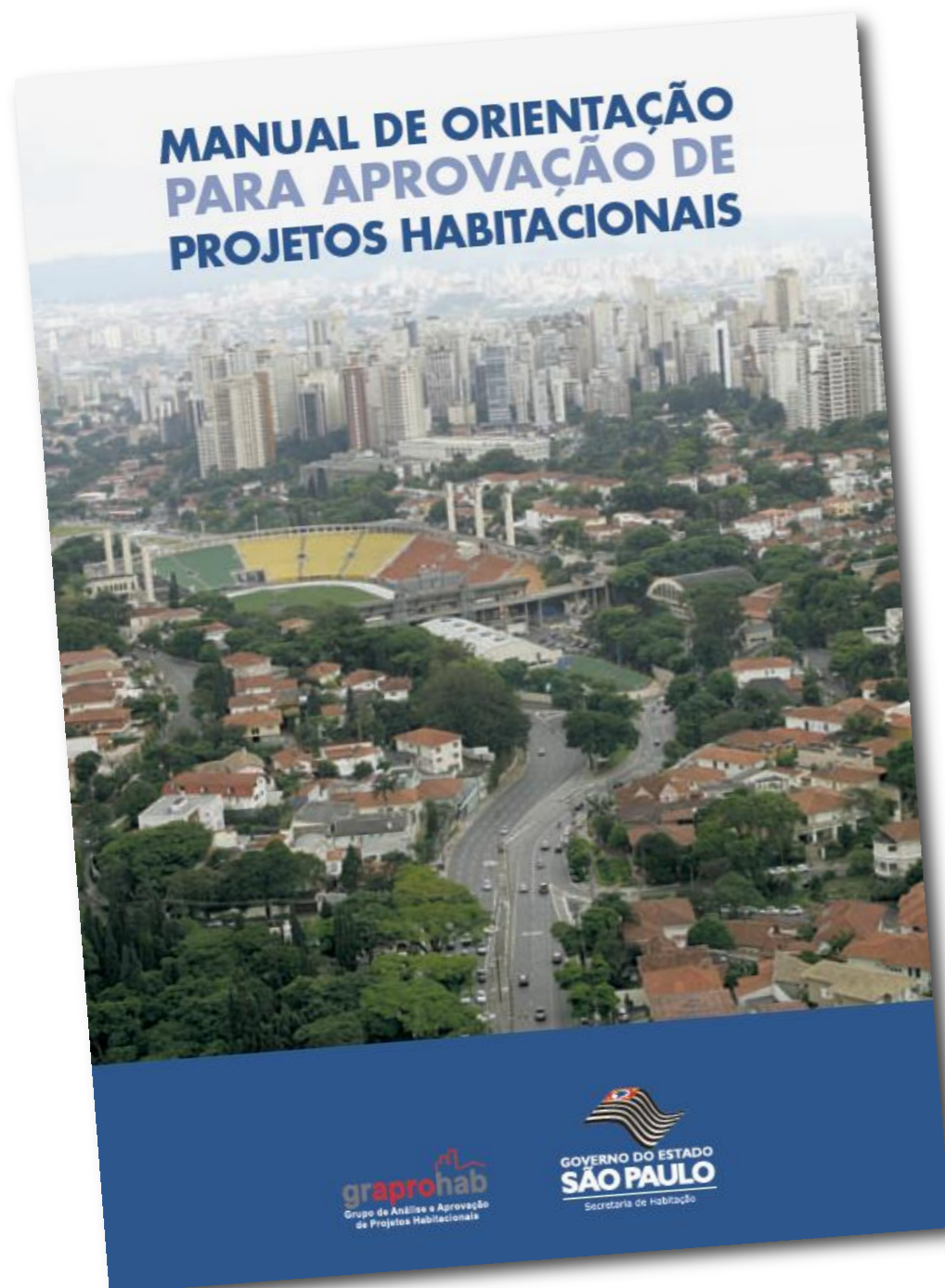


Principais Problemas e Dúvidas sobre o  
**Encaminhamento de  
Documentos ao  
GRAPROHAB - SH**



# Manual do Graprohab

---



- Possui todas as informações para o correto encaminhamento de documentos para o colegiado;
- A leitura detalhada é essencial para que o seu projeto não sofra atrasos.
- ***Este manual está disponível no site da Secretaria da Habitação do Estado***

# Quadro síntese - págs. 30-31

## Manual de Orientação

### 5. Quadros-síntese

#### 5.1 Documentação Geral / Órgãos

DOCUMENTOS	Graprohab	SH	Cetesb	Sabesp	Emplasa	DAEE
Requerimento (Anexo 1)	1 via	1 via	1 via	2 vias <sup>1</sup>	1 via	1 via
Declaração (Anexo 2)	1 via	1 via	1 via	2 vias <sup>1</sup>		
Procuração (Anexo 3)		1 via	1 via	2 vias <sup>1</sup>	1 via	1 via
Requerimento de Reabertura (Anexo 4)	1 via	1 via	1 via	2 vias <sup>1</sup>	1 via	1 via
Procuração por Instrumento Público	1 via					
Ato constitutivo da pessoa jurídica, proprietária do imóvel (Anexo 5)	1 via					
Certidão de Matrícula ou Transcrição do Imóvel (Anexo 6)	1 via	1 via		1 via	1 via	
Cópia da Certidão Vintenária de Matrícula ou Transcrição do Imóvel			1 via			
Planta de localização (Anexo 7)		1 via	1 via	1 via	1 via	1 via
Cópia da Certidão de Conformidade da Prefeitura Municipal (Anexo 8)	1 via	1 via	1 via	1 via	1 via	
Documento contendo o exame e manifestação técnica do órgão ambiental municipal, conforme artigo 5º da Resolução SMA-022/09 e parágrafo único da Resolução Conama 237/97, relativo aos impactos ambientais do empreendimento ou atividade			1 via	1 via		
Memorial descritivo e justificado do empreendimento (Anexo 9)	1 via	1 via			1 via	
Projeto Urbanístico, em plantas carimbadas pela Prefeitura Municipal (Anexo 10)	1 via	2 vias		2 vias <sup>1</sup>	1 via	2 vias
Levantamento Planialtimétrico (Anexo 11)		1 via	1 via			
Projeto de Terraplenagem (Anexo 12)		1 via	1 via	1 via		
Projeto de Drenagem (Anexo 13)		1 via	1 via			
Carta de Diretrizes do Órgão responsável pelos Sistemas de Abastecimento de Água e de Coleta de Esgotos no Município (Anexo 14)			1 via	2 vias		
Projeto do Sistema de Tratamento de Esgotos (Anexo 15)			1 via <sup>2</sup>	1 via		
Projeto do Sistema de Abastecimento de Água (Anexo 17)			1 via <sup>1</sup>	1 via		
Projeto do Sistema de Coleta e Afastamento de Esgoto Sanitário (Anexo 18)			1 via, só em APM	1 via		
Laudo de caracterização da Vegetação presente na área (Anexo 19)			1 via			
Planta Urbanística Ambiental (Anexo 20)			3 vias			

Projeto de Revegetação /Implantação das Áreas Verdes (Anexo 21)		1 via				
Projeto de Arborização dos Sistemas de Lazer e dos Passeios Públicos (Anexo 22)		2 via				
Impresso denominado "Solicitação de" para Parecer Técnico Graprohab		1 via				
Cópia do comprovante de pagamento do preço de análise de Parecer Técnico		1 via				
Impresso denominado "Solicitação de" para supressão de vegetação nativa, corte de árvores nativas isoladas ou intervenção em APP, quando previstas no projeto submetido à análise acompanhada do comprovante de pagamento.		1 via				
Cópia do comprovante de pagamento do preço para expedição de Autorização para supressão de vegetação, corte de árvores isoladas ou intervenção em APP		1 via				
Impresso denominados "Solicitação de " para empreendimentos em APM na RMSP		1 via				
Cópia do comprovante de pagamento do preço de análise – APM		1 via				
Fotografia aérea ou imagem da gleba a ser loteada	1 via	1 via	1 via		1 via	
Cópia das ART's recolhidas para cada um dos projetos, laudos e relatórios técnicos apresentados.	1 via	1 via	1 via			2 vias
Requerimento de Outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento (Anexo 26) e cronograma físico de implantação.		1 via				2 vias
EVI – Estudo de Viabilidade de Implantação (Anexo 27)						2 vias
Requerimento de Outorga de Licença de Execução de Poço Tubular Profundo (Anexo 28)						2 vias
Avaliação Hidrogeológica Preliminar (Anexo 29)						2 vias
Projeto de Poço Tubular Profundo (Anexo 30)						2 vias
Requerimento de Outorga para Captação de Água Subterrânea (Anexo 31) e 1 (uma) via original da análise físico-química-bacteriológica (Portaria 518/04 – Ministério da Saúde)						2 vias
SIDAS – Sistema de Informação de Águas Subterrâneas (Anexo 32)						2 vias
RAE – Relatório de Avaliação de Eficiência do Uso de Recursos Hídricos (Anexo 33)						2 vias
Estudos Técnicos para Implantação de Obras Hidráulicas (Anexo 34)						2 vias
Estudos Técnicos para Regularização de Obras Hidráulicas Existentes (Anexo 35)						2 vias

## Anexo 3 – Modelos de Procuração

### a) Pessoa Física

Pelo presente instrumento particular, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, residente(s) à Rua (Av.) \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_, Telefone \_\_\_\_\_ proprietário(s) do empreendimento abaixo mencionado, nomeia(m) e constitui(em) seu(s) bastante procurador(es) \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_ residente à Rua (Av.) \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, Telefone \_\_\_\_\_ com poderes para representá-lo(s) junto ao Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – Grapohab – para requerer a aprovação do projeto, acompanhar o processo administrativo e retirar o Certificado de Aprovação do empreendimento (loteamento, conjunto habitacional ou condomínio): denominado \_\_\_\_\_, localizado à Rua (Av.) \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(s) Proprietário(s) do Empreendimento

- Procure seguir os modelos descritos no manual.
- Algumas informações são essenciais para o bom andamento do seu processo.
- Um exemplo: TELEFONE DE CONTATO!



(Empresa) \_\_\_\_\_, situada à Rua (Av.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, no Município de \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_,  
telefone \_\_\_\_\_, por seu(s) representante(s) legal(is) \_\_\_\_\_  
RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, residentes à Rua  
(Av.) \_\_\_\_\_ Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP  
\_\_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_, requer a reabertura do protocolo nº \_\_\_\_\_  
referente ao empreendimento na modalidade de (loteamento, conjunto habitacional ou  
condomínio): \_\_\_\_\_ denominado \_\_\_\_\_, localizado (Rua-  
Av.) \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, no Município de \_\_\_\_\_  
objeto da matrícula nº \_\_\_\_\_ do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de  
\_\_\_\_\_, em razão do voto de indeferimento proferido por \_\_\_\_\_  
(indicar o nome do(s) órgão(s) do Colegiado). Nesta oportunidade, junto a documentação  
necessária para a análise, que deverá ser encaminhada ao(s) seguinte(s) órgão(s): \_\_\_\_\_

Nestes termos,  
Pede Deferimento.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Proprietário(s) ou seu(s) procurador(es)

Obs.: A representação da pessoa jurídica deverá ser feita por quem tiver poderes para tanto,  
de acordo com seus atos constitutivos e alterações posteriores. A comprovação de tais  
poderes se fará pela juntada da documentação relacionada no Anexo 5.

#### Anexo 5 – Ato Constitutivo da Pessoa Jurídica

O ato constitutivo e as alterações contratuais posteriores da pessoa jurídica proprietária do imóvel devem estar registrados no competente Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, ou na Junta Comercial, e devem conter cláusula de representação societária. Para efeito do Graprohab deverá ser apresentada em 1 (uma) via, conforme o caso:

1. Tratando-se de sociedade limitada, ou sociedade comercial, ou sociedade civil, Certidão de Breve Relato expedida pela Junta Comercial. Em São Paulo, pode ser, também, obtida no Poupa Tempo.
2. Tratando-se de sociedade anônima, anexar ao protocolo a Ata da AGO – Assembleia Geral Ordinária de eleição do atual Conselho de Administração e a Ata do Conselho de Eleição da atual Diretoria.

#### Anexo 6 – Certidão da Matrícula ou Transcrição do Imóvel

A Certidão de Propriedade, atualizada de no máximo 90 (noventa) dias, relativa à Matrícula ou à Transcrição do imóvel objeto do projeto, deverá ser emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis competente. Na referida matrícula ou transcrição, deverá constar a descrição do imóvel objeto do empreendimento.

- A Certidão de Propriedade, atualizada de **no máximo 90 (noventa) dias**, relativa à Matrícula ou Transcrição do imóvel objeto do projeto, deverá ser emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis competente. Na referida matrícula ou transcrição, deverá constar a descrição do imóvel objeto do empreendimento.

## Manual de Orientação

### Anexo 7 – Planta de Localização e imagem de satélite

Para empreendimentos localizados na região metropolitana de São Paulo, deverá ser apresentada planta do Sistema Cartográfico Metropolitano - SCM (cópia heliográfica), em escala 1:10.000. Essa planta poderá ser adquirida na Emplasa.

Para empreendimentos localizados fora da região metropolitana de São Paulo, deverá ser apresentada planta do Plano Cartográfico do Estado de São Paulo (cópia heliográfica), em escala 1:10.000.

Nos casos de empreendimentos localizados nas regiões metropolitanas da Baixada Santista e de Campinas, o interessado deverá anexar folha do Instituto Geográfico e Cartográfico – IGC – ou outra planta oficial adotada pela Prefeitura Municipal, desde que seja uma carta planialtimétrica.

Essa planta poderá ser adquirida na Prefeitura da cidade onde o mesmo se localiza, ou no IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico – (Secretaria do Planejamento do Estado).

Não existindo planta oficial da Emplasa ou do IGC, poderá ser apresentada planta (em outra escala), elaborada preferencialmente pelo Município, desde que tenha condições de identificação e localização do imóvel, ou seja, na Planta de Localização, a área do empreendimento deverá ser desenhada com o seu perímetro demonstrando todas as linhas de confrontação e a forma geométrica idêntica à encontrada no Projeto Urbanístico, porém, na escala desta planta de localização.

Obs.: a) A localização deverá ser exata no que se refere à posição e distância em relação ao sistema viário, cursos d'água e topografia existentes.

Na planta de localização, a ser encaminhada para a Cetesb, deverão ser identificadas as principais fontes de poluição ambiental, tais como, indústrias, aterros sanitários, lixões, estações de tratamento de esgotos, estações elevatórias de esgotos, minerações etc. até uma distância de 500 metros dos limites da área do empreendimento. Nesta planta deverão ser indicados, também, os principais acessos para tornar possível a vistoria ao local.

A imagem de satélite devesse conter a delimitação do perímetro da gleba onde se pretende implantar o empreendimento.

### Anexo 8 – Modelos de Certidão de Conformidade da Prefeitura

A) Loteamento

- ...a área do empreendimento deverá ser desenhada com o seu perímetro demonstrando todas as linhas de confrontação e a forma geométrica idêntica à encontrada no Projeto Urbanístico, porém, na escala desta planta de localização.



Papel timbrado da Prefeitura

Certidão de Conformidade n° \_\_\_\_\_

A Prefeitura \_\_\_\_\_, representada pelo (Função: Diretor de Obras, Engenheiro, Técnico - nome) \_\_\_\_\_ certifica que o projeto de loteamento denominado \_\_\_\_\_ localizado em \_\_\_\_\_, de propriedade de (nome do empreendedor) \_\_\_\_\_, está de acordo com as diretrizes municipais que fixam as normas que devem ser obedecidas em relação à destinação e implantação das áreas de uso particular (lotes) e uso público (sistema viário, áreas verdes, sistemas de lazer, equipamentos comunitários e equipamentos urbanos – áreas institucionais) em loteamentos residenciais ou mistos e possui acesso(s) para via(s) oficial(is).

Certifica ainda que:

- a) a gleba se encontra em zona \_\_\_\_\_ (urbana/de expansão urbana);
- b) a gleba \_\_\_\_\_ (foi/não foi) utilizada para depósito de lixo ou de produtos que possam trazer riscos à saúde dos futuros moradores;
- c) \_\_\_\_\_ (há/não há) viabilidade de coleta regular de lixo com frequência de \_\_\_\_\_ dias por semana;
- d) \_\_\_\_\_ (situa-se/não se situa) em área potencialmente suscetível a problemas geotécnicos, tais como erosão, instabilidade de encosta etc.;
- e) \_\_\_\_\_ (há/não há) Lei Municipal ou Plano Diretor aprovado após a edição da Lei Federal nº 9785/99 (nº e demais dados de referência: \_\_\_\_\_) que estabelece os requisitos urbanísticos para o loteamento.
- f) \_\_\_\_\_ (há/não há) Lei Municipal ou Plano Diretor aprovado (nº e demais dados de referência: \_\_\_\_\_) que exige faixa *non aedificandi* de \_\_\_\_\_ metros de cada lado, ao longo das águas correntes e domentes, e das dutovias (art. 4º/Inciso III da Lei Federal nº 10.932/04, que alterou a Lei Federal 6.766/79) e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias.
- g) a gleba se enquadra na zona \_\_\_\_\_ (residencial/industrial/comercial/mista), conforme legislação municipal (se houver, indicar o nº e data do diploma legal).

h) as vias projetadas do empreendimento (denominação das ruas) que não se articulam com vias oficiais (existentes ou projetadas) e que não são dotadas de balões de retorno, são necessárias para o implemento das diretrizes viárias municipais.

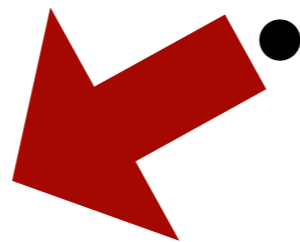
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Obs.:

1: Esta certidão deverá ser vinculada à cópia do projeto urbanístico, apresentado por meio de alguma codificação, tal como, número da certidão, número do processo da Prefeitura etc., acompanhado de carimbo e assinatura do representante da Prefeitura. Esta vinculação deve ser localizada no "carimbo" ou "selo" das plantas (próximo à assinatura do proprietário e responsável técnico nos referidos projetos).

2: Caso a Prefeitura possua modelo próprio para esta Certidão, poderá ser aceita, desde que contenha todas as informações solicitadas, podendo também ser apresentada em documentos separados, conforme critérios específicos de cada órgão municipal.

- h) as vias projetadas do empreendimento (denominação das ruas) que não se articulam com vias oficiais (existentes ou projetadas) e que não são dotadas de balões de retorno, são necessárias para o implemento das diretrizes viárias municipais.



- *Leiam as observações!*

## Manual de Orientação

### B) Condomínios

Papel timbrado da Prefeitura

Certidão de Conformidade n°.

A Prefeitura \_\_\_\_\_, representada pelo (Função: Diretor de Obras, Engenheiro, Técnico - nome) \_\_\_\_\_ certifica que o Projeto de Condomínio Residencial denominado \_\_\_\_\_ localizado em \_\_\_\_\_ de propriedade de (nome do empreendedor) \_\_\_\_\_, está de acordo com as diretrizes municipais que fixam as normas que devem ser obedecidas em relação à destinação e implantação das áreas de uso privativo e de uso comum, para condomínios residenciais.

Certifica ainda que:

- a) a gleba se encontra em zona \_\_\_\_\_ (urbana/de expansão urbana);
- b) a gleba \_\_\_\_\_ (foi/não foi) utilizada para depósito de lixo ou de produtos que possam trazer riscos à saúde dos futuros moradores;
- c) \_\_\_\_\_ (há/não há) viabilidade de coleta regular de lixo com frequência de \_\_\_\_\_ dias por semana;
- d) \_\_\_\_\_ (situa-se/não se situa) em área potencialmente suscetível a problemas geotécnicos, tais como erosão, instabilidade de encosta etc.;
- e) \_\_\_\_\_ (há/não há) Lei Municipal (de n° \_\_\_\_\_, data \_\_\_\_\_), ou Plano Diretor aprovado (n° e demais dados de referência: \_\_\_\_\_) que exige faixa non aedificandi de \_\_\_\_\_ metros de cada lado, ao longo das águas correntes e dormentes, e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias.
- f) a gleba se enquadra na zona \_\_\_\_\_ (residencial/industrial/comercial/mista), conforme legislação municipal (se houver, indicar o n° e data do diploma legal).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Obs.:

- 1: Esta certidão deverá ser vinculada à cópia do projeto urbanístico, apresentado por meio de alguma codificação, tal como, número da certidão, número do processo da Prefeitura etc., acompanhado de carimbo e assinatura do representante da Prefeitura. Esta vinculação deve ser localizada no "carimbo" ou "selo" das plantas (próximo à assinatura do proprietário e responsável técnico nos referidos projetos).
- 2: Caso a Prefeitura possua modelo próprio para esta Certidão, poderá ser aceita, desde que contenha todas as informações solicitadas, podendo também ser apresentada em documentos separados, conforme critérios específicos de cada órgão municipal.
- 3: O Projeto de Condomínio Residencial deve estar de acordo com as diretrizes municipais quanto às áreas de uso privado e de uso comum, tratando-se de condomínio fechado, submetido ao regime da Lei 4.591, de 10/12/1964.

- ...está de acordo com as diretrizes municipais que fixam as normas que devem ser obedecidas em relação à destinação e implantação das áreas de uso privativo e de uso comum, para condomínios residenciais.



## Manual de Orientação

### Obs.:

- 1: Esta certidão deverá ser vinculada à cópia do projeto urbanístico, apresentado por meio de alguma codificação, tal como, número da certidão, número do processo da Prefeitura etc., acompanhado de carimbo e assinatura do representante da Prefeitura. Esta vinculação deve ser localizada no "carimbo" ou "selo" das plantas (próximo à assinatura do proprietário e responsável técnico nos referidos projetos).
- 2: Caso a Prefeitura possua modelo próprio para esta Certidão, poderá ser aceita, desde que contenha todas as informações solicitadas, podendo também ser apresentada em documentos separados, conforme critérios específicos de cada órgão municipal.

### Anexo 9 – Memorial Descritivo e Justificativo do Empreendimento

#### A – Loteamentos, Desmembramentos e Conjuntos Habitacionais

##### I – Identificação

- Nome Oficial do Empreendimento:
- Município:
- Proprietário:
- Responsável Técnico pelo Projeto Urbanístico:
- Área da Gleba: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- Endereço da Gleba: (rua, avenida, bairro)
- Distância aproximada do centro do Município:
- Acessos oficiais Principais:

##### II – Descrição da Gleba

- Áreas vulneráveis (alagadiças, aterradas, declividades acentuadas, geologicamente frágeis);
- Valor paisagístico natural (grotas, nascentes, vegetação etc.);
- Corpos d'água;
- Vales secos e linhas de drenagem natural;
- Declividades predominantes;
- Existência de rodovias, ferrovias, adutoras, interceptores/emissários, redes de transmissão de energia e respectivas faixas de domínio;
- Usos anteriores (depósito de lixo, indústria, agricultura, etc.);

- Endereço da Gleba (rua, avenida, bairro);

# Quadro de Áreas e Distribuição de lotes - p.47



## III – Caracterização do Loteamento Residencial ou Desmembramento

### 1. Quadro - Distribuição dos lotes por tipo de uso

Natureza do Loteamento			
Lotes	Nº	Área (m <sup>2</sup> )	%
Lotes residenciais			
Lotes comerciais			
Total			100

### 2. Quadro de Áreas – Loteamentos ou Desmembramentos

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )	%
1	Área dos lotes (número total de lotes)		
2	Total de áreas públicas		
2.1	Sistema viário		
2.2	Áreas Institucionais (equipamentos urbanos e comunitários)		
2.3	Espaços livres de uso público		
2.3.1	Áreas verdes		
2.3.2	Sistemas de lazer		
3	Outros (especificar)		
4	Área Total Loteada		100
5	Área Remanescente (se for o caso especificar)		
6	Total da Gleba		

Obs.: Não preencher o item 2.1 quando se tratar de projeto de desmembramento.

- Vamos olhar o quadro de áreas na página 47 com mais cuidado...

# Quadro de Áreas e Distribuição de lotes - p.47

## 2. Quadro de Áreas – Loteamentos ou Desmembramentos

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )	%
1	Área dos lotes (número total de lotes)		
2	Total de áreas públicas		
2.1	Sistema viário		
2.2	Áreas Institucionais (equipamentos urbanos e comunitários)		
2.3	Espaços livres de uso público		
2.3.1	Áreas verdes		
2.3.2	Sistemas de lazer		
3	Outros (especificar)		
4	Área Total Loteada		100
5	Área Remanescente (se for o caso especificar)		
6	Total da Gleba		

Obs.: Não preencher o item 2.1 quando se tratar de projeto de desmembramento.

# Especificação do Sistema Viário - p.48

## Manual de Orientação

### Conjunto Habitacional

Quando se tratar de Conjunto Habitacional em Loteamento, deverão ser apresentadas complementarmente, informações a respeito das áreas construídas, tais como:

nº de habitações térreas : \_\_\_\_\_

nº de blocos de edifícios: \_\_\_\_\_

nº de pavimentos: \_\_\_\_\_

- Área privativa das unidades habitacionais autônomas: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área de outras edificações: (especificar) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área total construída do empreendimento: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área total de terreno: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

### IV – Especificação do Sistema Viário

#### 3 . Quadro – Sistema Viário


Identificação das vias (nome, nº)	Largura do leito carroçável	Largura do passeio (m)	Declividade máxima (%)	Tipo de revestimento

### V – Infra-estrutura

Descrever os serviços de infraestrutura que farão parte do empreendimento bem como identificar os responsáveis pela implantação e operação dos mesmos, a saber:

- Sistema de Abastecimento de Água Potável;
- Sistema de Coleta, Afastamento, Tratamento e Disposição Final de Esgoto;
- Rede de Distribuição de Energia Elétrica (forma de fornecimento);
- Sistema de Coleta e Destinação do Lixo (periodicidade).

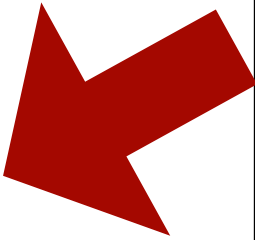
- Identificação das vias (nome, nº)
- Largura do leito carroçável
- Largura do passeio (m)
- Declividade máxima (%)
- Tipo de revestimento



VI – Assinaturas

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do proprietário

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do Responsável Técnico  
CREA:  
ART:



B - Condomínios residenciais

I – Identificação

- Nome Oficial do Empreendimento:
- Município:
- Proprietário:
- Responsável Técnico pelo Projeto:
- Área do Terreno: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- Endereço do Terreno: (rua, avenida, bairro)
- Distância do centro do Município:
- Acessos oficiais Principais:

II – Descrição do Terreno

- Áreas vulneráveis (alagadiças, aterradas, declividades acentuadas, geologicamente frágeis);
- Valor paisagístico natural (grotas, nascentes, vegetação etc.);
- Corpos d'água;
- Vales secos e linhas de drenagem natural;
- Declividades predominantes;
- Existência de rodovias, ferrovias, adutoras, interceptores/emissários, redes de transmissão de energia e respectivas faixas de domínio;
- Usos anteriores (depósito de lixo, indústria, agricultura, etc.);

49

- Muitos projetos são entregues sem assinaturas do proprietário e do responsável técnico.

# Especif. das Áreas Construídas - p.50

## Manual de Orientação

### III – Especificação das Áreas Construídas para Condomínios

#### Quadro de Áreas – Condomínios

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )
1	Área total de terreno	
2	Área total construída do empreendimento	
2.1	Área construída das Unidades habitacionais (nº de unidades)	
2.2	Área construída – uso comum	

Adicionar, se necessário, mais informações complementares, para a total compreensão do projeto, como, por exemplo:

#### Habitação:

nº de habitações térreas : \_\_\_\_\_

nº de blocos de edifícios: \_\_\_\_\_

nº de pavimentos: \_\_\_\_\_

nº de unidades habitacionais autônomas \_\_\_\_\_


#### IV – Infraestrutura

Descrever os serviços de infraestrutura que farão parte do empreendimento, bem como identificar os responsáveis pela implantação e operação dos mesmos, a saber:

- Sistema de Abastecimento de Água Potável;
- Sistema de Coleta, Afastamento, Tratamento e Disposição Final de Esgoto;
- Rede de Distribuição de Energia Elétrica (forma de fornecimento);
- Sistema de Coleta e Destinação do Lixo (periodicidade).

- Área total de terreno
- Área total construída do empreendimento
- Área construída das Unidades habitacionais (nº de unidades)
- Área construída - uso comum

# Assinaturas (novamente!) - p. 51



V – Assinaturas

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do proprietário

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do Responsável Técnico  
CREA:  
ART:

C - Desmembramentos

I – Identificação

- Nome Oficial do Empreendimento:
- Município:
- Proprietário:
- Responsável Técnico pelo Projeto Urbanístico:
- Área da Gleba: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- Endereço da Gleba: (rua, avenida, bairro)
- Distância aproximada do centro do Município:
- Acessos oficiais Principais:

II – Descrição da Gleba

- Áreas vulneráveis (alagadiças, aterradas, declividades acentuadas, geologicamente frágeis);
- Valor paisagístico natural (grotas, nascentes, vegetação, etc.);
- Corpos d'água;
- Vales secos e linhas de drenagem natural;
- Declividades predominantes;
- Existência de rodovias, ferrovias, adutoras, interceptores/emissários, redes de transmissão de energia e respectivas faixas de domínio;
- Usos anteriores (depósito de lixo, indústria, agricultura, etc.);

51

- Novamente, a necessidade de assinaturas e dados do responsável técnico.

# Projeto Urbanístico - págs. 52-59

## Manual de Orientação

### III – Caracterização do Desmembramento

#### 1. Quadro - Distribuição dos lotes por tipo de uso

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )	%
1.	Lotes ( )		
2.	Áreas Públicas		
2.2	Áreas institucionais (Equip. Púb. Com. e Urb)		
2.3	Espaços livres de uso Público		
2.3.1	Áreas Verdes/ APP		
2.3.2	Sistema de lazer		
	Total da Gleba		

### IV – Assinaturas

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do proprietário

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)  
Nome do Responsável Técnico  
CREA:  
ART:  
CREA:  
ART:

## Anexo 10 – Projeto Urbanístico

### A – Loteamentos, Desmembramentos e Conjuntos Habitacionais

Para a elaboração do Projeto deverá ser observada a Lei Federal nº 6.766/79, sua alteração (Lei Federal nº 9.785/99), e os itens abaixo:

1. Projeto em escala 1:1.000, sendo aceitas outras escalas, caso necessário. O Projeto Urbanístico deverá estar vinculado à Certidão de Conformidade

- **Muita atenção a este item!**
- O Projeto Urbanístico é um dos documentos com maior concentração de problemas!





da Prefeitura Municipal por meio de alguma codificação, tal como número da Certidão, número do Processo da Prefeitura, etc., acompanhado de carimbo e assinatura do representante da Prefeitura.

2. Delimitação gráfica do perímetro da área total do empreendimento, apresentando todos os dados existentes, tais como: metragens lineares das linhas do perímetro, rumos ou azimutes, quando existentes na matrícula, identificação dos nomes dos proprietários das áreas vizinhas, etc. Apresentar, também, curvas de nível de metro em metro, com determinação de cota a cada 5 metros, representação gráfica do norte magnético com data (NM) ou norte verdadeiro (NV) e identificação dos pontos de estaqueamento, a cada 20 metros, nas vias projetadas.

3. Delimitação e denominação das áreas públicas, *non aedificandi* e as correspondentes aos sistemas de lazer, áreas verdes, áreas verdes de preservação permanente, bem como as necessárias para a implantação de equipamentos públicos urbanos e equipamentos públicos comunitários.

4. Todas as áreas resultantes do projeto de parcelamento do solo, deverão confrontar com vias, tal como fixado na alínea 3 do inciso II do parágrafo único do art. 176 da Lei nº 6.015/69.

5. Indicação das faixas *non aedificandi* nos lotes onde for necessária, para obras de saneamento.

6. Indicação do sentido de escoamento das águas pluviais.

7. Indicação nos cruzamentos das vias públicas, dos raios de curvatura bem como de seu desenvolvimento.

8. Indicação das larguras das ruas e praças de retorno.

9. Indicação das ruas adjacentes que se articulam com o plano de loteamento.

Obs.: Na eventualidade do projeto urbanístico prever trecho de via projetada, que termine na linha de divisa da área do empreendimento, sem continuação por viário oficial existente ou projetado e sem a previsão de balão de retorno, será necessário verificar se o Anexo 9 (Certidão de Conformidade) contém o "item h" devidamente preenchido

Nota: Atender ao exposto no inciso IV do artigo 4º da Lei Federal nº 6.766/79, alterada pela Lei Federal nº 9785/99, que dispõe acerca da necessidade de articular as vias do loteamento com as vias adjacentes oficiais, existentes ou projetadas, e harmonizar-se com a topografia local.

10. Indicação das faixas não edificáveis sob as linhas de alta tensão, adutoras, coletoras de esgoto, oleodutos ou gasodutos limítrofes ou no interior

- **Especialmente nos seguintes itens:**
- 5 - Indicação das faixas *non aedificandi* no lotes - obras de saneamento;
- 9 - Indicação de ruas adjacentes que se articulam com o plano de loteamento.
- 10 - Indicação das faixas não edificáveis sob as linhas de alta tensão...

## Manual de Orientação

dos empreendimentos, bem como as áreas situadas ao longo das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, determinadas pelas empresas responsáveis, desde que atendida a legislação específica (federal, estadual e municipal).

### 11. Indicação das porções territoriais atinentes a áreas remanescentes.

#### Nota:

a) Considera-se área remanescente, a porção territorial que integra a área da gleba onde deverá ser implantado o loteamento, descrita na matrícula de registro de imóveis, mas que não faz parte da área loteada.

b) Deverá constar da planta do projeto urbanístico e do memorial descritivo e justificativo do empreendimento, a seguinte observação:

“No caso de futuro parcelamento das áreas remanescentes, deverão incidir sobre as mesmas os percentuais urbanísticos previstos na Lei Federal nº 6.766/79, alterada pela lei Federal nº 9785,89, referentes à disponibilização de áreas públicas”.

12. Indicação das faixas *non aedificandi*, conforme a legislação específica (Federal, Estadual e Municipal):

• Lei Federal nº 10.932 de 03/8/04, que alterou o inciso III do artigo 4º da Lei Federal nº 6.766/79 e incluiu o parágrafo 3º ao mesmo artigo 4º:

– inciso III do artigo 4º – ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica:

Parágrafo 3º do artigo 4º – Se necessária, a reserva de faixa não edificável vinculada a dutovias, será exigida no âmbito do respectivo licenciamento ambiental, observados critérios e parâmetros que garantam a segurança da população e a proteção do meio ambiente, conforme estabelecido nas normas técnicas pertinentes.

• Lei Federal nº. 4.771/65, alterada pela Lei Federal nº. 7.803/89 – áreas de preservação permanente;

• Resoluções do Conama nº 302 e 303, de 20/03/2002;

• Lei Estadual nº 898/75 e Lei Estadual nº 1.172/76 – faixas de 1ª categoria localizada em “Área de Proteção aos Mananciais”;

• Leis Municipais - no caso de serem mais restritivas que as anteriores.

13. Indicação de tanques, reservatórios de detenção, e demais elementos construídos em alvenaria, concreto armado ou com outro material, acima ou abaixo do nível do solo, cuja concepção técnica tenha por finalidade armazenar temporariamente parte do volume de um evento de precipitação, deverão situar-se em porções territoriais do empreendimento destinadas para equipamentos públicos urbanos.



• ***Especialmente nos seguintes itens:***

- 13 - Indicação de tanques, reservatórios de detenção, (...), cuja concepção técnica tenha por finalidade armazenar temporariamente parte do volume de um evento de precipitação, (...) equipamentos públicos urbanos.





Na hipótese do elemento construtivo situar-se abaixo do nível do solo, estiver totalmente vedado ao acesso da população e ficar demonstrado, através de projeto específico, que a função do mesmo não é incompatível com a atividade de lazer e recreação, sua implantação poderá ocorrer em porções territoriais destinadas ao lazer e a recreação.

Em toda e qualquer situação proposta deverá ser encaminhado à Secretaria da Habitação detalhamento básico de tal elemento, incorporado ao projeto de drenagem, contendo minimamente a planta baixa e dois cortes (transversal e longitudinal).

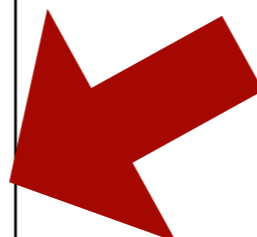
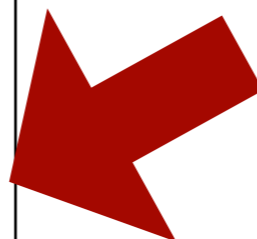
Cabe à municipalidade, quando da aprovação plena do projeto do loteamento, exigir do empreendedor a apresentação de projeto detalhado do denominado tanque ou reservatório de detenção, de maneira a comprovar e assegurar a satisfatória utilização de tal dispositivo que temporariamente terá a função de retenção de águas pluviais.

14. Indicação de lagoas de detenção, que se configurem como depressões topográficas, e não como elementos construídos em alvenaria, concreto armado ou com outro material, acima ou abaixo do nível do solo, cuja concepção técnica tenha por finalidade armazenar temporariamente parte do volume de um evento de precipitação, podem ser incorporados aos espaços destinados ao lazer, recreação, áreas verdes e áreas de preservação permanente. Acrescente-se, nesse sentido, que deverá ser encaminhado à Secretaria da Habitação detalhamento básico de tal elemento, incorporado ao projeto de drenagem, contendo minimamente a planta baixa e dois cortes (transversal e longitudinal).

Cabe à Municipalidade, quando da aprovação plena do projeto do loteamento, exigir do empreendedor a apresentação de projetos detalhados das denominadas lagoas de detenção, de maneira a comprovar e assegurar a satisfatória utilização da porção territorial projetada como lazer, recreação, áreas verdes e áreas de preservação permanente uma vez que tal dispositivo temporariamente terá a função de retenção de águas pluviais.

Obs.: Os locais destinados aos acessos à equipamentos públicos urbanos, objetivando a manutenção dos mesmos, não poderão ser impermeabilizados (quando tais acessos se derem pelas áreas verdes) e deverão ser demarcados no projeto urbanístico.

15. No caso de Conjuntos Habitacionais que se tratem de Loteamentos, deverão ser utilizados os dados referentes a Loteamentos, e constar no Projeto Urbanístico a delimitação gráfica das unidades habitacionais a construir, equipamentos urbanos e comunitários, áreas *non aedificandi* e informações complementares a respeito das áreas construídas, como, por exemplo:



- ***Especialmente nos seguintes itens:***
- 14. Indicação de lagoas de detenção, que se configurem como depressões topográficas, e não como elementos construídos em alvenaria, concreto armado ou com outro material, (...)

# Projeto Urbanístico - págs. 52-59

## Manual de Orientação

nº de habitações térreas : \_\_\_\_\_

nº de blocos de edifícios: \_\_\_\_\_

nº de pavimentos: \_\_\_\_\_

- Área das unidades habitacionais autônomas: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área de outras edificações: (especificar) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área total construída do empreendimento: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

- Área total de terreno: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

## B - Certificados e Plantas

### 1. O Quadro de áreas que devera constar nos projetos.

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )	%
1	Área dos lotes (número total de lotes)		
2	Total de áreas públicas		
2.1	Sistema viário		
2.2	Áreas Institucionais (equipamentos urbanos e comunitários)		
2.3	Espaços livres de uso público		
2.3.1	Áreas verdes		
2.3.2	Sistemas de lazer		
3	Outros (especificar)		
4	Área Total Loteada		100
5	Área Remanescente (se for o caso)		
6	Total da Gleba		



- **Quadro de áreas que deve constar nos projetos!**
- **Ná página 57 existe uma orientação para elaboração tanto do projeto urbanístico quanto deste Quadro de Áreas!**

# Projeto Urbanístico - págs. 52-59

Manual de Orientação

## D - Condomínios Residenciais

**Projeto:** Para a sua elaboração deverá ser observada a Lei Federal nº 4.591/64 e suas alterações, e os itens abaixo:

1. Projeto vinculado à Certidão de Conformidade da Prefeitura Municipal ou Projeto aprovado ou pré-aprovado pela Prefeitura Municipal, com carimbo e assinatura (vide o Anexo 9).

2. Para a elaboração de Projeto de Condomínio deverá haver delimitação gráfica das áreas de uso privativo (em linha tracejada), das unidades habitacionais, das áreas de uso comum, das vias de circulação interna, áreas non aedificandi e demais itens verificados neste Anexo 11, compatíveis com o Projeto de Condomínio.

3. O Quadro de Áreas, a seguir, deverá ser parte integrante do Projeto, devendo também ser idêntico ao constante no memorial descritivo.

### Quadro de Áreas – Condomínios

	Especificação	Área (m <sup>2</sup> )
1	Área total de terreno	
2	Área total construída do empreendimento	
2.1	Área construída das Unidades habitacionais (nº de unidades)	
2.2	Área construída – uso comum	

Adicionar, se necessário, mais informações complementares, para a total compreensão do projeto, como, por exemplo:

#### Habitação:


nº de habitações térreas : \_\_\_\_\_

nº de blocos de edifícios: \_\_\_\_\_

nº de pavimentos: \_\_\_\_\_

nº de unidades habitacionais autônomas \_\_\_\_\_

**Memoriais:** Para a sua elaboração, deverá ser observada a Lei Federal nº 4.591/64 e suas alterações.



2. Para a elaboração de Projeto de Condomínio deverá haver delimitação gráfica das áreas de uso privativo (em linha tracejada), das unidades habitacionais, das áreas de uso comum, das vias de circulação interna, áreas non aedificandi e demais itens verificados neste Anexo 11, compatíveis com o Projeto de Condomínio.



## E - Desmembramento

Para a elaboração do Projeto deverá ser observada a Lei Federal nº 6.766/79, sua alteração (Lei Federal nº 9.785/99), e os itens abaixo:

1. Projeto em escala 1:1.000, sendo aceitas outras escalas, caso necessário. O Projeto de Desmembramento deverá estar vinculado à Certidão de Conformidade da Prefeitura Municipal por meio de alguma codificação, tal como número da Certidão, número do Processo da Prefeitura etc. acompanhado de carimbo e assinatura do representante da Prefeitura.

2. A planta do Projeto de Desmembramento deve estar assinada pelo proprietário e responsável técnico e compreender a área total da gleba constante da Certidão do Registro de Imóveis (Matrícula), com a representação gráfica apresentada com exatidão, demonstrando no mínimo a “Situação Atual” e a “Situação Pretendida”, endereço, delimitação exata da gleba, confrontantes, quadro de áreas, curvas de nível de metro em metro, norte, lotes, medidas das linhas perimetrais dos lotes, da gleba e das áreas públicas (se houver área verde, lazer e área institucional), vias públicas oficiais existentes, confrontantes à área;

3. Indicação do sentido de escoamento das águas pluviais.

4. Indicação das faixas não edificáveis sob as linhas de alta tensão, adutoras, coletoras de esgoto, oleodutos ou gasodutos limítrofes ou no interior dos empreendimentos, bem como as áreas situadas ao longo das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, determinadas pelas empresas responsáveis, desde que atendida a legislação específica (Federal, Estadual e Municipal).

NOTA: Em função da situação planialtimétrica, da configuração perimétrica e a situação de inserção em relação à malha urbana, poderão ser solicitados documentos complementares.

## Anexo 11 – Levantamento Planialtimétrico

O Levantamento Planialtimétrico deverá ser elaborado, preferencialmente, em UTM, em escala 1:1.000 sendo aceitas outras escalas, caso necessário, contendo delimitação do perímetro da gleba, medidas, rumos e confrontações compatíveis com a descrição constante na matrícula de registro de imóveis e com o Projeto Urbanístico.

Deverá constar, ainda, sistema viário lindeiro à gleba, os caminhos existentes e as construções existentes (com a inscrição “Construção a Demolir”, quando for o caso), curvas de nível de metro em metro, linhas de drenagem natural, cursos d’água, vegetação e locação dos afloramentos de rochas e das áreas passíveis de desmatamento.

- (...)delimitação do perímetro da gleba, medidas, rumos e confrontações compatíveis com a descrição constante na matrícula de registro de imóveis e com o Projeto Urbanístico. Deverá constar, ainda, sistema viário lindeiro à gleba, os caminhos existentes e as construções existentes (com a inscrição “Construção a Demolir”, quando for o caso), curvas de nível de metro em metro, linhas de drenagem natural, cursos d’água, vegetação e locação dos afloramentos de rochas e das áreas passíveis de desmatamento.



## Manual de Orientação

### Anexo 12 – Projeto de Terraplenagem

#### Introdução:

As peças técnicas abaixo (plantas e memoriais), cujas responsabilidades recaem sobre os autores dos projetos, constituem elementos subsidiários que possibilitam a completa compreensão do Projeto Urbanístico, sendo este, o único projeto a receber anuência da Secretaria da Habitação do Estado.

#### A – Projeto de Terraplenagem para Implantação de Vias

A.1 - Planta de Terraplenagem, em escala 1:1.000, ou escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, contendo:

- Curvas de nível de metro em metro;
- Estaqueamento das vias a cada 20 (vinte) metros, com a cota do eixo da pista em cada estaca;
- Traçado, na escala da planta, das cristas e saias dos taludes de corte e aterro projetados para a abertura das vias e estruturas de contenção;
- Setas indicando o sentido do escoamento das águas pluviais nas vias e nas quadras.

#### Obs.:

1: Todo projeto e memorial descritivo só tem validade quando assinado pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto.

2: Se necessário, sugere-se a utilização das normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 5.681 (Controle Tecnológico de Execução de Aterro), NBR 6.484 (Solo-Sondagens), NBR 6.497 (Levantamento Geotécnico), NBR 8.044 (Projeto Geotécnico), NBR 9.061 (Segurança de Escavação a Céu Aberto), NBR 11.682 (Estabilidade de Taludes), NBR 7217 (Composição Granulométrica), NBR 7181 (Solo – Análise Granulométrica), NBR 6459 (Determinação do limite de liquidez), NBR 7180 (Solo – Determinação do limite de plasticidade), etc.

3: Caso nos lotes projetados existam declividades superiores a 30%, poderá ser solicitada a apresentação do projeto de implantação genérica das edificações, com detalhamento incluído no projeto e no memorial descritivo.

4: Caso ocorram no projeto estruturas de contenção (muro de arrimo, e outros), será necessário a apresentação dos respectivos projetos (sendo aceito os projetos básicos), acompanhados dos memoriais descritivos e das ART recolhidas, e as mesmas deverão ser indicadas nos projetos de terraplenagem e urbanístico.

- A.1 - Planta de Terraplenagem, em escala 1:1.000, ou escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, contendo: Curvas de nível de metro em metro; Estaqueamento das vias a cada 20 (vinte) metros, com a cota do eixo da pista em cada estaca; Traçado, na escala da planta, das cristas e saias dos taludes de corte e aterro projetados para a abertura das vias e estruturas de contenção; Setas indicando o sentido do escoamento das águas pluviais nas vias e nas quadras.

## Manual de Orientação

### Anexo 12 – Projeto de Terraplenagem

#### Introdução:

As peças técnicas abaixo (plantas e memoriais), cujas responsabilidades recaem sobre os autores dos projetos, constituem elementos subsidiários que possibilitam a completa compreensão do Projeto Urbanístico, sendo este, o único projeto a receber anuência da Secretaria da Habitação do Estado.

#### A – Projeto de Terraplenagem para Implantação de Vias

A.1 - Planta de Terraplenagem, em escala 1:1.000, ou escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, contendo:

- Curvas de nível de metro em metro;
- Estaqueamento das vias a cada 20 (vinte) metros, com a cota do eixo da pista em cada estaca;
- Traçado, na escala da planta, das cristas e saias dos taludes de corte e aterro projetados para a abertura das vias e estruturas de contenção;
- Setas indicando o sentido do escoamento das águas pluviais nas vias e nas quadras.

#### Obs.:

1: Todo projeto e memorial descritivo só tem validade quando assinado pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto.

2: Se necessário, sugere-se a utilização das normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 5.681 (Controle Tecnológico de Execução de Aterro), NBR 6.484 (Solo-Sondagens), NBR 6.497 (Levantamento Geotécnico), NBR 8.044 (Projeto Geotécnico), NBR 9.061 (Segurança de Escavação a Céu Aberto), NBR 11.682 (Estabilidade de Taludes), NBR 7217 (Composição Granulométrica), NBR 7181 (Solo – Análise Granulométrica), NBR 6459 (Determinação do limite de liquidez), NBR 7180 (Solo – Determinação do limite de plasticidade), etc.

3: Caso nos lotes projetados existam declividades superiores a 30%, poderá ser solicitada a apresentação do projeto de implantação genérica das edificações, com detalhamento incluído no projeto e no memorial descritivo.

4: Caso ocorram no projeto estruturas de contenção (muro de arrimo, e outros), será necessário a apresentação dos respectivos projetos (sendo aceito os projetos básicos), acompanhados dos memoriais descritivos e das ART recolhidas, e as mesmas deverão ser indicadas nos projetos de terraplenagem e urbanístico.

Ainda na página 60:

1: Todo projeto e memorial descritivo só tem validade quando assinado pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto. 3: Caso nos lotes projetados existam declividades superiores a 30%, poderá ser solicitada a apresentação do projeto de implantação genérica das edificações, com detalhamento incluído no projeto e no memorial descritivo. e o Item 4:



## Manual de Orientação

### Anexo 12 – Projeto de Terraplenagem

#### Introdução:

As peças técnicas abaixo (plantas e memoriais), cujas responsabilidades recaem sobre os autores dos projetos, constituem elementos subsidiários que possibilitam a completa compreensão do Projeto Urbanístico, sendo este, o único projeto a receber anuência da Secretaria da Habitação do Estado.

#### A – Projeto de Terraplenagem para Implantação de Vias

A.1 - Planta de Terraplenagem, em escala 1:1.000, ou escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, contendo:

- Curvas de nível de metro em metro;
- Estaqueamento das vias a cada 20 (vinte) metros, com a cota do eixo da pista em cada estaca;
- Traçado, na escala da planta, das cristas e saias dos taludes de corte e aterro projetados para a abertura das vias e estruturas de contenção;
- Setas indicando o sentido do escoamento das águas pluviais nas vias e nas quadras.

#### Obs.:

1: Todo projeto e memorial descritivo só tem validade quando assinado pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto.

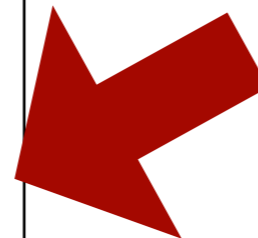
2: Se necessário, sugere-se a utilização das normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 5.681 (Controle Tecnológico de Execução de Aterro), NBR 6.484 (Solo-Sondagens), NBR 6.497 (Levantamento Geotécnico), NBR 8.044 (Projeto Geotécnico), NBR 9.061 (Segurança de Escavação a Céu Aberto), NBR 11.682 (Estabilidade de Taludes), NBR 7217 (Composição Granulométrica), NBR 7181 (Solo – Análise Granulométrica), NBR 6459 (Determinação do limite de liquidez), NBR 7180 (Solo – Determinação do limite de plasticidade), etc.

3: Caso nos lotes projetados existam declividades superiores a 30%, poderá ser solicitada a apresentação do projeto de implantação genérica das edificações, com detalhamento incluído no projeto e no memorial descritivo.

4: Caso ocorram no projeto estruturas de contenção (muro de arrimo, e outros), será necessário a apresentação dos respectivos projetos (sendo aceito os projetos básicos), acompanhados dos memoriais descritivos e das ART recolhidas, e as mesmas deverão ser indicadas nos projetos de terraplenagem e urbanístico.

Ainda na página 60:

4: Caso ocorram no projeto estruturas de contenção (muro de arrimo, e outros), será necessário a apresentação dos respectivos projetos (sendo aceito os projetos básicos), acompanhados dos memoriais descritivos e das ART recolhidas, e as mesmas deverão ser indicadas nos projetos de terraplenagem e urbanístico.





## A.2 - Memorial Descritivo de Terraplenagem, contendo:

- Determinação da inclinação dos taludes de corte e aterro. Se a inclinação dos aterros for superior a 3:2 (H:V), ou a inclinação dos cortes for superior a 1:1 (H:V), ou, conforme a necessidade, como por exemplo, solos colapsíveis, expansivos, erodíveis, etc., deverão ser apresentados elementos descritivos complementares, suficientes para o entendimento e demonstração do pretendido;
- Caracterização do tipo de solo, resistência e possibilidade de aproveitamento do mesmo na terraplenagem e eventual necessidade de bota-fora ou empréstimo de solo;
- Descrição detalhada de cada uma das etapas de implantação da terraplenagem;
- Especificação e detalhamento das medidas de prevenção à erosão do solo e assoreamento dos corpos d'água, durante e posteriormente à execução das obras de terraplenagem, por meio de soluções, como, por exemplo, reposição da camada superficial do solo (citando espessura e tipo de vegetação), taludes intercalados por bermas com sistemas de drenagem (canaletas, etc.), sistemas de contenção das camadas superficiais dos taludes, etc.;
- Detalhamentos técnicos, por exemplo, relativos aos equipamentos a utilizar, meios de controle da umidade adequada para compactação, espessura e disposição das camadas de solo para o aterro, etc.;
- Solução de tratamento primário e pavimentação adotada para cada uma das vias, etc.

Obs.

1: As saias de aterro ou corte não poderão incidir em áreas vizinhas à gleba objeto do projeto, salvo quando houver concordância e apresentação de documento devidamente assinado com autorização expressa do proprietário vizinho. Para muros de arrimo ou estruturas de contenção deverá ser apresentado projeto específico, assinado pelo proprietário e responsável técnico, com informações suficientes para a completa compreensão e descrição do pretendido como, por exemplo, planta em escala adequada, memorial descritivo, cálculos, detalhamento estrutural, detalhamento de fundações etc.

2: Caso necessário, devido às características do local ou complexidade do projeto, deverá ser apresentado relatório geológico-geotécnico, em que sejam apontadas as características dos solos e rochas, os problemas esperados com a implantação das obras e respectivas recomendações para sua prevenção, interpretação das investigações geotécnicas executadas e planta de localização das sondagens, acompanhada dos correspondentes perfis das sondagens.

Manual Descritivo de Terraplanagem;

Obs:

1: As saias de aterro ou corte não poderão incidir em áreas vizinhas à gleba objeto do projeto, salvo quando houver concordância e apresentação de documento devidamente assinado com autorização expressa do proprietário vizinho. Para muros de arrimo ou estruturas de contenção deverá ser apresentado projeto específico, assinado pelo proprietário e responsável técnico, com informações suficientes para a completa compreensão e descrição do pretendido como, por exemplo, planta em escala adequada, memorial descritivo, cálculos, detalhamento estrutural, detalhamento de fundações etc.

## Manual de Orientação

### B – Perfis Longitudinais das Vias de Circulação (dos eixos das vias, vielas e outros sistemas de circulação)

Deverão ser apresentados em escala 1:1.000 (horizontal) e 1:100 (vertical), sendo aceitas outras escalas, caso necessário. No perfil longitudinal deverá constar em concordância aos dados verificados no Projeto Urbanístico e Projeto de Terraplenagem, o estaqueamento a cada 20 (vinte) metros, o número da estaca e o traçado do terreno original e da via projetada, com as respectivas cotas e as declividades de cada trecho do perfil da via projetada.

### C – Perfis Transversais das Vias de Circulação

Deverá ser apresentado um único perfil para cada largura ou tipo diferente de rua do projeto, em escala 1:100 (horizontal e vertical), sendo aceitas outras escalas, caso necessário, com traçado da(s) faixa(s) de rolamento, passeios e canteiro central com as devidas dimensões. Estes perfis poderão estar incluídos na Planta de Terraplenagem ou Perfis Longitudinais das Vias de Circulação.

Obs.: Se necessário para o entendimento do projeto ou para demonstrar os cálculos de volumes de corte e aterro, apresentar os perfis transversais nas estacas a cada 20 metros das vias.

D – Projeto de Terraplenagem para os casos em que for previsto a execução de desbaste parcial ou total de quadras:

#### D. 1 - Planta de Terraplenagem para Curvas de Nível Modificadas:

Planta em escala 1:1.000, ou escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, demonstrando a topografia resultante, ou seja, as curvas de nível que resultarão após as obras previstas de terraplenagem, contendo:

- Estaqueamento das vias a cada 20 (vinte) metros;
- Traçado, na escala da planta, dos eventuais taludes de corte e aterro;
- Setas indicando o sentido do escoamento das águas pluviais nas vias e nas quadras, etc.

Obs.:

1: Apresentar no Memorial Descritivo de Terraplenagem todos os elementos referentes ao Projeto de Terraplenagem com Curvas de Nível Modificadas.

2: Todo projeto, ou memorial descritivo, só tem validade quando assinado pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto.

Especial atenção a estes itens!



## Anexo 13 – Projeto de Drenagem

### Introdução:

As peças técnicas abaixo (plantas e memoriais), cujas responsabilidades recaem sobre os autores dos projetos, constituem elementos subsidiários que possibilitam a completa compreensão do Projeto Urbanístico, sendo este o único projeto a receber anuência da Secretaria da Habitação do Estado.

A. Planta de drenagem em escala 1:1.000 ou outra escala adequada, utilizando como base o Projeto Urbanístico, contendo:

- Indicação gráfica das estruturas de captação e transporte, com as respectivas dimensões, lineares, diâmetros, declividades longitudinais, profundidades, cotas de fundo e topo dos PVs, etc, e também, indicação gráfica das estruturas de disposição final como escadas hidráulicas, dissipadores de energia, tubulação, etc, definindo com exatidão os pontos de lançamento ou ligação;
- Setas indicando o sentido de escoamento das águas pluviais nas ruas e quadras;
- Seções transversais das vias usadas nos cálculos, com o devido dimensionamento;

Obs. 1: Todo projeto e memorial descritivo só têm validade quando assinados pelo proprietário e pelo autor do projeto e relacionado a uma ART referente ao projeto.

Obs. 2: No caso do projeto prever estruturas de drenagem em terrenos de terceiros, por exemplo, tubulações, dissipadores de energia, etc., deverão ser apresentados documentos assinados pelos proprietários destas áreas vizinhas, concordando com o pretendido.

B. Planta ou plantas, em escalas adequadas, demonstrando as sub-bacias e as bacias de contribuição a serem utilizadas para os cálculos.

C. Plantas com os perfis transversais das galerias de águas pluviais.

D. Plantas com detalhamentos de eventuais estruturas hidráulicas especiais.

E. Memorial Descritivo de Drenagem suficientemente detalhado para a plena compreensão do projeto, contendo, por exemplo, planilhas de cálculo (tabelas de dados dos pontos de projeto com dimensões, tempos de concentração, coeficientes, vazões, etc.) e as hipóteses de cálculo utilizadas nas estruturas hidráulicas (por exemplo, método adotado, equações, coeficiente de escoamento superficial, tempo ou período de retorno, capacidade de escoamento das vias, etc.) .

F. Indicação de tanques ou reservatórios de retenção. (vide detalhamento no item 13 do Projeto Urbanístico).

O Projeto de Drenagem requer extra atenção dos interessados.

Leiam atentamente as páginas 63 e 64 para dirimir eventuais dúvidas.

## Manual de Orientação

G. Indicação de lagoas de retenção. (vide detalhamento no item 14 do Projeto Urbanístico)

Obs. 1: Indicar no Memorial de Drenagem o tipo de revestimento das vias, que deve ser o mesmo indicado no quadro denominado "Descrição do Sistema Viário" do Memorial Descritivo e Justificativo do Empreendimento (Anexo 9).

Obs. 2: É necessário Memorial de Drenagem para qualquer loteamento ou condomínio, mesmo, por exemplo, para projetos em áreas pequenas, com pouca contribuição externa, que eventualmente só indiquem escoamento superficial pelas vias, de forma, nesse caso, a demonstrar que as vias tem capacidade para comportar as vazões de projeto calculadas.

Obs. 3: Em função da complexidade do projeto referente à, por exemplo, declividade e tipo de solo, poderão ser adequadas informações técnicas complementares.

## Anexo 14 – Carta de Diretrizes do Órgão Responsável pelos Sistemas de Abastecimento de Água e de Coleta de Esgotos

Esta Carta de Diretrizes deverá:

1. Certificar a existência de rede pública de água, com vazão suficiente para abastecimento do empreendimento no ponto de interligação, bem como a existência de rede coletora de esgotos, com capacidade de receber todo o efluente gerado no empreendimento;

2. Existindo rede pública para cada sistema, identificar, por meio de croqui, os pontos de interligação, tanto na rede pública, como na rede interna do empreendimento e a distância entre eles;

Muito  
Obrigada pela  
Atenção!