* incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra finalizada.
- Mantenimiento.

### 0.2 ¿Por qué es necesaria?

La legislación vigente establece las prestaciones mínimas que tienen que tener los materiales y sistemas constructivos en seguridad pasiva, en función del uso y configuración del establecimiento, ya se trate de edificación como de uso industrial.

No obstante, el hecho de que las obras se ejecuten a partir de materiales (productos) que disponen de las prestaciones exigidas en el proyecto (acreditadas por la documentación y certificaciones correspondientes) no asegura la calidad del sistema instalado/aplicado, y pueden comprometer la seguridad contra incendios. Para poder avalar la calidad del sistema constructivo se establece en esta guía el tipo y la frecuencia mínima de los controles a realizar en cada caso, así como las certificaciones que aseguran la correcta gestión de los cambios respecto al proyecto original y entrega de la instalación –acto en el que cada uno de los agentes implicados asume las responsabilidades de comprobación y certificación de la conformidad del sistema constructivo.

### 0.3 ¿Qué debe contener como mínimo?

- Documentación de los materiales y elementos o sistemas constructivos previa a la ejecución de la obra, identificación de las prestaciones de estabilidad, resistencia y comprobación con la exigencia del proyecto.

FINALIDAD: Verificar que las prestaciones se adecuan al proyecto

- Sistema de gestión de la identificación y seguimiento de los productos, desde su fabricación a su puesta en servicio.

FINALIDAD: Asegurar el seguimiento y la trazabilidad de los materiales.

- Procedimientos o manuales de aplicación y montaje del sistema constructivo.

FINALIDAD: Detallar las operaciones básicas que hay que realizar para la aplicación o montaje del sistema, según las instrucciones del fabricante o técnico competente.

- Frecuencia y tipología de los controles durante la ejecución.

FINALIDAD: Certificar que la instalación/aplicación se ejecuta siguiendo las instrucciones y/o recomendaciones del fabricante y garantizando las prestaciones del sistema de protección pasiva.

- Gestión de cambios. Documentar los replanteamientos o cambios de alcance del proyecto que afecten al sistema de seguridad pasiva.

FINALIDAD: Conseguir que los cambios sobre los requerimientos del proyecto original sean un proceso controlado que asegure la continuidad de las prestaciones del sistema constructivo.

- Formalización de la entrega de la instalación como el acto por el cual el instalador/aplicador entrega la instalación de seguridad pasiva a la dirección de obra.

FINALIDAD: Certificar que la instalación o instalación del sistema de seguridad pasiva ha sido ejecutado según los requerimientos del cliente / dirección facultativa y/o proyecto justificando cualquier cambio de alcance posterior a la validación de este/esta y teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante.

## 0.4 ¿Qué debe contener como mínimo?

Habitualmente, cada proyecto se divide en diferentes fases secuenciales, lo cual permite mejorar el control de la obra. En cada una de las fases del proyecto participan diferentes agentes que tienen asignadas tareas y responsabilidades.

El sistema de calidad, que asegura las prestaciones de la solución constructiva de seguridad pasiva según lo requerido en el proyecto, se encuadra en la fase de ejecución, en la que los agentes que tienen una especial relevancia son:



(\*) Responsabilidades reguladas por la LOE (Ley de ordenación de la edificación) en el ámbito de la edificación.

La **dirección facultativa / dirección de obra / técnico proyectista de la obra** debe verificar que el sistema de control de la calidad de la ejecución del proyecto de seguridad pasiva asegura las prestaciones esperadas del sistema constructivo conforme a lo establecido en el proyecto, sus anexos y sus modificaciones. Además, debe recopilar la documentación de la certificación de prestaciones y controles de recepción de materiales, ejecución de los trabajos y finalización de obra.

El **constructor / jefe de obra** debe recaudar, de los suministradores/fabricantes/instaladores de los materiales, las acreditaciones, certificaciones y registros de los controles de recepción de materiales, ejecución de los trabajos y finalización de obra, facilitando al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

El **instalador/aplicador** debe incluir, en sus procesos de trabajo, los controles que acrediten la calidad de la aplicación de los materiales y/o instalación de los sistemas constructivos según las instrucciones y recomendaciones del fabricante y los requerimientos establecidos en el proyecto. También debe disponer de las evidencias del adiestramiento y formación del personal aplicador/instalador.

Una vez finalizada de forma correcta la instalación se emitirá el correspondiente certificado de instalación, que incluirá los requisitos de la plantilla de certificado (véase ANEXO 3).

La relación de controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados formarán parte de la documentación de la obra ejecutada.

Una vez sea apta la obra (véase ANEXO 4) se emitirá el CERTIFICADO FINAL DE OBRA, siguiendo el modelo SP 136.

# 1. Sistemas de protección pasiva contra incendios.

## Alcance y conceptos previos.

Los sistemas de protección pasiva contra incendios (en adelante PPCI) que contempla la siguiente guía son los siguientes:

### A. Limitación de la propagación de incendios.

- A.1.** Puertas cortafuegos y sistemas de compartimentación fija..  
P. ej., puertas batientes y ventanas fijas resistentes al fuego.
- A.2** Sistemas de compartimentación móvil.  
P. ej., cortinas cortafuegos, puertas correderas y puertas o ventanas de guillotina.
- A.3** Cierres horizontales y verticales resistentes al fuego.  
P. ej., tabiques y falsos techos resistentes al fuego.
- A.4** Conductos resistentes al fuego y compuertas cortafuegos.  
P. ej., conductos de extracción de humos, conductos de ventilación, chimeneas, compuertas cortafuegos en conductos de ventilación.
- A.5** Sellado de pasos de instalaciones, juntas y penetraciones.  
P. ej., sellado de cables con sistemas fijos panel-revestimiento, espuma, registrables como cojinetes y sellado de juntas, rejillas intumescentes.
- A.6** Productos para limitar la propagación exterior por cubierta.  
P. ej., franjas bajo cubierta (medianera/cubierta) y franjas fachada (forjado/fachada).  
Cambios de lucernarios/exutorios.
- A.7** Productos para limitar la propagación por fachada.  
P. ej., soluciones de interrupción del desarrollo vertical de cámaras ventiladas de fachada.

### B. Mejora de la reacción al fuego de elementos de revestimiento o de mobiliario.

- B.1** Productos para la mejora de la reacción al fuego de revestimientos sólidos.  
P. ej., barnizado ignífugo para revestimiento interior de madera.
- B.2** Productos para la mejora de la reacción al fuego de superficies textiles.  
P. ej., productos de mejora de la reacción al fuego de elementos textiles en butacas textiles.
- B.3** Productos de mejora de reacción y resistencia al fuego de cables.  
P. ej., productos de mejora de reacción y resistencia al fuego de cables con pinturas ablativas.

### C. Protección de estructuras frente a la acción del fuego.

- C.1** Protección con placas o paneles.  
P. ej., protección de estructuras con placas de yeso o silicato.
- C.2** Protección con pinturas reactivas o ablativas.  
P. ej., protección de estructuras metálicas con pintura intumescente.
- C.3** Protección con mortero.  
P. ej., protección de estructuras metálicas o forjados colaborando proyección de mortero perlítico, vermiculítico o de lana mineral.
- C.4** Protección con lanas minerales.  
P. ej., protección de estructuras metálicas con paneles de lana de roca.

Los materiales/sistemas descritos deben ser aplicados por empresas especializadas en la ejecución, la instalación, la reparación y el mantenimiento de los sistemas o elementos que se han enumerado, de manera que puedan garantizar la calidad del trabajo de PPCI y puedan aportar las certificaciones que acrediten el cumplimiento legal así como las requisiciones descritas en el proyecto. (Véase ANEXO 1, Requisitos formativos del personal aplicador/instalador de sistemas constructivos de seguridad pasiva).

## 2. . Certificaciones y validaciones previas a la instalación. El control de recepción en obra de los productos.

### 2.1 Identificación, caracterización y trazabilidad

Previo a su instalación/aplicación, cada tipo de material habrá sido calificado/validado por la dirección facultativa / técnico proyectista, de acuerdo con los requerimientos establecidos en el proyecto y la legislación vigente.

#### Productos con marcado CE:

Cuando los productos instalados/aplicados dispongan de una norma armonizada en lo que se refiere a la definición del producto y al uso previsto, se justificarán todas sus prestaciones mediante el marcado CE.

En el caso de que los productos o sistemas de protección pasiva no dispongan de norma armonizada o exista desviación respecto al campo de aplicación o al uso previsto de esta se puede acceder al marcado CE de forma voluntaria, mediante una Evaluación Técnica Europea (ETA) elaborada a través de las guías publicadas por la EOTA, en las que se establecen las pruebas y prestaciones a declarar por cada producto. Estas guías se conocen como ETAG.

Para los productos de protección pasiva, cabe decir que el sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (AVCP) es un sistema 1, lo cual implica que, además de la realización del ensayo o cálculos iniciales en un laboratorio notificado, se tenga que llevar a cabo un control de producción en fábrica periódicamente auditado por un organismo notificado que asegure que todos los productos recibidos en la obra mantienen las mismas características y, por lo tanto, son iguales a los que fueron objeto de ensayo en los organismos autorizados por la Administración pública.

En el ANEXO 2 se puede consultar la documentación que justifica las prestaciones por cada PPCI.

#### Productos sin marcado CE o con marcado CE parcial del producto:

Cuando los productos instalados/aplicados no dispongan de norma armonizada de producto que permita obtener el marcado CE para el uso o los usos requeridos en el proyecto, pero pueden:

- Disponer de norma europea de referencia referenciada en el CTE/RSCIEI para la realización del ensayo, una norma de clasificación y el uso previsto del producto con el campo de aplicación de los resultados obtenidos en este ensayo de referencia.
- No necesitar ningún ensayo y justificar sus prestaciones de reacción al fuego con los valores establecidos en el RD 842/2013 o las decisiones/reglamentos europeos de origen.
- Evaluarse las prestaciones a partir de normas de prestigio internacional, proyecto de norma nacional o europea o incluso una directriz de ensayo del producto siempre que la instalación/aplicación de estos productos se haga conforme a una justificación de la idoneidad técnica (DAU, DIT, TC), con una justificación realizada por un órgano independiente especializado o con la justificación técnica de un proyectista o dirección facultativa.
- Darse situaciones especiales de justificación analítica por imposibilidad de realización de un ensayo en el que el proyectista justifica el alcance de las prestaciones a través del cumplimiento de los parámetros de cálculo de una norma de referencia.

---

En todos los casos, el producto deberá disponer de la siguiente información:

- Nombre del fabricante/distribuidor autorizado
  - Nombre comercial del producto
  - Número de lote de fabricación
  - Fecha de fabricación, vida útil y condiciones de almacenamiento
  - Información de seguridad / precauciones de uso y manipulación
  - Justificación documental de las prestaciones requeridas (Véase la *Guía de validación documental contra incendios del CLÚSIC*, disponible en [www.clusterincendis.com/publicacions-i-documents/](http://www.clusterincendis.com/publicacions-i-documents/))
- 

Con el objeto de mantener un control óptimo sobre los materiales aplicados y disponer de registros que acrediten su seguimiento, desde el momento de su fabricación hasta su instalación en obra, es conveniente que se valide que todos los envíos recibidos en la obra irán acompañados de un albarán de entrega, en el que se indique:

- La referencia y descripción del sistema, producto o componentes, que debe coincidir con la referencia de la documentación de que justifican sus prestaciones.
- La cantidad suministrada.
- El número de lote.

## 2.2 Guías de aplicación y montaje. Definición de puntos de control

Habrá que disponer del procedimiento de aplicación/instalación de cada sistema y ser conocedor, el aplicador/instalador, del procedimiento.

Este procedimiento será facilitado por el fabricante y, según las particularidades de la obra en el caso de modificaciones en su aplicación, habrá que informar a la dirección facultativa. Será responsabilidad del instalador su correcta ejecución y control (según ANEXO 4), y de la dirección facultativa la aceptación de la modificación hecha al sistema.

El rendimiento de la protección al fuego y la durabilidad de los materiales y sistemas dependen críticamente de la correcta aplicación/instalación del sistema. En las fichas de los productos y en las guías que facilita el fabricante y/o instalador debemos encontrar las características técnicas y un asesoramiento sobre el procedimiento apropiado de aplicación/instalación.

Para cada sistema de PPCI habrá que establecer los puntos de control e inspección, a fin de definir los parámetros de control de las instalaciones, dando por finalizada la aplicación cuando conseguimos que todos los puntos de control sean conformes (véase ANEXO 4).

### 3. Control de calidad durante la aplicación/ejecución de los trabajos

Durante la ejecución de los trabajos, se irán generando los registros que acrediten la calidad de la aplicación/instalación del sistema de protección pasiva que garantice las prestaciones requeridas.

Hay que tener en cuenta todas las recomendaciones reflejadas por el fabricante en la documentación conformada si aplica antes del inicio de los trabajos; por ejemplo, condiciones de aplicación, secado, cuidado y endurecimiento, según el material a aplicar/instalar.

El control de calidad se realizará en todas las obras y en todo el proceso de instalación.

Los puntos de control serán facilitados por el instalador a la dirección facultativa / dirección de obra / técnico proyectista / jefe de obra y podrán ser modificados para mejorar las prestaciones y adecuación de la instalación, siempre y cuando no se haya iniciado la obra. En el anexo 4 se detalla, per a cada sistema, los controles mínimos a realizar.

### 4. Acta de entrega de la obra y cierre del proyecto

En relación con el cierre del proyecto, una vez finalizados los trabajos, y en el caso de que las comprobaciones realizadas durante el ejercicio (véase punto 3) sean correctas, se realizará el acta de entrega de obra, en la que el instalador entrega la obra realizada en las condiciones establecidas en el momento de la entrega. Una vez conformada la obra se procederá a hacer el certificado final de obra según el anexo 3, SP 136.

Se adjunta documento tipo "ACTA DE RECEPCIÓN" (véase ANEXO 5).

---

## ANEXO 1. Requisitos formativos del personal aplicador/instalador de sistemas constructivos de seguridad pasiva

---

Las empresas instaladoras deberán definir los requisitos mínimos de competencia del personal responsable de la aplicación/instalación del producto en obra, para asegurar la calidad y las prestaciones en uso.

Como mínimo, deberá contar con un operario cualificado para los productos o sistemas a aplicar/instalar, con presencia en obra, en el ámbito en el que desarrolla su actividad, que será a jornada laboral completa. Este operario cualificado podrá ser el mismo recurso preventivo. La cualificación de los operarios se podrá acreditar:

- Vía formación teórica y práctica, en cada uno de los ámbitos de actividad, mediante (pero no exclusivamente) el certificado del fabricante o importador de cada producto o elemento en cuestión, en el cual se reconozca que cuenta con la formación específica adecuada a la aplicación definida por el fabricante del producto, o bien acreditando formación específica teórica y práctica impartida en un centro formativo acreditado. Para actividades en las que exista precedente del tipo de formación habrá que acreditar la formación específica solicitada, según la normativa de referencia (Norma UNE de puertas cortafuegos y cortinas cortafuegos).
- Tener reconocida la competencia profesional adquirida por experiencia laboral, conforme al **Real decreto 1224/2009, de 17 de julio**.

Dado que este sistema de calidad –la finalidad del cual es asegurar las prestaciones en uso de los sistemas de protección pasiva– pretende un enfoque básico, compatible con otras normas internacionales o avaladas por entidades de reconocido prestigio siempre y cuando estén orientadas a satisfacer, como mínimo, los requisitos expuestos en este documento, en el caso de que la empresa tenga certificada la implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad que incluya los procesos de ejecución y mantenimiento de estos sistemas o elementos, solo se requerirá el reconocimiento de un fabricante por tipo de producto.

## ANEXO 2. Documentación a presentar según los sistemas

Véase Guía de validación documental del CLÚSIC, disponible en [www.clusterincendis.com](http://www.clusterincendis.com)

SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA		DOCUMENTACIÓN	NORMA ENSAYO
<b>A. Compartimentación de sectores. Limitación de la propagación de incendios.</b>			
A.1	Puertas cortafuegos y sistemas de compartimentación fija (ventanas fijas, etc.).	Informe de clasificación (en un futuro, en su caso, Declaración de prestaciones según Norma armonizada EN 16034).	EN 1634-1 EN 1634-2 EN 1634-3
A.2	Sistemas de compartimentación móvil, otros sistemas de cierre mecánico (cortinas cortafuegos, sectorización textil, puertas correderas y puertas o ventanas guillotina).	Informe de clasificación (en un futuro, en su caso, Declaración de prestaciones según Norma armonizada EN 16034). Para cortinas irrigadas o no irrigadas, además, Informe de evaluación técnica de idoneidad al uso.	EN 1634-1 EN 1634-2 EN 1634-3 EN 1366-7
A.3	Cierres horizontales y verticales resistentes al fuego.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (ETAG 018).	EN 1364-1 EN 1364-2 EN 1365-1 EN 1365-2
A.4	Conductos de ventilación y extracción de humos.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 018).	EN 1366-1 EN 1366-5 EN 1366-8 EN 1366-9
	Compuertas resistentes de ventilación y contención de humos.	Declaración de prestaciones según Norma armonizada EN 15650.	EN 1366-2 EN 1366-10
A.5	Juntas lineales.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 026 parte 1 y 3).	EN 1366-4
	Rejillas cortafuegos.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 026 parte 1 y 4).	EN 1664-5
	Sellado de pasos de instalaciones.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 026 parte 1 y 2).	EN 1666-3
A.6	Limitación de la propagación exterior por cubierta. Franjas contrafuegos.	Informe de ensayo.	EN 1363-1 + Protocol
A.7	Limitación propagación por fachada. Muro cortina.	Informe de clasificación o Declaración de prestaciones según ETE (ETAG 026 parte 1 y 3).	EN 1363-1 EN 1364-3 EN 1364-4 BS 8414-1 - Voluntari BS 8414-2 - Voluntari BRE BR135 - Voluntari
<b>B. Mejora de la reacción al fuego de elementos de revestimiento o mobiliario.</b>			
B.1	Productos para la mejora de la reacción al fuego de revestimientos sólidos.	Informes de clasificación de reacción al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 028).	Según Reglamento delegado 2016/364 y normas de clasificación EN 13501-1 EN 13501-5
B.2	Productos para la mejora de la reacción al fuego de superficies textiles.	Informe de reacción al fuego.	EN 13501-1 EN 13501-5 UNE 23727
B.3	Productos de mejora de la reacción y resistencia al fuego de cables.	Informe de reacción al fuego, opacidad, halógenos.	Según Reglamento delegado 2016/364 y normas de clasificación EN 13501-6
<b>C. Protección de estructuras frente a la acción del fuego.</b>			
C.1	Instalación de placas	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 018 parte 1 y 4).	EN 13381-3 EN 13381-4 EN 13381-5 EN 13381-6 FprEN 13381-7 EN 13381-9
C.2	Aplicación de pinturas intumescentes	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 018 parte 1 y 2 para estructura metálica o EAD específico para otros sustratos).	EN 13381-3 EN 13381-5 EN 13381-6 FprEN 13381-7 EN 13381-8 EN 13381-9

\* Sigue en la página siguiente.

C. Protección de estructuras frente a la acción del fuego.			
C.3	Aplicación de morteros.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 018 parte 1 y 3).	EN 13381-3 EN 13381-4 EN 13381-5 EN 13381-6 FprEN 13381-7 EN 13381-9
C.4	Instalación de paneles.	Informe de clasificación al fuego o Declaración de prestaciones según ETE (a partir de la ETAG 018 parte 1 y 4).	EN 13381-3 EN 13381-4 EN 13381-5 EN 13381-6 FprEN 13381-7 EN 13381-9

<b>Para todos los sistemas:</b>
Ficha técnica de los materiales Ficha de seguridad de los materiales Manual de instalación en obra Manual de mantenimiento

\* Continuación de la página anterior.

## ANEXO 3. Certificado de la empresa instaladora, según SP136

El certificado que hay que presentar seguirá el formato establecido en la instrucción técnica SP 136.

Aclaraciones:

### Datos del instalador o aplicador.

Nombre del instalador que certifica la obra o técnico de la empresa instaladora.  
Especialidad del instalador (ramo en el que trabaja), especialidad del técnico.

### Identificación de la obra.

Identificar el propietario de los trabajos realizados.  
Identificar la obra/proyecto en los que se han hecho las protecciones.

### Datos de la instalación o aplicación del producto.

Identificar detalladamente dónde se han hecho las obras. Especialmente importante es definir el alcance cuando no se realiza toda la adecuación.

## ANEXO 4. Control de calidad - PPIS

CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS		HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI							FECHA: mes/año	
									Revisión: 00	
									Pág. 1 de 1	
A1.1 SISTEMAS DE COMPARTIMENTACIÓN. PUERTAS PEATONALES.										
OBRA:		EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:								
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:						
				REALIZADO CON FECHA:						
FABRICANTE:										
IDENTIFICACIÓN DE LA PUERTA:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:					
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA										
ENTRADA OBRA	1	Ubicación	Documental/ Visual	Según doc	Verificar que la ubicación coincide en tamaños y distribución con la hoja de instalación del fabricante.				Hoja de instalación	Entrada a obra
	2	Medios elevación	Visual	Según PRL	Comprobar que los medios de elevación y carga son los correctos y apropiados para la operación.				Hoja de instalación / Plan de seguridad	Entrada a obra
	3	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.				Albarán	Entrada a obra
	4	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.				Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Fijación de elementos sobre obra	Documental	Según doc	Verificar que los materiales de la obra soporte son los referidos a la hoja de instalación. Comprobar que los elementos de fijación son los adecuados para la obra soporte.				Hoja de instalación	En el momento previo a fijar sobre la obra soporte
	2	Condiciones de aplicación	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los materiales y las juntas intumescentes.				Hoja de instalación	Previo a la elevación de hojas
PUESTA EN MARCHA	1	Activación Manual	Visual	Cierre correcto	Verificar las holganzas de los elementos de cierre. Revisión de la maniobra de apertura/cierre. Ajuste de la velocidad de cierre.				Hoja de instalación	Una vez instalada la parte mecánica del sistema
	2	Activación automática	Visual	Cierre correcto coordinado con señal de incendio	Verificar las holganzas de los elementos de cierre. Revisión de la maniobra de apertura/cierre. Ajuste de la velocidad de cierre. Comprobación de los elementos electromecánicos de activación.				Hoja de instalación	Una vez instalada la parte mecánica y/o la eléctrica del sistema
	3	Revisión de elementos superficiales	Visual	Sin defectos	Verificar que todos los elementos propios del sistema cortafuego (cintas intumescentes, coordinadores de cierre, cerraduras, antipánicos, etc.) han quedado perfectamente fijados.				Hoja de instalación	Antes de dar por finalizada la instalación
MANTENIMIENTO BÁSICO (sin necesidad de ninguna competencia específica por parte del mantenedor)	1	Obstáculos	Visual	Inexistencia de obstáculos	Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de la puerta cortafuegos ni en la zona de actuación/movimiento.				-	Trimestral
	2	Activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Simular la activación de la puerta cortafuegos y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.				-	Trimestral
	3	Modificaciones	Visual	Inalterable	Verificar visualmente que ningún dispositivo que pueda afectar al funcionamiento de la puerta cortafuegos se haya añadido o retirado del sistema.				-	Trimestral
	4	Verificación de cerraduras/manillas /antipánicos	Visual	Inexistencia de obstáculos cierran/abren	Verificar que el ciclo apertura/cierre es correcto para los elementos: bisagras, cerraduras, manillas, dispositivos antipánicos, muelle cierrapuertas, coordinadores de cierre, electroretenedores, etc.				-	Trimestral
	5	Señalización	Visual	Visibilidad	Verificar que la señalización de la presencia de la puerta cortafuegos esté perfectamente visible cuando sea necesaria esta señalización.				-	Trimestral
MANTENIMIENTO AVANZADO (Solo podrá hacerse por un mantenedor competente)	1	Estructura mecánica	Visual	Inexistencia de golpes/ deformaciones de los elementos hoja/marco	Comprobar que los soportes del marco en obra siguen en buen estado. Comprobar que la hoja de la puerta no tiene fisuras ni deformaciones importantes.				Manual del fabricante	Anual
	2	Bisagras	Visual	Funcionamiento suave	Verificar que no hay desprendimientos de las bisagras respecto a la hoja o al marco. Lubricar los elementos según las especificaciones del fabricante.				Manual del fabricante	Anual
	3	Juntas intumescentes	Visual	Sin descolgamientos	Verificar que las juntas siguen en la posición inicial. Verificar que siguen bien enganchadas.				Manual del fabricante	Anual
	4	Acesorios	Visual	Fijación correcta	Verificar que los anclajes y fijaciones de los accesorios se mantienen.				Manual del fabricante	Anual
	5	Holganzas	Visual/cinta métrica	Cumplimiento datos fabricante	Verificar que se mantienen las holganzas laterales y centrales iniciales.				Manual del fabricante	Anual
	6	Sistemas de autocierre	Visual	Se cierra junto con la señal de incendio	Comprobar que el sistema funciona cuando hay una señal real de incendio.				Manual del fabricante	Una vez instalada la parte mecánica del sistema
	7	Fuerzas desbloqueo manilla	Dinámometro	Valores CTE < 70N	Verificar los valores de la fuerza necesaria para desbloquear la manilla.				CTE/UNE 179	Anual
	8	Fuerzas desbloqueo barra horizontal	Dinámometro	Valores CTE < 70N	Verificar los valores de la fuerza necesaria para desbloquear una barra antipánico.				CTE/UNE 1125	Anual
	9	Fuerzas de giro	Dinámometro	Valores CTE/SUA (< 65N/ <150 N)	Verificar los valores de la fuerza necesaria para girar a puerta en el caso que sea vía de evacuación.				CTE DB SUA Anexo A	Anual
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:					

CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI							FECHA: mes/año	
									Revisión: 00	
									Pág. 1 de 1	
<b>A1.2 SISTEMAS DE COMPARTIMENTACIÓN MÓVIL. PUERTAS CORREDERAS HORIZONTALES/VERTICALES, ENROLLABLES (Según norma UNE 23740-1)</b>										
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:						
				REALIZADO CON FECHA:						
FABRICANTE:				MEDIDAS DE LA PUERTA:						
IDENTIFICACIÓN DE LA PUERTA:				DOCUMENTO DE REFERENCIA:						
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN			C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
			C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA							
ENTRADA A OBRA	1	Ubicación	Documental/ Visual	Según doc	Verificar que la ubicación coincide en tamaños y distribución con la hoja de instalación del fabricante.				Hoja de instalación	Entrada a obra
	2	Medios elevación	Visual	Según PRL	Comprobar que los medios de elevación y carga son los correctos y apropiados para la operación.				Hoja de instalación / Plan de seguridad	Entrada a obra
	3	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.				Albarán	Entrada a obra
	4	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.				Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
INSTALACIÓN	1	Alineación y centrado	Cinta métrica, pie de rey, láser	Dentro de tolerancias	Verificar las cuotas y el paralelismo de guías sobre la obra soporte.				Hoja de instalación	En el momento previo a fijar sobre la obra soporte
	2	Fijación de elementos sobre obra	Documental	Según doc	Verificar que los materiales de la obra soporte son los referidos a la hoja de instalación. Comprobar que los elementos de fijación son los adecuados para la obra soporte.				Hoja de instalación	En el momento previo a fijar sobre la obra soporte
	3	Elevación de hojas	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los materiales y las juntas intumescentes.				Hoja de instalación	Previo a la elevación de hojas
PUESTA EN MARCHA	1	Activación manual	Visual	Cierre correcto	Verificar las holganzas de los elementos de cierre y alerones/guías. Revisión de la maniobra de apertura/cierre. Ajuste de la velocidad de cierre.				Hoja de instalación	Una vez instalada la parte mecánica del sistema
	2	Condiciones automática	Visual	Cierre correcto coordinado con señal de incendio	Verificar las holganzas de los elementos de cierre y alerones/guías. Revisión de la maniobra de apertura/cierre. Ajuste de la velocidad de cierre. Comprobación de los elementos electromecánicos de activación.				Hoja de instalación	Una vez instalada la parte mecánica y/o la eléctrica del sistema
	3	Revisión de elementos superficiales	Visual	Sin defectos	Verificar que todos los elementos propios del sistema cortafuego (cintas intumescentes, spoilers, alerones, etc.) han quedado perfectamente fijados.				Hoja de instalación	Antes de dar por finalizada la instalación
MANTENIMIENTO BÁSICO (sin necesidad de ninguna competencia específica por parte del mantenedor)	1	Obstáculos	Visual	Inexistencia de obstáculos	Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de la puerta cortafuegos ni en la zona de actuación/movimiento.				-	Trimestral
	2	Activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Simular la activación de la puerta cortafuegos y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.				-	Trimestral
	3	Modificaciones	Visual	Inalterable	Verificar visualmente que ningún dispositivo que pueda afectar al funcionamiento de la puerta cortafuegos se haya añadido o retirado del sistema.				-	Trimestral
	4	Estado de los componentes	Visual	Sin defectos	Comprobar que el cajón de peso (en su caso) y las guías no han sufrido daños mecánicos, de corrosión, alabeos o descolgamientos que obstaculicen el funcionamiento.				-	Trimestral
	5	Verificación de cerraduras/manillas/antipánicos	Visual	Normal funcionamiento cierran/abren	Si existen puertas de viandantes incluidas en la estructura de la corredera/guillotina hay que verificar los sistemas de cierre.				-	Trimestral
	6	Señalización	Visual	Visibilidad	Verificar que la señalización de la presencia de la puerta cortafuegos esté perfectamente visible cuando sea necesaria esta señalización.				-	Trimestral
MANTENIMIENTO AVANZADO (Solo podrá hacerse por un mantenedor competente)	1	Estructura mecánica	Visual	Inexistencia de obstáculos cierran/abren	Comprobar que las guías no tienen deformaciones. Comprobar que los soportes en obra siguen en buen estado. Comprobar que la hoja de la puerta no tiene fisuras ni deformaciones importantes.				-	Anual
	2	Juntas intumescentes	Visual	Sin descolgamientos	Verificar que las juntas siguen en la posición inicial Verificar que siguen bien enganchadas.				Manual del fabricante	Anual
	3	Contrapeso	Visual	Fijaciones correctas	Verificar que los anclajes y fijaciones de los contrapesos se mantienen firmes y bien sujetos.				Manual del fabricante	Anual
	4	Poleas/cables	Visual	Bien fijadas, sin desgaste	Verificar que los anclajes y fijaciones de las poleas se mantienen correctos. Comprobar que los cables no se deshilan y se mantienen limpios, al igual que la canal de la polea.				Manual del fabricante	Anual
	5	Reguladores de velocidad (según versión)	Visual	No resbala. Movimiento de la hoja	Verificar que las rodaduras del regulador permiten el movimiento controlado de la hoja.				Manual del fabricante	Anual
	6	Comprobación de fuerzas de los herrajes (según tipología)	Dinámometro	Valores CTE	Cuando haya elementos instalados en las puertas de viandantes dentro de las correderas, hay que verificar las fuerzas de apertura y/o activación de estos elementos.				CTE/UNE 23740-1	Anual
OBSERVACIONES:						CONFORME CLIENTE:				

CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI							FECHA: mes/año	
									Revisión: 00	
									Pág. 1 de 2	
A2. SISTEMAS DE COMPARTIMENTACIÓN MÓVIL. CORTINAS CORTAFUEGOS (Según norma UNE 23740-2)										
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:						
				REALIZADO CON FECHA:						
FABRICANTE:				MEDIDAS DE LA PUERTA:						
IDENTIFICACIÓN DE LA PUERTA:				DOCUMENTO DE REFERENCIA:						
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
					C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA					
ENTRADA A OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.				Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que se ha recibido todo el material y que no tiene ningún defecto.				Albarán	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.				Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1	Holganzas	Holganzas	Intervalo de tolerancia	Comprobar que las holganzas de las guías laterales y el contrapeso de cierre estén dentro de los parámetros establecidos por el fabricante.				Manual del fabricante	Puesta en marcha
	2	Elementos de fijación	Visual	Sin defectos	Comprobar la correcta disposición de los elementos de fijación según las instrucciones del fabricante.				Manual del fabricante	Puesta en marcha
	3	Activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Simular la activación de la cortina cortafuegos con todos los dispositivos de activación previstos, y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.				Manual del fabricante	Puesta en marcha
	4	Fallo del sistema de activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Que la cortina actúe por gravedad a una velocidad controlada hacia su posición de incendio en caso de fallo del sistema de activación y/o ausencia de fuente de energía principal o auxiliar.				Manual del fabricante	Puesta en marcha
	5	Velocidad de tratamiento	Visual	Cierre a una baja velocidad controlada	Verificar la velocidad de cierre con y sin fuente de energía principal y auxiliar.				Manual del fabricante	Puesta en marcha
	6	Obstáculos	Visual	Inexistencia de obstáculos	Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de la cortina cortafuegos ni en la zona de desviación.				-	Puesta en marcha
	7	Señalización	Visual	Visibilidad	Verificar que la señalización de la presencia de la cortina cortafuegos esté perfectamente visible.				-	Puesta en marcha
	8	Verificación de cerraduras/ manillas/ antipánicos	Manómetro de prueba de presión, Válvula de prueba de caudal y Visual	Cumple con los criterios de caudal, presión y posición de boquillas	En el caso de cortinas cortafuegos irrigadas, verificar el sistema de irrigación según indicaciones del fabricante (caudal, presión y posición de las boquillas).				Manual del fabricante	Puesta en marcha
MANTENIMIENTO BÁSICO (sin necesidad de ninguna competencia específica por parte del mantenedor)	1	Obstáculos	Visual	Inexistencia de obstáculos	Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de la cortina cortafuegos ni en la zona de desviación.				-	Trimestral
	2	Activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Simular la activación de la cortina cortafuegos y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.				-	Trimestral
	3	Modificaciones	Visual	Inalterable	Verificar visualmente que ningún dispositivo que pueda afectar al funcionamiento de la cortina cortafuegos se haya añadido o retirado del sistema.				Manual del fabricante	Trimestral
	4	Estado de los componentes	Visual	Sin defectos	Comprobar que el cajón y las guías no han sufrido daños mecánicos, de corrosión, alabes o descolgamientos que obstaculicen el funcionamiento.				-	Trimestral
	5	Señalización	Visual	Visibilidad	Verificar que la señalización de la presencia de la cortina cortafuegos esté perfectamente visible.				-	Trimestral

\* Sigue en la página siguiente.

PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
									C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA
MANTENIMIENTO AVANZADO (Solo podrá hacerse por un mantenedor competente)	1	Tejido	Visual	Sin defectos	Revisar que el tejido no tenga rasgaduras ni roturas.			-	Anual
	2	Costuras	Visual	Sin defectos	Verificar que las costuras no estén descosidas.			-	Anual
	3	Fricción	Visual	Sin defectos	Comprobar que el tejido no tiene fricción con ningún elemento cortante.			-	Anual
	4	Holgas	Holgas	Intervalo de tolerancia	Comprobar que las holgas de las guías laterales y el contrapeso de cierre estén dentro de los parámetros establecidos por el fabricante.			Manual del fabricante	Anual
	5	Motor	Visual	Consumos establecidos por el fabricante	Comprobar que el motor trabaja con consumos eléctricos establecidos por el fabricante.			Manual del fabricante	Anual
	6	Baterías	Visual	Sin defectos	Verificar el estado y el nivel de carga de las baterías.			-	Anual
	7	Finales de carrera	Visual	Sin defectos	Verificar el ajuste de los finales de carrera.			-	Anual
	8	Enrollado	Visual	Sin defectos	Comprobar que durante el enrollado de la cortina las arrugas y los pliegues no impiden el correcto funcionamiento del sistema.			-	Anual
	9	Activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Simular la activación de la cortina cortafuegos con todos los dispositivos de activación previstos, y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.			-	Anual
	10	Fallo del sistema de activación	Visual	Cierre a una velocidad controlada	Que la cortina actúe por gravedad a una velocidad controlada hacia su posición de incendio en caso de fallo del sistema de activación y/o ausencia de fuente de energía principal o auxiliar.			-	Anual
	11	Velocidad de cierre	Visual	Cierre a una baja velocidad controlada	Verificar la velocidad de cierre con y sin fuente de energía principal y auxiliar.			Manual del fabricante	Anual
	12	Electrónica	Visual	Sin defectos	Verificar los sistemas y componentes electrónicos y la información que transmiten.			Manual del fabricante	Anual
	13	Irrigación (sí procede)	Manómetro de prueba de presión, Válvula de prueba de caudal y Visual	Cumple con los criterios de caudal, presión y posición de boquillas	En el caso de cortinas cortafuegos irrigadas, verificar el sistema de irrigación según indicaciones del fabricante (caudal, presión y posición de las boquillas).			Manual del fabricante	Anual
OBSERVACIONES:				CONFORME CLIENTE:					

\*Continuación de la página anterior.

 CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año	
								Revisión: 00	
								Pág. 1 de 1	
<b>A3. CIERRES HORIZONTALES Y VERTICALES (tabiques, techos)</b>									
OBRA:		EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:					
				REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE:									
IDENTIFICACIÓN:				DOCUMENTO DE REFERENCIA:					
EMPLAZAMIENTO:									
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:									
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc Completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.			Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.			Albarán	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.			Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual cinta métrica, pie de rey	Sin defectos	Verificar que los materiales y grosores son los establecidos en el ensayo del fabricante. Comprobar el grosor de forma aleatoria. Juntas continuas sin grietas o faltas de sellador.			Manual del fabricante. Montaje según ensayo	2 veces al día
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que los elementos de sujeción (tornillos) estén a la distancia mínima del lado de la placa y con la separación propuesta por el fabricante.			-	2 veces al día
	3	Acta finalización / certificación	Documental	Doc signat	Conformidad por parte del cliente de los trabajos realizados.			Acta finalización / certificación / factura	A la finalización de la obra
MANTENIMIENTO	1	Rotura	Visual	Sin defectos	Comprobar si se han producido cruzamientos no planificados (agujeros por luminarias, instalación de ventanas, elementos de decoración, etc.).			Manual de mantenimiento	Trimestral
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar roturas por golpes, grietas por movimientos, agujeros que producen falta de estanquidad (sobre todo en las partes altas del PPCI).			Manual de mantenimiento	Anual
	3	Juntas	Visual	Sin defectos	Comprobar las juntas, sobre todo las situadas en las partes superiores de los cierres.			Manual de mantenimiento	Trimestral
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:				

 CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año		
								Revisión: 00		
								Pág. 1 de 1		
<b>A4. CONDUCTOS DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HUMOS</b>										
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:					CONTROL REALIZADO POR:					
					REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE:										
IDENTIFICACIÓ DELS CONDUCTES:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:					
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
										C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc Completa				Pedido del cliente	Entrada a obra	
	2	Material	Visual	Sin defectos				Albarán	Entrada a obra	
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.				Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual cinta métrica, pie de rey	Sin defectos	Verificar que los cuelgues sean los adecuados por el peso del conducto (número de cuelgues, diámetro de los cuelgues...). Verificar que los tacos son metálicos.				Manual del fabricante. Montaje según ensayo	2 veces al día
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los materiales y de la aplicación, sin cambios de colores o defectos (color amarillento - posible efecto del agua).				-	2 veces al día
	3	Acta finalización / certificación	Documental	Doc signat	Conformidad por parte del cliente de los trabajos realizados.				Acta finalización / certificación / factura	A la finalización de la obra
MANTENIMIENTO	1	Rotura	Visual	Sin defectos	Verificar fallos de los soportes del conducto (tacos de los cuelgues). Verificar que no se ha modificado el conducto (apertura de agujeros por revisión o limpieza del conducto).				Manual de mantenimiento	Trimestral
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que no haya ningún elemento pesado sobre el conducto. Rotura de placas por golpes.				Manual de mantenimiento	Anual
	3	Juntas	Visual	Sin defectos	Comprobar que no haya fisuras.				Manual de mantenimiento	Anual
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:					

		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año	
								Revisión: 00	
								Pág. 1 de 1	
<b>A5. SELLADO DE PASOS DE INSTALACIONES, JUNTAS Y PENETRACIONES</b>									
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:						
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:					
				REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE:									
IDENTIFICACIÓN DE LOS SELLADOS:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:				
EMPLAZAMIENTO:									
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:									
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc Completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.			Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.			Albarán	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.			Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual cinta métrica, pie de rey	Sin defectos	Verificar que los materiales y grosores son los establecidos en el ensayo del fabricante. Comprobar el espesor de forma aleatoria. Juntas continuas sin agujeros de abertura por movimientos.			Manual del fabricante. Montaje según ensayo	2 veces al día
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los materiales y de la aplicación, sin cambios de colores o defectos (color amarillento - posible efecto del agua).			-	2 veces al día
	3	Acta finalización / certificación	Documental	Doc signat	Conformidad por parte del cliente de los trabajos realizados.			Acta finalización / certificación / factura	A la finalización de la obra
MANTENIMIENTO	1	Rotura	Visual	Sin defectos	Verificar que no se han producido nuevos pasos de instalaciones o modificado los existentes.			Manual de mantenimiento	Trimestral
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de la aplicación, sin cambios de colores o defectos (color amarillento - posible efecto del agua).			Manual de mantenimiento	Anual
	3	Juntas	Visual	Sin defectos	Juntas continuas sin agujeros de abertura por movimientos.			Manual de mantenimiento	Trimestral
	4	Nuevo alcance	Visual	No existen	Comprobar que no hay nuevas zonas o modificaciones en los sectores existentes.			Manual de mantenimiento	Trimestral
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:				

		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año	
								Revisión: 00	
								Pág. 1 de 1	
<b>A6. FRANJAS CORTAFUEGOS</b>									
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:						
DIRECCIÓN DE LA OBRA:					CONTROL REALIZADO POR:				
					REALIZADO CON FECHA:				
FABRICANTE:									
IDENTIFICACIÓN DE LA FRANJA:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:				
EMPLAZAMIENTO:									
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:									
PUNTOS DE CONTROL		MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc Completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.			Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.			Albarán	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.			Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual cinta métrica, pie de rey	Sin defectos	Verificar que los materiales y grosores son los establecidos en el ensayo del fabricante. Comprobar el espesor cada 3 metros lineales en el caso del mortero.			Manual del fabricante. Montaje según ensayo	1 vez al día
	2	Escuadras	Cinta métrica	Según ensayo	Verificar la modulación de las escuadras del sistema.			Ensayo de producto	1 vez al día
	3	Sistema	Clinómetro	Según ensayo	Ángulo de inclinación de la franja cortafuegos.			Indicaciones del cliente y/o fabricante.	1 vez al día
MANTENIMIENTO	1	Material	Visual	Sin defectos	Verificar que no ha habido desprendimientos del mortero. Sistema de placa: verificar que la instalación no tiene ninguna modificación.			Manual de mantenimiento	Anual
	2	Anclaje	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los anclajes y sus fijaciones.			Manual de mantenimiento	Anual
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:				

 CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año		
								Revisión: 00		
								Pág. 1 de 1		
<b>A7. PROTECCIÓN FACHADA LIGERA, 1 METRO Y EL ENCUENTRO DE FORJADO-FACHADA CON PLACAS O PANELES DE LANA MINERAL</b>										
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:					CONTROL REALIZADO POR:					
					REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE:										
IDENTIFICACIÓN:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:					
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL			MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental y visual	Doc. Completa	Verificar que todos los elementos que hay que instalar corresponden a los especificados por el cliente.				Documentación del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el producto que protege, ya sean placas o paneles, tenga el espesor indicado en el ensayo o manual del fabricante.				Manual del fabricante y/o informe de ensayo	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Paneles o placas instaladas en la vertical de la fachada	Cinta métrica	Protección de la vertical de fachada sea 1 metro	Comprobar que el material instalado en la vertical de la fachada tenga como mínimo 1 metro de altura, tal como requiere la norma.				Manual del fabricante y/o informe de ensayo	Durante la instalación
	2	Sellado paso de forjado	Visual	Sellado sin ninguna junta	Verificar que el sellado por encima y por debajo del forjado está hecho según el manual del fabricante y no hay aberturas en ningún lado del sellado, entre el forjado y el panel o placa vertical de protección instalada. Comprobar, en el caso de que el manual del fabricante lo refleje, que el espacio de paso de forjado esté completamente lleno de material aislante.				Manual del fabricante y/o informe de ensayo	Durante la instalación
MANTENIMIENTO	1	Sistema de protección	Visual	Sin defectos	Verificar que no se ha producido ningún daño ni rotura en el sistema. Comprobar que estén todos los sellados correctos, sin ninguna abertura o junta abierta.				Manual del fabricante y/o informe de ensayo	Anual
OBSERVACIONES:						CONFORME CLIENTE:				

 CLÚSTER DE SEURETAT CONTRA INCENDIS		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año			
								Revisión: 00			
								Pág. 1 de 1			
<b>B1. PRODUCTOS DE MEJORA DE REACCIÓN AL FUEGO DE REVESTIMIENTOS SÓLIDOS</b> <b>B2. PRODUCTOS PARA EL TRATAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA REACCIÓN AL FUEGO DE SUPERFICIES TEXTILES</b>											
OBRA:		EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:									
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:							
				REALIZADO CON FECHA:							
FABRICANTE:											
IDENTIFICACIÓN:				DOCUMENTO DE REFERENCIA:							
EMPLAZAMIENTO:											
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:											
PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA			
									C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA		
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ visual y tacto	Doc Completa	Comprobar que los revestimientos textiles, de madera o de otro material que se quieren ignifugar no presentan humedades, ni grasa, ni suciedad en el caso de los textiles, ni elementos bacteriológicos en el caso de la madera, y que, por lo tanto, presentan las condiciones de adherencia óptimas para el ignífugo a aplicar.					Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el ignifugo escogido sea el que corresponde de acuerdo con el ensayo que lo homologó y que el revestimiento que se ensayó sea homologable al que se encuentra en la obra.					Ficha técnica y ensayo	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.					Ensayo	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual, cinta métrica, pie de rey	Sin defectos	Comprobar que las capas se aplican de acuerdo con el ensayo, con el método adecuado, ya sea brocha, rodillo o por aspersion y en la cantidad adecuada fijada en el ensayo. También verificar que la cantidad de residuo sólido de revestimiento ignifugo es el que se fijó en el ensayo.					Manual del fabricante. Montaje según ensayo	1 vez al día
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el ignifugo se ha adherido bien, que no ha afectado a la morfología, al trato o al color del revestimiento en el caso de los ignifugos incoloros sobre textil, y comprobar que no ha afectado a la consistencia o dureza de las maderas en el caso de ignifugos para maderas satinadas en el disolvente.					Manual del fabricante. Montaje según ensayo	1 vez al día
	3	Acta finalización / certificación	Documental	Doc firmado	Conformidad por parte del cliente de los trabajos realizados.					Acta finalización / certificación / factura	A la finalización de la obra
MANTENIMIENTO	1	Textil	Visual	Sin defectos	Comprobar que el revestimiento textil sigue ignifugado ya que no se ha mojado y no ha perdido el residuo ignifugo.					Acta de control	Anual
	2	Maderas	Visual	Sin defectos	Comprobar que las maderas no se han humedecido, que no se ha roto el puente de unión entre el barniz ignifugo y la madera y que no se ha ondulado ni agrietado.					Acta de control	Anual
	3	Textil	Nueva aplicación	Sin defectos	Cada 2 años habrá que volver a ignifugar los revestimientos textiles.					Ensayo	Cada 2 años
	4	Maderas	Nueva aplicación	Nueva certificación	Cada 4 años habrá que volver a aplicar barniz ignifugo a las maderas.					Ensayo	Cada 4 años
OBSERVACIONES:							CONFORME CLIENTE:				

		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año		
								Revisión: 00		
								Pág. 1 de 1		
<b>B3. MEJORA DE LA REACCIÓN Y RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS CABLES</b>										
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:							
DIRECCIÓN DE LA OBRA:					CONTROL REALIZADO POR:					
					REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE:										
IDENTIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:					
EMPLAZAMIENTO:										
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:										
PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN			C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA
			C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA							
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Doc Completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.				Pedido del cliente	Entrada a obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene defecto.				Albarán	Entrada a obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.				Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada a obra
DURANTE LA OBRA	1	Constructivo	Visual, pie de rey	Sin defectos	Verificar que los materiales y grosores son los establecidos en el ensayo del fabricante. Comprobar el espesor de forma aleatoria. Juntas continuas sin agujeros de abertura por movimientos.				Manual del fabricante. Montaje según ensayo	2 veces al día
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de los materiales y de la aplicación, sin cambios de colores o defectos (color amarillento - posible efecto del agua).				-	2 veces al día
	3	Acta finalización / certificación	Documental	Doc firmado	Conformidad por parte del cliente de los trabajos realizados.				Acta finalización / certificación / factura	A la finalización de la obra
MANTENIMIENTO	1	Rotura	Visual	Sin defectos	Verificar que no se han instalado nuevos cables sin las características necesarias.				Manual de mantenimiento	Trimestral
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar el estado de la aplicación, sin cambios de colores o defectos (color amarillento - posible efecto del agua).				Manual de mantenimiento	Anual
	3	Nuevo alcance	Visual	No existeixen	Comprobar que no hay nuevas zonas.				Manual de mantenimiento	Trimestral
OBSERVACIONES:						CONFORME CLIENTE:				

 CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS		<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIONES DE PPCI</b>						FECHA: mes/año	
								Revisión: 00	
								Pág. 1 de 1	
<b>C1. PROTECCIÓN ESTRUCTURAS METÁLICAS CON PLACAS O PANELES DE LANA MINERAL</b>									
OBRA:			EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:						
DIRECCIÓN DE LA OBRA:				CONTROL REALIZADO POR:					
				REALIZADO CON FECHA:					
FABRICANTE DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS:					DOCUMENTO DE REFERENCIA:				
EMPLAZAMIENTO:									
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:									
PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
									C: CONFORME / NC: NO CONFORME / NA: NO APLICA
TREBALL PREVI	1	Tipo de material	Documental	Doc. completa				Documentación del cliente	Entrada a obra
	2	Caras expuestas	Documental	Doc. completa				Documentación del cliente	Entrada a obra
		Cálculo factor de forma	Documental	Doc. completa				Documentación del cliente	Entrada a obra
	3	Espesor del revestimiento de protección	Documental	Doc. completa				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Entrada a obra
INICIO DE LA OBRA	1	Material de protección a instalar	Documental	Sin defectos				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Inicial
DURANTE LA OBRA	1	Corte de las placas o paneles	Documental	Métrico				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Cada día
	2	Fijación de las placas o paneles	Visual	Sin defectos				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Cada día
	3	Tratamiento de juntas	Visual	Sin defectos				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Cada día
MANTENIMIENTO	2	Sistema de protección con placas o paneles	Visual	Sin defectos				Manual del fabricante y/o informes de ensayo	Cada 6 meses
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:				



 CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS	<b>HOJA DE PROCEDIMIENTO. INSTALACIÓN DE PPCI</b>	FECHA: mes/año Revisión: 00 Pág. 1 de 1							
<b>C3 Y C4 MORTEROS</b>									
OBRA:	EMPRESA INSTALADORA/MANTENEDORA:								
DIRECCIÓN DE LA OBRA:	CONTROL REALIZADO POR:								
	REALIZADO CON FECHA:								
FABRICANTE:									
IDENTIFICACIÓN DE LOS MORTEROS:		DOCUMENTO DE REFERENCIA:							
EMPLAZAMIENTO:									
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:									
PUNTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	DESCRIPCIÓN	C	NC	NA	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FRECUENCIA	
DURANTE LA OBRA									
ENTRADA OBRA	1	Material	Documental/ Visual	Documentación completa	Verificar que los materiales utilizados corresponden a la aceptación del cliente.			Pedido del cliente	Entrada obra
	2	Material	Visual	Sin defectos	Comprobar que el material no tiene ningún defecto.			Albarán	Entrada obra
	3	Acta de inicio	Documental	Según solicitud	Verificar que la documentación aportada es suficiente y si es necesario un control adicional según indicaciones del cliente y/o fabricante.			Indicaciones del cliente y/o fabricante	Entrada obra
DURANTE LA OBRA	1	Máquina aplicación	Documental / Visual	Documentación en vigor	Revisar que la máquina de aplicación tiene la documentación en vigor y se encuentra en correcto estado para su uso.			Manual del fabricante	1 vez
	2	Condiciones de aplicación	Temperatura y humedad	Según indicaciones del producto. Ficha técnica.	Revisar que las condiciones de aplicación en obra entren dentro de los parámetros definidos por el fabricante para garantizar la correcta aplicación.			Ficha técnica del producto	Cada día
	3	Malla nervometal	Visual	Según indicaciones del producto. Ficha técnica.	Revisar la correcta instalación de la malla. La malla nervometal se coloca como promotor de adherencia (recomendación). La malla solo será obligatoria cuando lo exija el ensayo del mortero.			ETA o Informe clasificación resistencia al fuego	Una vez finalizada la instalación antes de la aplicación del mortero
	4	Material	Espesor	Según informe de clasificación o ETA del producto.	Validación de los espesores contenidos en las diferentes zonas de trabajo en la obra. Cumplimentar la tabla de Control de espesores.			ETA o Informe clasificación resistencia al fuego	Cada día
MANTENIMIENTO	1	Mortero	Control visual	Sin desperfectos	Verificar que no ha habido desprendimientos del mortero, golpes o zonas en las que el acero quede visible.			-	Anual
OBSERVACIONES:					CONFORME CLIENTE:				

CONTROL DE ESPESORES																																										
ZONA DE TRABAJO 1																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">Perfil</th> <th style="width:20%;">Tipo perfil**</th> <th style="width:15%;">Caras expuestas</th> <th style="width:15%;">Grosor medio*</th> <th style="width:20%;">Grosor teórico</th> <th style="width:30%;">Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Perfil	Tipo perfil**	Caras expuestas	Grosor medio*	Grosor teórico	Observaciones																																				
Perfil	Tipo perfil**	Caras expuestas	Grosor medio*	Grosor teórico	Observaciones																																					
ZONA DE TRABAJO 2																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">Perfil</th> <th style="width:20%;">Tipo perfil**</th> <th style="width:15%;">Caras expuestas</th> <th style="width:15%;">Grosor medio*</th> <th style="width:20%;">Grosor teórico</th> <th style="width:30%;">Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Perfil	Tipo perfil**	Caras expuestas	Grosor medio*	Grosor teórico	Observaciones																																				
Perfil	Tipo perfil**	Caras expuestas	Grosor medio*	Grosor teórico	Observaciones																																					
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN</b> Se tomarán mediciones cada 5 metros lineales de perfil. * El grueso medio se determina de la media de 6 puntos de medida. ** El mortero también se puede aplicar sobre hormigón o chapa colaborante.																																										

## ANEXO 5. Formalización de la entrega de obra

NOMBRE/LOGO EMPRESA APLICADORA (INSTALADOR)		<b>ACTA DE RECEPCIÓN</b>		Fecha de recepción	
DENOMINACIÓN/REFERENCIA DEL PRODUCTO					
DIRECCIÓN DE LA OBRA					
TIPO DE INSTALACIÓN		Descripción: .....			
CLIENTE (NOMBRE FISCAL)		C.I.F.		TEL.	
DIRECCIÓN DEL CLIENTE					
DECLARACIÓN RESPONSABLE		DECLARA: Que recepciona el sistema constructivo, según los requerimientos del proyecto técnico, y/o posteriores cambios de alcance, registrados en la documentación del proyecto, así como, según la normativa vigente, reguladora del sector.			
EMPRESA INSTALADORA		C.I.F.		TEL.	
DIRECCIÓN DEL INSTALADOR					
DECLARACIÓN RESPONSABLE		DECLARA: Que la ejecución de los trabajos ha sido realizada según el pedido del cliente y con los procedimientos y controles necesarios.			

Se reúnen los abajo firmantes a fin de recepcionar las obras que se indican, con carácter definitivo. Se valida en esta acta, después de su comprobación, la correcta funcionalidad técnica del sistema constructivo, objeto del proyecto.

A ..... a ..... de .....

..... del .....

Por el cliente / dirección facultativa / técnico proyectista

Firmado

Por el instalador

Firmado



# CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS

Con la colaboración de:



C/. Santa Eulàlia, 5-7-9, 3a.  
08012 Barcelona (Espanya)

Tel. 93 512 56 37  
info@clusterincendis.com  
[www.clusterincendis.com](http://www.clusterincendis.com)