

Estudo de Macro Drenagem

Itaí / SP

Projeto Básico

Região Central

(Rua Voluntários de 32)

Novembro / 2010

Image © 2010 DigitalGlobe

© 2010 Cnes/Spot Image

23°25'07.01"S 49°04'43.06"O elev 590 m

© 2010 Google

REGIÃO CENTRAL

Rua Voluntários de 32

Custo Total estimado de

R\$ 494.902,61

Construção de uma nova rede coletora de águas pluviais.

**Objetivo: aliviar aporte de águas pluviais ao leito do Córrego Lageadinho.
Evitar danos às vias públicas**

Vazão: $1,97\text{m}^3/\text{s} = 1.970 \text{ l/s}$

A rua Voluntários de 32 não possui rede de drenagem de águas pluviais. Com a construção desta rede, além de facilitar o escoamento das águas precipitadas, evitando que as mesmas corram livres pela superfície do pavimento, a galeria proposta tem dois objetivos principais:

1º. Evitar que a vazão de quase 2 mil litros por segundo aporte ao Córrego Lageadinho, cujo mesmo encontra-se saturado pelas águas que vem da parte alta da cidade nos momentos de chuva forte e contestante;

2º. Evitar transtornos à população de Itaí e danos aos pavimentos das vias públicas, poupando os cofres públicos.

A galeria proposta terá captação desde o cruzamento das ruas Voluntários de 32 com José Antunes de Oliveira, dissipando as águas captadas junto ao Ribeirão dos Carrapatos.

Estimativas de custos constam nas planilhas de orçamentos a seguir. Detalhes gráficos no projeto em anexo.

PLANILHA DE ORÇAMENTOS – Custos Estimados

ORÇAMENTO - data base agosto/2010

Projeto:	Sistema de Drenagem Urbana				
Obra:	Construção de galerias de águas pluviais Centro				
Local:	Rua Voluntários de 32 – Trechos: T-41; T-42; T-43; T-44;T-45; T-46; T-47, T-48; T-49; T-50; T51 (Galeria G-3)				
Item	Discriminação	un.	Quantid	Custo R\$	
				Unitário	Total
I	Serviços Técnicos				3.466,75
1	Locação	ml	990,50	3,50	3.466,75
II	Movimento de terra (mo + serviços)				78.976,58
1	Escavação de valas-mecanizada até 4,00m	m ³	3.501,20	8,80	30.810,56
2	Apiloamento de fundo de valas-compac.sapo	m ²	2.030,70	4,30	8.732,00
3	Reaterro compactado de valas	m ³	2.800,96	10,40	29.129,98
4	Carga mecanizada em caminhões	m ³	980,34	3,60	3.529,21
5	Transporte de terra até 1 Km	m ³	1.575,54	4,30	6.774,82
III	Estruturas de captação, passagem, lançamento (mat + mo)				110.384,20
1	Bocas de lobo simples	un	47,00	749,00	35.203,00
2	Bocas de lobo dupla	un	2,00	1.328,80	2.657,60
3	Bocas de lobo tripla	un	1,00	1.817,40	1.817,40
4	Bocas de lobo quádrupla	un	1,00	2.045,80	2.045,80
5	PV 2,10x2,10 até 10,00 m	un	11,00	4.912,00	54.032,00
6	Chaminé de PV	m	7,70	267,00	2.055,90
7	Dissipador de Energia	un	1,00	10.000,00	10.000,00
8	Sarjetão	m ³	7,35	350,00	2.572,50
IV	Implantação de tubos (mat + mo)				198.203,75
1	Ramais diâmetro 0,40m classe PS1	m	148,00	75,20	11.129,60
2	Tubulação diâmetro 0,60m classe PA2	m	288,00	148,30	42.710,40
3	Tubulação diâmetro 0,80m classe PA2	m	702,50	205,50	144.363,75
V	Serviços Complementares (mo + serviços)				103.871,33
1	Recapamento de paviment. Asfáltica	m ²	1.469,60	48,00	70.540,80
2	Lastro de brita 2 ou 3	m ³	411,49	81,00	33.330,53
Total geral				R\$	494.902,61