

## ANEXO III

### PROCEDIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJECTOS EM FORMATO DIGITAL

#### Formatos para tramitação pelo Sistema Informático previsto no Artigo 8.º - A (em implementação)

Complementarmente aos dados de caracterização do procedimento referidos no anexo II, e não constando das Portarias acima referidas qualquer disposição relativa à forma de apresentação dos projectos por via informática, definem-se seguidamente as regras e formatos a adoptar que permitirão, de facto, uma tramitação com ferramentas comuns e gratuitas, assegurando uma operacionalidade, segurança e simplificação que permitam atingir os objectivos de uma maior eficiência, maior rigor e prazos mais curtos.

Deste modo, e sem prejuízo dos procedimentos e outras disposições a estabelecer no âmbito da implementação da plataforma informática prevista no Artigo 8.º - A do RJUE, as regras a adoptar na apresentação de projectos em formato digital, e consequentemente para a sua tramitação informática para solicitação das consultas previstas no Artigo 13.º -A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação com a redacção dada pela Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro, serão as seguintes:

#### 1. Formato dos ficheiros a apresentar

Os projectos a remeter para consulta deverão ser apresentados em ficheiros informáticos nos seguintes formatos:

- Formato DWF - para peças escritas e peças desenhadas do(s) projecto(s);
- Formato SHP - para o polígono georeferenciado no Sistema Hayford-Gauss, Datum 73, que delimita a(s) parcela(s) da(s) pretensão(ões), organizados nos termos do ponto seguinte e assinados digitalmente pelo responsável pela sua apresentação ou elaboração;
- Formato pdf, - Documentos complementares, caso necessários e peças escritas com mais de 20 páginas, igualmente assinados digitalmente pelo responsável pela sua apresentação.

#### 2. Organização e formato dos ficheiros

- Os projectos terão sempre que conter no mínimo um ficheiro DWF com as peças escritas e as peças desenhadas, e um ficheiro no formato SHP para o polígono georeferenciado que delimita a(s) parcela(s) da(s) pretensão(ões), assinados digitalmente pelo responsável pela sua apresentação.
- Para além dos ficheiros referidos no ponto anterior, documentos complementares caso necessários e peças escritas com mais de 20 páginas, poderão ser apresentados em formato pdf, igualmente assinados digitalmente pelo responsável pela sua apresentação.
- Só é aceite um ficheiro de cada formato dos indicados no ponto I por projecto. Num mesmo projecto, os ficheiros de diferentes formatos devem ter todos a mesma designação, alterando apenas a respectiva extensão em função do formato do ficheiro.
- Os diferentes ficheiros de um mesmo projecto devem ser submetidos compactados num único ficheiro de formato ZIP, desde que tecnicamente tal compactação não inutilize as assinaturas digitais de cada um.

### 3. Características dos ficheiros contendo os projectos:

- A primeira página de qualquer ficheiro DWF ou PDF deve ser uma folha de índice identificando o projecto com os elementos constantes dos pontos 3 e 4 do Anexo II, e com o índice de todas as páginas/documentos que compõem o ficheiro.
- Quando um ficheiro DWF se refere a um Projecto ou a um Processo, e salvo na situação prevista no ponto seguinte, deve conter todas as folhas relativas a esse Projecto ou Processo. Só pode ser aceite um único ficheiro, que terá sempre que conter a totalidade do Projecto ou Processo, sendo identificado o mais recente pela versão no nome do mesmo.
- Caso as peças escritas tenham mais de 20 páginas, poderão ser apresentadas em ficheiro no formato PDF, devendo neste caso tal facto ser referenciado na primeira página do ficheiro DWF.
- A substituição de elementos por parte do Autor deverá consistir na entrega de um conjunto de novos ficheiros com a totalidade do Projecto ou Processo, identificando no(s) índice(s) todas as peças alteradas.
- O nome do(s) ficheiro(s) deverá(ão) referir-se à designação do Projecto ou uma referência ao Processo. Além disso deverá incluir sempre um número de Versão.
- A responsabilidade pela preparação do ficheiro é inteiramente de quem o cria e possui os originais digitais, sejam textos ou desenhos. A CCDR ou entidades consultadas nunca poderá fazer alteração a este ficheiro para que em qualquer momento se possa certificar a autenticidade do ficheiro. A informação contida nos ficheiros DWF ou PDF será validada por assinatura digital qualificada.
- Todas as folhas contidas no ficheiro DWF deverão ser criadas com o formato/dimensão igual ao de impressão. Por exemplo, um desenho que seria impresso em A1 deverá passar a DWF com o mesmo formato.
- A Unidade deverá ser sempre o Metro.
- Os desenhos deverão ser apresentados com a relação "uma unidade / um metro".
- O mínimo exigível em termos de unidades medíveis num desenho em DWF é o milímetro. Deverá o autor configurar a impressão de forma a que a componente vectorial do ficheiro tenha DPI suficiente para garantir esta precisão.
- Todas as folhas criadas a partir de aplicações CAD deverão permitir a identificação e controle da visibilidade dos layers.
- A última folha deverá conter a listagem de todos os nomes de Layers e respectivas descrições.
- Os layers, independentemente dos nomes, terão que permitir separar os seguintes elementos do desenho: paredes, portas e janelas, tramas ou grisés, elementos decorativos ou mobiliário, arranjos exteriores, legenda e esquadria, cotas, texto relativo a áreas, texto relativo à identificação dos espaços, quadros e mapas, imagens (como ortofotos). Qualquer uma destas categorias tem que estar contida num layer isolado.
- O ficheiro no formato SHP com o polígono georeferenciado no Sistema Hayford-Gauss, Datum 73, que delimita a(s) parcela(s) da(s) pretensão(ões), deve ser sempre apresentado, conjuntamente com o projecto em formato DWF.

**Nota importante:** *Os ficheiros DWF apenas poderão ser aceites se cumprirem com todas as especificações aqui apresentadas. Ficheiros que não cumpram deverão ser recusados e substituídos.*

## Fundamentos técnicos para a adopção do formato DWF:

“O formato DWF, sendo um standard de facto baseado em XML, cativou amplamente a preferência das organizações que necessitam utilizar e distribuir informação de CAD e de SIG de uma forma compacta e protegida, sem necessitar investir no software de criação, visualização e exploração dos conteúdos digitais.”

- O formato DWF é uma versão muito mais ligeira do que os desenhos DWG ou PDF.
- Um DWF pode conter várias folhas de desenhos e textos à semelhança de um PDF. É portanto um formato multi-documento.
- O conteúdo do DWF não pode ser editado, sendo por isso seguro. O seu nível de segurança é superior ao do papel.
- Utilizando ferramentas como o “Design Review” da Autodesk é possível medir comprimentos, perímetros e áreas de um DWF sem ser necessário instalar outro software em postos que apenas consultam e imprimem desenhos.
- Enviando um DWF não é preciso enviar o ficheiro de canetas (CTB) associado ao desenho para que este possa ser impresso correctamente.
- As ferramentas de consulta de ficheiros DWF não necessitam cursos para aproveitamento de todas as suas potencialidades.
- Qualquer pessoa pode visualizar um DWF através de ferramentas gratuitas disponíveis através da Internet. O “Design Review” é uma aplicação gratuita.

### O formato DWF garante

- Devido ao seu tamanho reduzido um menor consumo de recursos na transmissão (largura de banda da rede) e armazenamento.
- Através de ferramentas gratuitas permite a consulta, medição e anotações e impressão de qualidade standard.
- Os custos de formação nas ferramentas que manipulam estes ficheiros são reduzidos devido à simplicidade destas.
- Sendo um formato não editável permite maior salvaguarda de direitos de autor. A um nível superior ao do papel.
- Os desenhos neste formato são produzidos sem necessidade de recurso a programas especiais, sendo criado por todas as ferramentas standard de desenho CAD no mercado.