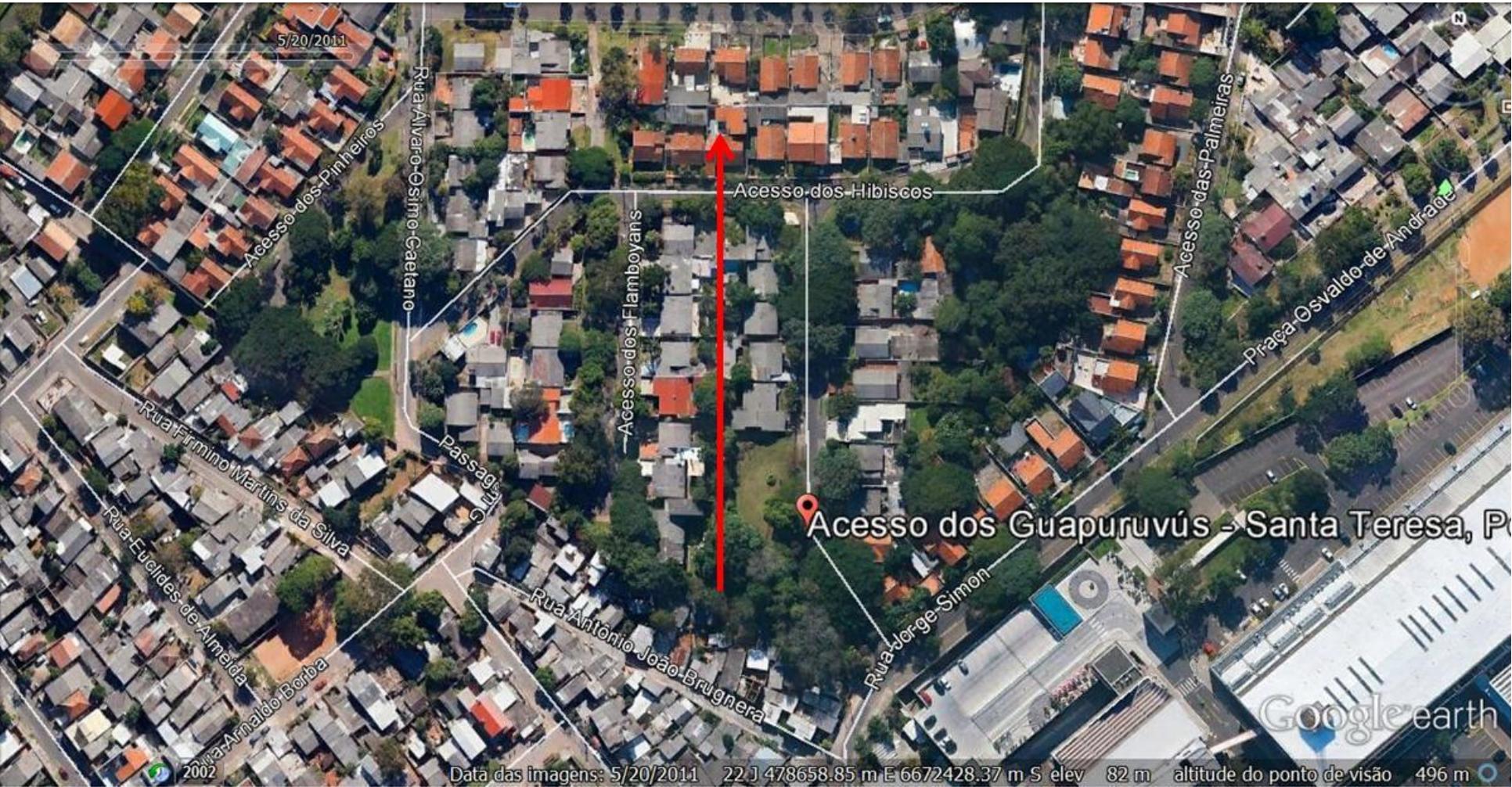


DEP

Faixa não Edificável



5/20/2011

Acesso dos Pinheiros

Rua Álvaro Gomes Gaetano

Acesso dos Flamboyans

Acesso dos Hibiscos

Acesso das Palmeiras

Praça Osvaldo de Andrade

Rua Firmino Martins da Silva

Passagem

Acesso dos Guapuruvús - Santa Teresa, P

Rua Euclides de Almeida

Rua Antônio João Brugnera

Rua Jorge Simon

Google earth

Data das imagens: 5/20/2011 22 J 478658.85 m E 6672428.37 m S elev 82 m altitude do ponto de visão 496 m

















DESVIC

“CHUPÃO”

Pela fratura na tubulação sob pressão, o solo é inicialmente dissolvido na região vizinha ao tubo. Após, quando ocorre a descompressão, é sugado para dentro da tubulação gerando um vazio em sua volta.



Top House
Móveis e Decoração

3342 060 2-0082 3354.7027

Man in orange shirt and khaki shorts, wearing glasses and sandals, standing on the left side of the grassy area.

Man in blue striped shirt and blue shorts, wearing a white cap and sandals, standing on the right side of the grassy area.

Man in light yellow shirt and dark pants, standing near the hole in the road.

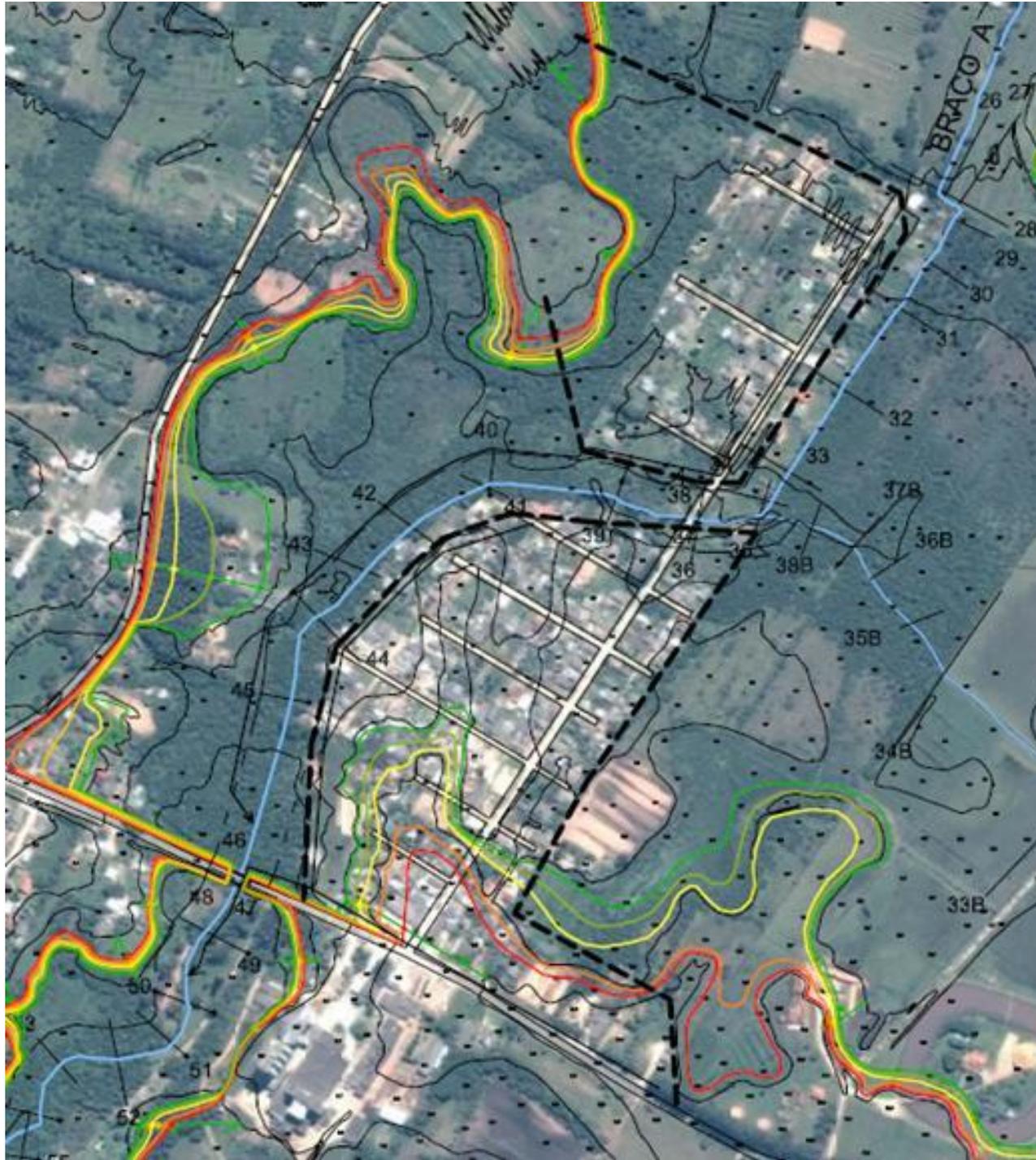
EPTC

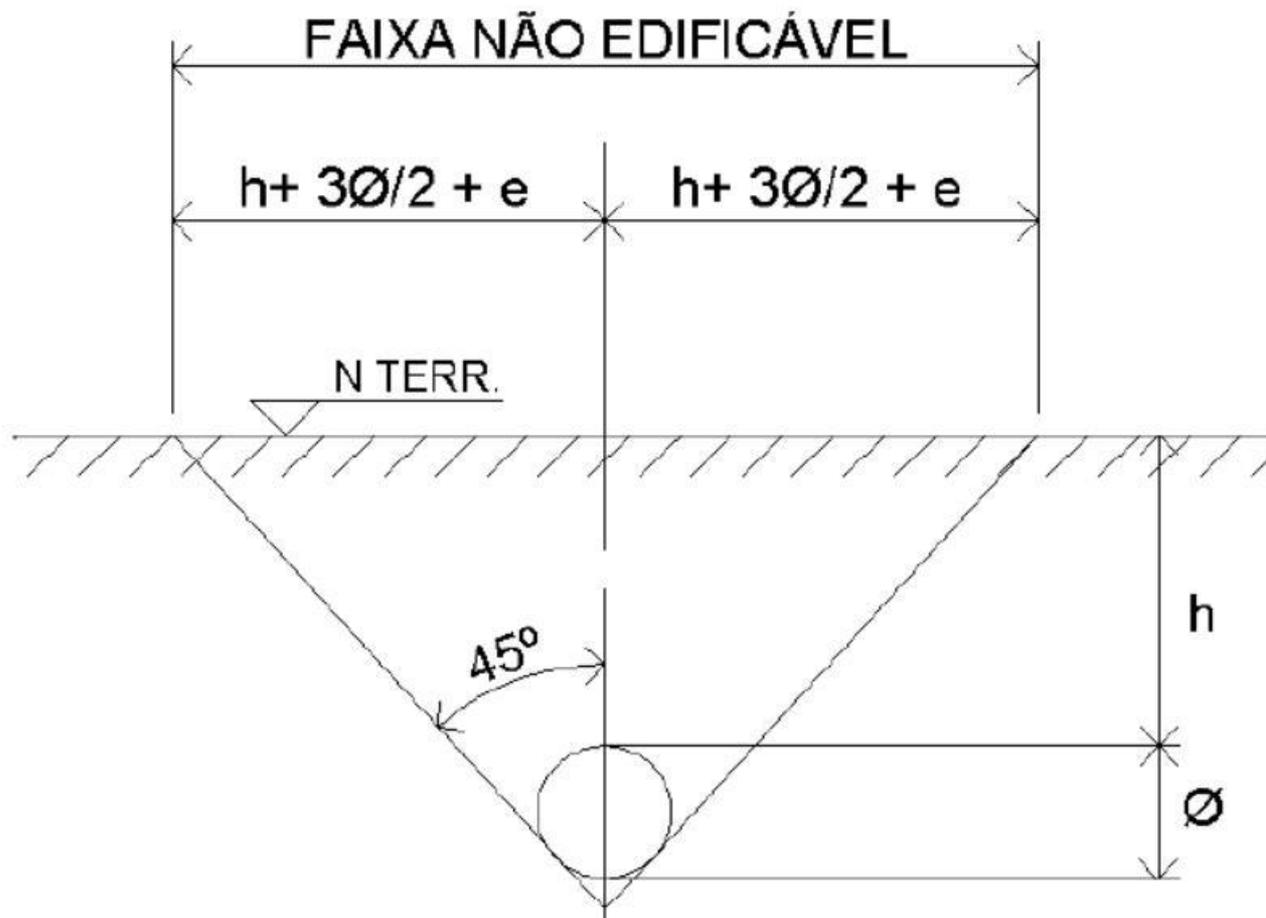












devem ser aplicadas, respectivamente, as equações fornecidas nos itens 4.6.8, 4.6.16 e 4.6.17, levando em consideração a área contribuinte e as características (seção transversal, tipo de revestimento e declividades transversal e longitudinal) da sarjeta.

4.6.27 A eficiência da captação das bocas-de-lobo deve ser determinada a partir dos gráficos fornecidos no Anexo 4.9, levando em consideração a vazão contribuinte e a declividade longitudinal da via. Em casos em que a declividade se encontrar entre os valores tabelados, o valor da eficiência deve ser interpolado linearmente.

4.6.28 Em redes especiais, principalmente coletores de fundo, por segurança e estanqueidade, podem ser empregados tubos de materiais especiais (por exemplo, PVC, PEAD, ferro ou fibra), mediante análise e aprovação da DOP/DEP.

4.7 Determinação da Faixa Não-Edificável

4.7.1 A largura das faixas não-edificáveis e faixas de preservação, citadas nos itens 4.2.5, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.8 e 4.4.15, é fixada pela DOP/DEP, em função das características da rede pluvial, talvegue ou curso d'água existente no local.

4.7.2 No caso de canalizações pluviais de seção circular, a largura da faixa não-edificável é calculada em função do diâmetro da tubulação e de sua profundidade, conforme representado na Figura 4.2, através da equação:

$$L = h + 3\varnothing/2 + e$$

Onde:

L: largura da faixa não-edificável, para cada lado do eixo da canalização (m);

h: profundidade da canalização, acima da geratriz superior externa (m);

\varnothing : diâmetro interno da canalização (m);

e: espessura da parede da canalização (m).



Figura 4.2 – Faixa não-edificável gerada por canalizações pluviais de seção circular.

4.7.3 No caso de galerias de seção retangular, abertas ou fechadas, a faixa não-edificável tem largura de 5,0 m para cada lado da canalização, medidos a partir de suas paredes externas.

4.7.4 No caso de talvegues e cursos d'água naturais, a faixa não-edificável tem largura mínima de 15,0 m para cada lado, medidos a partir das margens.

4.7.5 O item 4.7.4 não se aplica a cursos d'água que tenham sido objeto de estudo específico, para os quais porventura possam ter sido determinadas faixas não-

- edificáveis maiores. Nessa situação, a largura da faixa não-edificável é determinada pela DOP/DEP, para cada caso particular.
- 4.7.6 Nos casos em que a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMAM) determinar valores maiores do que os fixados pelo DEP como faixas de preservação de talvegues e cursos d'água, a decisão da SMAM prevalece sobre a deliberação do DEP.
- 4.7.7 Em casos excepcionais, são autorizados usos específicos da faixa não-edificável, conforme item 4.2.5, desde que atendidos os condicionantes especificados pela DOP/DEP, através de termo circunstanciado.
- 4.7.8 Os casos citados no item 4.7.7 devem ser submetidos, sempre, à análise e liberação da DOP/DEP.
- 4.7.9 Eventuais alterações na rede pluvial pública que possam se fazer necessárias para viabilizar os usos da faixa não-edificável citados no item 4.7.7 são de total responsabilidade do interessado, que deve apresentar projeto conforme itens 4.4, 4.5 e 4.6 do presente capítulo.
- 4.7.10 As obras mencionadas no item 4.7.9 devem ser fiscalizadas e recebidas pela DOP/DEP, como condicionante para liberação da Carta de Habitação.
- 4.8 **Projetos de Reservatórios de Amortecimento de Águas Pluviais**
- 4.8.1 Os projetos de reservatórios de amortecimento (ou contenção) de águas pluviais devem seguir as diretrizes fornecidas pela DOP/DEP.
- 4.8.2 Os reservatórios de contenção podem atuar basicamente em duas escalas: microdrenagem e macrodrenagem.
- Reservatórios de contenção localizados em áreas menores, como condomínios e lotes individuais, constituem controle na microdrenagem; quando aplicados a grandes áreas, como loteamentos, referem-se ao controle na macrodrenagem. Estes últimos são também conhecidos como bacias de amortecimento.
- 4.8.3 O projeto deve contemplar a implantação de um ou mais reservatórios que recebam todas as águas pluviais geradas pelo imóvel, retornando as vazões de pico, ampliadas pela impermeabilização de superfícies, à condição hidrológica natural do solo.
- 4.8.4 Os projetos de reservatórios de contenção devem considerar o seguinte:
- a) Disponibilidade de área para a sua implantação;
 - b) Conformação topográfica favorável;
 - c) Existência de equipamentos de drenagem que tenham condições hidráulicas de receber os efluentes provenientes destas estruturas;
 - d) Previsão de estruturas de extravasamento em espaços seguros, para o caso de eventos chuvosos de risco superior ao de projeto;
 - e) Previsão de descarregador de fundo;
 - f) Previsão de trechos de redes de *by-pass*, para o caso da existência de vazões mínimas permanentes no sistema de drenagem.
- 4.8.5 O projeto executivo de reservatórios de amortecimento pluvial deve constar de:
- 4.8.5.1 Memorial descritivo, contendo:
- a) Localização do empreendimento;
 - b) Metodologia de cálculo adotada;
 - c) ARTs.

Faixa não-edificável para cada lado do eixo da rede coletora (m)	Diâmetro (m)	h (m)	e (m)
0,49	0,30		0,035
0,64	0,40		0,040
0,80	0,50		0,050
0,96	0,60		0,060
1,28	0,80		0,080
1,60	1,00		0,100
1,92	1,20		0,120
2,40	1,50		0,150

0,20	
0,25	
0,30	
0,40	
0,45	
0,50	
0,60	
0,70	
0,80	
0,90	
1,00	
1,20	
1,50	

Vala/Rede/Galeria	Art. 192 da LC 284/92 (largura da faixa não-edificável:..... Para cada lado do eixo da rede coletora 5,00m para cada lado da parede externa da galeria)
Arroio/Talvegue	Art. 96 da LC 434/99 revisada pela 646/10 (largura da faixa não-edificável: 15,00m para cada lado da margem do arroio)
Rio	Art. 97 da LC 434/99 - parágrafo 3º incluído pela LC 646/10 - cota de cheia = 3,23m)

FLUXO DO PROCESSO NA SAP/DOP/DEP

PROJETO ARQUITETONICO-SMURB

TEM COLETOR DE FUNDOS

TEM BACIA

TEM TAC

CONDICIONANTE MURO/EDICULA

PREENHE CARTÃO DE ANEXA NO E.U. CONDICIONADO HABITE-SE ANEXAR LAUDO TÉCNICO/ART Muros ou Edificações pelo Resp Técnico; NO E.U. SE REDE PLUVIAL FOI DESEMIADA/ENVELOPADA SETOR DE CONSTATAR DOP INFORMA.

PROJEXECUTIVO BACIA É APROVADO

PROJ.ARQUIT E APROVADO SMURB

VISTORIA DA BACIA

FAZ PEDIDO LIGAÇÃO DCON/ DEP

É SOLICITADO EXPEDIENTE PARA VER CONDICIONANTE

PEDIDO LIGAÇÃO VEM PARA DOP

CUMPRIU CONDICIONANTE RETORNA SMURB

PEDIDO LIGAÇÃO RETORNA DCON/DEP

HABITE-SE

NAO TEM COLETOR DE FUNDOS

NAO TEM BACIA

TEM BACIA

PROJETO EXECUTIVO BACIA

VISTORIA DA BACIA

SE NÃO HA' CONDIÇÕES DE IMPLANTAR BACIA, R.TEC. JUSTIFICA E ANEXA NO E.U.

HABITE-SE

SE NÃO HA' CONDIÇÕES DE IMPLANTAR BACIA, JUSTIFICAR ANEXAR NO E.U.

ENG EDUARDO SAMBRANO
SAP/ Dop/ DEP

