

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN11



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 31
Quadras: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 23
- Setor: 41
Quadras: 36, 37, 38, 39 e 40



SAN11PON28FOT04 - Canal existente assoreado



SAN11PON28FOT01 - Canal Trapezoidal existente.



SAN11PON28FOT05 - Canal existente assoreado



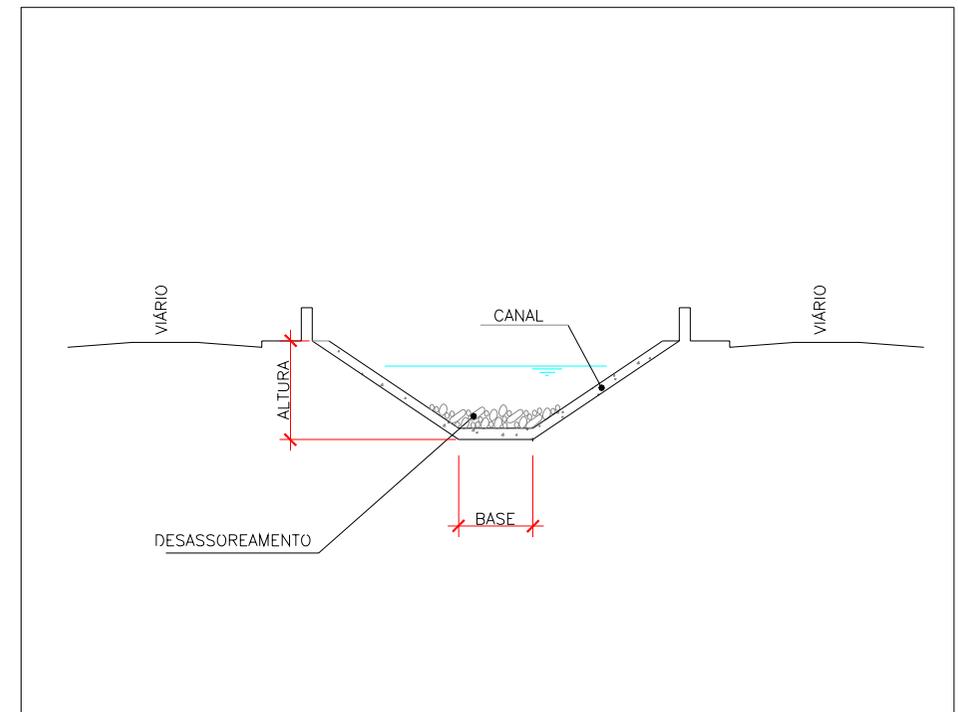
SAN11PON28FOT02 - Canal próximo à foz junto a Av. Roberto M. Cintra

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN11

- Limpeza e desobstrução de 200,00m de GAP existente e melhoria nas condições gerais da drenagem superficial

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



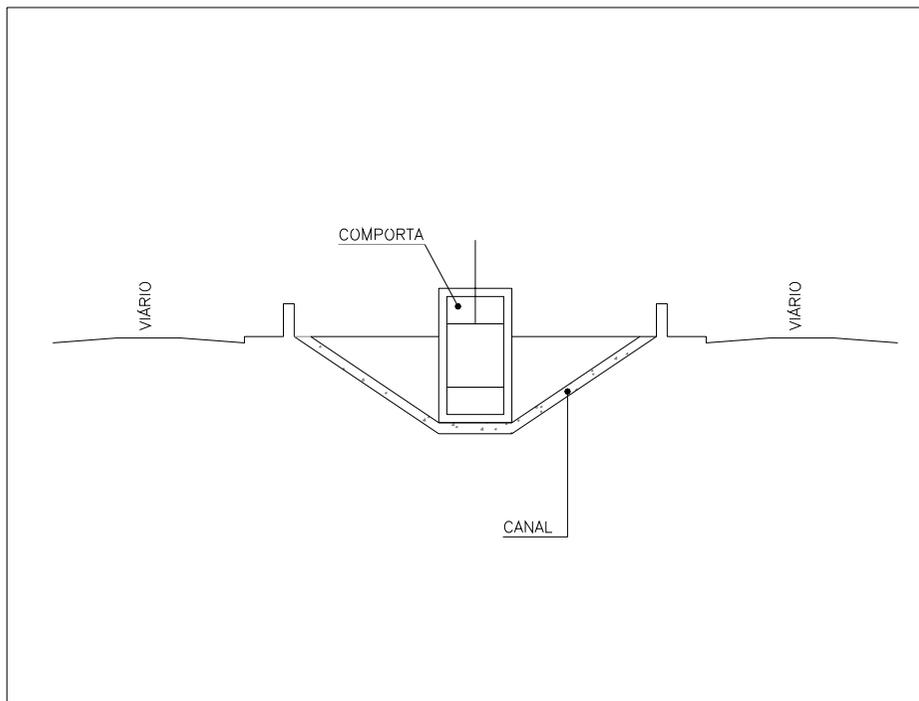
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Limpeza e remoção de materiais diversos.

DIMENSÕES

- Extensão: 500,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de concreto
Base: mín. = 2,00m / máx. = 3,00m
Altura: Var.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN11



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Implantação de sistema de desvio provisório do curso d'água;
- Implantação estrutural da comporta (fundações, estrutura, etc);
- Implantação de comporta eletromecânica;
- Execução de obras complementares e acabamento.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN12



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 41
- Quadras: 94, 117, 118 e 119



SAN12PON29FOT02 - Microdrenagem insuficiente e obstruída



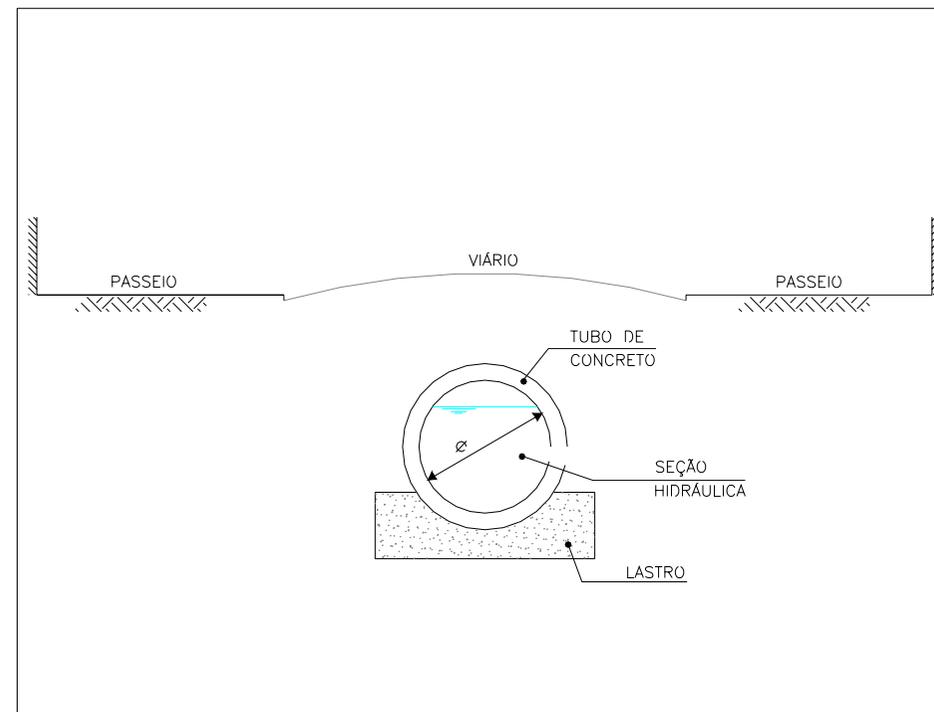
SAN12PON29FOT05 - Microdrenagem insuficiente e obstruída

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN12

- Limpeza e desobstrução de 150,00m de GAP existente e melhoria nas condições gerais da drenagem superficial

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escovação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 450,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
- Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,20m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN13



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Grande

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 22
Quadras: 0, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 e 43
- Setor: 23
Quadras: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18
- Setor: 32
Quadra: 10
- Setor: 33
Quadras: 1 e 2



SAN13PON30FOT01 - Canal assoreado e obstruído, afetado também pela maré



SAN13PON30FOT06 - Galeria de microdrenagem em ampliação



SAN13PON30FOT03 - Canal assoreado e obstruído, afetado também pela maré

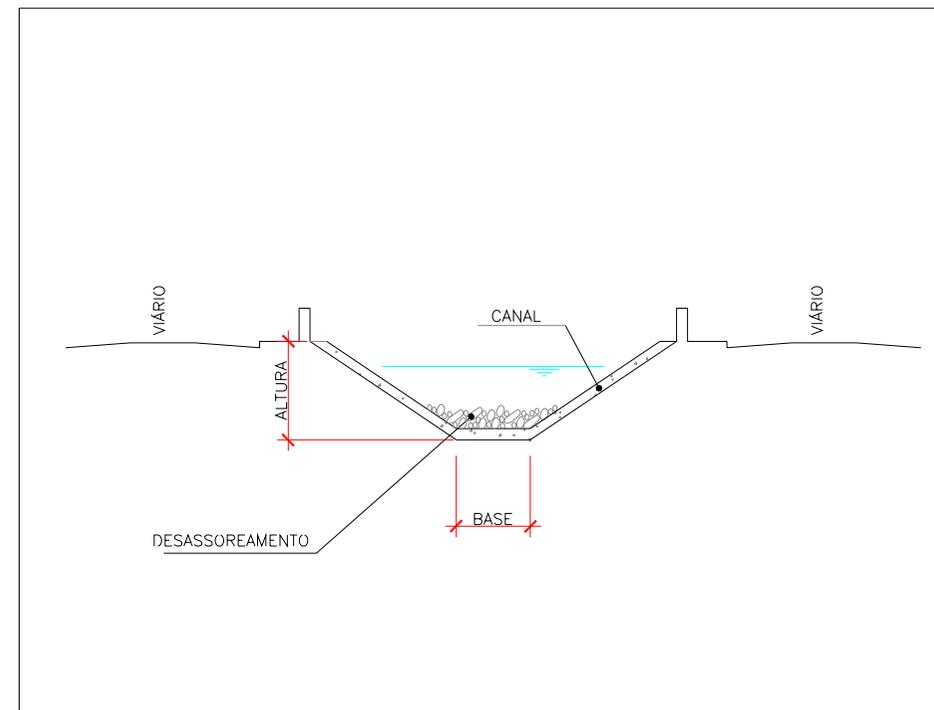


SAN13PON30FOT07 - Galeria de microdrenagem em ampliação

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN13

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



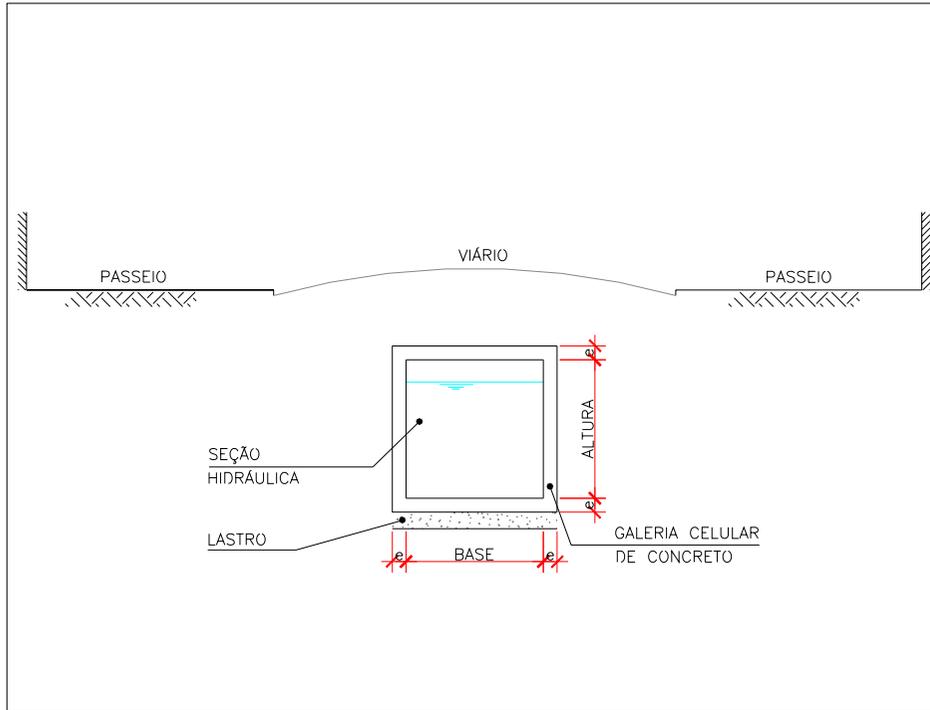
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Limpeza e remoção de materiais diversos.

DIMENSÕES

- Extensão: 800,00m
- Seção = Tipo: Canal retangular de gabião
Base: 7,00m
Altura: Var.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN13



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro; forma, armação e concretagem;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 150,00m
- Seção = Tipo: Galeria celular de concreto
Base: mín. = 1,50m / máx. = 2,00m
Altura: Var.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN14



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 32
- Quadras: 11 e 14



SAN14PON31FOT02 - Galeria de microdrenagem em reformulação



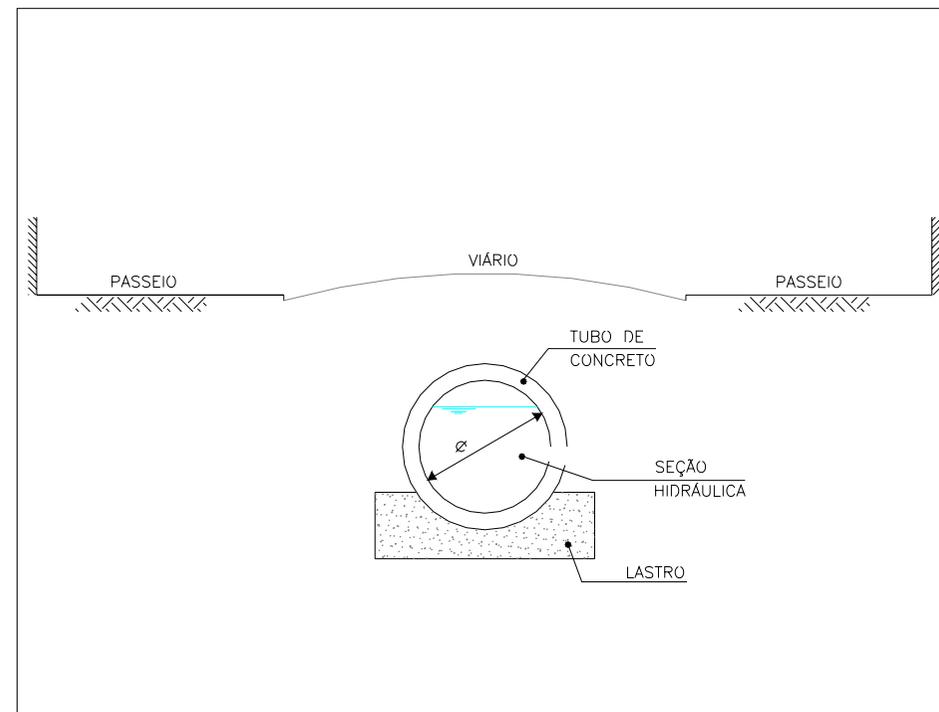
SAN14PON31FOT05 - Galeria de microdrenagem em reformulação

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN14

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 300,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
- Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,00m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN15



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 31
Quadras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7
- Setor: 32
Quadras: 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8
- Setor: 41
Quadras: 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18
- Setor: 42
Quadras: 9, 10, 12 e 13



SAN15PON32FOT01 - Microdrenagem insuficiente e obstruída.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN15

- Limpeza e desobstrução de 10 BLs - Bocas de Lobo e 180,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 06 BLs - Bocas de Lobo;
- Alçamento do perfil longitudinal de via em situação desfavorável.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN16



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 42
- Quadras: 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 38, 40 e 50



SAN16PON33FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e afetado pelo lançamento



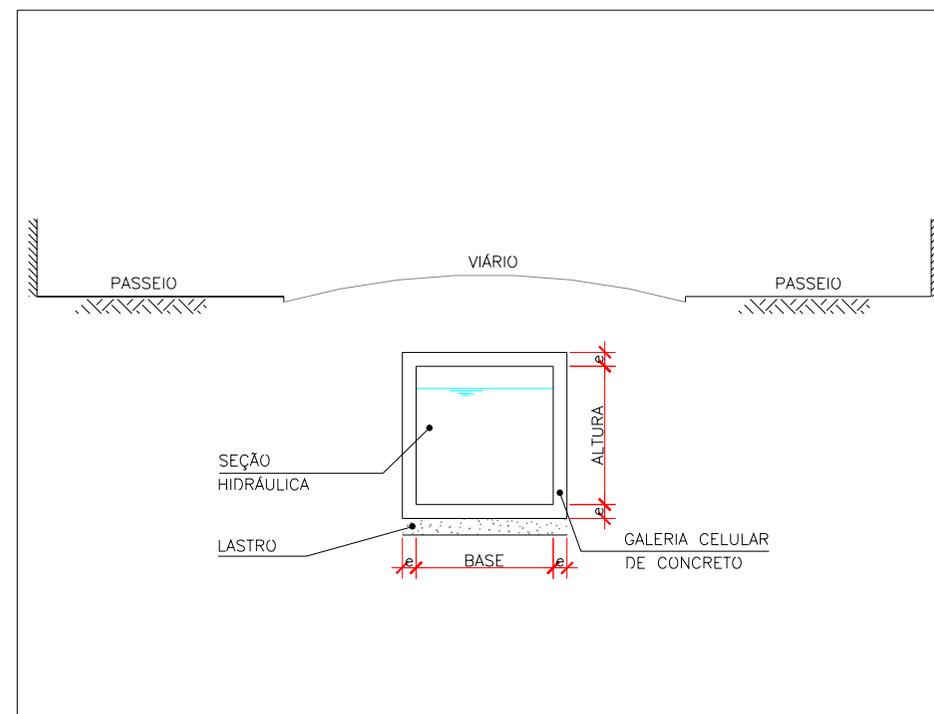
SAN16PON33FOT03 - Sistema de microdrenagem insuficiente e afetado pelo lançamento

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN16

- Escada hidráulica na Rua Particular São Jorge.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo da vala;
- Execução de lastro, forma, armação e concretagem;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 300,00m
- Seção = Tipo: Galeria celular de concreto
Base: mín. = 2,00m / máx. = 4,00m
Altura: Var.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN17



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Grande

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 32
Quadras: 10 e 18
- Setor: 41
Quadra: 41
- Setor: 42
Quadras: 3, 4, 8, 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 50
- Setor: 52
Quadras: 4, 5 e 6



SAN17PON38FOT02 - Canal natural irregular



SAN17PON34FOT06 - Canal existente assoreado



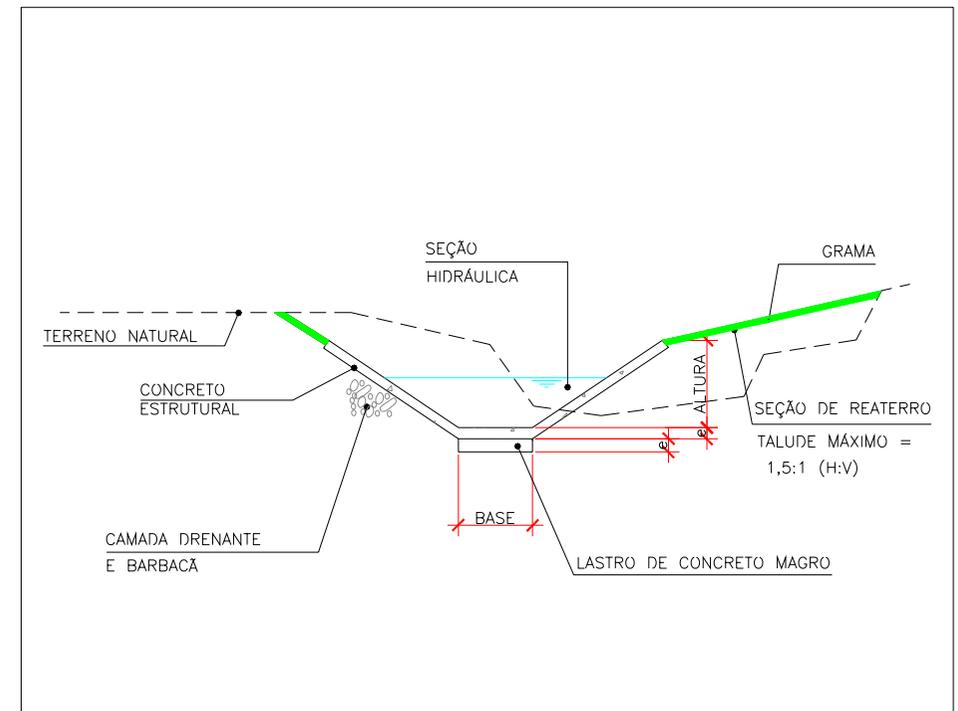
SAN17PON37FOT01 - Canal existente deteriorado



SAN17PON34FOT02 - Canal existente assoreado

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN17

- Ampliação da travessia na Av. Nossa Senhora de Fátima; PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO
- Possibilidade de Piscinão em terreno no sopé do morro.
 - Complexidade da proposição: Média
 - Dificuldade para implementação: Regular
 - Custo da implementação: Médio



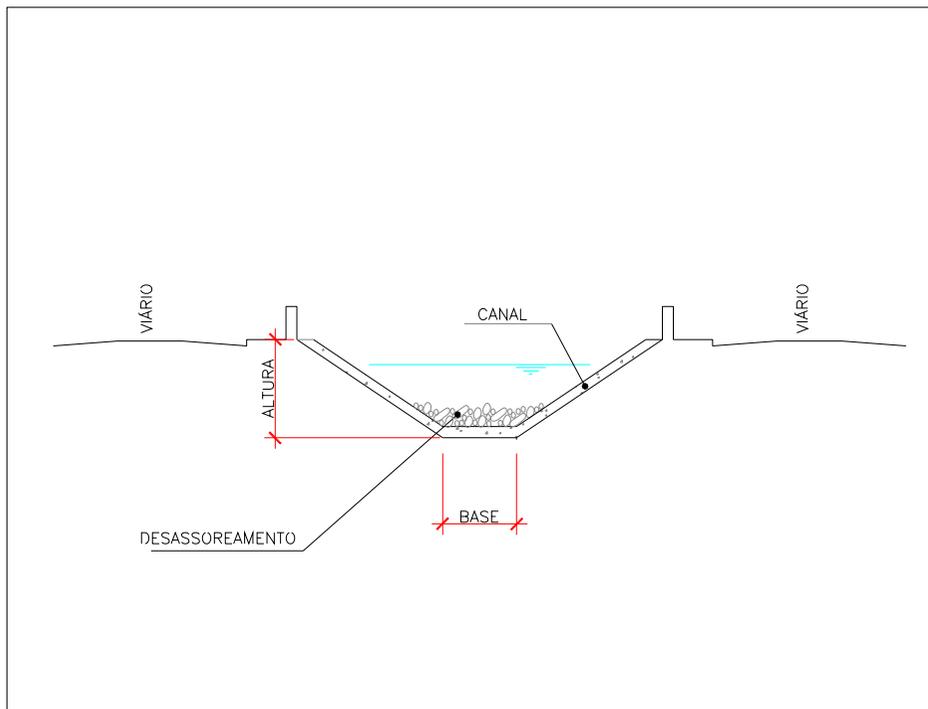
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Preparo de fundo e margens;
- Execução de lastro;
- Forma, armação e concretagem;
- Execução de camada drenante e barbacãs.

DIMENSÕES

- Extensão: 250,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de concreto
Base: mín. = 1,50m / máx. = 2,50m
Altura: Var.
Taludes: 2:1

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN17



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Limpeza e remoção de materiais diversos.

DIMENSÕES

- Extensão: 800,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de concreto
 - Base: 4,50m
 - Altura: Var.
 - Taludes: 2:1

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN18



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 18
- Quadras: 3, 4 e 13

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN18

- Limpeza e desobstrução 08 BLs - Bocas de Lobo e 100,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 04 BLs - Bocas de Lobo;
- Possibilidade de implantação de comporta junto ao lançamento no estuário.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SAN18PON39FOT02 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído



SAN18PON39FOT03 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN19



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 31
- Quadra: 52



SAN19PON43FOT01 - Erosão de borda de pavimento por falta de galeria de coleta de águas pluviais.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN19

- Execução de galeria no trecho, interligando com a existente;
- Recomposição do pavimento.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN20



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SAN20PON44FOT02 - Encosta apresentando área de deslizamento/erosão. Via interna do condomínio situada no topo da encosta.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

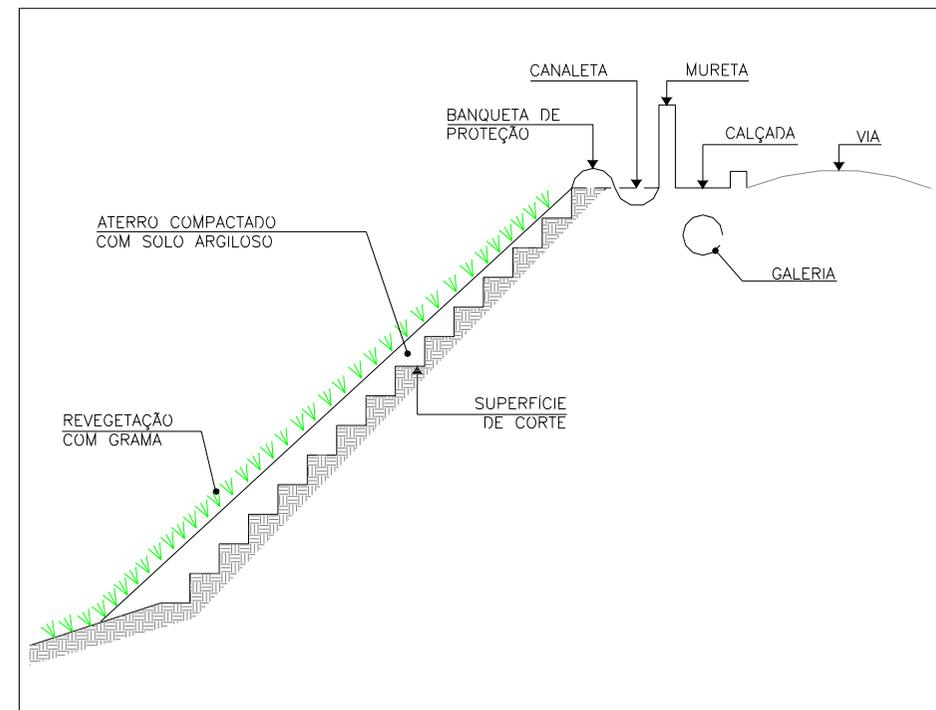
CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 31
- Quadra: 52

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN20

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Recomposição da área da encosta com solo e revegetação da mesma;
- Terminar a implantação da galeria de drenagem.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN21



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 31
- Quadra: 51



SAN21PON40FOT01 - Encosta apresentando solo com deslizamento sobre calçada e via.



SAN21PON42FOT02 - Detalhe da erosão da encosta junto a escada hidráulica.

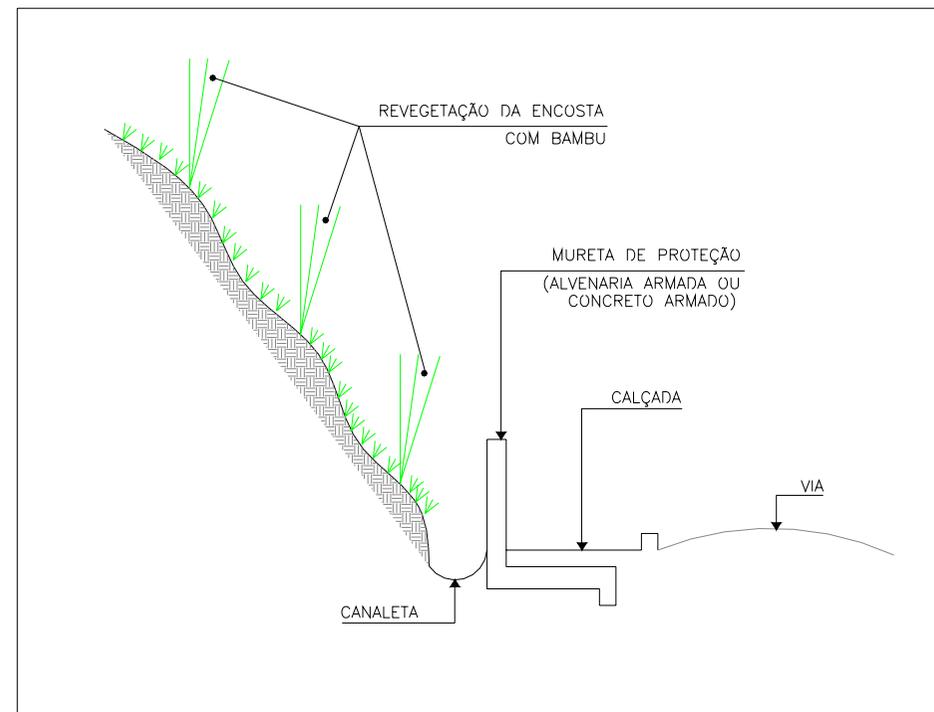


SAN21PON42FOT01 - Escada hidráulica insuficiente para evitar erosão na encosta.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN21

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Revegetação da encosta com plantas que fixem o solo (Ex. Bambu);
- Execução de mureta de pé do talude para proteção da calçada;
- Ampliação das escadas hidráulicas e bueiros;
- Recomposição da encosta com solo e vegetação nos pontos de erosão.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN22



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Grande
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 23
 - Quadra: 19
 - Setor: 32
 - Quadra: 14
 - Setor: 33
 - Quadra: 5
- Partes dos Morros: Cachoeira, Canaleira, Chico de Paula, Santa Maria, Da Penha.



SAN22PON45FOT01 - Área de favela localizada em vale e encosta do Morro da Caneleira.

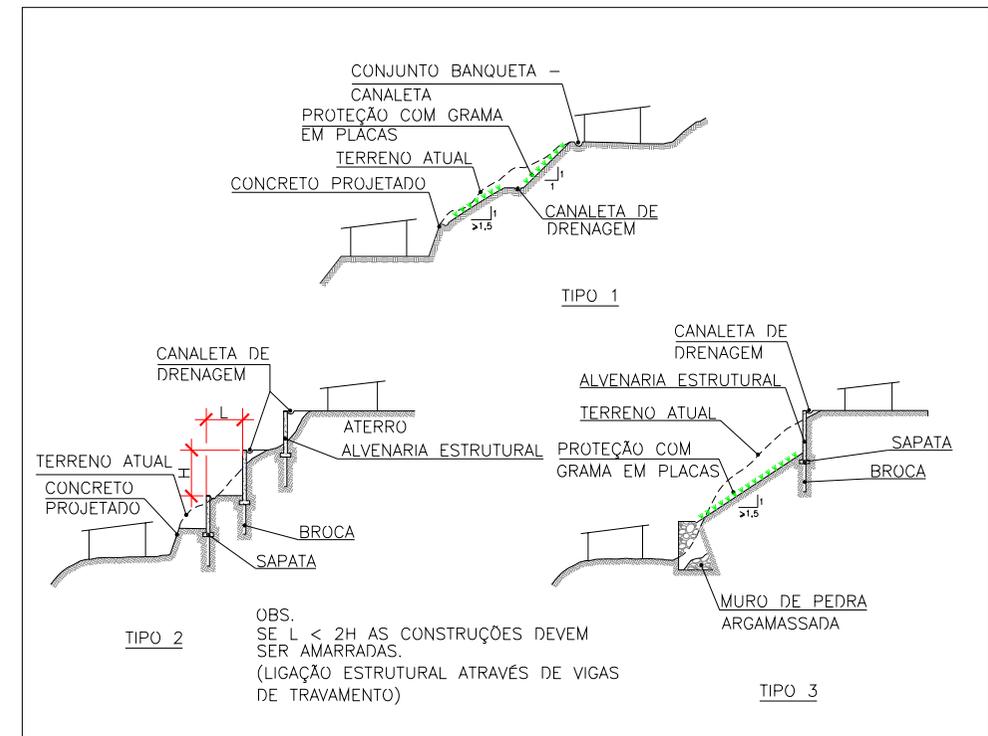


SAN22PON45FOT02 - Vista em detalhe da favela mostrando condições de risco das habitações locais.

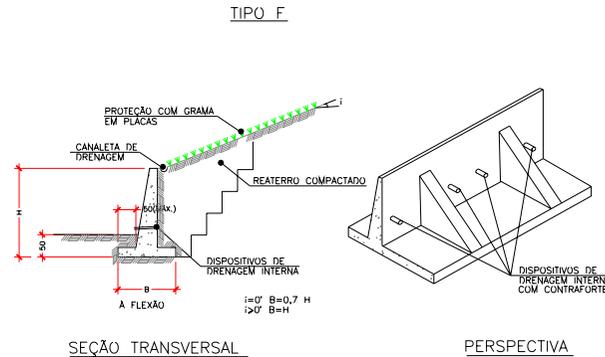
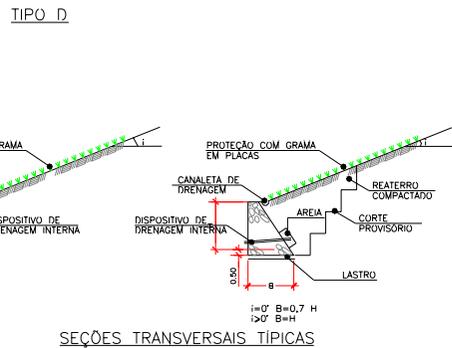
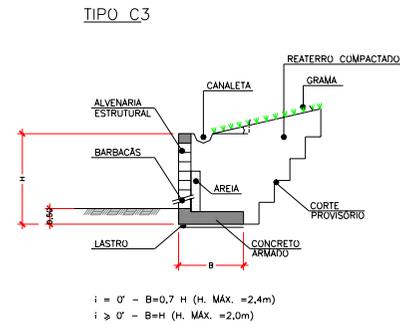
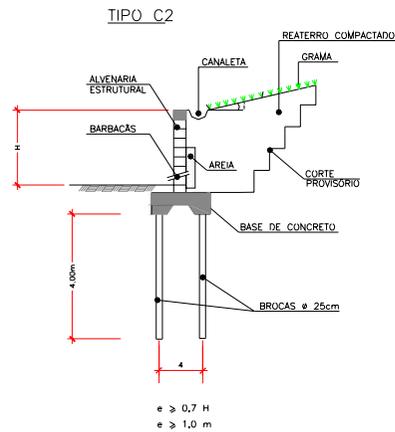
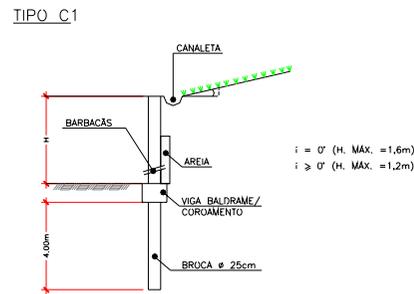
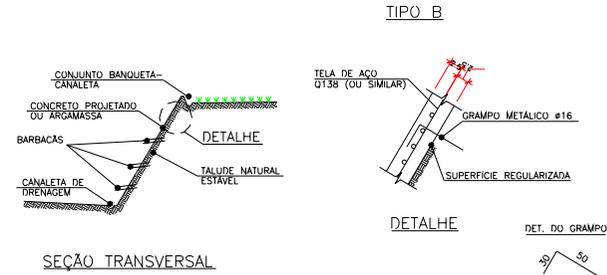
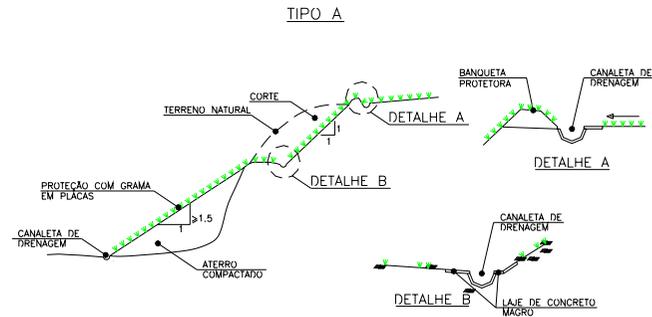
PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN22

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Havendo possibilidade institucional, implementar a urbanização da área da favela com adequação da topografia, implantação de sistemas de distribuição de água, coleta de esgoto, drenagem e vias;
- Qualquer solução de urbanização nesta área de morro exigiram estudos geológicos e geotécnicos mais detalhados com definições de áreas de segurança e condições de instabilidade;
- Não havendo esta possibilidade recomendamos a remoção total dos moradores da favela, demolição das habitações e revegetação da área;
- A seguir são apresentados alguns elementos de engenharia que poderão ser utilizados nesta área.



PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN22



SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN23



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Grande
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Morro da Caneleira



SAN23PON47FOT02 - Vista da encosta do Morro Caneleira com blocos de rocha apresentando risco de deslizamento sobre habitação e via.

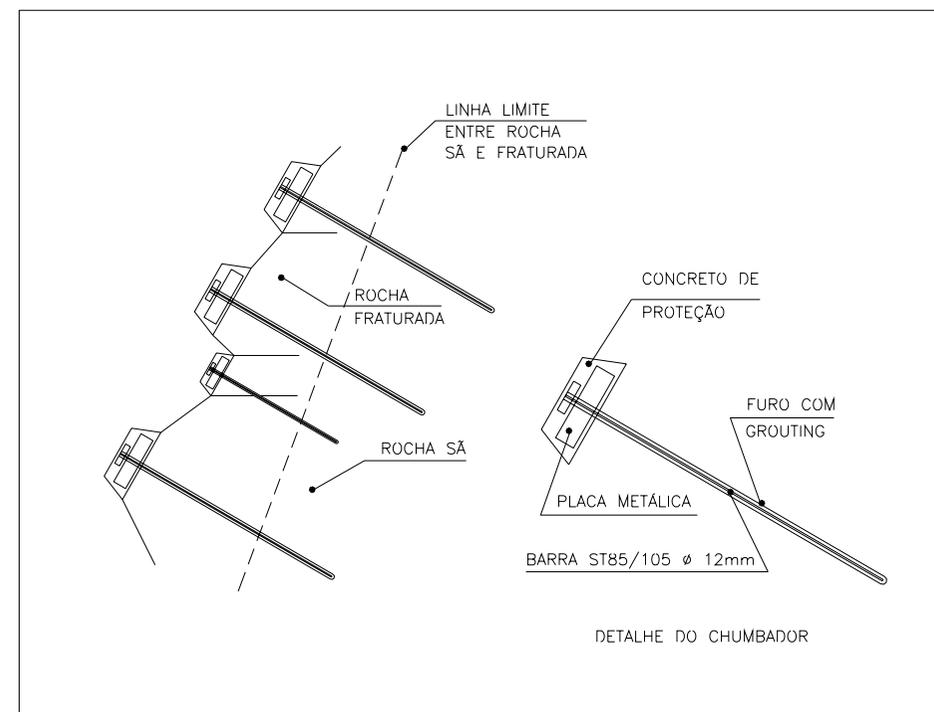


SAN23PON46FOT01 - Vista da encosta do Morro Caneleira com blocos de rocha apresentando risco para via.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN23

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

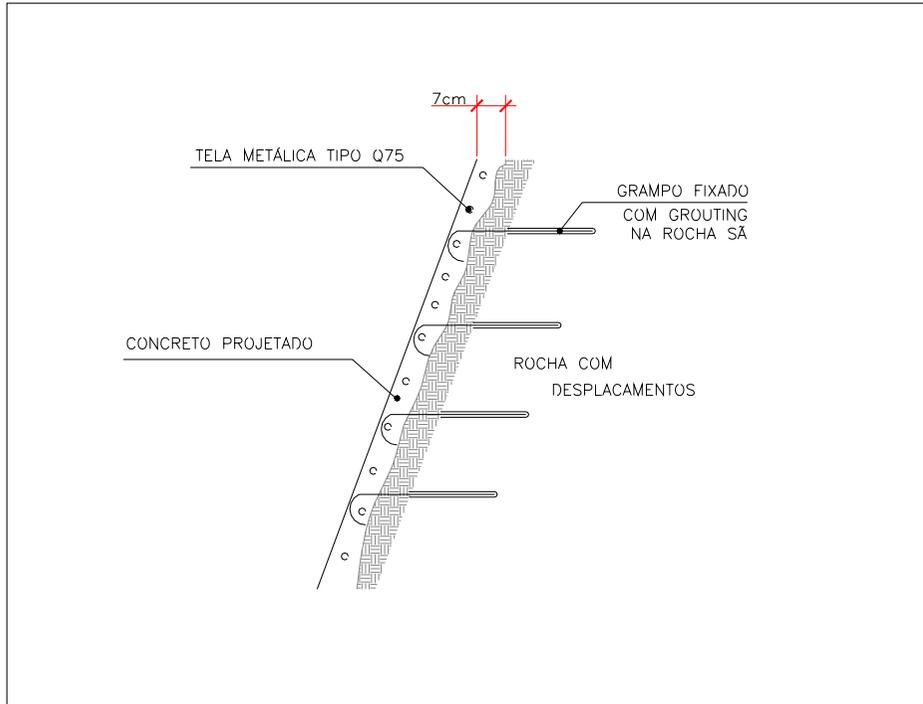
- Complexidade da proposição: Médio
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Alto



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Remoção de blocos quando possível;
- Fixação de blocos em rocha sã com chumbadores.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN23



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Aplicação de tela metálica e concreto projetado em áreas de deslocamento de rocha.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN24



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Morro Santa Terezinha

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN24

- A prefeitura de Santos (Defesa Civil) já possui projeto para estabilização da área.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Médio



SAN24PON48FOT01 - Detalhe da encosta.



FOTO DA DEFESA CIVIL - Área de encosta com risco de deslizamento sobre habitação (Imagem extraída do relatório "Obras Defesa Civil 6 - PARTE 5").

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN25



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SAN25PON50FOT01 - Vista geral da encosta do Morro da Penha com áreas de risco de deslizamentos de blocos.



FOTO DA DEFESA CIVIL - Detalhe da área com blocos em risco de deslizamento (Imagem extraída do relatório "Obras Defesa Civil 6 - PARTE 2").

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

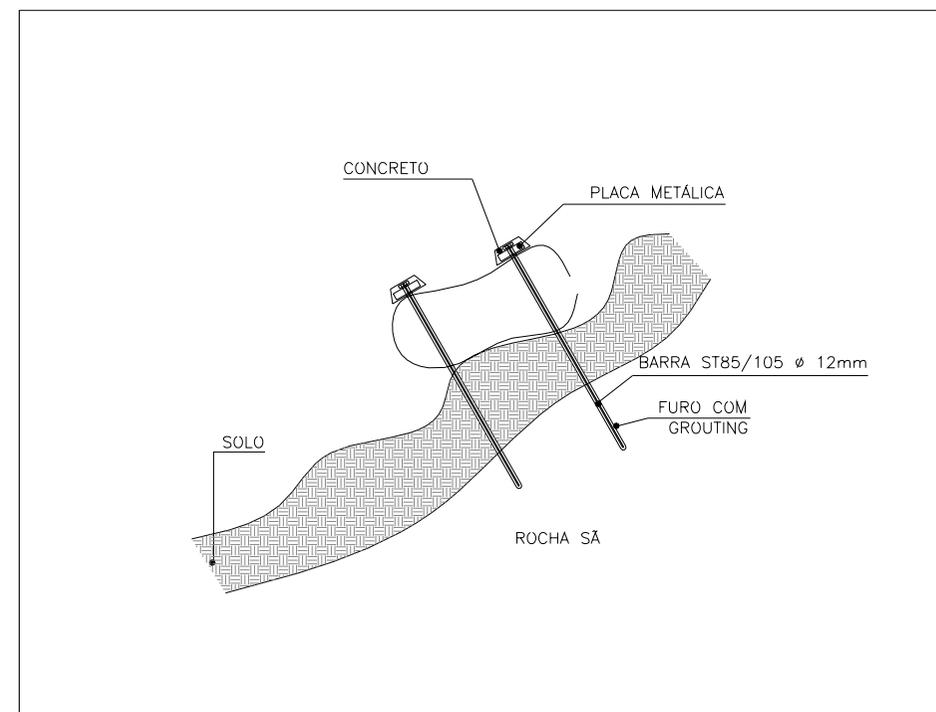
- Morro da Penha

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/03 PARA ÁREA CRÍTICA SAN25

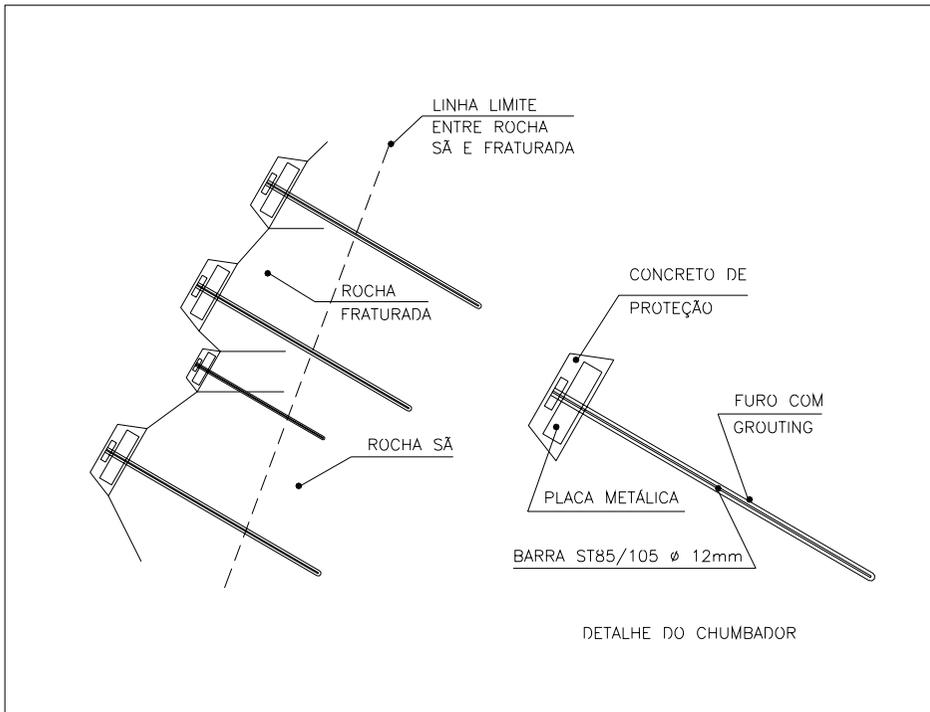
- A prefeitura e Defesa Civil de Santos já realizaram estudos para desmonte e/ou fixação de blocos rochosos e execução de escadas hidráulicas para drenagem de águas pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Médio



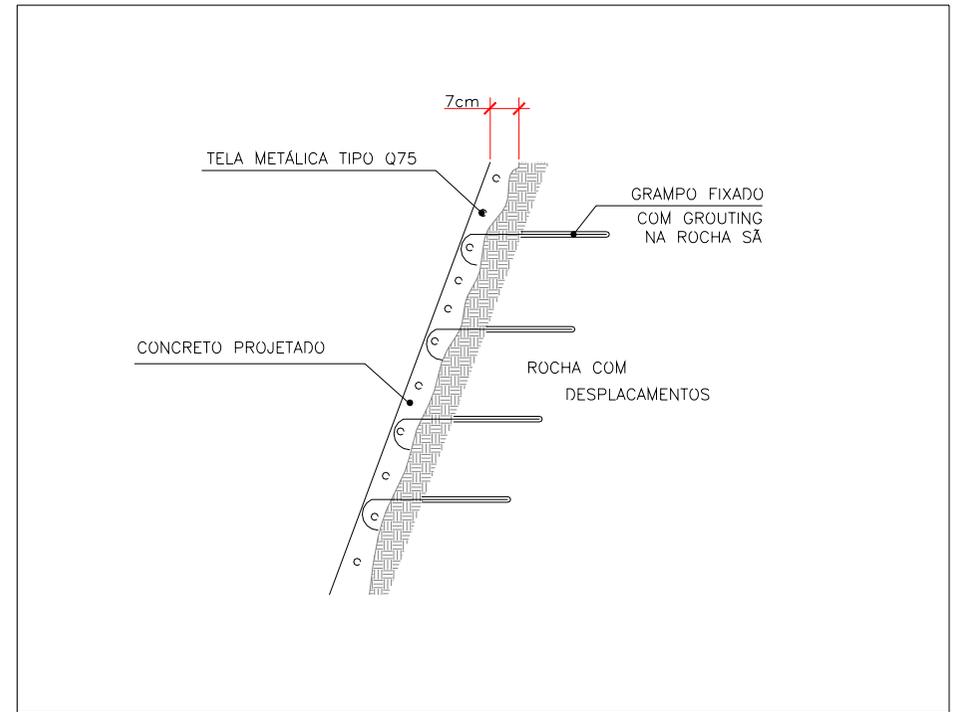
PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/03 PARA ÁREA CRÍTICA SAN25



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Remoção de blocos quando possível;
- Fixação de blocos em rocha sã com chumbadores.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 03/03 PARA ÁREA CRÍTICA SAN25



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Aplicação de tela metálica e concreto projetado em áreas de deslocamento de rocha.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN26



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Morro da Penha

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN26

- A prefeitura de Santos (Defesa Civil) já possui projeto do IPT para execução de dois muros de arrimo e sistema de drenagem das águas pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Médio



SAN26PON51FOT01 - Vista geral do Morro Boa Vista com áreas de risco de deslizamento de vias



FOTO DA DEFESA CIVIL - Detalhe da área com deslizamento sobre via (Imagem extraída do relatório "Obras Defesa Civil 6 - PARTE 6").

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN27



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SAN27PO53FOT01 - Vista geral da área do Monte Serrat com vegetação preservada porém com blocos disseminados no meio da mata com risco de deslizamentos.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

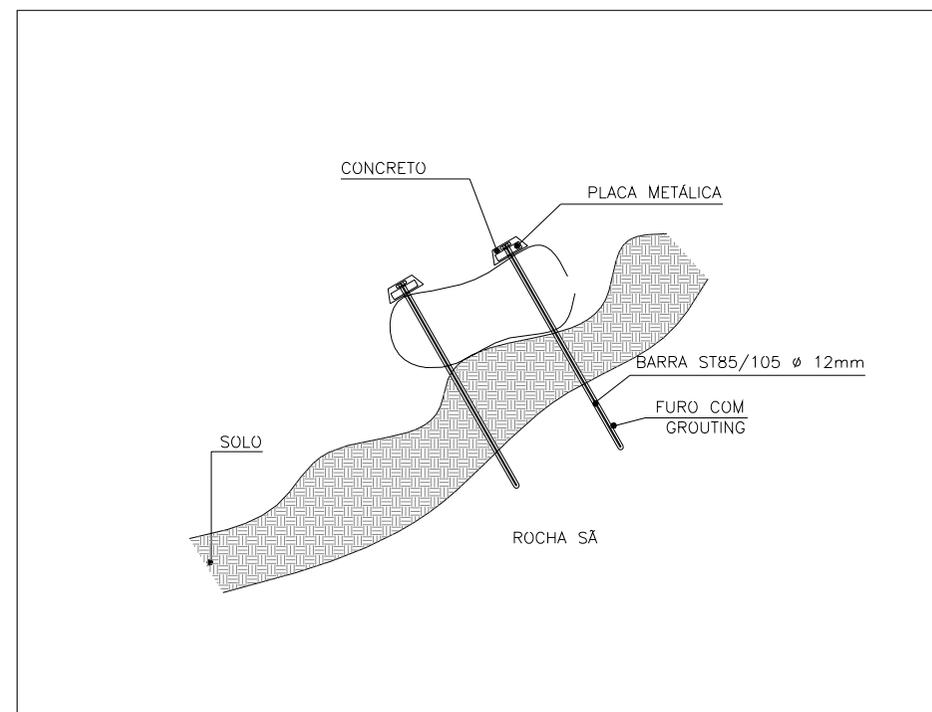
CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Morro Serrat

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN27

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Remoção (desmonte) dos blocos menores;
- Fixação dos blocos maiores com chumbadores na rocha sã.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN28



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Alto
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 36
- Quadra: 48 (Morro Serrat)



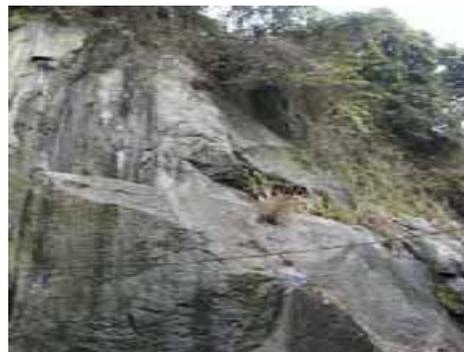
SAN28PON54FOT01 - Encosta do Monte Serrat com bloco em risco de deslizamento sobre instalações do Corpo de Bombeiros de Santos.



SAN28PON54FOT07 - Vista indicando a proximidade das instalações do Corpo de Bombeiros em relação a encosta do Monte Serrat.



SAN28PON54FOT02 - Vista do detalhe do bloco com risco de deslizamento.

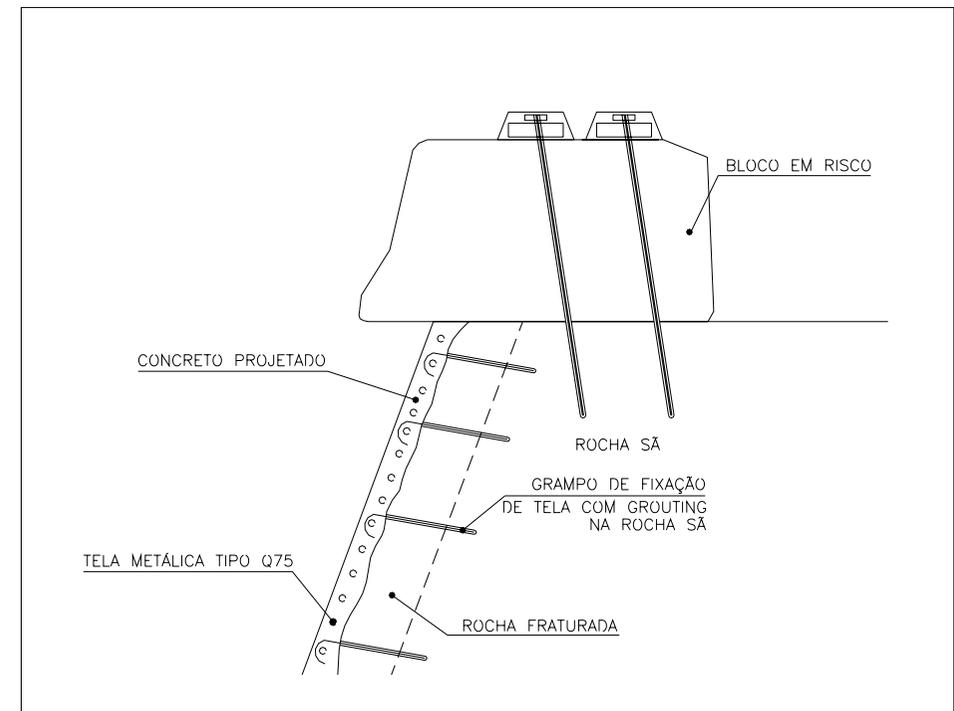


SAN28PON54FOT09 - Detalhe da encosta indicando os diversos planos de fraturamentos da rocha.

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN28

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Muita
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Fixação do bloco existente no topo da encosta com chumbadores;
- Aplicação de tela metálica e jateamento com concreto projetada em toda a área da encosta junto ao Corpo de Bombeiros..

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN29



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SAN29PON55FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 26
- Quadra: 23
- Setor: 36
- Quadras: 0, 2 e 3

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN29

- Limpeza e desobstrução de 04 BLs - Bocas de lodo e 80,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 04 BLs - Bocas de lodo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN30



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 26
Quadras: 5, 6, 18, 19 e 20
- Setor: 27
Quadra: 3
- Setor: 36
Quadras: 5 e 6



SAN30PON56FOT01 - Sistema de microdrenagem danificado e obstruído



SAN30PON56FOT02 - Sistema de microdrenagem danificado e obstruído

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN30

- Limpeza e desobstrução de 04 BLs - Bocas de Lobo e 250,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 04 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN31



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 55
- Quadra: 41
- Setor: 65
- Quadras: 2, 9, 17, 18, 39



SAN31PON57FOT01 - Galeria existente insuficiente e caimento inadequado



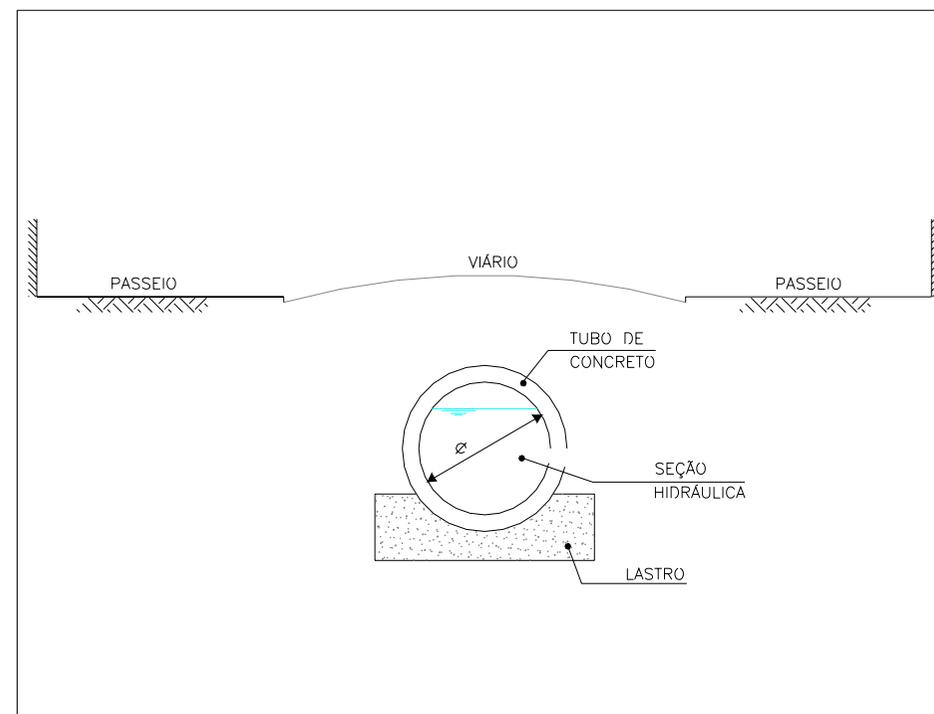
SAN31PON57FOT02 - Galeria existente insuficiente e caimento inadequado

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN31

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 400,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
- Diâmetro: 1,20m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN32



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 65
- Quadras: 11, 12, 19, 20



SAN32PON58FOT01 - Viário com microdrenagem e recém reformada

OBSERVAÇÃO PARA ÁREA SAN32

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN33



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 65
Quadras: 28 e 37
- Setor: 66
Quadras: 21, 22, 23, 29, 30

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN33

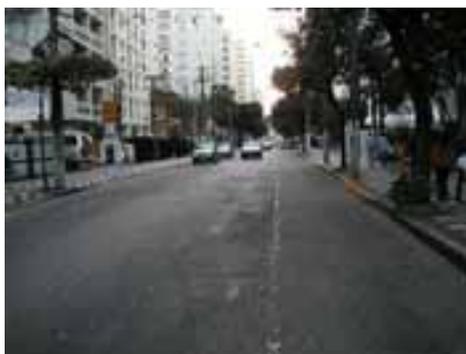
- Limpeza e desobstrução de 08 BLs - Bocas de Lobo e 150,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 06 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SAN33PON59FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído



SAN33PON60FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN34



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SAN34PON61FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 66
- Quadras: 27, 34, 35

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN34

- Limpeza e desobstrução de 04 BLs - Bocas de Lobo e 50,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 04 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN35



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

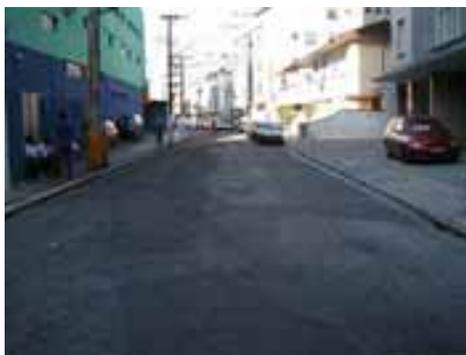
- Setor: 66
- Quadras: 37 e 38

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN35

- Limpeza e desobstrução de 03 BLs - Bocas de Lobo e 50,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 02 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SAN35PON62FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído



SAN35PON62FOT02 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN37



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Médio

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 57
- Quadras: 37, 39, 42 e 50



SAN37PON64FOT01 - Viário com ausência de microdrenagem

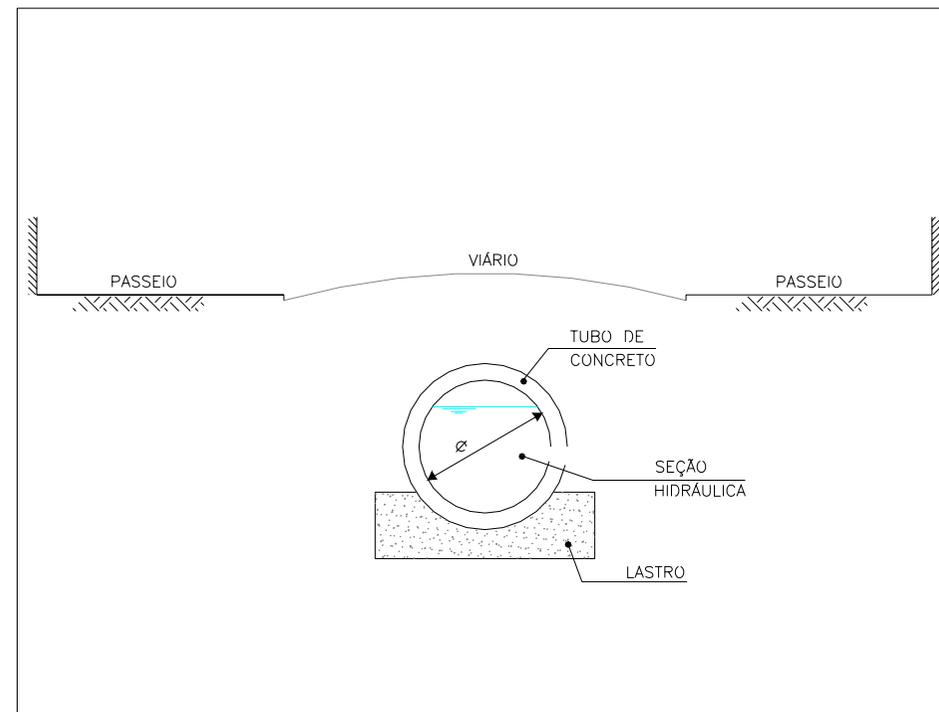


SAN37PON65FOT01 - Viário com ausência de microdrenagem

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN37

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 120,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,00m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN38



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 46
Quadra: 64
- Setor: 47
Quadra: 21
- Setor: 56
Quadra: 15
- Setor: 57
Quadra: 1



SAN38PON66FOT02 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído



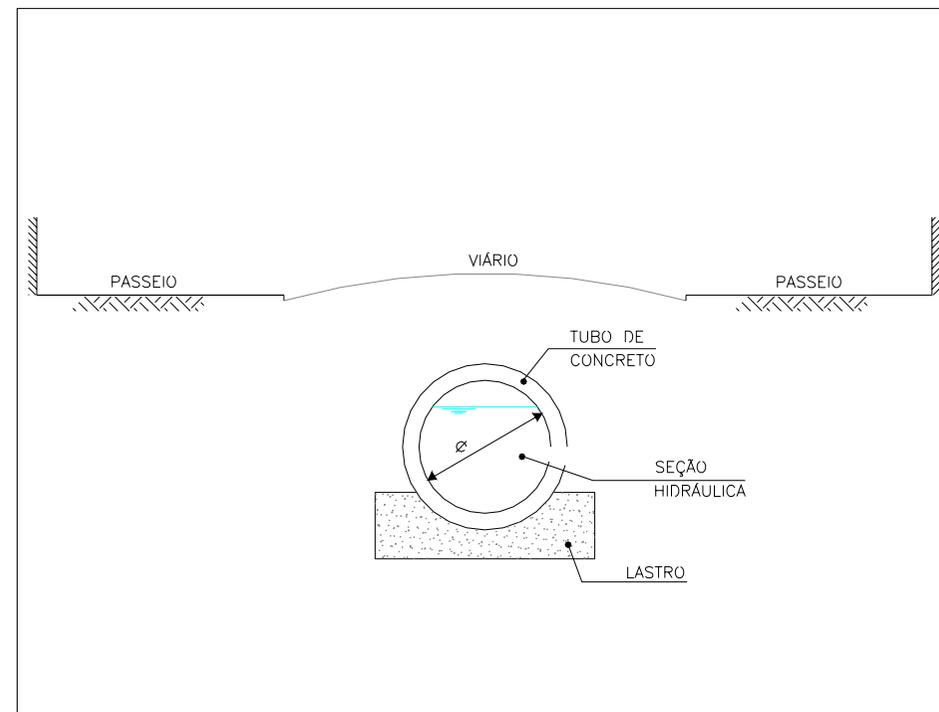
SAN38PON66FOT03 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN38

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 300,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,50m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN39



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixo
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Setor: 47
- Quadras: 6, 7, 10, 11, 15, 16, 21 e 22
- Setor: 57
- Quadras: 1 e 2



SAN39PON68FOT01 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído



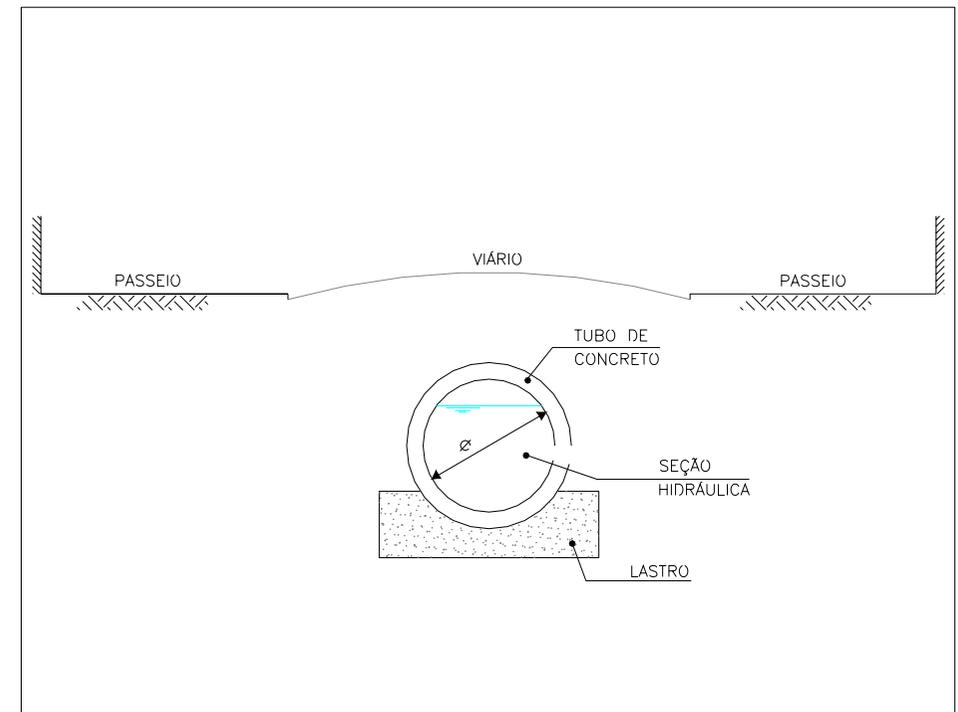
SAN39PON68FOT02 - Sistema de microdrenagem insuficiente e obstruído

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN39

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 400,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
- Diâmetro: mín. = 0,80m / máx. = 1,50m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SAN40



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Nova Cintra

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SAN40

- Limpeza e desobstrução de 12 BLs - Bocas de Lobo e 200,00m GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 10 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



SAN40PON69FOT01 - Canal lateral ao viário, assoreado e obstruído



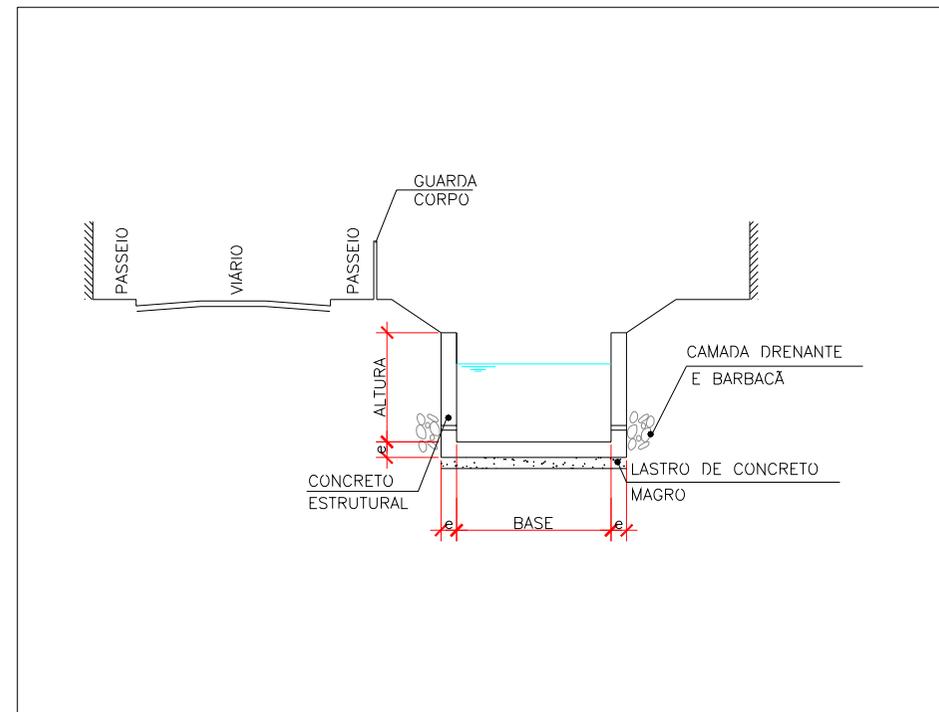
SAN40PON70FOT01 - Viário com microdrenagem insuficiente e assoreada



SAN40PON70FOT02 - Canal lateral ao viário, assoreado e obstruído



SAN40PON71FOT01 - Viário com microdrenagem insuficiente e assoreada



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação, escoramento e remoção;
- Preparo de fundo e execução de lastro;
- Forma, armação e concretagem;
- Execução de camada drenante e barbacãs;
- Reaterro e acabamento lateral.

DIMENSÕES

- Extensão: 630,00m
- Seção = Tipo: Canal retangular de concreto
Base: 3,20m
Altura: 2,20m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA 41



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Média
- Abrangência do problema: Média



SAN41PON73FOT02 - Travessia Existente sob a Via Marginal



SAN41PON73FOT01 - Canal à Jusante da Travessia

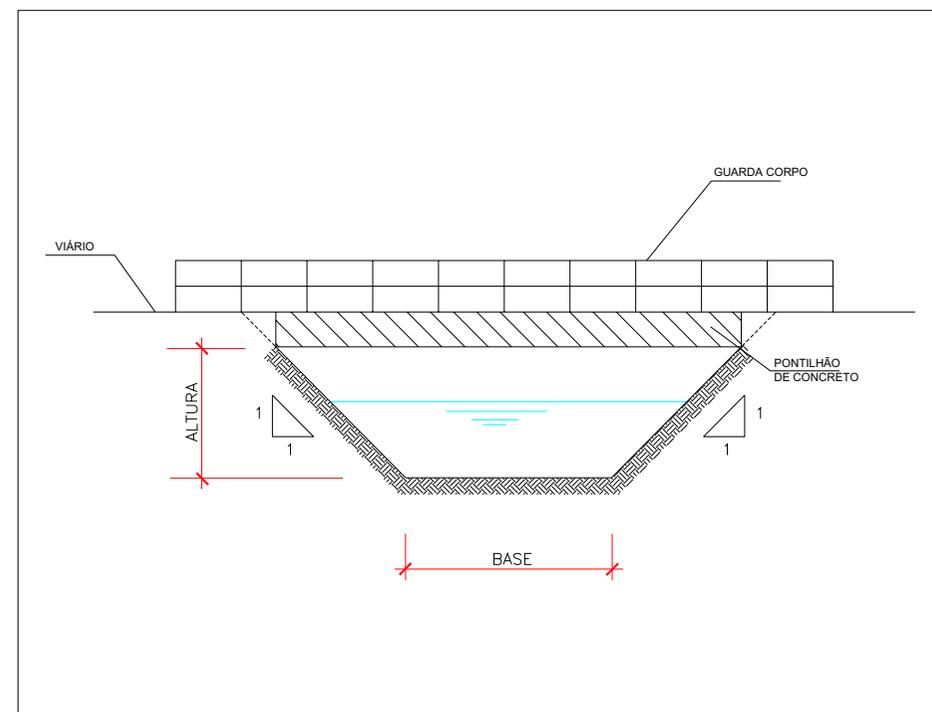


SAN41PON72FOT01 - Canal Lateral à Via Marginal

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN41

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA SOLUÇÃO

- Complexidade da Solução: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da Implementação: Médio



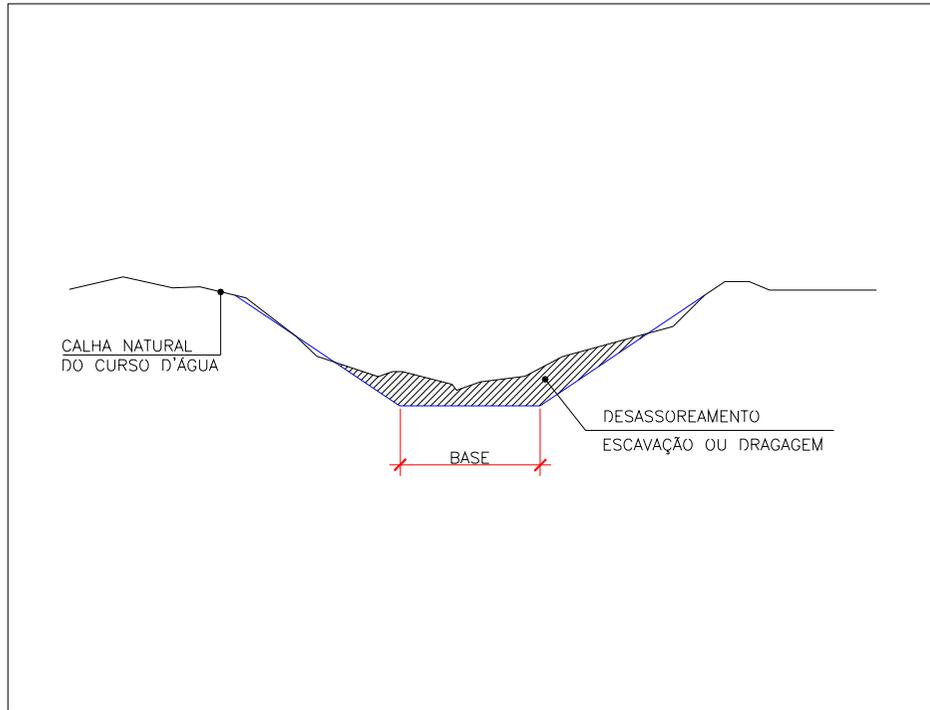
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Execução das fundações e infra-estrutura;
- Execução dos apoios e lajes;
- Execução de pavimentação e guarda-corpos;
- Execução de taludes de proteção e regularização do curso d'água.

DIMENSÕES

- Extensão: 15,00m
- Seção = Tipo: Pontilhão
Base: 8,50m
Altura: 3,50

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SAN41



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Dragagem de fundo.

DIMENSÕES

- Extensão: 300,00m
- Seção = Tipo: Canal natural em terra
Base: 4,50m
Altura: Var.

QUADRO 7.3.9 – PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO PARA TOMADA DE DECISÕES NAS ÁREAS CRÍTICAS DE SÃO VICENTE

ÁREA CRÍTICA	Extensão da Área			Gravidade do Risco			Abrangência do Problema			Complexidade das Soluções			Dificuldade para Implementação			Custo da Implementação		
	Pequena	Média	Grande	Baixa	Média	Alta	Pequena	Média	Grande	Pequena	Média	Grande	Pouca	Regular	Muita	Baixo	Médio	Alto
SV001		X			X		X			X			X					X
SV002		X			X		X			X			X					X
SV003	X				X		X			X			X			X		
SV004	X			X			X			X			X			X		
SV005																		
SV006																		
SV007	X			X				X		X				X		X		
SV008	X			X			X			X			X			X		
SV009	X			X			X			X			X			X		
SV010	X			X			X			X			X			X		
SV011		X		X			X			X			X			X		
SV012		X		X			X			X			X			X		
SV013		X		X			X			X			X			X		
SV014	X			X			X			X			X			X		
SV015	X			X			X			X			X			X		
SV016	X			X			X			X			X			X		
SV017	X			X			X			X			X			X		
SV018																		
SV019	X			X			X			X			X			X		
SV020																		
SV021	X			X			X			X			X			X		
SV022		X		X			X			X			X			X		
SV023	X			X			X			X			X			X		
SV024		X			X		X			X			X			X		
SV025	X			X			X			X			X			X		
SV026	X			X			X			X			X			X		
SV027	X			X			X			X			X			X		
SV028																		
SV029																		
SV030	X			X			X			X			X			X		
SV031	X			X			X			X			X			X		
SV032		X			X			X		X			X			X		
SV033		X			X			X		X			X			X		
SV034	X			X			X			X			X			X		
SV035		X			X			X		X			X			X		
SV036		X			X			X		X			X			X		
SV037	X			X			X			X			X			X		
SV038	X			X			X			X			X			X		
SV039	X			X			X			X			X			X		
SV040	X			X			X			X			X			X		
SV041	X			X			X			X			X			X		
SV042	X			X			X			X			X			X		
SV043	X			X			X			X			X			X		
SV044	X			X			X			X			X			X		
SV045	X			X			X			X			X			X		
SV046	X			X			X			X			X			X		
SV047	X			X			X			X			X			X		
SV048	X			X			X			X			X			X		
SV049		X		X			X			X			X			X		
SV050	X			X			X			X			X			X		
SV051	X			X			X			X			X			X		
SV052	X			X			X			X			X			X		
SV053	X			X			X			X			X			X		
SV054	X			X			X			X			X			X		
SV055	X			X			X			X			X			X		
SV056	X			X			X			X			X			X		
SV057	X			X			X			X			X			X		
SV058	X			X			X			X			X			X		
SV059																		
SV060																		
SV061																		
SV062																		
SV063																		
SV064																		
SV065	X			X			X			X			X			X		
SV066	X			X			X			X			X			X		
SV067	X			X			X			X			X			X		
SV068	X			X			X			X			X			X		
SV069	X			X			X			X			X			X		
SV070		X			X			X		X			X			X		
SV071	X			X			X			X			X			X		
SV072	X			X			X			X			X			X		
SV073	X			X			X			X			X			X		
SV074	X			X			X			X			X			X		
SV075		X			X			X		X			X			X		
SV076		X			X			X		X			X			X		
SV077																		
SV078	X			X			X			X			X			X		
SV079	X			X			X			X			X			X		
SV080	X			X			X			X			X			X		
SV081		X			X			X		X			X			X		
SV082		X			X			X		X			X			X		
SV083		X			X			X		X			X			X		
SV084		X			X			X		X			X			X		
SV085		X			X			X		X			X			X		
SV086		X			X			X		X			X			X		
SV087	X			X			X			X			X			X		
SV088		X			X			X		X			X			X		
SV089	X			X			X			X			X			X		
SV090	X			X			X			X			X			X		
SV091		X			X			X		X			X			X		
SV092																		
SV093																		
SV094		X			X			X		X			X			X		
SV095		X			X			X		X			X			X		
SV096	X			X			X			X			X			X		
SV097	X			X			X			X			X			X		
SV098																		
SV099		X			X			X		X			X			X		

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI01



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Média
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Parque das Bandeiras
- Quadras: 88, 89, 90, 91 e 92



SVI01PON03FOT03 - Canal natural existente



SVI01PON04FOT01 - Viário em terra sem microdrenagem



SVI01PON03FOT02 - Canal natural existente

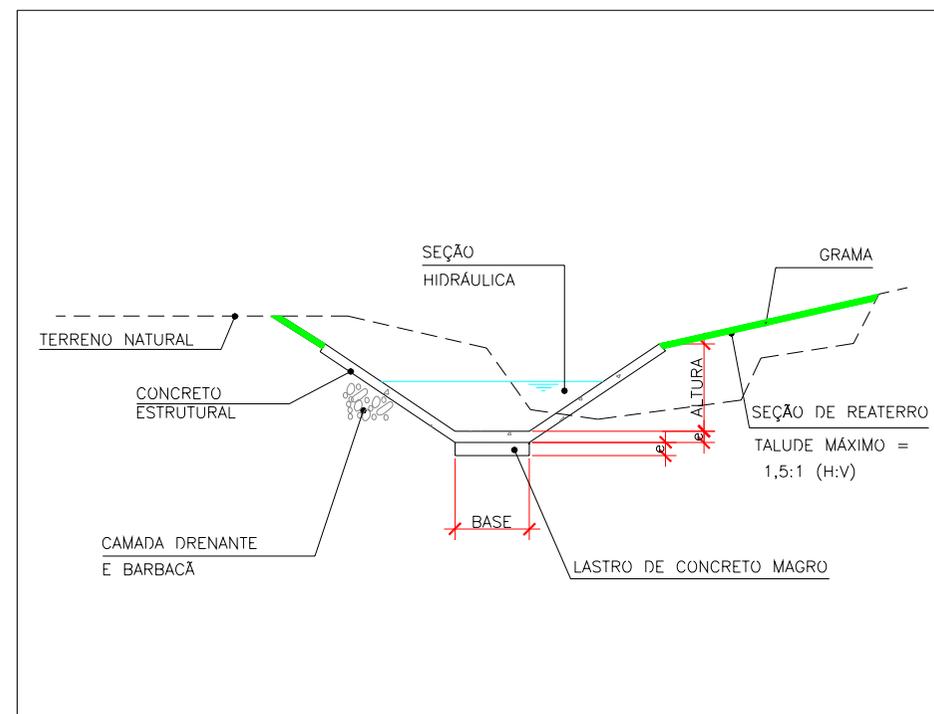


SVI01PON04FOT02 - Viário em terra sem microdrenagem

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 01/02 PARA ÁREA CRÍTICA SVI01

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Média



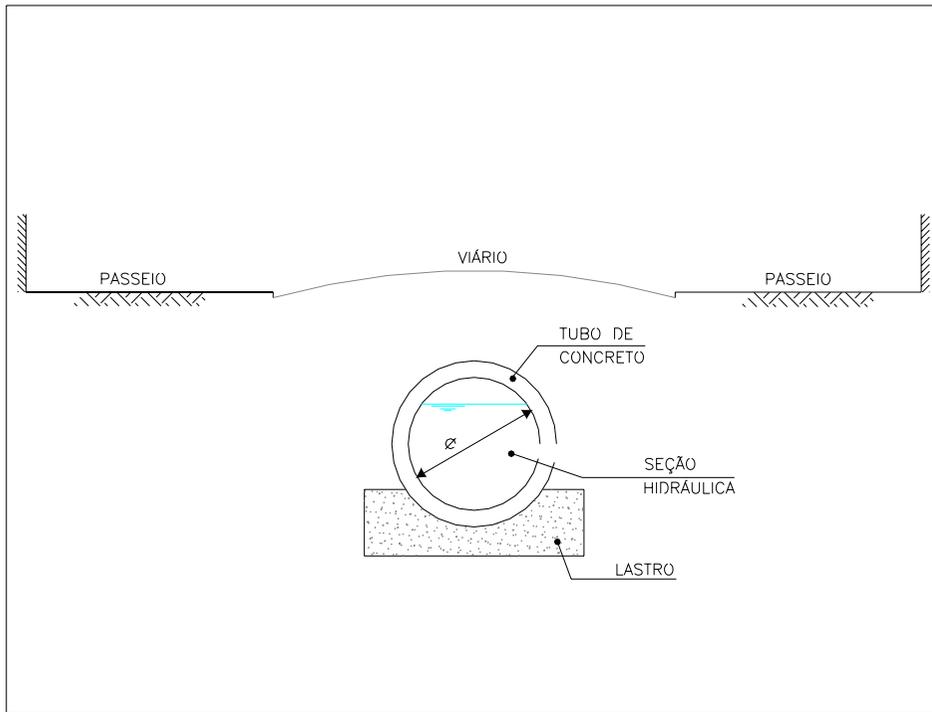
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Preparo de fundo e margens;
- Execução de lastro;
- Forma, armação e concretagem;
- Execução de camada drenante e barbacãs.

DIMENSÕES

- Extensão: 950,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de concreto
Base: mín. = 1,50m / máx. = 3,00m
Altura: Var.
Talude: 2:1

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO 02/02 PARA ÁREA CRÍTICA SVI01



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 200,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: 0,60m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI02



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Média
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Parque das Bandeiras
- Quadras: 51, 52, 59, 60, 63, 64, 69, 70, 73, 74, 80, 81, 84, 85, 90 e 91



SVI02PON05FOT01 - Viário com pista dupla e sem microdrenagem

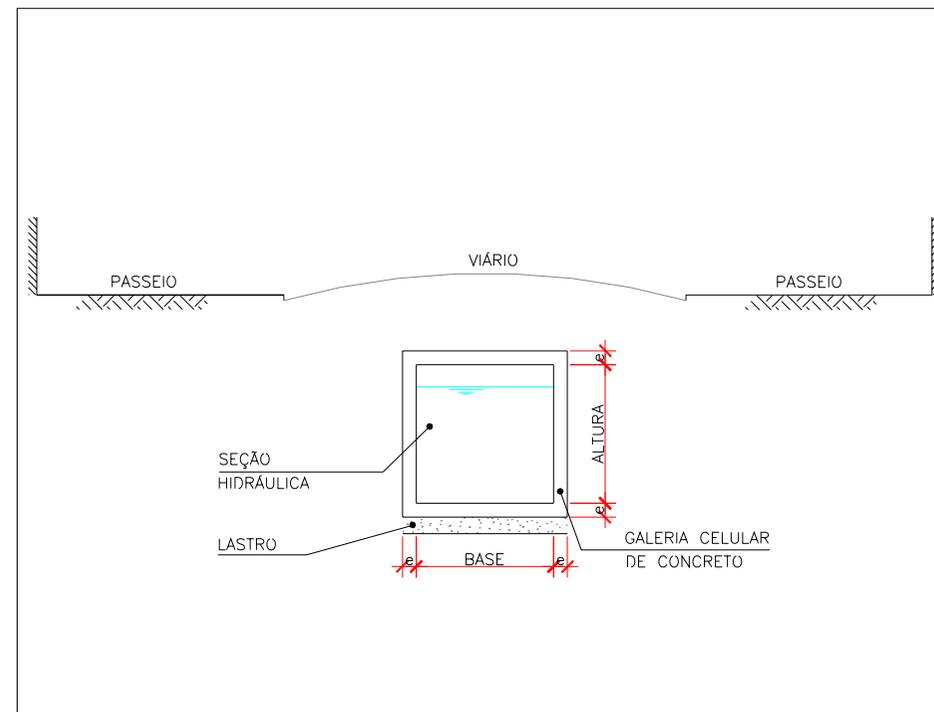


SVI02PON06FOT02 - Galeria tubular existente insuficiente

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI02

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequeno
- Dificuldade para implementação: Pouco
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro, forma, armação e concretagem;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 450,00m
- Seção = Tipo: Galeria celular de concreto
 - Base: 1,50m
 - Altura: 1,50m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI03



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Média
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Vila Nova São Vicente
- Quadras: Sem Identificação



SVI03PON07FOT01 - Viário em terra sem microdrenagem



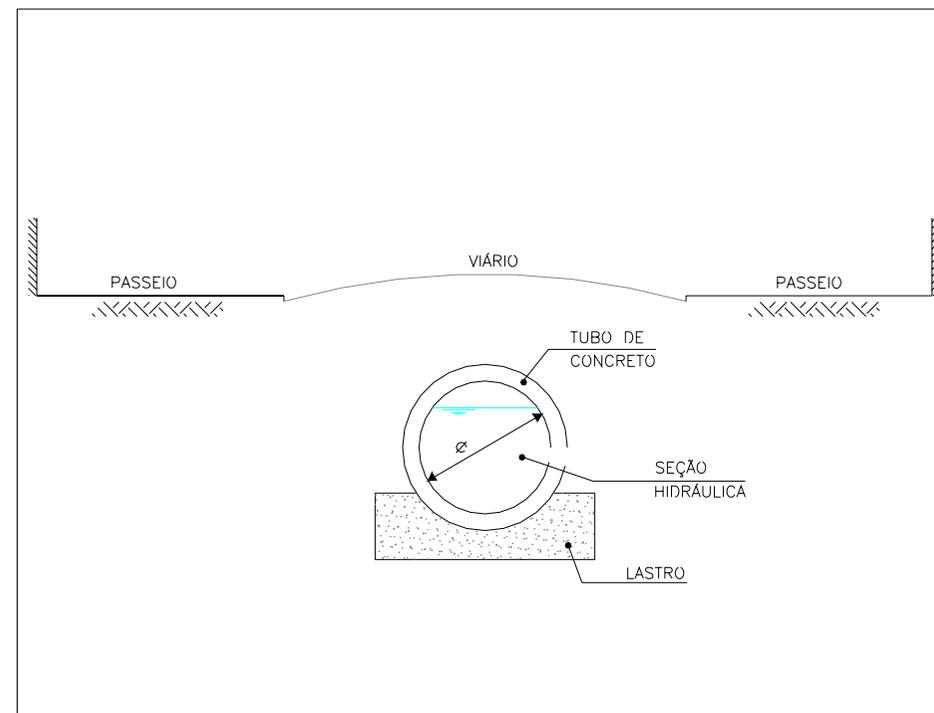
SVI03PON07FOT02 - Vala existente na lateral do viário

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI03

- Desassoreamento e desobstrução de curso d'água existente.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



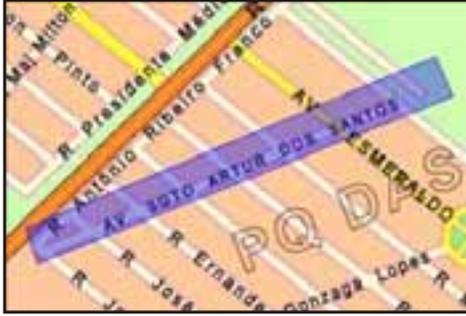
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 150,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 0,80m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI04



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Parque das Bandeiras
- Quadras: 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 30, 31, 32, 33, 40, 41, 42 e 49

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI04

- Limpeza e desobstrução de 10 BLs - Bocas de Lobo e 150,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI04PON09FOT01 - Microdrenagem em implantação para posterior pavimentação



SVI04PON09FOT02 - Microdrenagem em implantação para posterior pavimentação

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI05



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Parque das Bandeiras
Quadras: 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 28, 29, 34, 35, 38, 39, 43, 44, 47 e 48



SVI05PON11FOT02 - Viário com microdrenagem recém implantada



SVI05PON12FOT02 - Viário com microdrenagem recém implantada

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI05

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

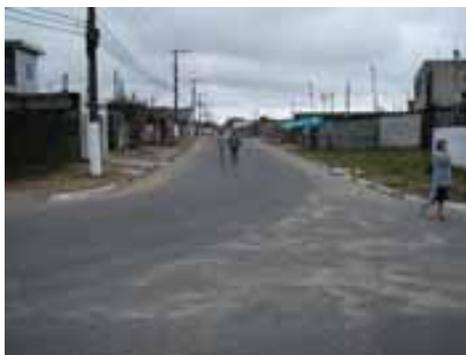
SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI06



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Vila Nova São Vicente
- Quadras: Sem identificação



SVI06PON13FOT01 - Viário com microdrenagem recém implantada



SVI06PON14FOT02 - Viário com microdrenagem recém implantada

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI06

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI07



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Média

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Jardim Rio Branco
- Quadras: Sem identificação



SVI07PON15FOT01 - Travessia na rodovia afeta a marginal

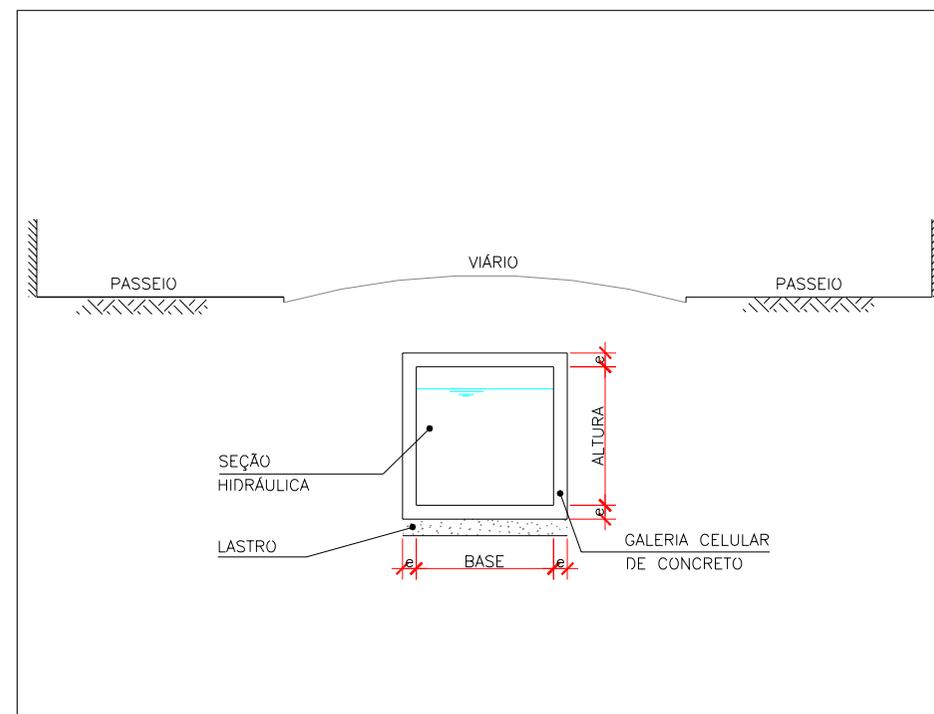


SVI07PON15FOT02 - Travessia na rodovia afeta a marginal

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI07

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro, forma, armação e concretagem;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 40,00m
- Seção = Tipo: Galeria celular de concreto
Base: 2,00m
Altura: 1,50m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI08



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Jardim Rio Branco
- Quadras: Sem identificação



SVI08PON16FOT01 - Canal natural próximo à via marginal

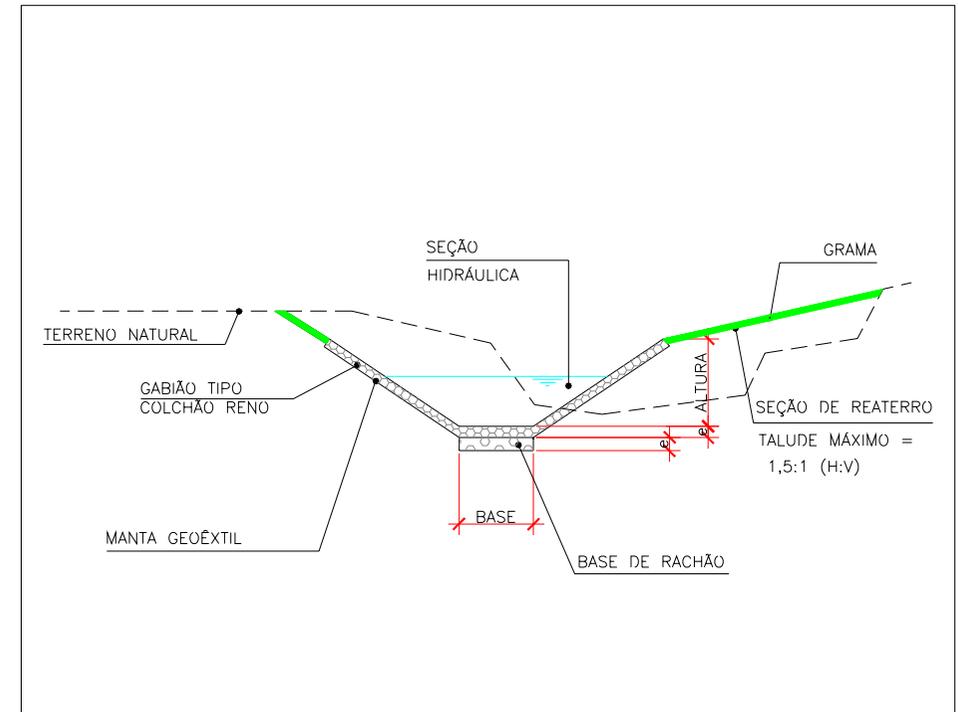


SVI08PON16FOT03 - Canal natural próximo à via marginal

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI08

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Preparo de fundo e margens;
- Execução de base de rachão;
- Execução do gabião colchão reno com manta geotêxtil
- Plantio de grama

DIMENSÕES

- Extensão: 120,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de gabião
 - Base: mín. = 1,50m / máx. = 2,50m
 - Altura: Var.
 - Talude: 2:1

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI09



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Samarita
- Quadras: Sem identificação



SVI09PON17FOT02 - Viário em terra sem microdrenagem

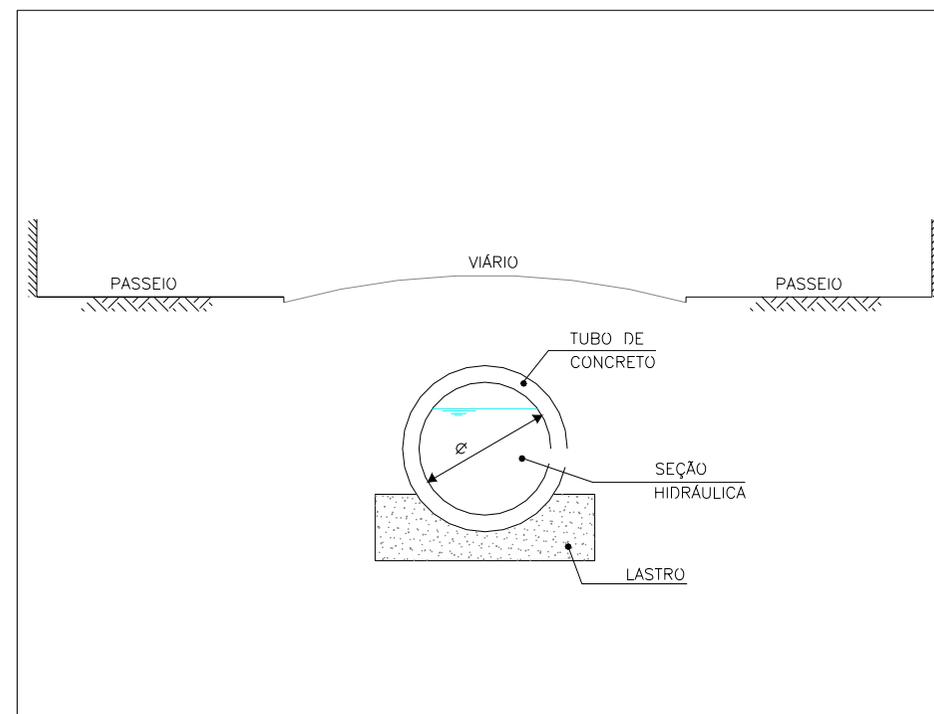


SVI09PON18FOT01 - Viário em terra sem microdrenagem

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI09

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da Implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 140,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,20m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI10



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 1 e 2



SVI10PON19FOT01 - Microdrenagem existente insuficiente



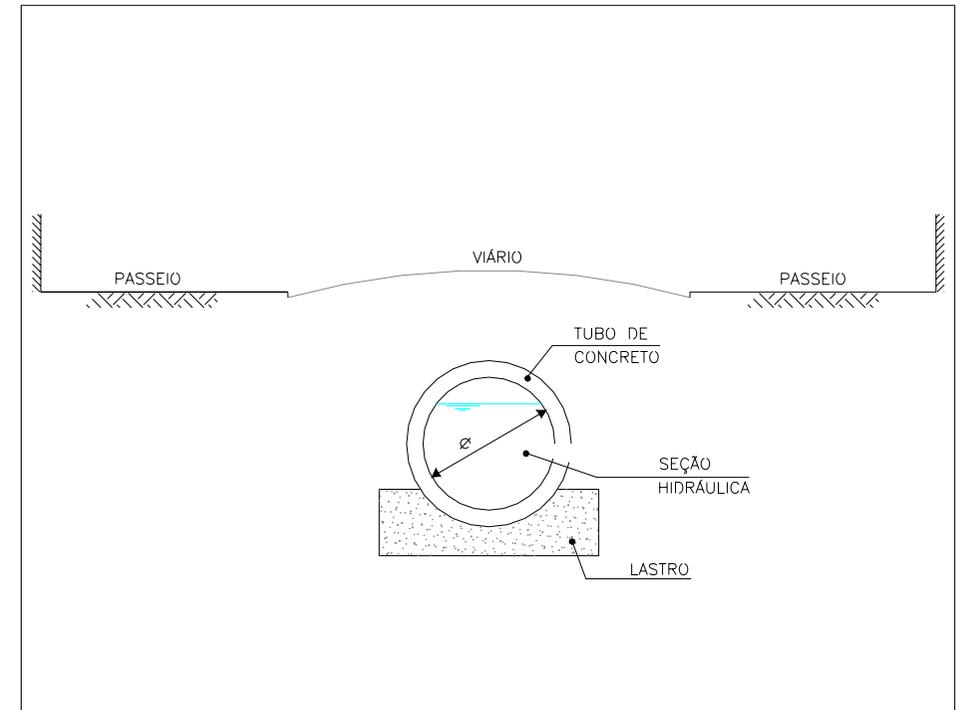
SVI10PON19FOT02 - Microdrenagem existente insuficiente

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI10

- Limpeza e desobstrução de 06 BLs - Bocas de Lobo e 100,00m de GAP - Galeria Águas Pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da Implementação: Baixo



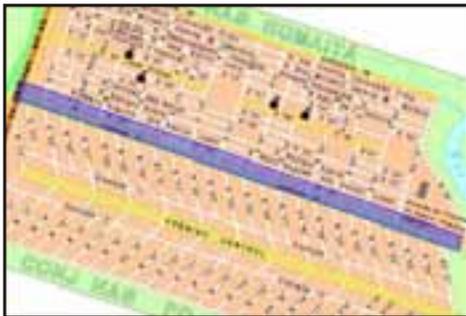
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 50,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,80m / máx. = 1,00m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI11



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 26A, 39, 50, 68A, 75, 86, 99A, 112, 123, 136, 146 e sem identificação



SVI11PON22FOT02 - Canal entre viário existente, assoreado



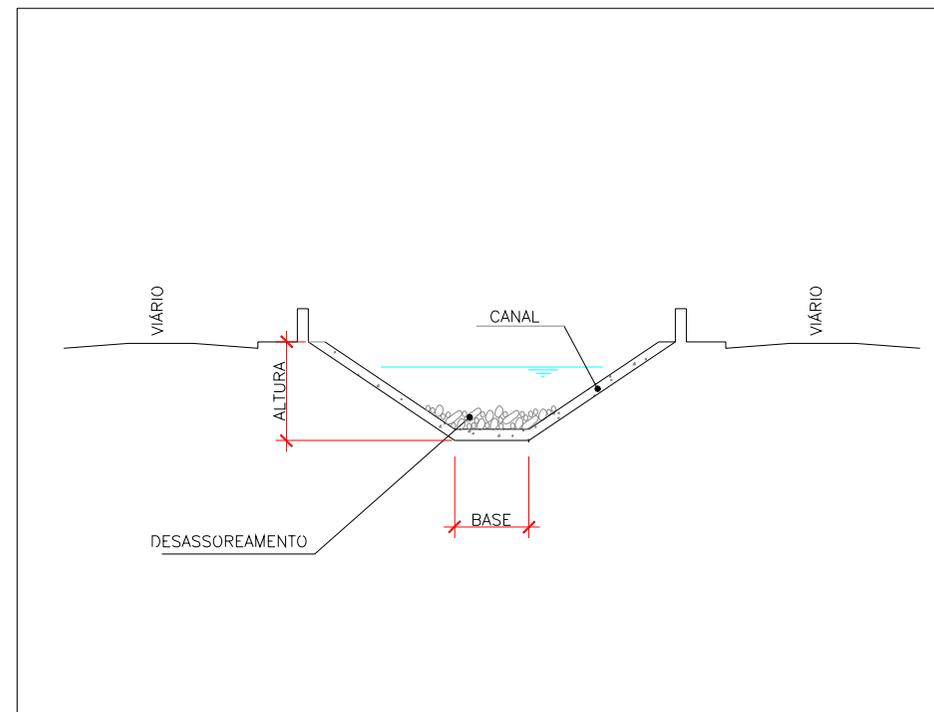
SVI11PON21FOT02 - Canal entre viário existente, assoreado

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI11

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da Implementação: Baixo



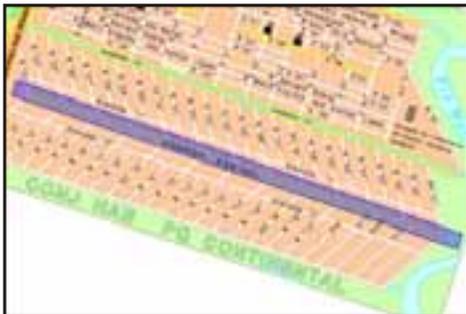
MÉTODO CONSTRUTIVO

- Limpeza e remoção de material diversos

DIMENSÕES

- Extensão: 1.600,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de concreto
- Base: mín. = 1,50m / máx. = 3,00m
- Altura: Var.
- Talude: 2:1

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI12



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 0, 38, 41, 44, 47, 50, 53, 56, 59, 62, 65, 68 e 71



SVI12PON24FOT02 - Viário com galeria no canteiro central



SVI12PON27FOT02 - Trecho em canal a céu aberto, assoreado



SVI12PON26FOT01 - Viário com galeria no canteiro central e microdrenagem insuficiente



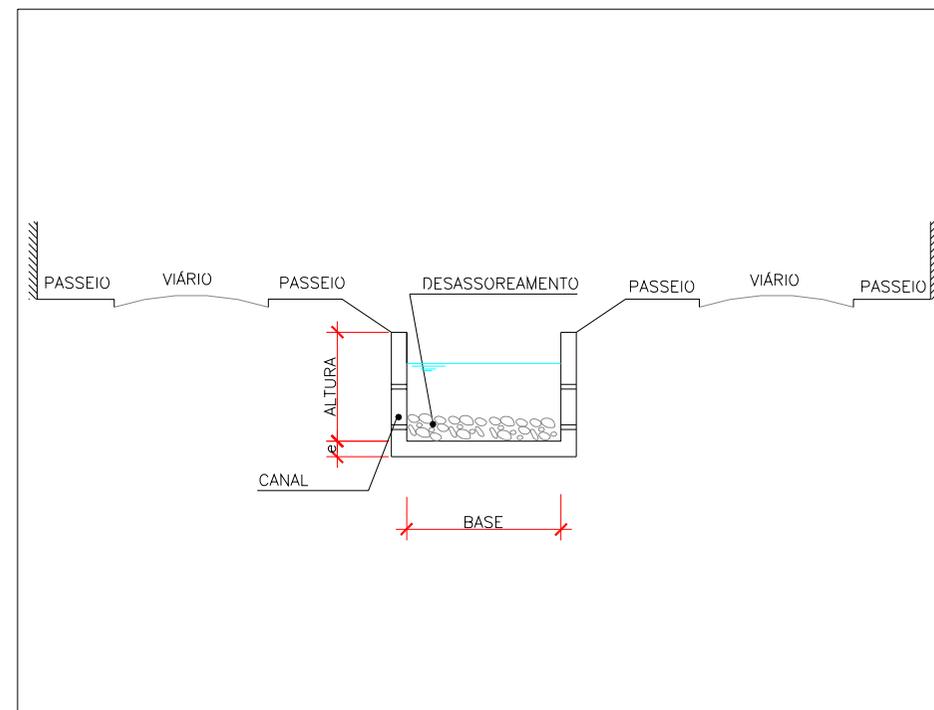
SVI12PON27FOT01 - Trecho em canal a céu aberto, assoreado

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI12

- Limpeza e desobstrução de 18 BLs - Bocas de Lobo e 700,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 10 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Limpeza e remoção de materiais diversos.

DIMENSÕES

- Extensão: 1.000,00m
- Seção = Tipo: Canal retangular de concreto
Base: mín. = 1,50m / máx. = 2,00m
Altura: Var.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI13



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
Quadras: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 19, 23, 26, 29, 32 e 35



SVI13PON25FOT01- Viário com microdrenagem recém implantada



SVI13PON25FOT02- Viário com microdrenagem recém implantada

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI13

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI14



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaitá
- Quadras: 40, 40A, 41, 41A, 42, 46, 51, 52, 53, 54, 56 e 58



SVI14PON28FOT03 - Viário com microdrenagem insuficiente



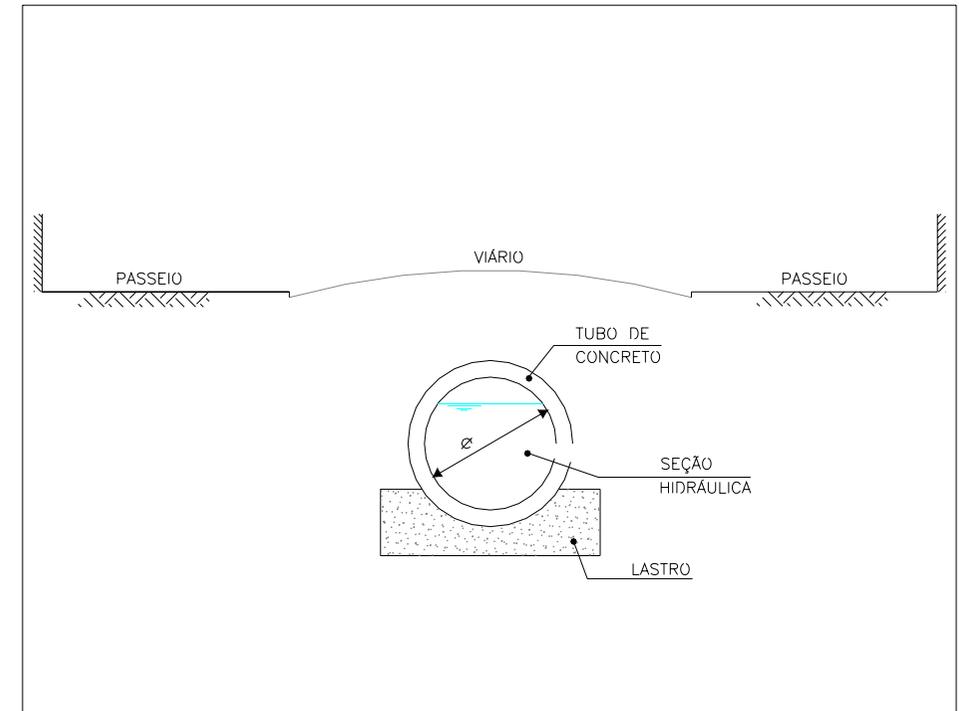
SVI14PON30FOT01 - Viário com microdrenagem insuficiente

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI14

- Limpeza e desobstrução de dispositivos de microdrenagem existentes.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 30,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 0,80m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI15



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaitá
- Quadras: 59, 60 e 70



SVI15PON31FOT01 - Viário com microdrenagem insuficiente



SVI15PON31FOT03 - Viário com microdrenagem insuficiente

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI15

- Limpeza e desobstrução de 08 BLs - Bocas de Lobo e 80,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 05 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI16



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaitá
- Quadras: 87 e 100

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI16

- Limpeza e desobstrução de 03 BLs - Bocas de Lobo e 10,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 03 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI16PON32FOT01 - Viário com microdrenagem insuficiente e obstruída



SVI16PON32FOT02 - Viário com microdrenagem insuficiente e obstruída

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI17



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 104

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI17

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

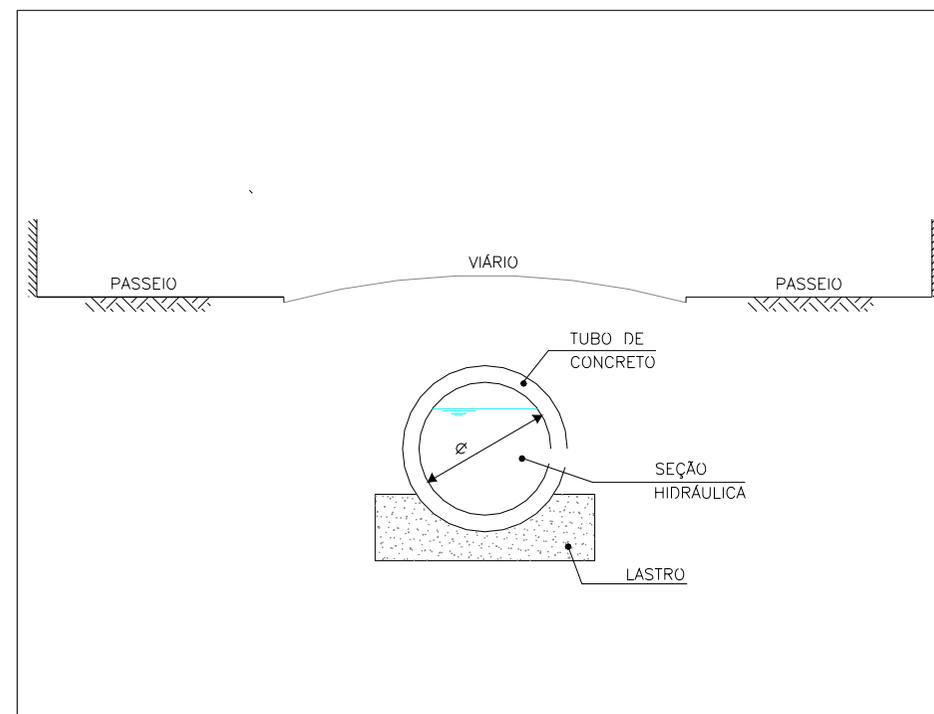
- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI17PON33FOT01 - Viário com microdrenagem inexistente



SVI17PON33FOT02 - Viário com microdrenagem inexistente



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 50,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 0,80m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI18



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
Quadras: 25, 26, 27, 29, 62 e 65



SVI18PON34FOT02 -Viário com microdrenagem recém implantada

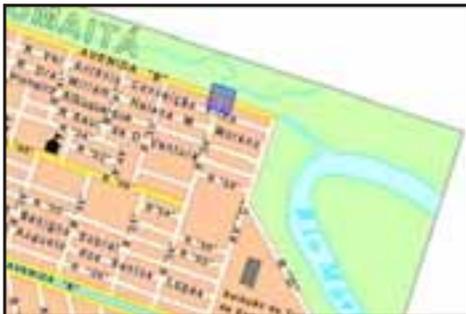


SVI18PON34FOT04 - Viário com microdrenagem recém implantada

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI18

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI19



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 124 e 136

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI19

- Limpeza e desobstrução de 04 BLs - Bocas de Lobo e 15,00m de GAP -Galeria de Águas Pluviais;
- Implantação de 04 BLs - Bocas de Lobo.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI19PON35FOT01 - Viário com microdrenagem inexistente



SVI19PON35FOT02 - Viário com microdrenagem inexistente

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI20



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 70, 71 e 72



SVI20PON36FOT01 - Viário com microdrenagem recém implantada



SVI20PON37FOT02 - Viário com microdrenagem recém implantada

OBSERVAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI20

- Não houve proposta de mitigação para esta área, pois foi observado a existência de microdrenagem recém implantada;
- Será necessário avaliar a eficiência do sistema de drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI21



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: 34, 35 e 70

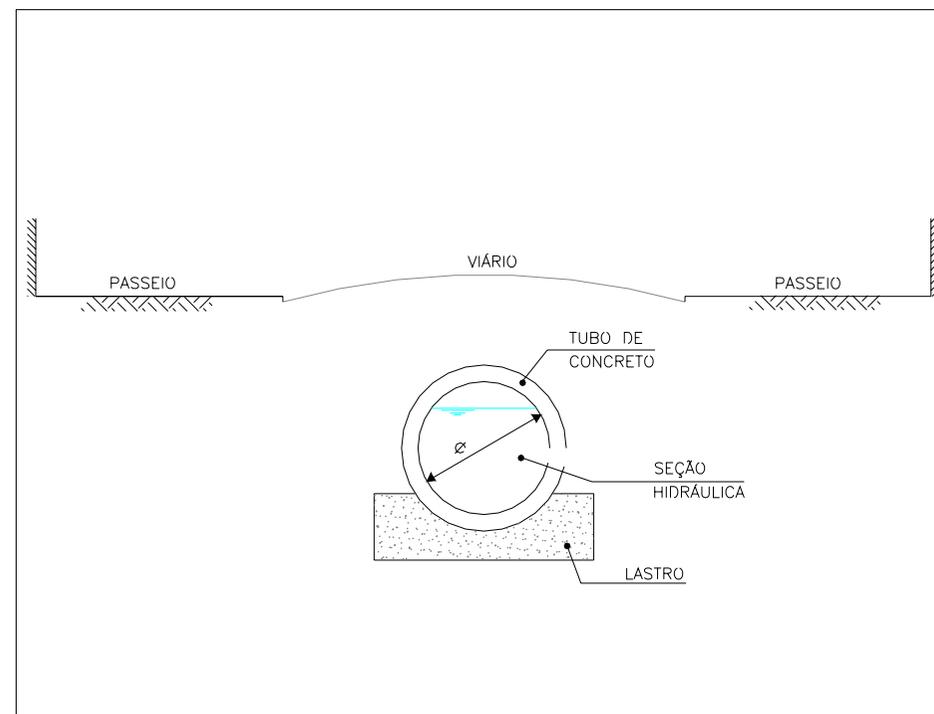


SVI21PON36FOT02 - Viário em terra sem microdrenagem

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI21

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 120,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 0,80m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI22



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala



SVI22PON39FOT03 - Área de favela sem infraestrutura

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

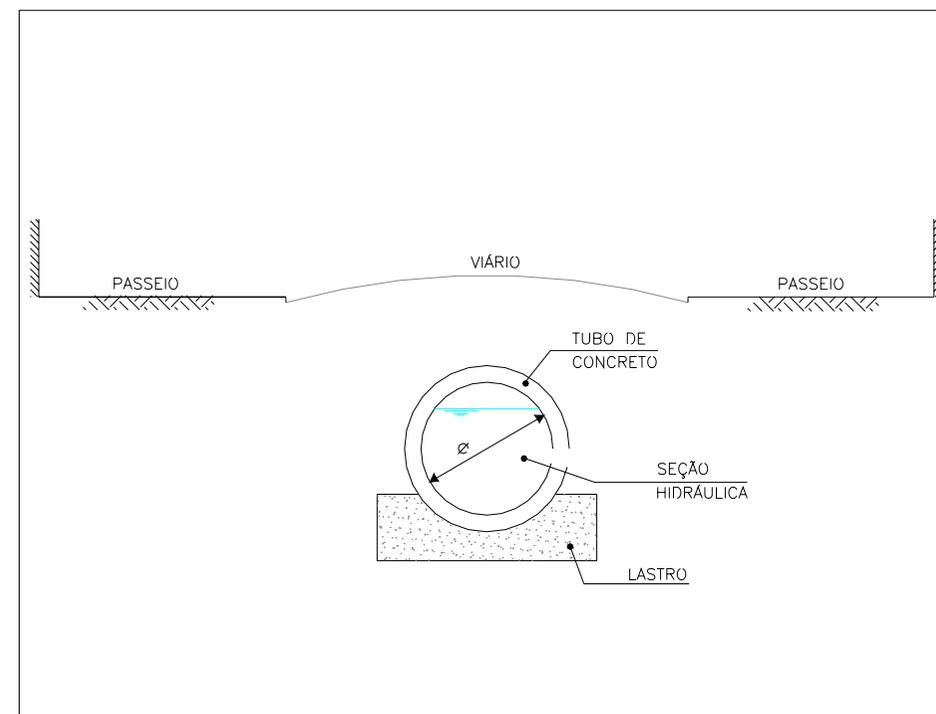
CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Humaita
- Quadras: Sem identificação

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI22

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Escoramento e preparo de fundo de vala;
- Execução de lastro;
- Assentamento de tubos de concreto;
- Reaterro compactado;
- Reconstrução de pavimento ou passeio;
- Execução de PVs, BLs e ramais de ligação.

DIMENSÕES

- Extensão: 200,00m
- Seção = Tipo: Galeria tubular de concreto
Diâmetro: mín. = 0,60m / máx. = 1,00m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI23



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Cidade Náutica
- Quadras: 47, 82, 91, 92, 93, 94, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122 e 123

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI23

- Limpeza e desobstrução de 10 BLs - Bocas de Lobo e 350,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI23PON42FOT01 - Viário com galeria no canteiro central



SVI23PON41FOT01 - Lançamento da galeria obstruída e assoreada devido ao canal que pertence a área SVI24.

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI24



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Cidade Náutica
Quadras: 1, 2, 5, 6, 19, 20, 29, 30, 39, 40, 47, 48, 49, 50, 51, 60, 86, 87, 94, 109 e 110
- Bairro: Vila Nossa Senhora de Fátima
Quadras: R, S, T e área verde



SVI24PON43FOT02 - Canal natural assoreado



SVI24PON44FOT02 - Canal natural assoreado com travessia obstruída



SVI24PON43FOT01 - Canal natural assoreado com travessia obstruída

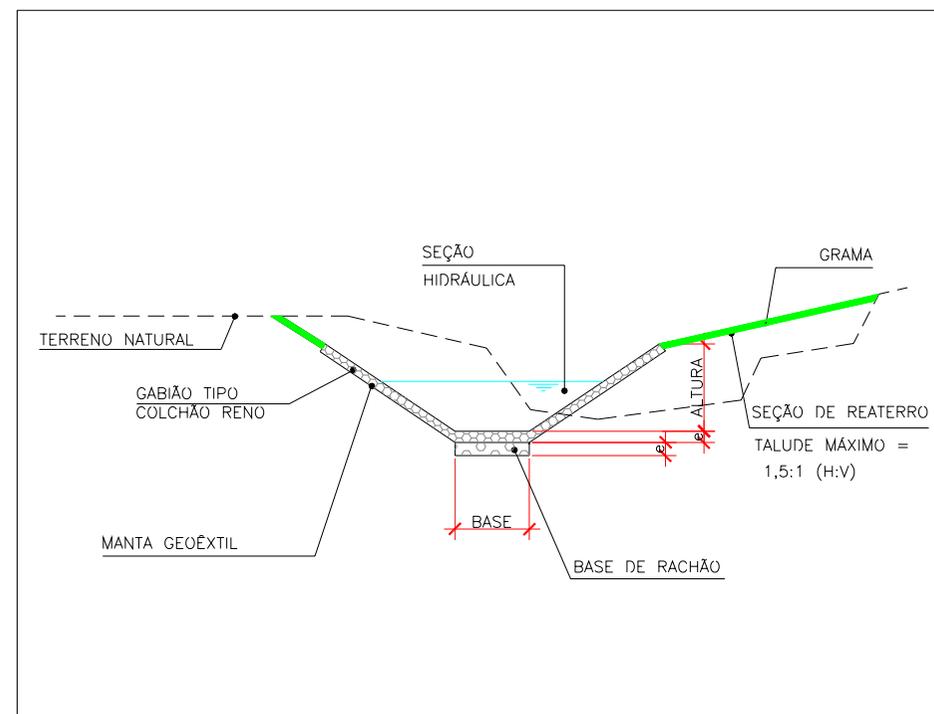


SVI24PON45FOT02 - Canal natural assoreado com travessia obstruída

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI24 (ALTERNATIVA 01)

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de materiais orgânico;
- Preparo de fundo e margens;
- Execução de base de rachão;
- Execução de gabião colchão reno com manta Geotêtil;
- Plantio de grama.

DIMENSÕES

- Extensão: 400,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal de gabião
Base: mín. = 2,00m / máx. = 3,50m
Altura: Var.
Talude: 2:1

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI24



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Média
- Gravidade do risco: Médio
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Cidade Náutica
Quadras: 1, 2, 5, 6, 19, 20, 29, 30, 39, 40, 47, 48, 49, 50, 51, 60, 86, 87, 94, 109 e 110
- Bairro: Vila Nossa Senhora de Fátima
Quadras: R, S, T e área verde



SVI24PON43FOT02 - Canal natural assoreado



SVI24PON44FOT02 - Canal natural assoreado com travessia obstruída



SVI24PON43FOT01 - Canal natural assoreado com travessia obstruída

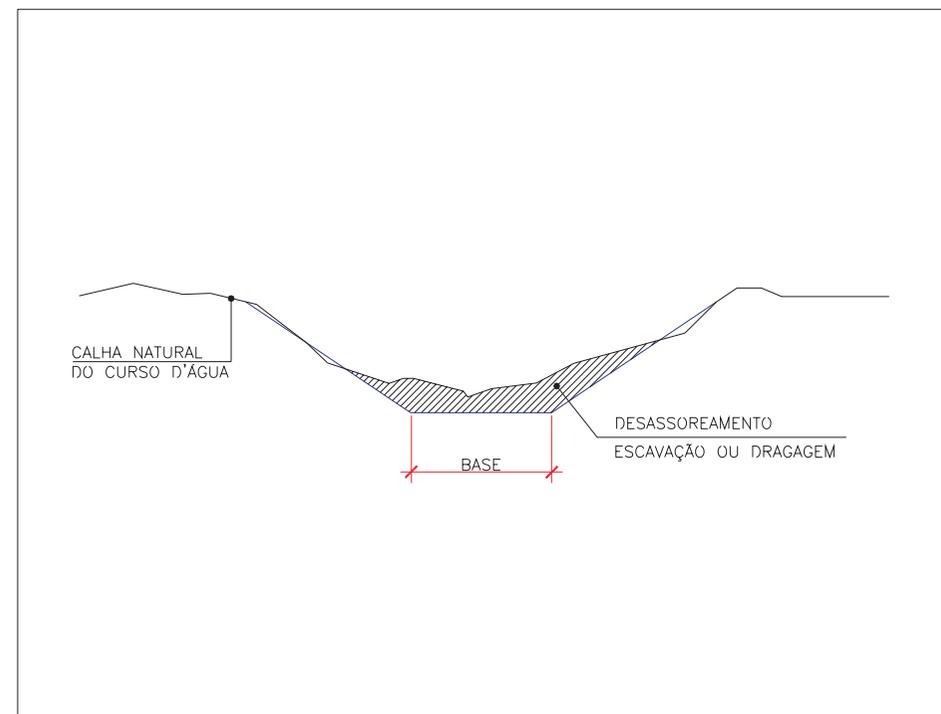


SVI24PON45FOT02 - Canal natural assoreado com travessia obstruída

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI24 (ALTERNATIVA 02)

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Média
- Dificuldade para implementação: Regular
- Custo da implementação: Médio



MÉTODO CONSTRUTIVO

- Escavação e remoção de material orgânico;
- Dragagem de fundo.

DIMENSÕES

- Extensão: 900,00m
- Seção = Tipo: Canal trapezoidal em terra
Base: mín. = 2,00m / máx. = 3,50m

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI25



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Cidade Náutica
- Quadras: 41, 49, 50, 60, 61, 62, 69, 85 e 86

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI25

- Limpeza e desobstrução de 15 BLs - Bocas de Lobo e 200,00m de GAP - Galeria de Águas Pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo



SVI25PON46FOT01 - Viário com microdrenagem assoreada e obstruída



SVI25PON47FOT02 - Viário com microdrenagem assoreada e obstruída

SITUAÇÃO ATUAL DA ÁREA CRÍTICA SVI26



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - Sem escala

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA ÁREA CRÍTICA

- Extensão da área: Pequena
- Gravidade do risco: Baixa
- Abrangência do problema: Pequena

CADASTRO DAS QUADRAS AFETADAS

- Bairro: Cidade Náutica
- Quadras: 38, 39, 40, 50, 51, e 52

PROPOSTA DE MITIGAÇÃO PARA ÁREA CRÍTICA SVI26

- Limpeza e desobstrução de 10 BLs - Bocas de Lobo e 350,00m de GAP - Galéria de Águas Pluviais.

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO DA PROPOSIÇÃO

- Complexidade da proposição: Pequena
- Dificuldade para implementação: Pouca
- Custo da implementação: Baixo

OBSERVAÇÃO PARA ÁREA SVI26

- Foi observado a existência de canal recém implantado, será necessário avaliar a eficiência do sistema de macro drenagem em novos episódios de pluviosidade excessiva;
- Deve ser salientado que este sistema deverá ter manutenção periódica.



SVI26PON49FOT01 - Canal recém implantado



SVI26PON49FOT02 - Viário com microdrenagem existente