

CARACTERÍSTICAS QUE TIENEN QUE CUMPLIR LOS PLANOS AS-BUILT PARA SU RECEPCIÓN Y APROBACIÓN

Para la realización de planos en CAD en formato DGN en su versión Connect se seguirán rigurosamente las siguientes pautas:

- Se utilizarán como planos bases con sus correspondientes coordenadas los planos facilitados por la Asistencia Técnica contratada por IFEMA en CAD formato dgn. Siendo utilizados los planos de arquitectura y urbanización como referencias para la representación de las instalaciones.
- Todos los ficheros que se entregarán serán en formato DGN en su versión CONNECT, pudiendo entregarse en versiones más actualizadas.
- Los ficheros se entregarán en 2D, sin perder nunca las coordenadas originales sistema de Referencia Terrestre Europeo 1989 (ETRS89), datum EPSG: 25830 con UTM Huso 30.
- La unidad principal de los ficheros será el metro “m” y la unidad auxiliar será el milímetro “mm”. El tipo de unidad será distancia y la resolución de la unidad principal “m” será de 10.000.
- Se realizará un fichero por planta. En el caso que por el tipo de nivel de planta no quedara clara la representación de ella, en el mismo fichero pero en otro modelo, se representará esa planta con el corte de representación a una altura distinta de la tipo.
- En el mismo fichero que contiene la planta de arquitectura, pero en distintos modelos se representará la siguiente información:
 - Modelo de acabados, que incluirá los acabados y pasos de puertas, con código de carpinterías y leyenda de acabados.
 - Modelo de superficies, que incluirá las superficies útiles, construidas y computables con cuadro de superficies y sumatorio.
 - Modelo de sectorización y evacuación, que incluirá las longitudes máximas de evacuación, cuadro del cálculo de evacuaciones, sectorizaciones de incendio y zonas de alto riesgo.
 - Modelo de mobiliario departamento, que incluirá el mobiliario asignado a cada estancia y la nomenclatura del departamento, sala, etc.
- La precisión en las medidas de los planos será de +- 10 mm. Los errores de medida que pudieran surgir, que no podrán ser superiores a +- 50 mm, en el desarrollo de los trabajos serán asumidos en los elementos y/o situaciones que determinará IFEMA a su criterio.

- La cota +- 0,000 será la 678,10 m para todo el apartado de edificación. Cada edificio tendrá la cota +- 0,000 en su planta baja, pero también se indicará en planta baja la cota topográfica.
- Todos los ficheros utilizarán una serie de niveles, con nombres específicos, al igual que el número de nivel, colores, grosores y tipos de líneas. Esta tabla será proporcionada por la Asistencia Técnica contratada por IFEMA, al adjudicatario. En caso de haber alguna incompatibilidad de niveles o nuevas necesidades de representación, para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el ADJUDICATARIO la AT e IFEMA.
- Cada planta de arquitectura de un edificio será en un fichero independiente y como norma general el corte de representación será a 115 cm de suelo terminado. Habrá alguna excepción por motivos de representación. Cada fichero de planta de edificios contendrá:
 - Un modelo, que será el Modelo principal la planta del edificio, con el nombre y descripción según el criterio de codificación que se le facilitará al adjudicatario.
 - Además de este Modelo principal habrá otros modelos, en el mismo fichero, como se ha indicado anteriormente.
 - Tres hojas de dibujo de formatos A-4, A-3 y A-0 o A-1 (estos dos últimos según necesidad) que contendrá el modelo principal a la escala de mayor tamaño de ocupación de la hoja.
 - Y una hoja de dibujo en formato A-3 del resto de modelos a la escala de mayor tamaño de ocupación de la hoja.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo.
- Al adjudicatario se le proporcionará un fichero semilla con todos los atributos y ajustes (tabla de colores, ajustes de diseño, niveles, etc) como base para realizar los trabajos encargados.
- En caso de haber alguna incompatibilidad para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el adjudicatario la AT e IFEMA.

- Como ejemplo de montaje en los ficheros, los elementos poligonales cerrados de superficies útiles, construidas y computables, estarán en un modelo del mismo fichero y referenciando el modelo principal en él a escala 1/1, coincidente y con nivel de jerarquización de 3.
- Todas las secciones de un edificio estarán en el mismo fichero en distintos modelos e independiente del resto de ficheros. Los planos de secciones de cada edificio se realizarán quedando en la vista con líneas horizontales y verticales y su situación respecto al origen de coordenadas común será justamente en la línea de sección donde se realicen en el edificio o urbanización. Las secciones serán coincidentes con las secciones de otros edificios o zonas de urbanización. Las secciones verticales se girarán 90º ó -90 º, según corresponda, en las vistas 1 hasta la 7 en la vista 8 se dejará la original. En el fichero se quedará referenciando el fichero utilizado para ubicar las secciones.
- Todos los alzados de un edificio estarán en el mismo fichero en distintos modelos e independiente del resto de ficheros. Los planos de alzados de cada edificio se realizarán quedando en la vista con líneas horizontales y verticales y su situación respecto al origen de coordenadas común será justamente en la línea de fachada que representen. Los alzados de las fachadas este y oeste se girarán 90º ó -90 º respectivamente, en las vistas 1 hasta la 7 en la vista 8 se dejará la original. En el fichero se quedará referenciando el fichero utilizado para ubicar los alzados.
- Todos los elementos que se utilicen o que puedan ser tratados como célula, serán del tipo DGN que se pueda insertar como célula. La inserción de las células en los planos será como compartida.
- Todos los ficheros de creación de células se nombrarán como “BIBLIOTECA CÉLULAS AMPL III – (nombre de disciplina)”, se consensuará con el adjudicatario un listado de ficheros nuevos o se facilitará los mismos. Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA después de terminar los trabajos.
- En todos los planos de acabados de materiales, se indicarán los acabados de los paramentos horizontales y verticales de cada sala, local o zona. Se representarán en el mismo fichero de planta pero en otro modelo, referenciando la planta. Habrá una única lista de materiales para todo el Recinto. La forma de indicar el acabado y leyendas será mediante célula y la forma y tipo de codificación la facilitará la Asistencia Técnica. En el caso de

darse que en una misma zona hubiera distintos tipos de acabado se deberá realizar un despiece de materiales e indicar el tipo de material de acabado.

- En los planos se indicará las dimensiones de las puertas de la siguiente manera: Anchura y altura de la puerta (incluyendo el tapajuntas), anchura de paso libre y altura de paso libre. Se colocará una célula de barra, en las puertas que tengan barras antipánico.
- Se realizará un plano de memorias de carpinterías, por edificio y/o plano, codificando el tipo de carpinterías según las indicaciones de la Asistencia Técnica. También se indicará en cada tipo de carpintería el número de unidades que existen en cada planta del edificio.
- Para tal efecto las carpinterías se colocarán en los planos como células, por lo tanto se realizarán unos ficheros DGN según los criterios que marque IFEMA y cada carpintería (célula) llevará vinculado una etiqueta, la cual será solo visible el código de la carpintería y el resto de parámetros serán los materiales de cerco y hoja, material de acabado, color o colores en RAL, etc.
- En la entrega de los planos **As-Built** todos los ficheros tendrán un nombre codificado, según los criterios que proporcionará IFEMA al adjudicatario.
- Cada fichero como norma general para arquitectura como el resto de disciplinas tendrá las siguientes hojas de dibujo en el mismo fichero y con los siguientes formatos UNE A-1 ó A-0, UNE A-3 y UNE A-4 y el nombre de cada hoja y descripción según el criterio de codificación que se le facilitará al adjudicatario.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín que lo proporcionará IFEMA, que irá referenciado a una escala determinada. Se rellenarán los campos correspondientes, según el formato que IFEMA facilitará al adjudicatario, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo y un mosaico esquemático de todo el Recinto con la zona sombreada del plano en cuestión.
- En los planos en planta no se colocarán cotas ni en los modelos ni en las hojas, solamente se colocarán cotas en los alzados y secciones en sus hojas de dibujo y serán las generales.

- En algunos casos, en un mismo fichero contendrá varias plantas del mismo edificio. En estos casos la Asistencia Técnica consensuado con IFEMA, irá indicando en que situaciones se podrá realizar esta operación.
- Para los ficheros de secciones y alzados se seguirá el mismo criterio de número de hojas de dibujo, como los ficheros de planta.
- Los planos de las distintas disciplinas/instalaciones que se representen en ficheros independientes agrupando estas según el criterio que IFEMA aportará.
- Los ficheros de disciplinas/instalaciones tendrán referenciados el plano de arquitectura correspondiente con la visualización de simbología de sustitución.
- Los elementos de las disciplinas/instalaciones se insertarán como célula. Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA después de terminar los trabajos.
- Los niveles que se utilizarán en cada tipo de fichero los facilitará la Asistencia Técnica consensuado con IFEMA.