

# **CARTILHA DE ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS E EXECUÇÃO DE OBRAS PELAS CONCESSIONÁRIAS PRESTADORAS DE SERVIÇO AO ICMBIO**

## **1. APRESENTAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS**

As pranchas de apresentação das peças gráficas deverão conter um carimbo com as informações:

- a) título do projeto;
- b) título do desenho;
- c) nome da unidade onde será realizada a obra;
- d) identificação do responsável técnico pelo projeto;
- e) identificação do cliente (ICMBio);
- f) data do projeto;
- g) identificação de revisão, quando houver;
- h) indicação de escalas;
- i) indicação da numeração da folha;

### **1.1. PROJETO ARQUITETÔNICO**

Os projetos arquitetônicos apresentados à COPEA para a análise pela equipe técnica, deverão seguir às determinações elencadas nos próximos itens.

#### **1.1.1. PLANTA BAIXA**

Deverão ser apresentadas plantas baixas de todos os pavimentos da edificação, contendo:

- a) identificação de todos os ambientes e a indicação de suas respectivas áreas;
- b) cotas internas e externas de todos os ambientes;
- c) representação das esquadrias (janelas e portas) com suas dimensões apontadas (largura x altura);
- d) indicação de níveis;
- e) indicação da inclinação de rampas;
- f) projeção dos beirais;
- g) indicação de cortes.

#### **1.1.2. CORTE**

Deverão ser apresentados, no mínimo, um corte longitudinal e um corte transversal da edificação, contendo:

- a) todos os pavimentos representados no mesmo corte;
- b) lajes de piso e cobertura;
- c) indicação de níveis;
- d) forros e rebaixos;

- e) telhado, inclusive sua estrutura;
- f) altura total da edificação;
- g) pé direito de todos os pavimentos;
- h) altura do peitoril das janelas;
- i) demais cotas verticais que contribuam para a análise.

### 1.1.3. FACHADA

Deverá ser apresentada fachada, contendo:

- a) representação das esquadrias (janelas e portas);
- b) representação dos tipos de revestimentos;
- c) representação do material utilizado na cobertura;
- d) representação de demais elementos que contribuam para a compreensão do projeto.

### 1.1.4. PLANTA DE COBERTURA

Deverá ser apresentada planta de cobertura, contendo:

- a) inclinação do telhado;
- b) direção do escoamento de cada água do telhado, indicada por seta;
- c) representação de calhas e demais equipamentos da rede coletora de águas pluviais.

### 1.1.5. ACESSIBILIDADE

Todos os projetos apresentados à COPEA para análise deverão garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Os espaços projetados deverão seguir com rigor aos parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas. Entre elas, destacamos a ABNT NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

## 1.2. PROJETO DE REFORMA

Em caso de reforma, deverão ser atendidos todos os itens referentes ao Projeto Arquitetônico citados acima, atentando-se para os detalhes a seguir:

As plantas baixas e cortes da edificação deverão ser apresentados em 3 versões:

- Arquitetura existente
- A demolir e a construir (alterações em que consiste a reforma)
- Arquitetura final

As plantas “A demolir e a construir” deverão atender ao seguinte padrão de cores:

Elementos a demolir – Amarelo

Elementos a construir – Vermelho

Elementos existentes que não sofrerão alterações – Cinza, preto ou sem preenchimento.

Deverá ser apresentada uma legenda que indique o padrão de cores acima.

### **1.3. PROJETO ESTRUTURAL**

Os projetos estruturais deverão conter:

- a) planta de locação dos elementos de fundação e dos pilares;
- b) planta de formas, demonstrando as vigas e cintas;
- c) detalhamento de todos os elementos estruturais;
- d) legendas que contribuam para a compreensão do projeto;
- e) quadro de aço com os quantitativos individuais e totais, expressos em comprimento e massa;
- f) especificação de todos os materiais;
- g) memorial de cálculo.

### **1.4. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Os projetos de instalações elétricas deverão conter:

- a) planta baixa com a representação de pontos de iluminação, tomadas e interruptores;
- b) legendas que contribuam para a compreensão do projeto;
- c) memorial de cálculo;
- d) quadro de cargas;
- e) diagrama elétrico;
- f) lista de materiais.

### **1.5. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Os projetos de instalações hidráulicas deverão conter:

- a) planta baixa com a representação de todos os pontos de água, tubos e conexões que compõem a rede de distribuição;
- b) legendas que contribuam para a compreensão do projeto;
- c) desenhos isométricos da rede com todas as cotas horizontais e verticais;
- d) detalhes da tubulação, como diâmetro e inclinação;
- e) detalhes da caixa d'água e sua locação no terreno;
- f) memorial de cálculo;
- g) lista de materiais.

### **1.6. PROJETO DA REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO**

Os projetos de esgoto sanitário deverão conter:

- a) planta baixa com a representação de todos os pontos de esgoto, tubos e conexões que compõem a rede coletora;
- b) locação de caixas de passagem e caixas de gordura no desenho;
- c) locação da fossa e filtro ou do biodigestor;
- d) memória de cálculo do dimensionamento da fossa e filtro ou biodigestor;
- e) lista de materiais.

### **1.7. PROJETO DE TERRAPLANAGEM**

Os projetos de terraplanagem deverão conter:

- a) planta de situação;
- b) implantação da construção, demonstrando as curvas de nível do terreno;
- c) no mínimo um corte longitudinal e um corte transversal, indicando o perfil natural do terreno e as representações de corte e aterro;
- d) indicação dos volumes de corte e aterro;
- e) indicação da altura e inclinação dos taludes.
- f) indicação do tipo de contenção, quando houver.

### **1.8. ITENS AMBIENTAIS VISANDO PROPICIAR E SUBSIDIAR AUTORIZAÇÕES DIRETAS**

- a) Não é permitido utilizar jazidas locais, nem bota foras na Unidade, todas os entulhos e restos de obra deverão ser removidos para fora da Unidade com elaboração de Manifestos devidamente assinados.
- b) Todos os motores que possam propiciar qualquer tipo de vazamento de óleo e águas contaminadas deverão ser instalados sobre colchão de areia de contenção, com execução de limitadores em madeiras (sarrafos), que deverão ser devidamente removidos da Unidade após a utilização dos motores.
- c) No caso de utilização de perfuratrizes que utilizam água, deverá ser utilizadas caixas d'água de polietileno ou fibra de vidro de modo a propiciar a reutilização da água e claro sua contenção. Após os serviços este volume d'água utilizado deverá ser removido da Unidade.
- d) Não é permitida a lavagem de pincéis e outras ferramentas expostas a tintas e outros produtos químicos, em locais onde seus esgotamentos não sejam devidamente tratados.
- e) Todos os funcionários deverão receber palestras orientando quanto a atitudes ambientais, sejam não caçar, não subtrair qualquer vegetação sem autorização, não descartar quaisquer lixos no meio ambiente, nem alimentar a fauna existente.

## 2. DOCUMENTAÇÃO

A documentação a ser apresentada para a provação de projetos pela COPEA é composta por, além das peças gráficas supracitadas, todos os itens abaixo:

- a) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) referente ao projeto e à execução;
- b) Memorial Descritivo;
- c) Cronograma de Execução;
- d) Planilha Orçamentária;
- e) Anuência do IPHAN, quando necessário.

### 3. CONDOTA NO CANTEIRO DE OBRAS

No que diz respeito a conduta no canteiro de obras, deverão ser seguidas as determinações abaixo listadas:

- a) Nenhuma obra ou intervenção de natureza estrutural pode ser feita sem a prévia apresentação do projeto técnico detalhado assinado por engenheiro credenciado e mediante a apresentação da ART.
- b) A ART é uma Anotação de Responsabilidade Técnica e atesta o responsável técnico por uma obra sendo uma exigência da Lei nº 6.496/77.
- c) As obras devem observar a segurança e o conforto da visitação, e caso impliquem em barulho excessivo ou movimentação de materiais e equipamentos que ponham em risco o trânsito de veículos e de visitantes deverá ser feita fora do horário da visitação, ou seja até as 08:00h da manhã e a partir das 18:00h da noite.
- d) Não devem ser realizadas obras na alta temporada ou na alta estação, a não ser que sejam emergenciais e necessárias à segurança da operação de ambas as Concessões.
- e) Toda obra, intervenção ou instalação mesmo que temporária, que implique em alteração de acabamentos, coberturas, toldos, pintura, fachadas, instalação de canos, elétrica, placas, sinalização e que tenha impacto estético e visual antes de executada deverá ser apresentada ao IPHAN para obtenção de orientações quanto as exigências de apresentação e aprovação do projeto por esta autarquia, devido ao tombamento da área do Corcovado.
- f) Toda a obra deve ser empreendida com equipe devidamente treinada e portando EPI adequado às intervenções a serem empreendidas e ao nível de risco a que os trabalhadores estão expostos. O Concessionário é responsável exclusivo pela segurança de seus trabalhadores e em caso de descumprimento desta recomendação deverá responder de forma exclusiva às consequências de atos e omissões.
- g) A movimentação de veículos pesados somente está autorizada fora do horário da visitação, ou seja, até as 08:00h da manhã, ou após as 18:00h, e deverá ser comunicada previamente à administração do PARNA Tijuca por meio de e-mail.
- h) Todo o resíduo gerado deverá ser acomodado de forma a não produzir poluição visual e estética na área concessionada e de visitação, e não deverá permanecer até uma semana ao fim da reforma
- i) Toda a destinação final de resíduos deverá ser feita de forma ambientalmente adequada, observando as normas existentes sobre o tema.
- j) A instalação de “caçambas” de resíduos deverá ser solicitada

previamente ao início da obra à administração da unidade e a localização da sua instalação deverá ser definida em comum acordo entre a administração do PARNA Tijuca e os Concessionários.

- k) Não é permitido utilizar jazidas locais, nem bota foras na Unidade, todas os entulhos e restos de obra deverão ser removidos para fora da Unidade com elaboração de manifestos devidamente assinados.
- l) Não é permitido utilizar jazidas locais, nem bota foras na Unidade, todas os entulhos e restos de obra deverão ser removidos para fora da Unidade com elaboração de manifestos devidamente assinados.
- m) Sob todos os motores que possam propiciar qualquer tipo de vazamento de óleo e águas contaminadas deverá ser instalado colchão de areia de contenção, com execução de limitadores em madeiras (sarrafos), que deverão ser devidamente removidos da Unidade após a utilização dos motores.
- n) No caso de utilização de perfuratrizes que utilizem água, deverá ser utilizada caixa d'água de polietileno ou fibra de vidro de modo a propiciar a reutilização da água e claro sua contenção. Após os serviços este volume d'água utilizado deverá ser removido da Unidade.
- o) Não é permitida a lavagem de pincéis e outras ferramentas expostas a tintas e outros produtos químicos, em locais onde seus esgotamentos não sejam devidamente tratados.
- p) Todos os funcionários deverão receber palestras orientando quanto a atitudes ambientais, sejam não caçar, não subtrair qualquer vegetação sem autorização, não descartar quaisquer lixos no meio ambiente, nem alimentar a fauna existente.