



PLANOS PARA EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS EDIFICIOS EN FORMATO DGN

Procedimiento para el uso de ficheros dgn del Plan de Autoprotección

INDICE

1. Objetivo	3
2. Alcance	4
3. Estructura de ficheros y composición interna.....	4
4. Generación de planos para el Plan de Autoprotección	9
5. Generación de planos de Autoprotección feria/evento	11

1. OBJETIVO

La creación de un procedimiento de uso y trabajo para la generación de planos para el Plan de Autoprotección de los distintos edificios y que están plasmado su grafismo en los ficheros de planos en formato DGN.

En la creación de este sistema de trabajo, tiene tres objetivos principales que afectan a varios departamentos técnicos y que son:

- Obtener unos planos actualizados con cada evento que se celebre en los edificios que gestiona IFEMA, que contenga todo el sistema e instalaciones de autoprotección y la implantación del evento que se celebra, con un tiempo de creación de estos planos en un corto plazo.
- Tener una documentación actualizada de todas las instalaciones y composición, de cada edificio, según se vayan realizando las distintas fases de revisión y actualización durante la vida útil de éstos.
- Tener un sistema que, en cada revisión del Plan de Autoprotección, la documentación esté prácticamente al día, según los cambios que se van realizando a lo largo de la vida de estos y no partir de cero en estas revisiones. Llegando al fin último de la obteniendo unos planos finales para el Plan de Autoprotección.

Todo el procedimiento se basa en el uso de herramientas de la casa Bentley, como pueden ser MicroStation, PowerDraft, OpenBuilding o similar, que soporte el formato DGN y que se utiliza en toda la casa.

Como base de documentación de ficheros CAD, se utiliza el gestor documental de proyectos CAD, ProjectWise con la estructura ya diseñada por los departamentos implicados, para su uso y gestión.

En la generación de los documentos CAD como la información que se incluye, los procedimientos utilizados son los que se están utilizando actualmente de, niveles, estructura de ficheros y sistemas de referencias.

2. ALCANCE.

Este procedimiento afecta a las áreas técnicas siguientes:

- Proyectos y Obras (PO).
- Dirección Seguridad y Autoprotección (DS).
- Dirección Servicios FERIALES (SF).
- Dirección Técnica (DT).
- Telecomunicaciones (DTI).

3. ESTRUCTURA DE LOS FICHEROS Y COMPOSICIÓN INTERNA

Todo el procedimiento que se describe para la creación de planos de autoprotección de feria/evento, se basa principalmente en tres ficheros, en sus estructuras internas de planos 1/1 (modelos), planos a escala (hojas de dibujo) y otros ficheros de distintas disciplinas, para la obtención de éstos.

- **Planos bases utilizados:**

- ✓ Fichero de arquitectura (AR).
- ✓ Fichero de extinción (EX).
- ✓ Fichero PLANOS MONTAJE SEGURIDAD.

- **Estructura interna fichero arquitectura.**

El propio fichero se compone de varios planos 1/1 (modelos) utilizando los siguientes planos:

- Arquitectura.
- Mobiliario.
- Sectorización evacuación.

Estando referenciados entre si la arquitectura con los otros dos.

- ✓ El plano de arquitectura tiene referenciado el Mobiliario y la Sectorización Evacuación, todos sin jerarquización.
- ✓ El plano de mobiliario tiene referenciado la Arquitectura con jerarquización 1.
- ✓ El plano de Sectorización Evacuación tiene referenciado la Arquitectura, Mobiliario y el fichero VÍAS DE EVACUACIÓN GENERAL (en el caso de los edificios de pabellones y núcleos de conexión por no estar incluido en el propio fichero – pendiente de fusionar en el fichero de arquitectura en otro modelo)

- **Estructura interna fichero extinción.**

El propio fichero se compone de varios planos 1/1 (modelos) formándose por los siguientes:

- Modelo Extinción.
- Modelo Autoprotección.

El plano que se utiliza para el Plan de Autoprotección es el modelo autoprotección. En él utiliza otros ficheros referenciados, utilizando los siguientes planos:

- ✓ Plano de Arquitectura del fichero de Arquitectura (AR) (En el caso de pabellones y núcleos de conexión, los utilizados por SF también se incluyen disponiendo las dos arquitecturas).
- ✓ Plano de Mobiliario del fichero de Arquitectura (AR).
- ✓ Plano de sectorización evacuación del fichero de Arquitectura (AR).
- ✓ Plano de Detección del fichero de Detección (DE).
- ✓ Plano de Megafonía del fichero de Megafonía (MG).
- ✓ Plano de Extinción del fichero de Extinción (EX).
- ✓ Plano de iluminación del fichero de Electricidad (EL). (se puede sustituir incluyendo la célula de local con iluminación de emergencia dentro del modelo de extinción en caso de mejor representación del grafismo)

En el caso de que el edificio en cuestión tuviera edificios anexos, en el plano se referencia el modelo autoprotección de/los edificio/s anexos.

- **Estructura interna ficheros montaje seguridad.**

En la generación de planos para el Plan de Autoprotección incluyendo dentro de él una feria o evento, se han creado unos ficheros para el Departamento de Seguridad y Autoprotección, con la siguiente estructura interna por edificio y planta. Con el nombre genérico PLANOS MONTAJE SEGURIDAD "NOMBRE DEL EDIFICIO".

La creación de estos ficheros es de similar filosofía de trabajo que los casos expuestos anteriores, utilizando los anteriores planos (modelos) creados en los distintos ficheros, referenciándolos con diversos niveles de jerarquización de la profundidad de los ficheros referenciados.

Los planos (modelos) que hay que hay que crear en cada fichero serán a petición de la Dirección de Seguridad y Autoprotección según las necesidades que estimen necesarias, pudiendo ampliar, modificar o sustituir según las necesidades a lo largo de su uso en el tiempo.










En cada fichero, de cada edificio, se montará con las referencias necesarias, según los edificios adyacentes a él, conteniendo como mínimo los siguientes planos:

- ✓ Plano de Arquitectura del fichero de Arquitectura (AR) (En el caso de pabellones y núcleos de conexión, los utilizados por SF también se incluyen disponiendo las dos arquitecturas)

- ✓ Plano de Mobiliario del fichero de Arquitectura (AR).
- ✓ Plano de Sectorización Evacuación del fichero de Arquitectura (AR).
- ✓ Plano de Detección del fichero de Detección (DE).
- ✓ Plano de Megafonía del fichero de Megafonía (MG).
- ✓ Plano de Extinción del fichero de Extinción (EX).
- ✓ Plano de iluminación del fichero de Electricidad (EL). (se puede sustituir incluyendo la célula de local con iluminación de emergencia dentro del modelo de extinción en caso de mejor representación del grafismo)
- ✓ Plano de la feria o evento. Este fichero está fuera de del gestor documental ProjectWise, siendo necesario que el usuario tenga autorización a la correspondiente unidad del departamento de Servicios FERIALES.












En el caso de tener edificios adyacentes al fichero que se está trabajando se generarán tantos modelos necesarios para la representación de todas las posibilidades de representación entre ellos.

Esto implica que, en el fichero del edificio, contendrá los siguientes planos (modelos) según las necesidades. Como ejemplo se incluye los generados en el pabellón número 5 del Recinto.

	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5+ NUCLEO3-5+NUCLEO 5-7
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5+ NUCLEO 3-5
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5+ NUCLEO 5-7
	<input checked="" type="checkbox"/>	PABELLON 5+ NUCLEO3-5+NUCLEO 5-7 Y EXTERIOR
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5 Y CARPA TIPO 1 SISTEMAS
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5 Y CARPA TIPO 1 CALCULO
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5 Y CARPA TIPO 2 SISTEMAS
	<input type="checkbox"/>	PABELLON 5 Y CARPA TIPO 2 CALCULO

En este mismo fichero al igual que se han creado los modelos se crearán hojas de dibujo para su posterior impresión, siguiendo el sistema anterior de referencias y montajes en las hojas de dibujo.

Esto implica que, en el fichero del edificio, contendrá los siguientes planos (hojas de dibujo) según las necesidades. Como ejemplo se incluye los generados en el pabellón número 5 del Recinto.

	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5+N 3-5+N 5-7
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5+N 3-5
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5+N 5-7
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5+N 3-5+N 5-7 Y EXTERIOR
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5 Y CARPA TIPO 1 SISTEMAS
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5 Y CARPA TIPO 1 CALCULO
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5 Y CARPA TIPO 2 CALCULO
	<input type="checkbox"/>	A3 PABELLON 5 Y CARPA TIPO 2 SISTEMAS
	<input type="checkbox"/>	A3 CARPA TIPO 2 CALCULO
	<input type="checkbox"/>	A3 CARPA TIPO 2 SISTEMAS

Éstos, como se desarrolla en el punto número 5 del documento, serán la base para la creación de los planos del Plan de Autoprotección específico para cada feria o evento.

4. GENERACIÓN DE PLANOS PARA EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

El procedimiento que se describe para la creación de planos de autoprotección de feria/evento, se basa en dos ficheros.








- **Planos bases utilizados:**

- ✓ Fichero de arquitectura (AR).
- ✓ Fichero de extinción (EX).

- **Estructura interna fichero arquitectura.**

El propio fichero tiene creados varios planos a escala (hojas de dibujo) utilizando el plano (modelo) SECTORIZACIÓN EVACUACIÓN del propio fichero y que contiene referenciado con jerarquización de primer nivel los planos (modelos), que se han descrito en el apartado anterior.

Se adjunta, como ejemplo, los generados en el pabellón 5 planta baja.

	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO CAFETERIA 1200
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO OTROS USOS
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO CONCIERTOS PUBLICOS DE PIE Y ...
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO CONCIERTOS PUBLICOS DE PIE
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO ESPECTACULOS DEPORTIVOS
	<input type="checkbox"/>	A3 AUTOPROTECCION CALCULO SALAS DE CONFERENCIA

Cada fichero tendrá montadas las hojas de dibujo necesarias, siendo en común a todos los ficheros la hoja de dibujo A3 AUTOPROTECCIÓN CALCULO.

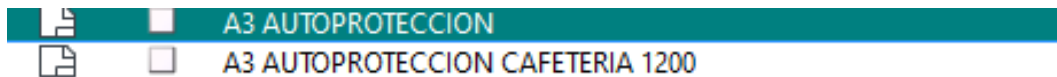
Estas hojas de dibujo se generan ha necesidad de los distintos usos y montajes, para la correcta representación y comprensión de cada edificio y planta, generando específicamente para los planos del Plan de Autoprotección.

Por manejo y facilidad de uso e impresión se han planteado en formato UNE A3 a color, quedando la arquitectura en un segundo plano con representación en gris.

- **Estructura interna fichero extinción.**

El propio fichero tiene creados varios planos a escala (hojas de dibujo) utilizando el plano (modelo) MODELO AUTOPROTECCIÓN del propio fichero y que contiene referenciado con jerarquización de primer nivel los planos (modelos), que se han descrito en el apartado anterior.

Se adjunta, como ejemplo, los generados en el pabellón 5 planta baja.



Cada fichero tendrá montadas las hojas de dibujo necesarias, siendo en común a todos los ficheros la hoja de dibujo A3 AUTOPROTECCIÓN.

Estas hojas de dibujo se generan para la correcta representación y comprensión de cada edificio y planta, generando específicamente para los planos del Plan de Autoprotección.

Por manejo y facilidad de uso e impresión se han planteado en formato UNE A3 a color, quedando la arquitectura en un segundo plano con representación en gris.

IFEMA MADRID, mediante la Oficina de Coordinación de Conciertos y Festivales facilitará al adjudicatario ejemplos para las diversas implantaciones solicitadas:

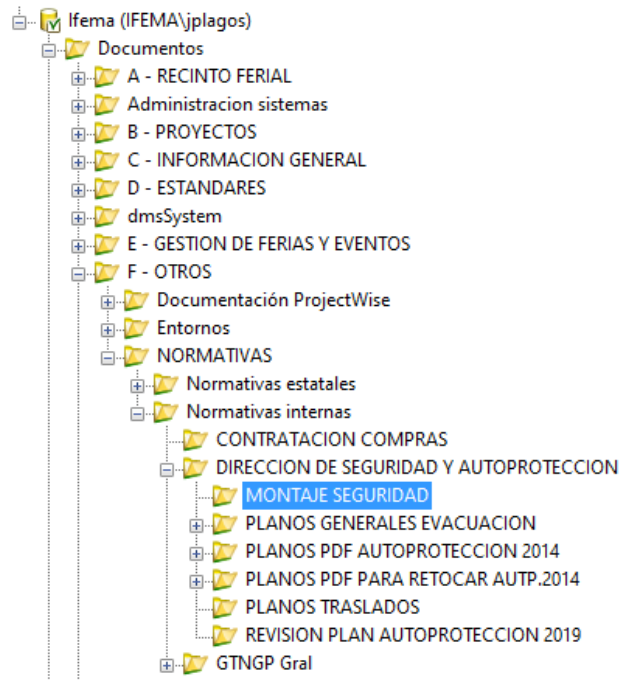
- Planos en formato dwg. de las implantaciones actuales denominada CONCIERTO CON PÚBLICO DE PIE y CONCIERTO CON PARTE DEL PÚBLICO DE PIÉ Y PARTE EN GRADERÍOS (20 planos en total).
- Planos en formato dwg. y/o pdf. de los cuatro tipos de formato "FESTIVAL"

Esta documentación se entregará al adjudicatario en la misma fecha de la firma del contrato.

5. GENERACIÓN DE PLANO DE AUTOPROTECCIÓN FERIA/EVENTO

El procedimiento a seguir para la creación de un plano de Autoprotección, con una feria o evento que se celebre en un edificio, mediante una herramienta de Bentley, será el siguiente:

1. Abrir el fichero, como lectura, del edificio del cual se requiere un plano de autoprotección con la feria o evento que se celebra. Se adjunta la ubicación.



MONTAJE SEGURIDAD

(sobre el enlace, botón derecho, copiar vínculo, pegar en ventana de Internet, enter y permitir el acceso)

2. Activar el modelo necesario, según la composición de edificios que requieren, en la venta de modelos.
3. Activar o desactivar los ficheros necesarios de arquitectura e instalaciones, en la venta de referencias, en caso necesario
4. Modificar la referencia de feria, según el evento.
5. Activar la hoja de dibujo según la composición anteriormente requerida, en la venta de modelos.
6. Cambiar datos necesarios en cajetín.
7. Imprimir el plano en formato pdf a color con el formato requerido.