

Manilhas existentes que permanecem

238,58 = 215,33 + 23,25 metros de manilhas de concreto armado de diâmetro 2 metros a assentar com as cotas de fundo indicadas.

215,33 metros de tubos de aço corrugados. Substituir por manilhas de concreto armado, PA-1, diâmetro 2 metros.

119,29 = 238,58/2

RUA 24

Previsão de 5 pares de novas caixas de ralo ligadas às manilhas por 4 caixas de passagem e um par ligado por poço de visita. As caixas devem ser construídas nos locais mais convenientes ao escoamento, sendo que as existentes poderão ser aproveitadas, se possível, não implantando as 10 novas caixas, caso sejam todas ou algumas dispensáveis, a critério da Fiscalização da Obra.

23,25 metros de manilhas existentes. Reassentar nas cotas indicadas. Inicia no fundo do PV4.

PV4 construído em 2019/2020 que permanece cota da tampa 99,90m RN cota do fundo 96,15m

Praça Giuseppe Stefano

RUA 23

Trecho construído do Córrego Catuá ao PV4, inclusive, em 2019/2020, na primeira fase deste projeto.

Manilha existente, que permanece Cota 98,15

Muro de alça

Muro divisorio

PV existente que permanece cota da tampa 100,87 cota do fundo 97,82

Caixa de passagem cota de fundo 97,56

Caixa de passagem ou PV a remover na escavação.

Caixa de passagem cota de fundo 97,28

PV a remover na escavação.

PV1 a construir Cota de fundo 96,99

PV a remover na escavação.

Caixa de passagem cota de fundo 96,74

PV a remover na escavação.

Caixa de passagem cota de fundo 96,46

PV a remover na escavação.

CP7

CP6

CP5

CP4

CP3

CP2

CP1

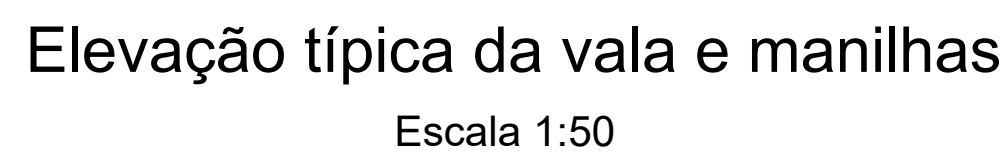
PV1

PV2

PV3

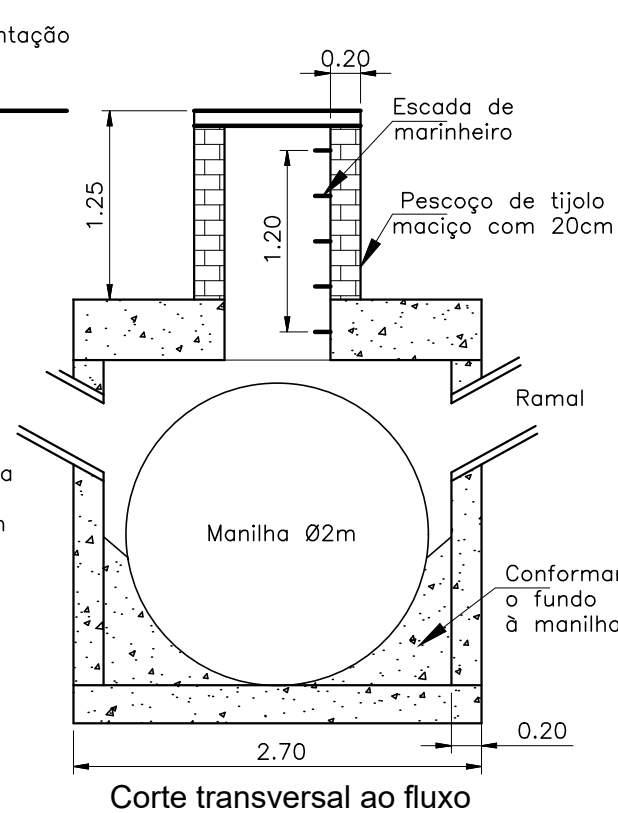
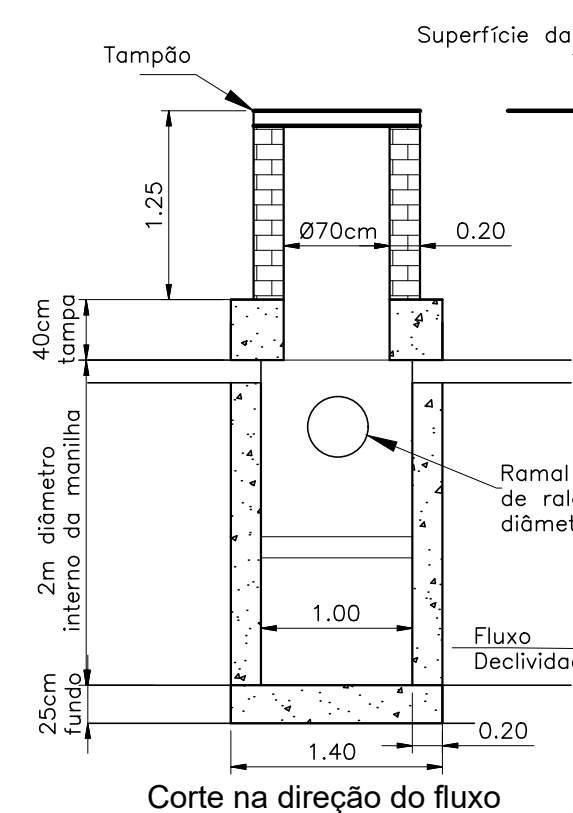
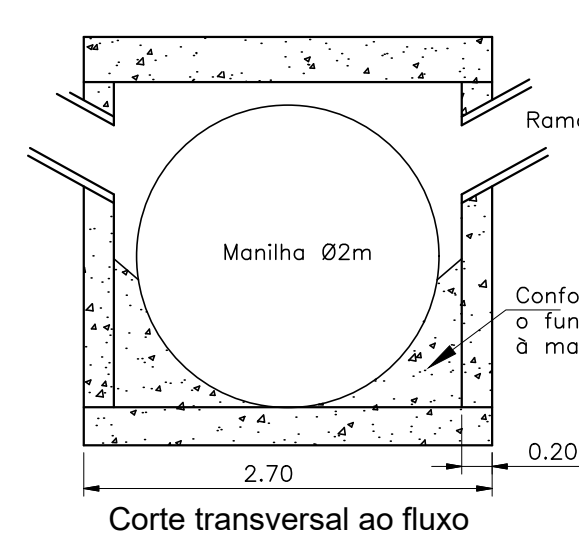
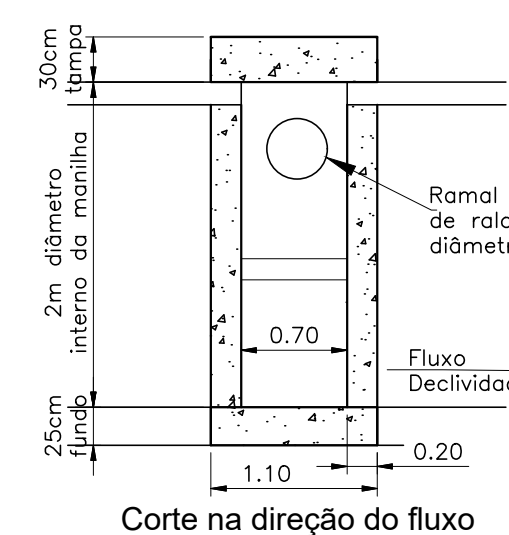
PV4

Córrego



Escala 1:50

Paredes fundo e tampa em concreto armado 20MPa. Pescoço em tijolo maciço.



Este projeto, segunda fase de obras de drenagem na Rua 24 no Conjunto Habitacional Vila Rica, consiste na substituição de tubos de aço corrugado por manilhas de concreto armado, em função principalmente da possibilidade de novos fechamentos da tubulação por esmagamento nas paredes dos tubos de aço fragilizados pela corrosão, colapso que já ocorreu em um trecho há alguns anos, resultando em alagamento dos imóveis da Rua 23 paralela e mais baixa do que a Rua 24.

É prevista remoção de 215,33 metros de tubos metálicos corrugados com 2 metros de diâmetro e substituídos por manilhas de concreto armado PA-1 com mesmo diâmetro e reassentamento de 23,25 metros de manilhas de 2 metros de diâmetro, em maior declividade.

Os poços de visita e caixas de passagem, intermediários no trecho da substituição e reassentamento serão demolidos na escavação e construído um poço de visita a meia distância entre os poços de visita existentes, nas extremidades, e que permanecem; e caixas de passagem para ligar ramais de caixas de ralo.


A substituição dos tubos elimina a possibilidade de colapso por esmagamento e resulta em aumento da capacidade de escoamento, além do aumento resultante da implantação da primeira fase, reduzindo em muito a possibilidade de alagamento na Rua 23. A primeira fase foi projetada e construída para comportar o acréscimo de capacidade de vazão prevista nesta segunda fase.

É dito reduzir em muito a possibilidade de alagamento na Rua 23, tendo em vista que há possibilidade dos sistemas de drenagem serem submetidos a situações imprevisíveis que resultem em alagamentos.

A capacidade de vazão nesta segunda fase aumenta por três motivos.

- 1 - Maior declividade;
- 2 - tubo mais liso do que os corrugados de mesmo diâmetro;
- 3 - eliminação da tubulação com entulhos e deformidades.

Com a urbanização de novas áreas os sistemas de drenagem de jusante são sobrecarregados, inclusive os canais naturais. Um modo de compensar a sobrecarga com fluxo de águas pluviais durante as chuvas é construir reguladores de vazão com os novos loteamentos. Reguladores de vazão já são necessários nessa Bacia Hidrográfica do Córrego Brandão para eliminar alagamentos no Bairro Vila Santa Cecília.


PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
 GOVERNO ANTÔNIO FRANCISCO NETO
 INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

Anexo ao processo
 PMVR 184/2021
 folha número 91

Extensão dos serviços

Reassentamento de tubos de concreto com Ø2 metros:
23,25 metros

Substituição de tubos de aço corrugados por tubos de concreto de Ø 2 metros:
215,33 metros

Comprimento total de tubos a assentar mais os tubos a reassentar:
238,58 metros

Localização

O mapa mostra a localização do projeto em Vila Rica. A Rua 23 e a Rua 24 são visíveis, assim como a Praça Giuseppe Stefano. A localização da obra é indicada por uma seta e o texto 'Local da obra'.

<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px; width: 80%;"></div> <p style="text-align: center;">Representante PMVR</p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px; width: 80%;"></div> <p style="text-align: center;">Autor do projeto</p>
<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px; width: 80%;"></div> <p style="text-align: center;">Responsável Técnico</p>	

Prefeitura Municipal de Volta Redonda - RJ
Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano

Departamento de Controle Urbanístico

PROJETO APROVADO	Processo Nº	Folha nº

<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 80%; margin-bottom: 5px;"></div> <p style="text-align: center;">Assinatura, data e carimbo</p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 80%; margin-bottom: 5px;"></div> <p style="text-align: center;">Assinatura, data e carimbo</p>
---	---