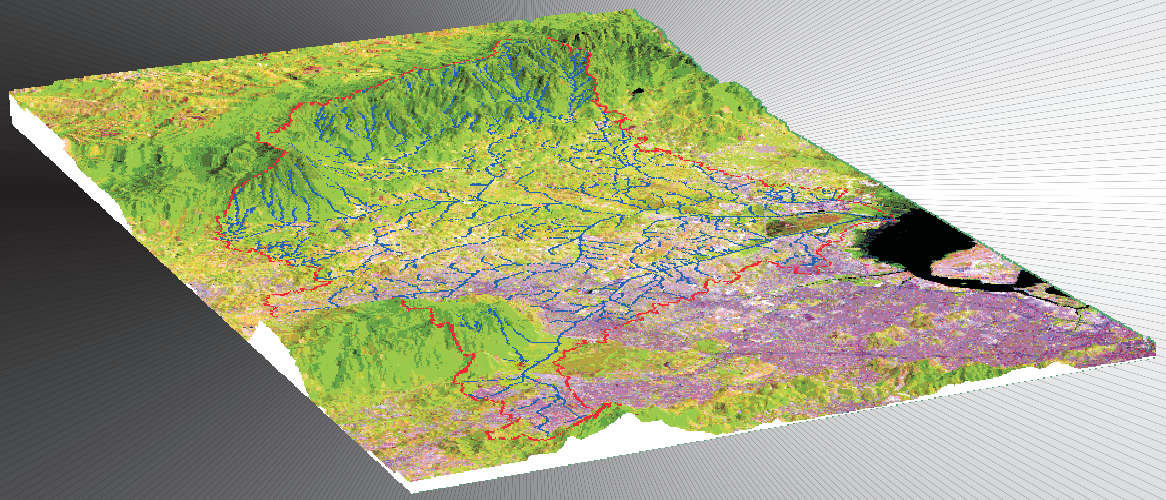
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Meio Ambiente
Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas - SERLA



Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Iguaçu - Sarapuí

Ênfase: Controle de Inundações

Volume 3 - Anteprojetos da Bacia do Rio Sarapuí

Rio de Janeiro, agosto de 1996

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO[1]

Governador:	Marcello Nunes de Alencar
Vice-Governador:	Luiz Paulo Correia Rocha
Secretário de Meio Ambiente:	Embaixador Flavio Miragaia Perri
Presidente da SERLA:	Paulo Cesar Colonna Rosman

APOIO

Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores
Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial)
Caixa Econômica Federal (CEF)
Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ)
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)

PARTICIPAÇÃO

Comitê Político de Saneamento e Meio Ambiente da Baixada Fluminense
Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE)
Companhia Estadual de Habitação do Rio de Janeiro (CEHAB)
Federação de Associações de Moradores de Belford Roxo (FEMAB)
Federação de Associações de Moradores de Duque de Caxias (MUB)
Federação de Associações de Moradores de Nilópolis
Federação de Associações de Moradores de Nova Iguaçu (MAB)
Federação de Associações de Moradores de São João de Meriti (ABM)
Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)
Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA)
Fundação Instituto Estadual de Florestas (IEF)
Prefeitura Municipal de Belford Roxo
Prefeitura Municipal de Duque de Caxias
Prefeitura Municipal de Nilópolis
Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu
Prefeitura Municipal de São João de Meriti

PROJETO IGUAÇU

[1] Ao longo de sua execução, o Projeto Iguaçu também esteve subordinado às seguintes autoridades do Governo do Estado:

Governadores:	Leonel de Moura Brizola (até 3-7-94) e Nilo Batista (de 4-7-94 a 31-12-94)
Secretários de Meio Ambiente:	Roberto Ferraretto d'Ávila (até 31-3-94) e Carlos Ernesto Topal Eli (de 7-4-94 a 31-12-94)
Presidentes da SERLA:	Weber Figueiredo da Silva (até 3-7-94) e Paulo Canedo de Magalhães (até 31-12-94)

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado de Meio Ambiente
Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA)

Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Iguaçu-Sarapuí
Ênfase: Controle de Inundações

Volume 3 - Anteprojetos da Bacia do Rio Botas
IG-RE-029-R0

Rio de Janeiro, agosto de 1996

Este relatório é composto de quatro volumes a seguir discriminados:

- Volume 1 - Plano Diretor.
- Volume 2 - Anteprojetos da Bacia do Rio Iguaçu.
- **Volume 3 - Anteprojetos da Bacia do Rio Botas.**
- Volume 4 - Anteprojetos da Bacia do Rio Sarapuí.

A localização das intervenções aparece no **Mapa IG-MP-125-R0** ao final do volume.

Antes de cada conjunto de desenhos é feita uma descrição da intervenção com um resumo de seus custos.

Código da Interv.	Localização da Intervenção	Município	Custo em R$ EMOP/Abril-1995	Desenho	
				Planta	Perfil
046	Rio Botas - Ponte da RFFSA - Ramal Ambaí	Belford Roxo	1.200.000	1de1	-
047	Canal Babi	Belford Roxo	2.326.000	1de1	4de4
048	Valão Patativa	Belford Roxo	95.000	1de1	-
049	Valão São Vicente	Belford Roxo	1.260.000	1de1	2de2
050	Valão Jolá	Belford Roxo	1.280.000	1de1	2de2
051	Rio Botas - Ponte da Av. Estrela Branca	Belford Roxo	80.000	1de1	-
052	Valão Estrela Branca	Belford Roxo	346.000	1de1	-
053	Pôlder Avenida Atlântica	Belford Roxo	1.722.009	1de1	-
054	Valão Caramuru	Belford Roxo	60.000	1de1	-
055	Valão Santa Amélia	Belford Roxo	2.962.000	1de1	5de5
056	Canal Machambomba - Ruas Rosa e Caçapava	Nova Iguaçu	1.250.000	1de1	-
057	Valão Itaipu	Belford Roxo	860.000	1de1	3de3
058	Valão Brauna	Belford Roxo	1.730.000	1de1	3de3
059	Rio Botas Estrada de Xerem/Rod.Pres. Dutra	Nova Iguaçu	4.685.000	2de2	-
060	Valão Carmari I e II	Nova Iguaçu	3.375.000	1de1	6de6
061	Valão Viga Maranhão	Nova Iguaçu	3.406.000	1de1	5de5
062	Valão Moquetá	Nova Iguaçu	3.092.000	1de1	3de3
063	Valão Metropolitano	Nova Iguaçu	3.940.000	1de1	4de4
064	Valão Ebony/ Contenda	Nova Iguaçu	2.689.000	1de1	4de4
065	Rio Botas-Trecho a Montante da Rod. Pres.Dutra	Nova Iguaçu	2.541.000	2de2	6de6
066	Valão Maracanã	Nova Iguaçu	1.338.000	1de1	2de2
067	Valão Vargem Alegre	Nova Iguaçu	2.838.000	1de1	3de3
068	Valão Mirim I e II	Nova Iguaçu	3.100.000	1de1	4de4
069	Valão Nova Era	Nova Iguaçu	3.670.000	1de1	6de6
070	Valão Cacuia	Nova Iguaçu	5.470.000	1de1	5de5
071	Valão Palmares I e II	Nova Iguaçu	2.785.000	1de1	5de5
072	Rio das Velhas	Nova Iguaçu	9.400.000	3de3	15de15

46 - NOME: Rio Botas- RFFSA - Ramal Ambaí **CÓDIGO:** 46

46.1 - LOCALIZAÇÃO:

Esta intervenção localiza-se na ponte ferroviária (RFFSA - Ramal Ambaí) que cruza o rio Botas 2km a montante de sua foz no rio Iguaçu nas proximidades da foz do rio das Velhas no Município de Belford Roxo.

46.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-C

- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

46.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

A intervenção consiste na substituição da ponte ferroviária do ramal Ambaí da RFFSA.

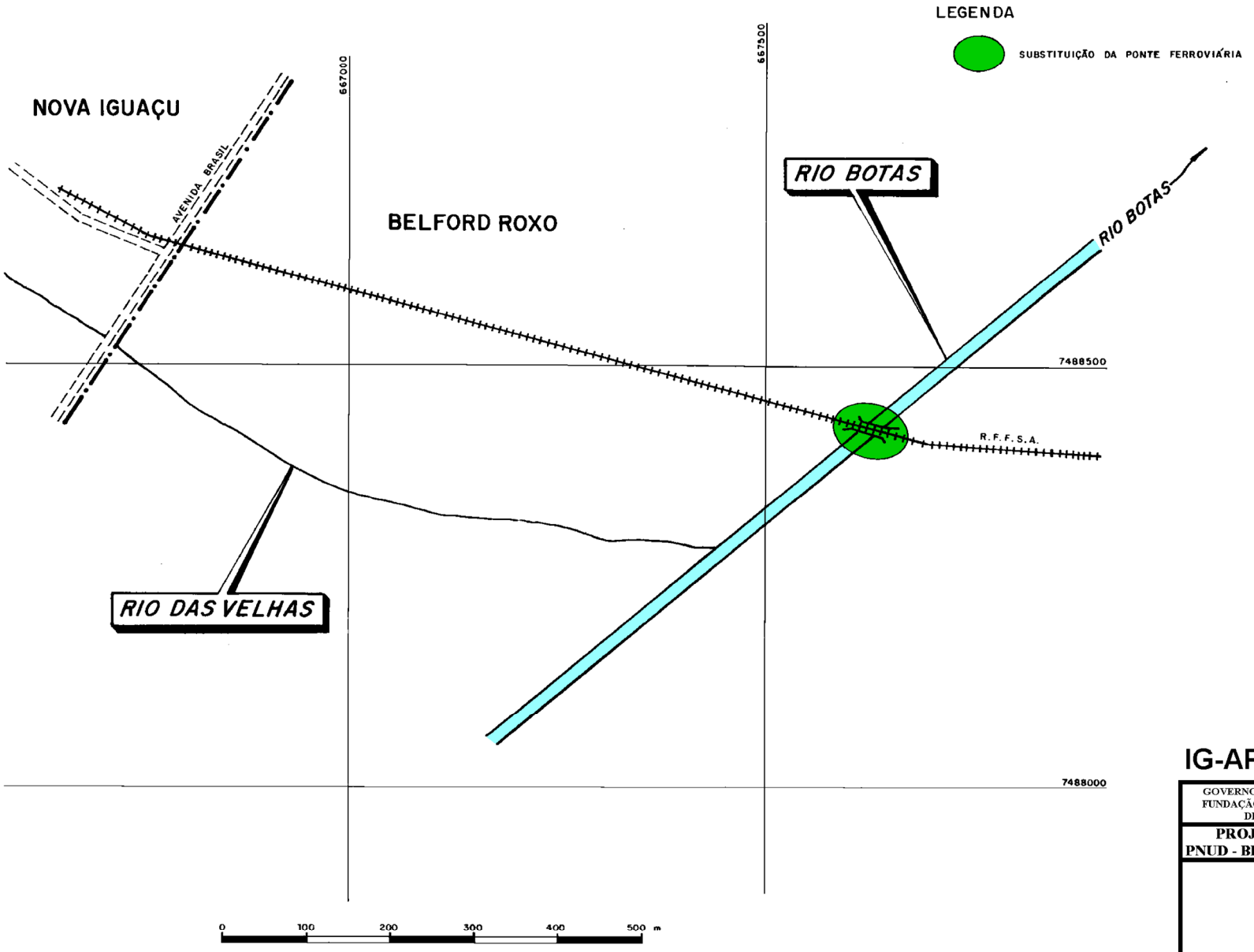
46.4 - OBSERVAÇÕES:

A ponte atual além de esconsa 45º em relação ao eixo do rio, tem vão pequeno quando comparado à largura da seção transversal deste e pilar central com bloco de fundação de grande dimensão, sendo responsável por perdas de carga hidráulica localizada acentuada.

46.5 - RELOCAÇÕES:

46.6 - CUSTOS:

46.6.1 - OBRAS:	**R$**	1.200.000,00
46.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	0,00
46.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**1.200.000,00**



IG-AP-046-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS

Ponte da RFFSA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP046_1-1.DWG

CÓDIGO: 47

47 - NOME: Canal Babi

47.1 - LOCALIZAÇÃO:

O canal Babi, afluente do rio Botas pela margem esquerda, situa-se no bairro Babi, no Município de Belford Roxo, RJ.

47.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1:20.000 - fls. nº:72,79,80 e 87

- ESCALA 1:10.000 - fls, nº 237-F

- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

47.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O canal Babi desenvolve-se por 3000m drenando uma área de 6,5 km^2 , cruzando os bairros de Jardim Estrelas, Parque Americano, Bairro São Jorge e Vila Heliópolis.

As obras recomendadas, de jusante para montante são:

a) implantação de seção trapezoidal , em solo, medindo 5,00m de base, 2,50m de altura e taludes de 1:2,5, entre a foz no Botas e o valão Patativa;

b) implantação de seção trapezoidal em solo, medindo 4,00m de base, 2,00m de altura e talude de 1:1,5 , numa extensão de 1.800 metros;

c) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 4,00m x 1,40m, numa extensão de 546 metros;

d) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 2,00m x 0,90m, numa extensão de 450 metros;

e) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 1,50m x 0,90m, numa extensão de 160 metros;

f) implantação de duas galerias em concreto armado de seção retangular medindo 8,50m x 3,00m x 10,00m para travessia sob a rua dos Engenheiros e no trecho entre as ruas dos Comerciantes e o valão Patativa;

g) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 5,00m x 2,50m x 2,50m para servir de passarela;

h) implantação de galerias em concreto armado de seção retangular medindo 5,00m x 2,50m x 6,0m para travessia sob as ruas Sarmento e Delfina;

i) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 4,00m x 1,70m para travessia sob as ruas Alberto Sampaio, Av. Glória, Adisabel, Gastão da Cunha e duas passarelas no total de 35m;

j) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,00m x 1,20m para travessia sob as ruas Dona Paulina, Negreiros e Dona Ana e 7 passarelas no total de 77,00m;

k) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 1,50m x 1,20m x 10,00m para travessia sob a rua Sem Nome e outra de 1,50m x 1,20m x 5,00m para servir de passarela.

47.4 - OBSERVAÇÕES:

47.5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 10 moradias para execução desta intervenção.

47.6 - CUSTOS:

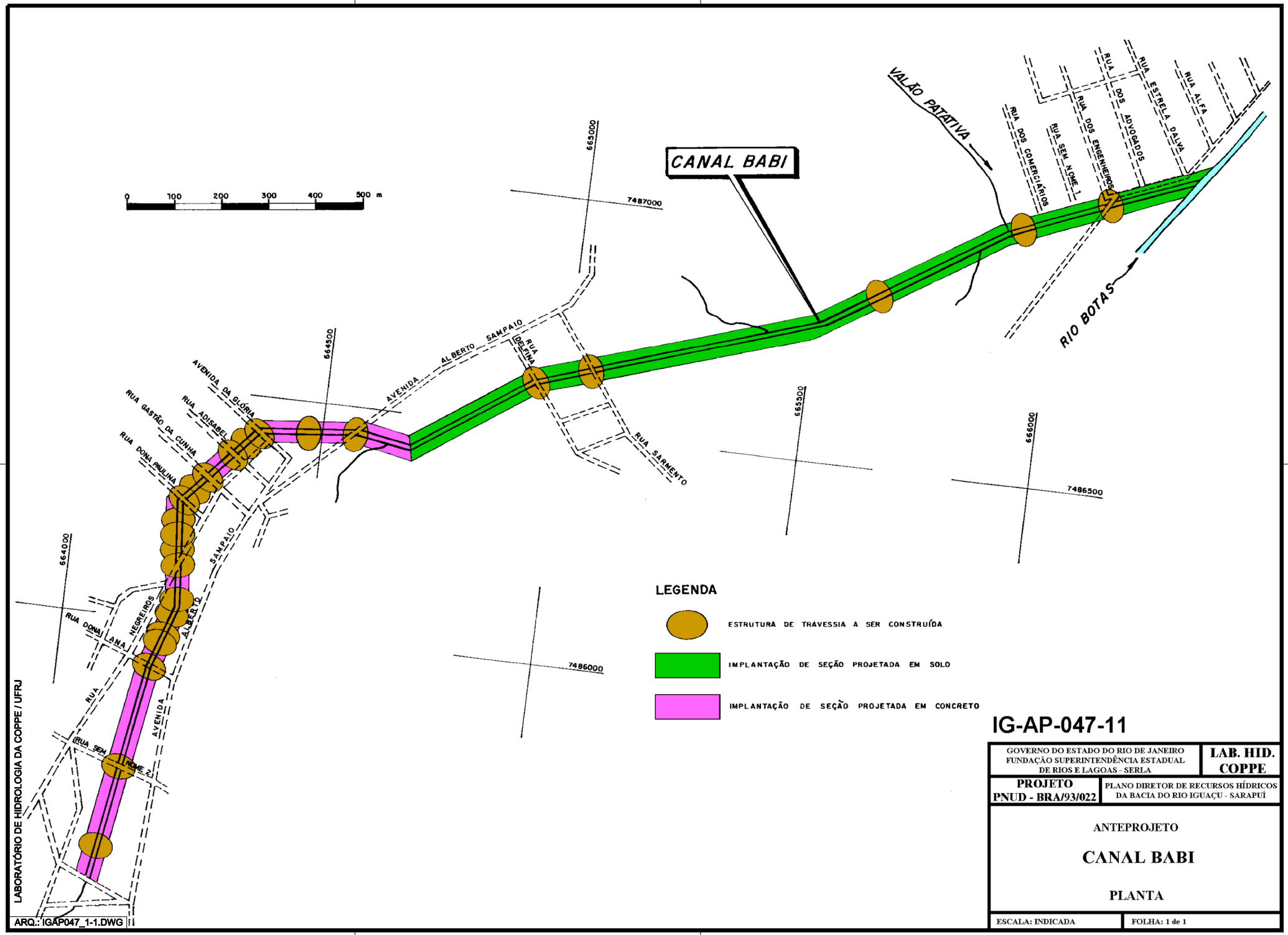
47.6.1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

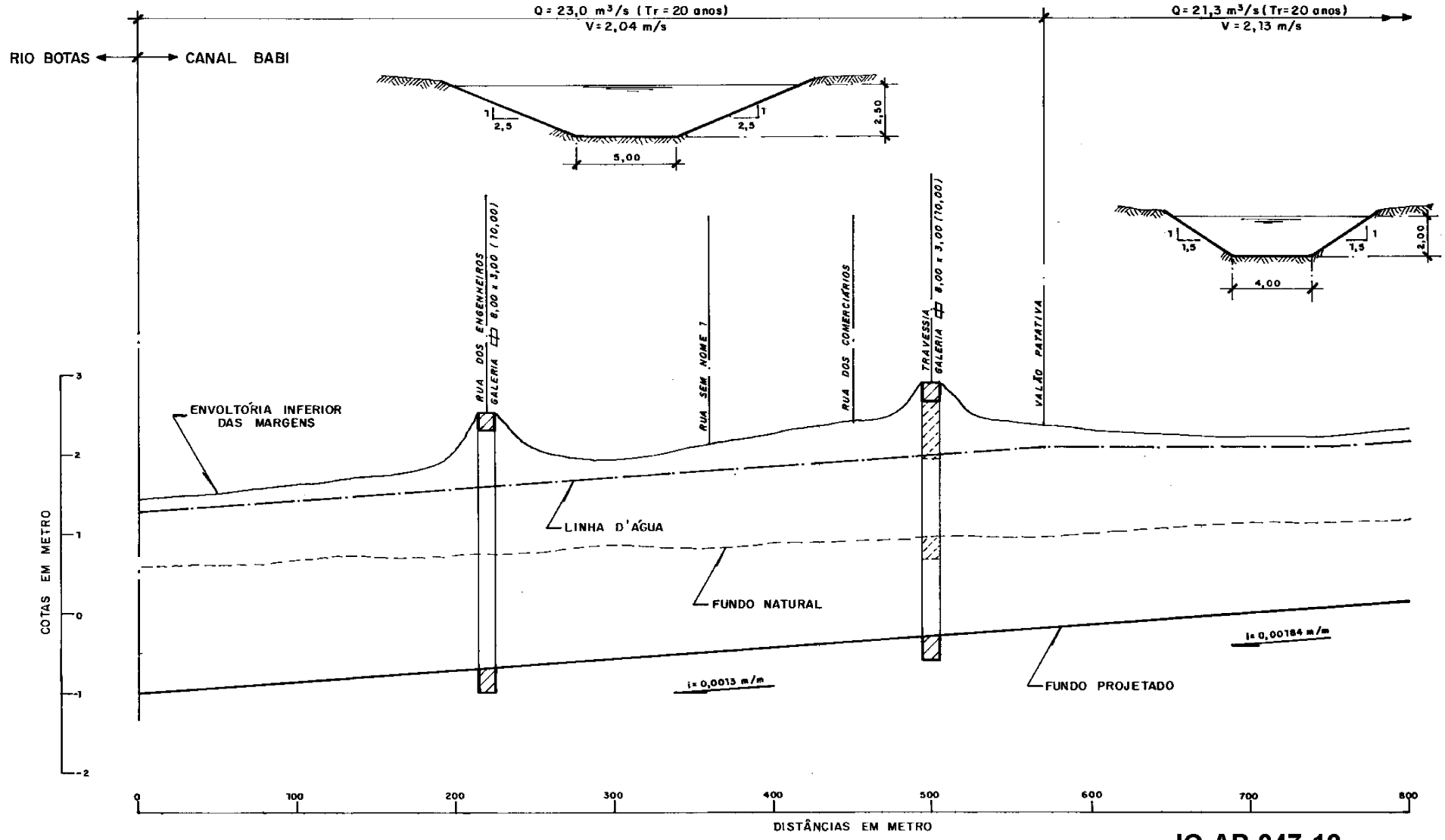
– **Canteiro de Obras:**		**R$**	68.134,64
– **Movimento de Terra:**		**R$**	144.849,14
– **Transporte:**		**R$**	178.506,21
– **Serv. Complementares:**		**R$**	17.949,58
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	28.377,21
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	20.878,09
– **Fundações:**		**R$**	36.850,43
– **Estrutura:**		**R$**	929.657,38
– **Urbanização:**		**R$**	32.320,14
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	68.762,67
	SUBTOTAL:	**R$**	**1.526.285,50**

47. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	150.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Pavimentação:**	**R$**	649.714,50

47.6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **2.326.000,00**


0 100 200 300 400 500 m
CANAL BABI
VALÃO PATATIVA
RIO BOTAS
665000
7487000
664500
665500
666000
7486500
664000
7486000
AVENIDA ALBERTO SAMPAIO
RUA DELFINA
RUA SARMENTO
AVENIDA DA GLÓRIA
RUA ADISABEL
RUA GASTÃO DA CUNHA
RUA DONA PAULINA
RUA DONA LANA
RUA NEGREIROS
AVENIDA ALBERTO SAMPAIO
RUA SEM NOME 2
RUA DOS COMERCIÁRIOS
RUA SEM NOME 1
RUA DOS ENGENHEIROS
RUA DOS ADVOGADOS
RUA ESTRELA DALVA
RUA ALFA
LEGENDA
ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUÍDA
IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM SOLO
IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO
IG-AP-047-11
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA
LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022
PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ
ANTEPROJETO
CANAL BABI
PLANTA
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 1 de 1
LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ
ARQ.: IGAP047_1-1.DWG



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP47_1-4.DWG

IG-AP-047-12

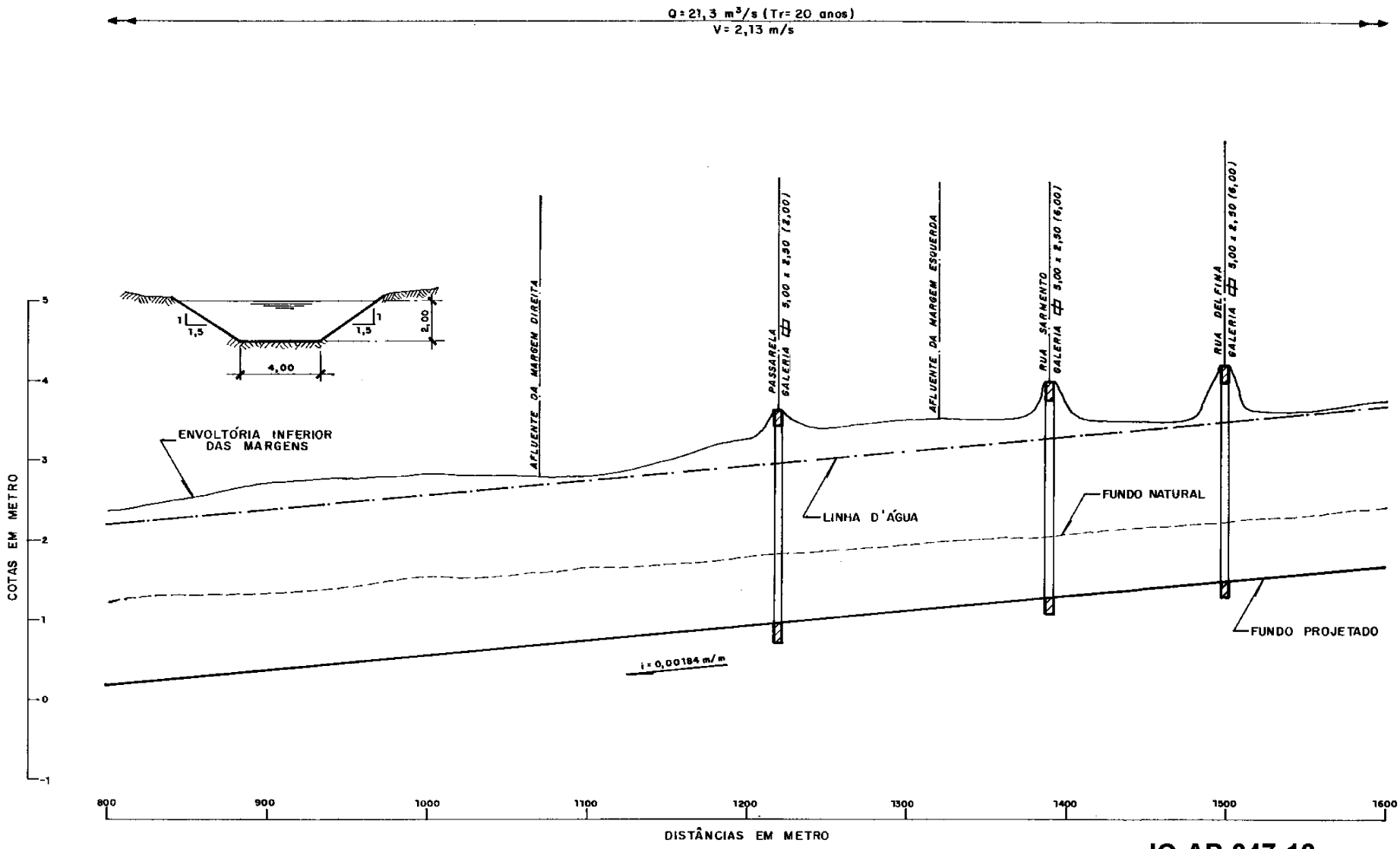
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

CANAL BABI

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 DE 4



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP47_2-4.DWG

IG-AP-047-12

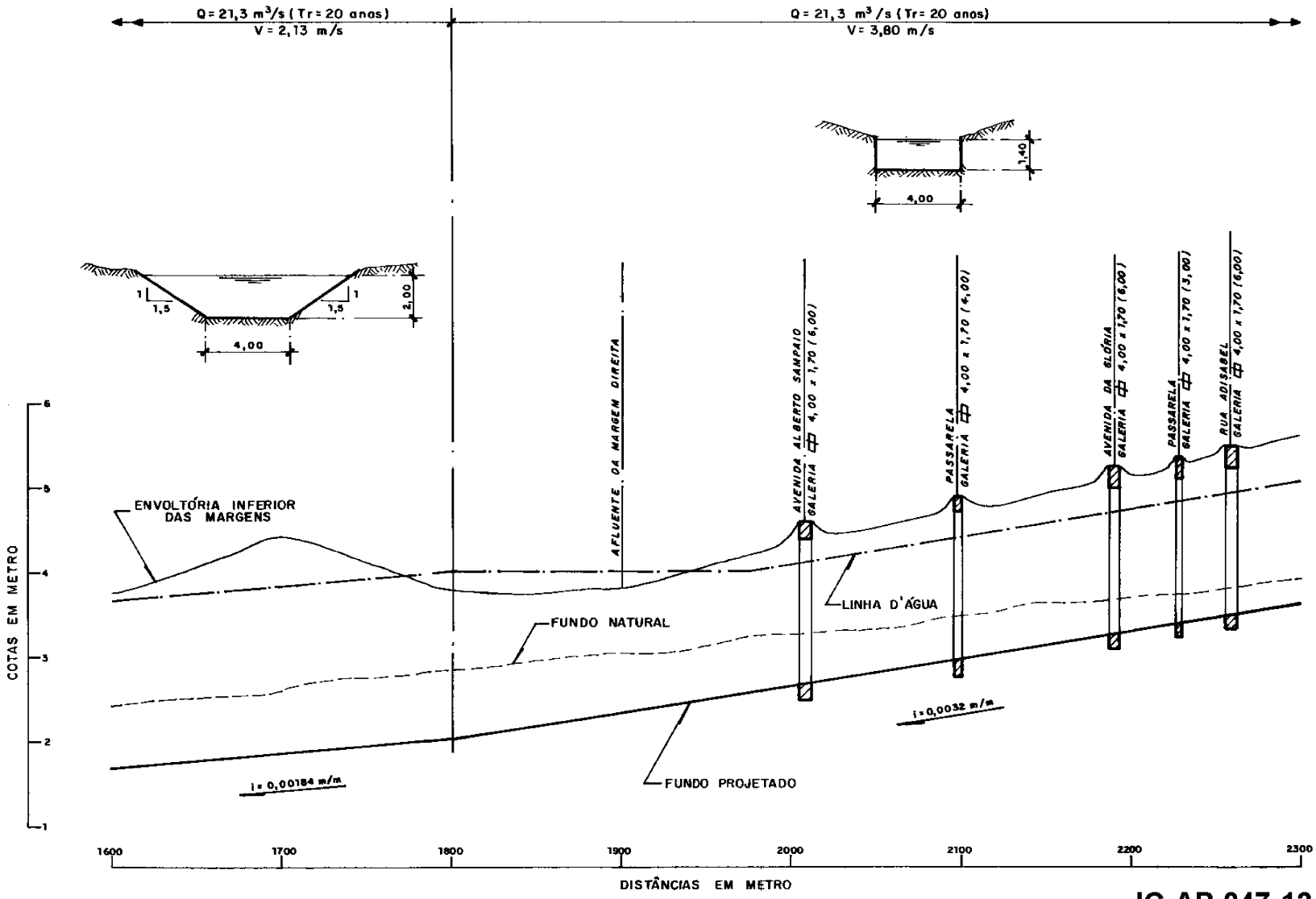
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

CANAL BABI

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 DE 4



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP47_3-4.DWG

IG-AP-047-12

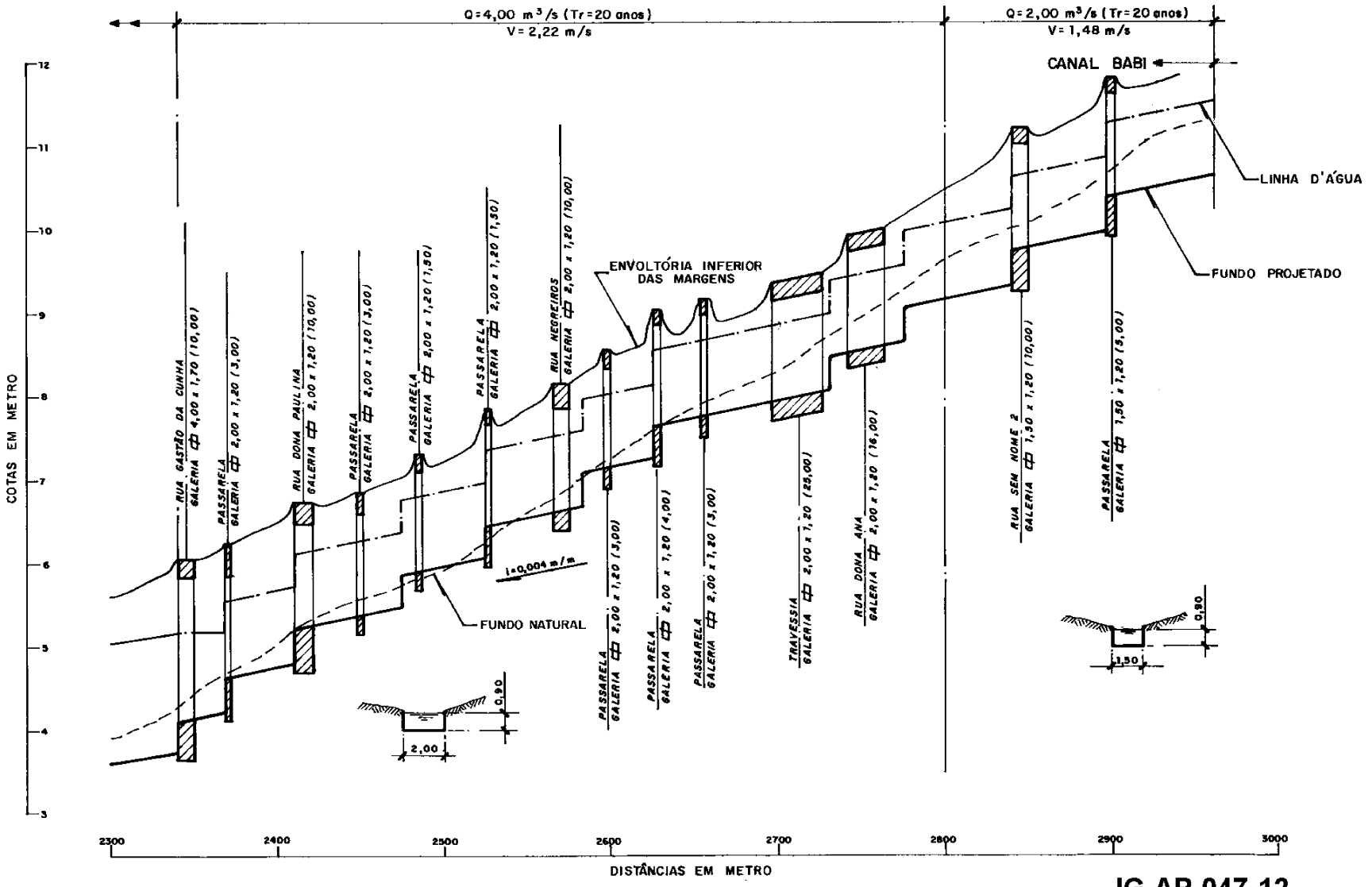
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

CANAL BABI

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 DE 4



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-047-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

CANAL BABI

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP47_4-4.DWG

48 - NOME: Valão Patativa **CÓDIGO:** 48

48.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Patativa principal afluente do canal Babi (afluente do rio Botas) drena parte do bairro Babi no município de Belford Roxo, RJ.

48.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2.000 - fls. nº:** 72 e 79
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

48.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

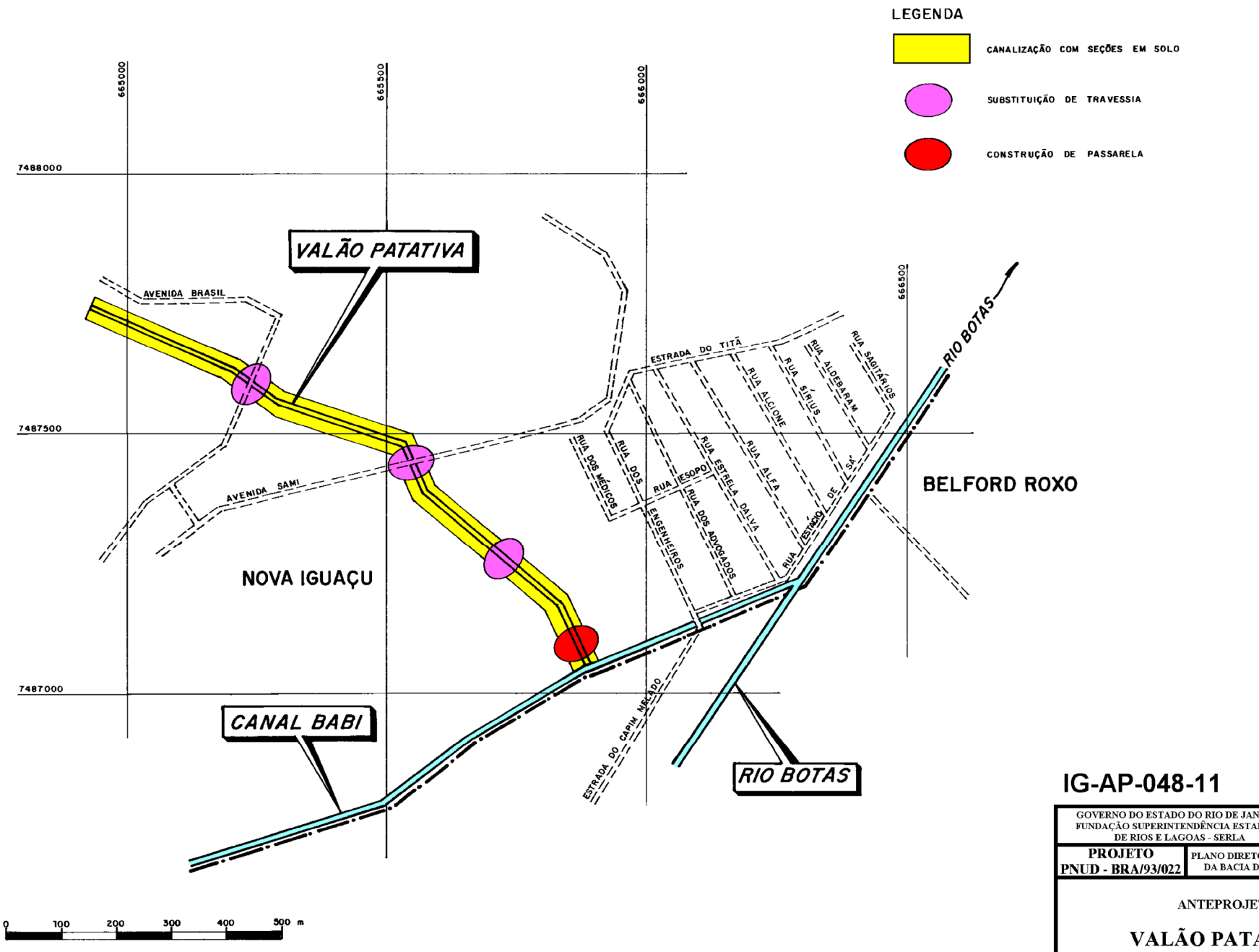
A intervenção consiste em canalização do valão com seções em solo com substituição de travessias e construção de algumas passarelas.

48.4 - OBSERVAÇÕES:

48.5 - RELOCAÇÕES: Não haverá necessidade de relocações.

48.6 - CUSTOS:

48.6.1 - OBRAS:	**R$**	95.000,00
48.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	**0,00**
48.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**95.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP048_1-1.DWG

IG-AP-048-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PATATIVA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

49 - NOME: Valão São Vicente **CÓDIGO:** 49

49.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão São Vicente, afluente do Rio Botas pela margem direita, situa-se no bairro do mesmo nome, no Município de Belford Roxo, RJ.

49.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1: 2.000 - fls. nº:** 66, 67, 72 e 73
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F e 238-E
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO e 1-SE

49.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão São Vicente desenvolve-se por 2050m drenando uma área de aproximadamente 3km^2. Recebe o valão Jolá 1030m à montante da foz em trecho pouco urbanizado, de cotas mais elevadas e ocupação mais densa.

As obras recomendadas, de jusante para montante, são:

a) o primeiro trecho que se estende por 1030m, da foz até o ponto onde chega o Jolá, a seção será em solo, de forma trapezoidal com 1,00m de base e 1,50m de profundidade, com taludes 1:2;
b) o segundo trecho, com 470m, será em galeria de concreto armado, medindo 2,00 x 1,60m, entre as proximidades da rua Santa Margarida até o Boulevard;
c) deste ponto numa extensão de 280m, até próximo a estrada Circular, galeria de concreto armado com seção medindo 1,50 x 1,50m;
d) daí até a Av. Joaquim da Costa Lima, canal em concreto armado medindo 1,50 de base por 1,00m de altura, numa extensão de 220m.

49.4 - OBSERVAÇÕES:

49. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 3 moradias.

49. 6 - CUSTOS:

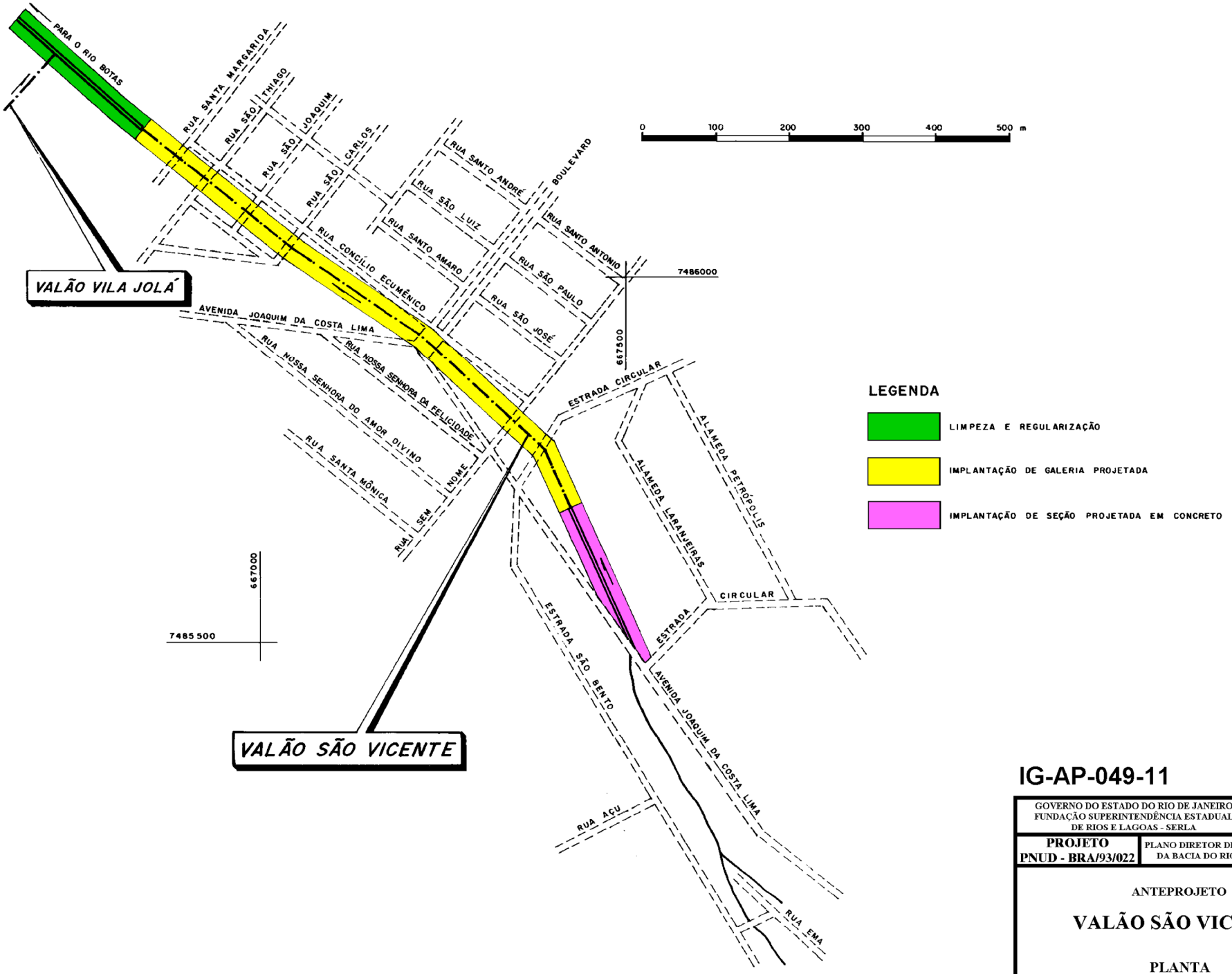
49. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	15.057,22
– **Movimento de Terra:**	**R$**	39.011,24
– **Transporte:**	**R$**	30.530,49
– **Serv. Complementares:**	**R$**	4.051,72
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	5.589,59
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	4.175,78
– **Fundações:**	**R$**	5.151,97
– **Estrutura:**	**R$**	692.192,59
– **Urbanização:**	**R$**	4.976,58
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	14.187,33
SUBTOTAL:	**R$**	**814.924,50**

49. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	45.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recomposição de pavimentação:**	**R$**	364.000,00
• **Limpeza trecho canalizado valão:**	**R$**	36.075,50
• **Pavimentação:**	**R$**	0,00

49. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **1.260.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP049_1-1.DWG

IG-AP-049-11

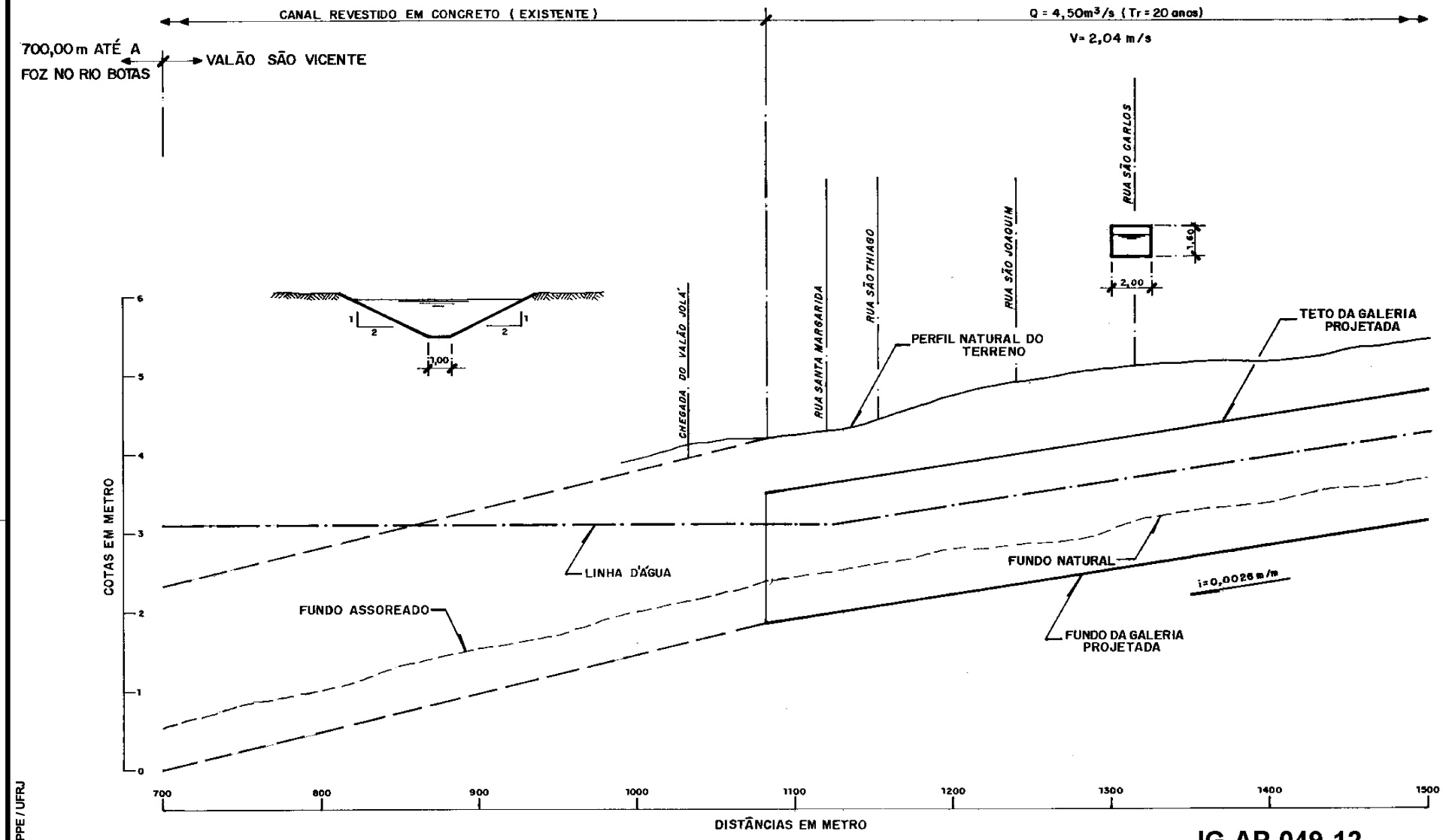
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SÃO VICENTE

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP47_4-4.DWG

IG-AP-049-12

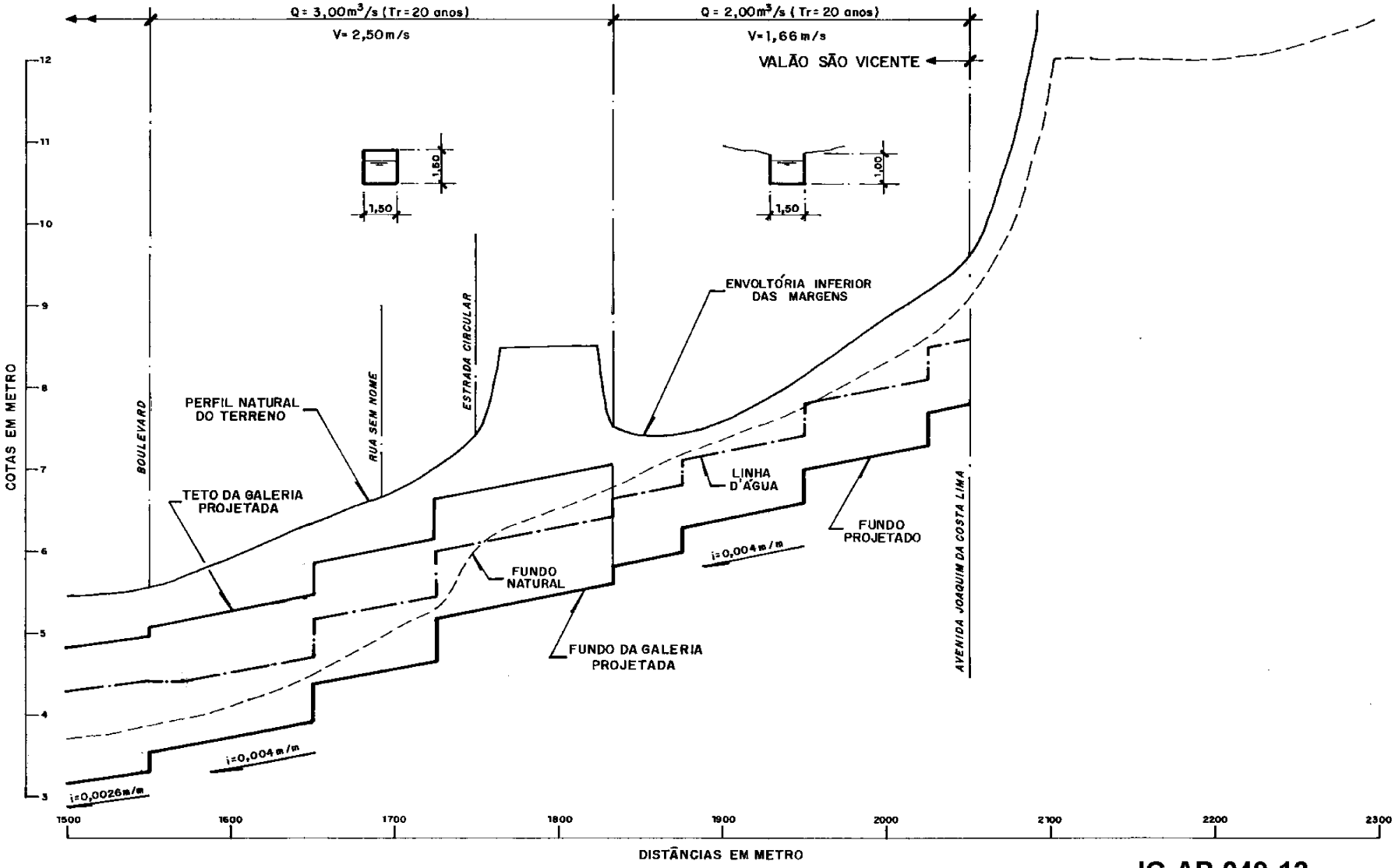
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SÃO VICENTE

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 DE 2



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP49_2-2.DWG

IG-AP-049-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SÃO VICENTE

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 DE 2

50 - NOME: Valão Jolá **CÓDIGO:** 50

50.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Jolá, afluente pela margem esquerda do valão São Vicente, situa-se no bairro Vila Jolá, no Município de Belford Roxo, RJ.

50.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 66, 67, 73 e 74
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-F e 238-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 1-SE

50.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Jolá desenvolve-se por 1171m, drenando uma área de 0,8km^2.

É formado por três ramificações nas imediações das ruas Avestruz, Catumbi e Estrada do Cabongo. Desenvolve-se em terrenos de forte declividade no interior das quadras, à montante, até atingir áreas mais planas junto ao valão São Vicente.

As obras a serem executadas, de jusante para montante são:

a) galeria de concreto armado medindo 2,00 x 1,50m desde a foz, por uma extensão de 350m;
b) deste ponto até a rua Catumbi, numa extensão de 750 m, canal em concreto armado medindo 2,00 x 1,50m.
c) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 2,00m x 1,50m x 7,00m sob as ruas Paes de Andrade e Sem Nome.
d) implantação de *Tunnel Liner* sob a Av. Joaquim da Costa Lima com 2,00m de diâmetro.

50.4 - OBSERVAÇÕES:

50. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocação de 6 moradias .

50. 6 - CUSTOS:

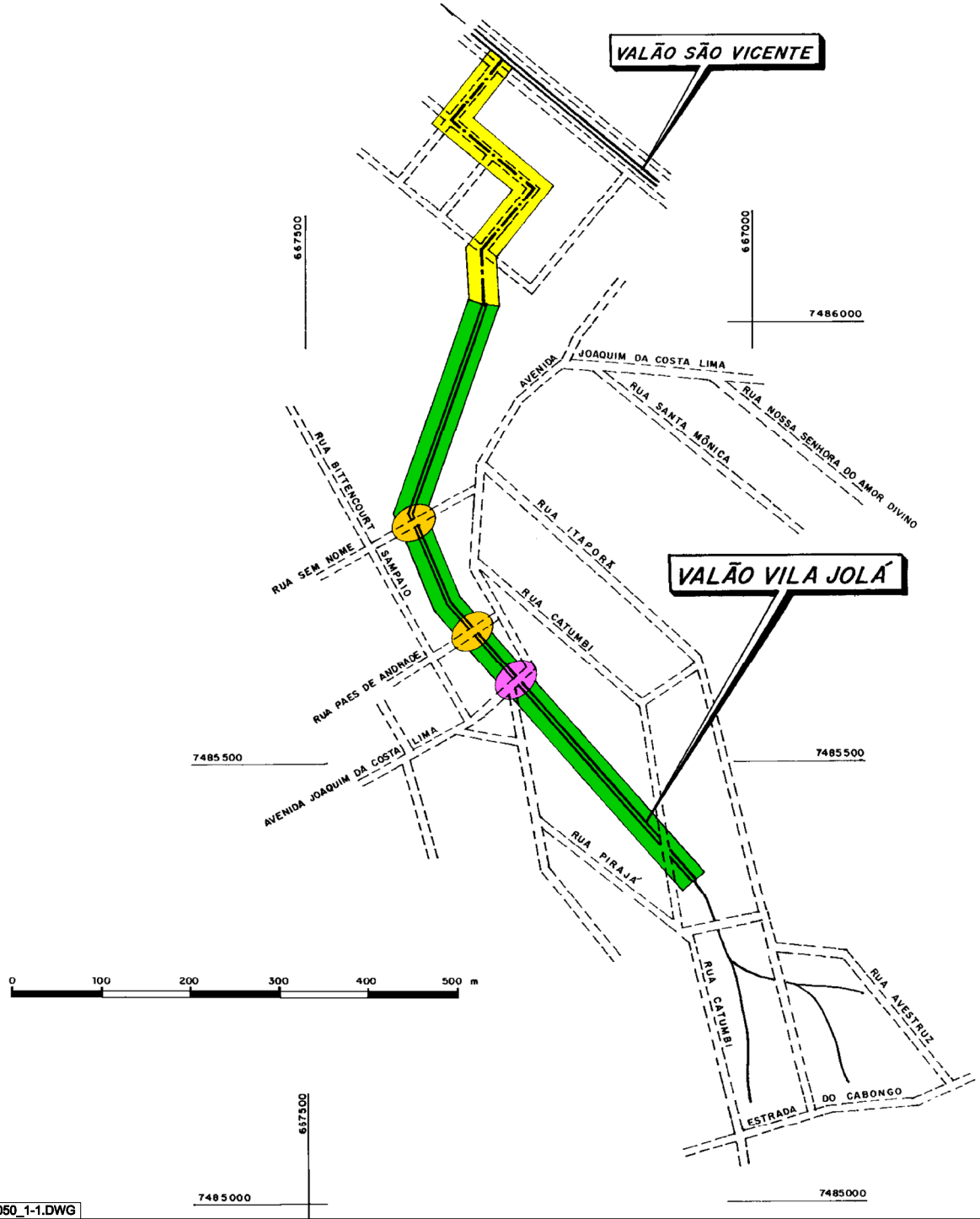
50. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	22.971,29
– **Movimento de Terra:**	**R$**	55.455,53
– **Transporte:**	**R$**	43.676,15
– **Serv. Complementares:**	**R$**	5.866,60
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	8.944,65
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	6.427,04
– **Fundações:**	**R$**	8.073,21
– **Estrutura:**	**R$**	736.832,92
– **Urbanização:**	**R$**	7.833,65
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	21.528,96
SUBTOTAL:	**R$**	**917.610,00**

50. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	90.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	68.500,00
– **Obras Complementares:**		
• **Pavimentação:**		203.890,00

50. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**1.280.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUIDA
- IMPLANTAÇÃO DE TUNNEL LINER
- IMPLANTAÇÃO DE GALERIA PROJETADA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP050_1-1.DWG

IG-AP-050-11

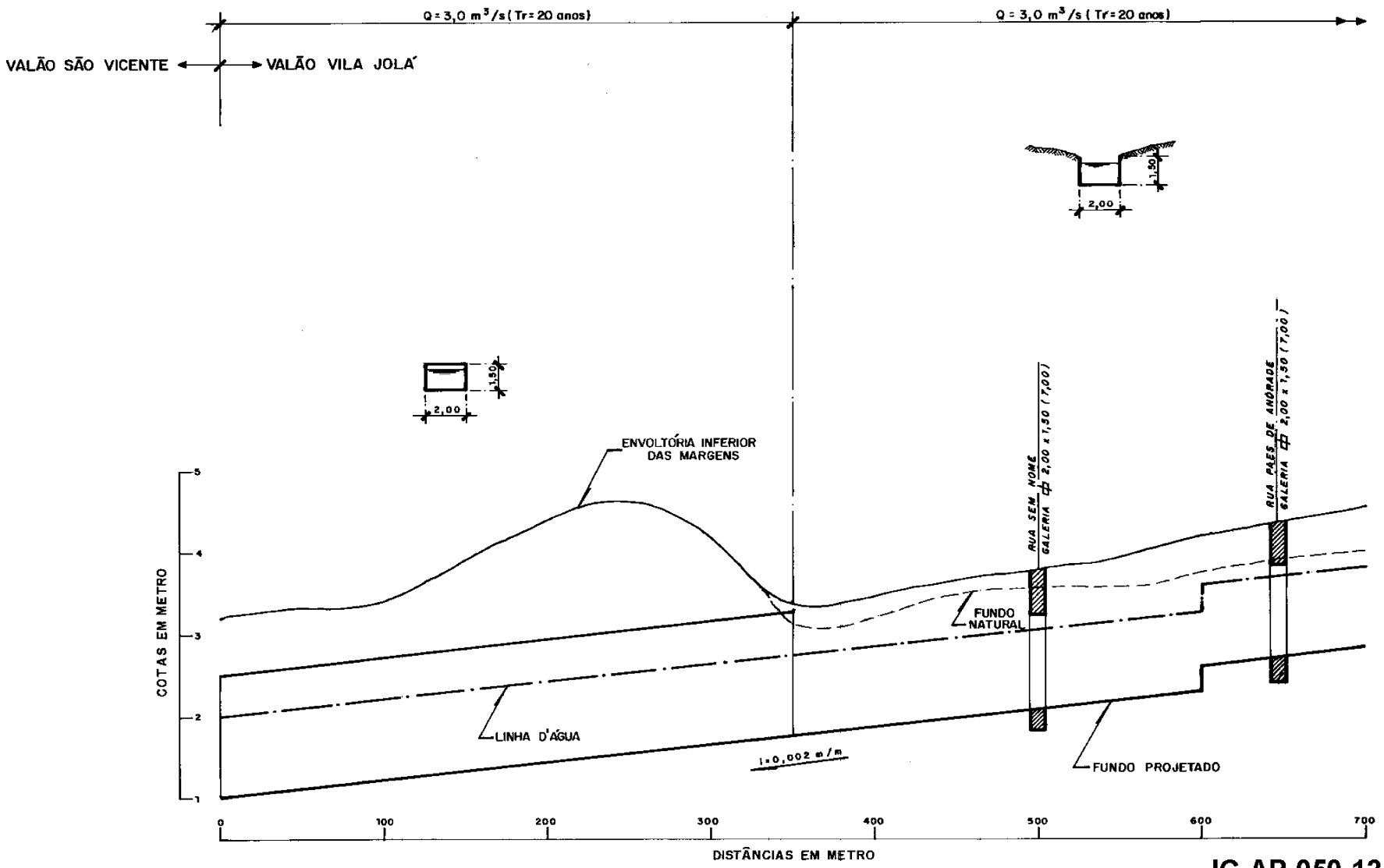
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VILA JOLÁ

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP50_1-2.DWG

IG-AP-050-12

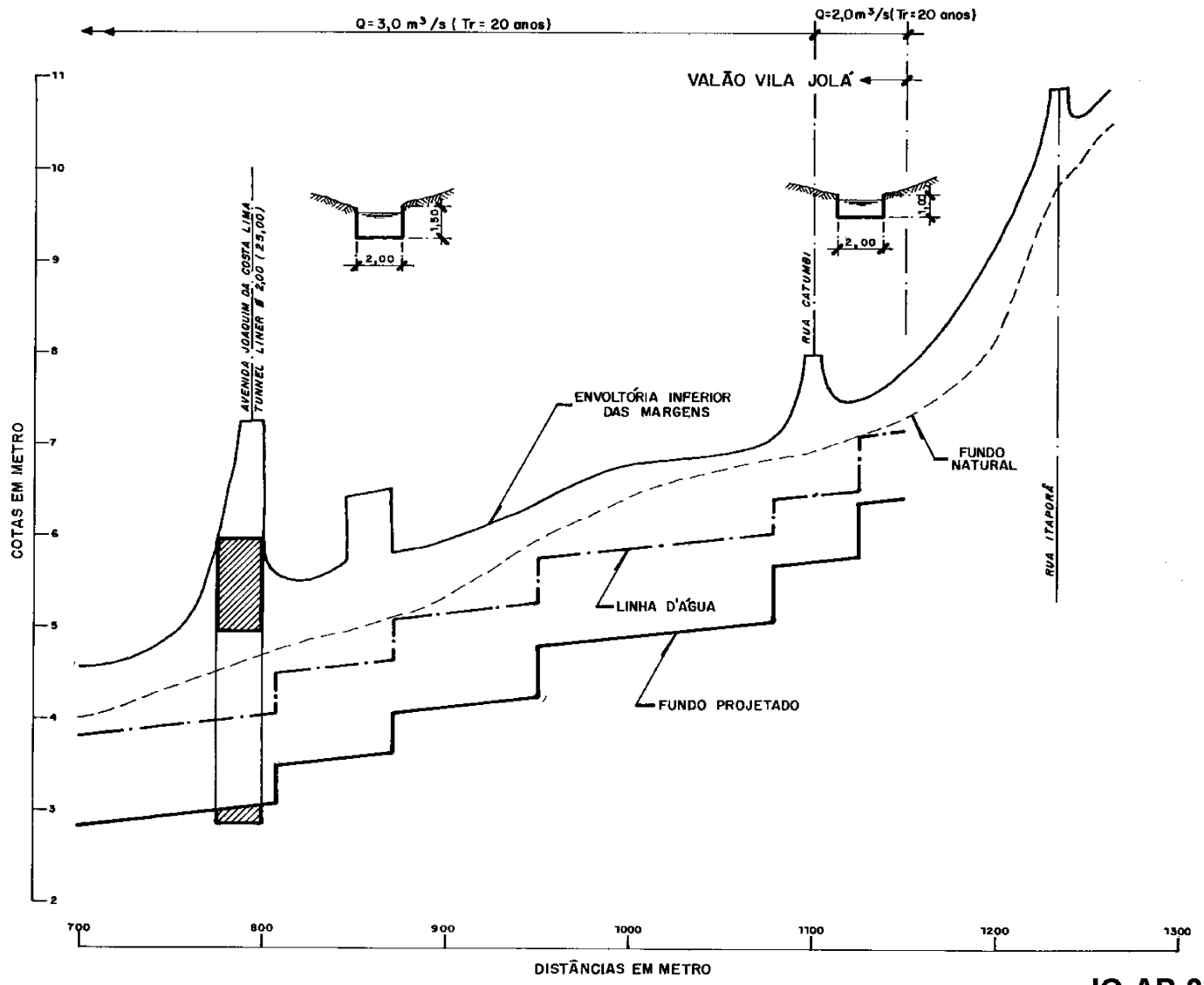
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VILA JOLÁ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 DE 2



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP50_2-2.DWG

IG-AP-050-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VILA JOLÁ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 DE 2

51 - NOME: Rio Botas - Avenida Estrela Branca **CÓDIGO:** 51

51.1 - LOCALIZAÇÃO:

Esta intervenção localiza-se na ponte rodoviária que cruza o rio Botas na Avenida Estrela Branca no município de Belford Roxo.

51.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2.000 - fls. nº:** 73 e 80
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

51.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

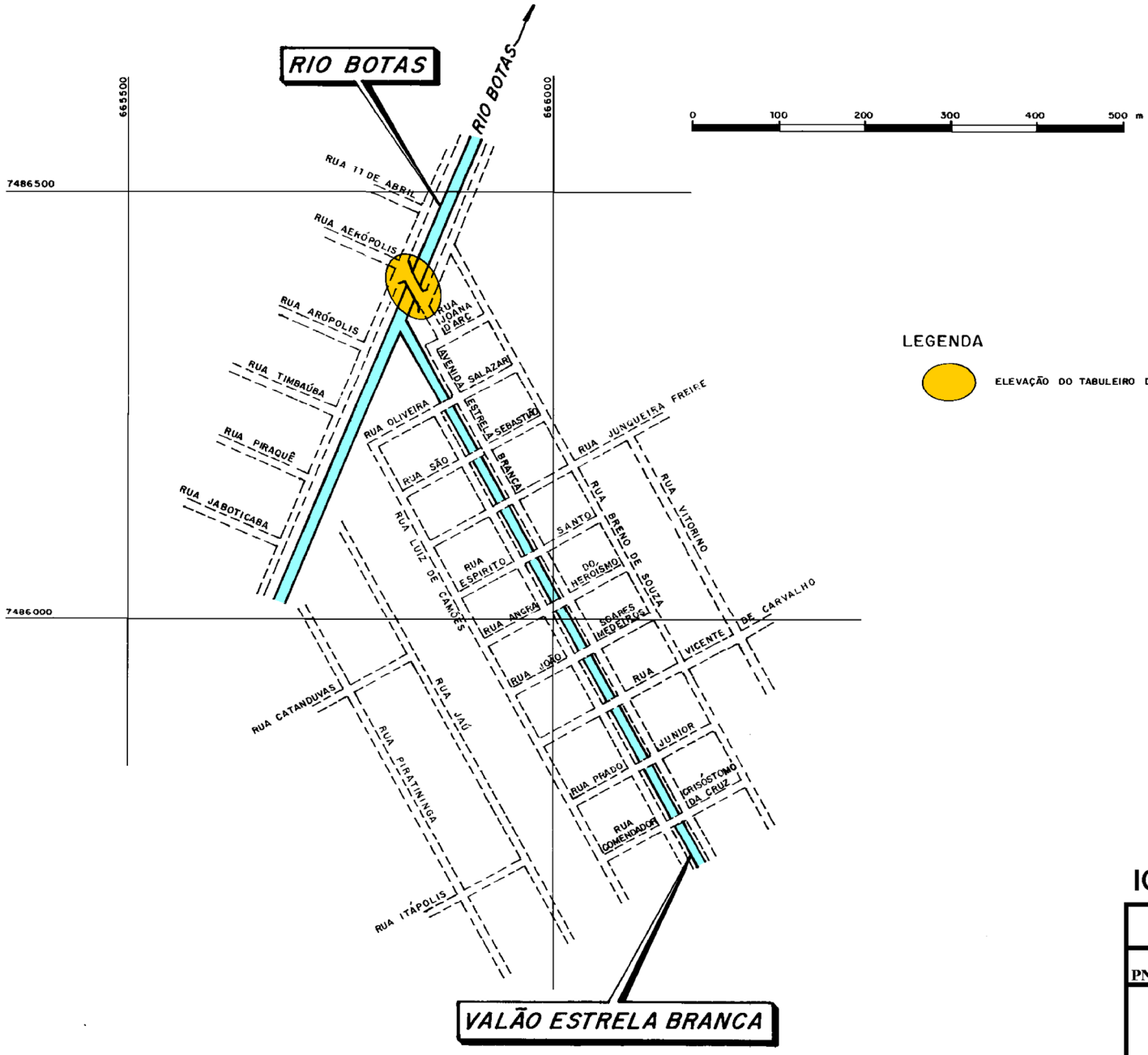
A intervenção consiste na elevação do tabuleiro da ponte e dos aterros de acesso e construção de novas transições para os encontros.

51.4 - OBSERVAÇÕES:

51.5 - RELOCAÇÕES:

51.6 - CUSTOS:

51.6.1 - OBRAS:	**R$**	80.000,00
51.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	0,00
51.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**80.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP051_1-1.DWG

IG-AP-051-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS

Avenida Estrela Branca

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

52 - NOME: Valão Estrela Branca **CÓDIGO:** 52

52.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Estrela Branca, afluente do rio Botas pela margem esquerda, drena o bairro Parque São Bernardo no município de Belford Roxo, RJ.

52.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2.000 - fls. nº:** 73 e 74
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

52.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

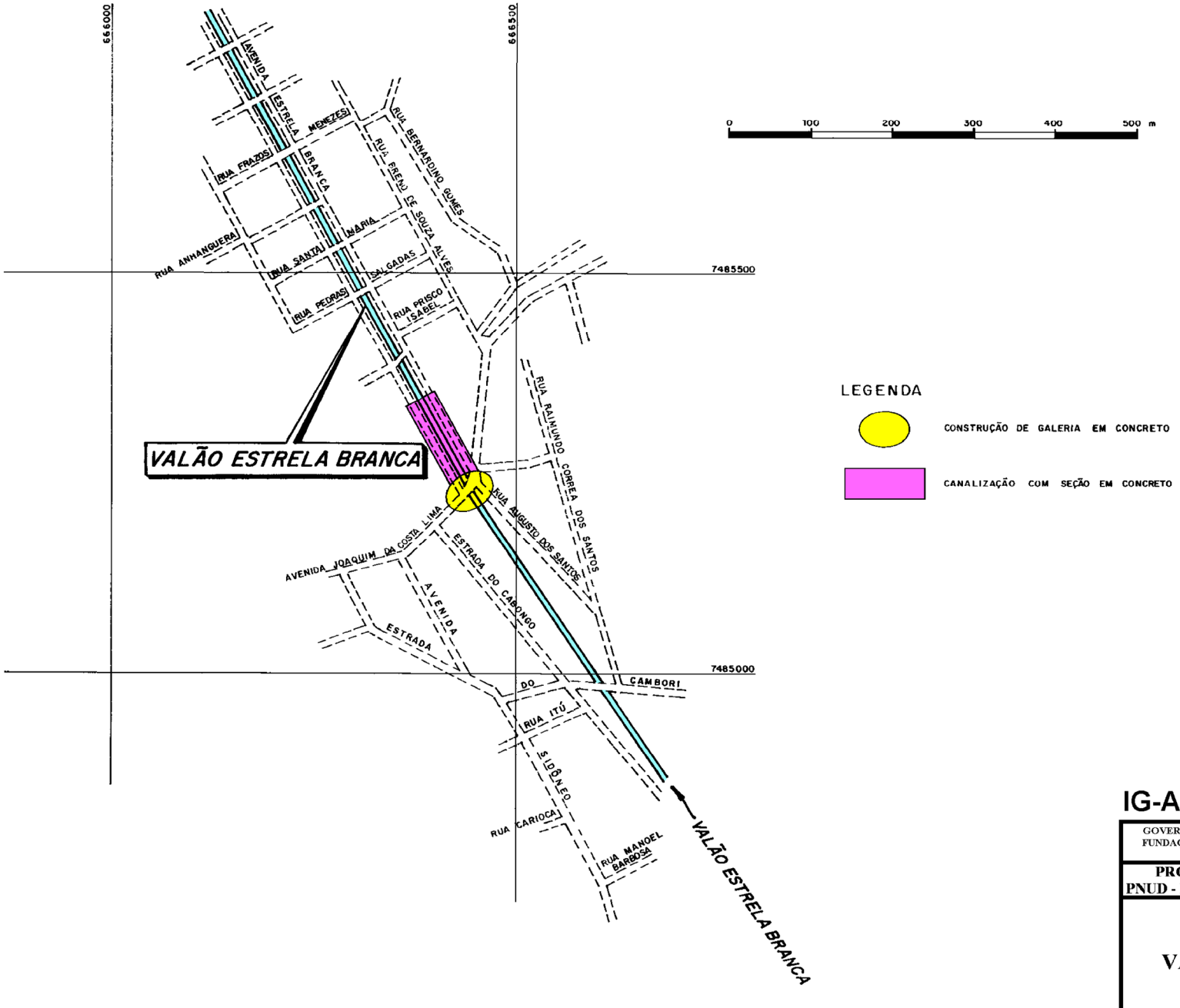
A intervenção consiste na canalização com seção em concreto e implantação de rede de microdrenagem em trecho a montante das obras do Programa Reconstrução-Rio, com a execução de galeria em concreto na travessia da Av. Joaquim da Costa Lima.

52.4 - OBSERVAÇÕES:

52.5 - RELOCAÇÕES:

52.6 - CUSTOS:

52.6.1 - OBRAS:	**R$**	346.000,00
52.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	0,00
52.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**346.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP052_1-1.DWG

IG-AP-052-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	**LAB. HID. COPPE**
PROJETO **PNUD - BRA/93/022**	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO ESTRELA BRANCA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

53 - NOME: Pôlder Av. Atlântica **CÓDIGO:** 53

53.1 - LOCALIZAÇÃO:

Compreende uma extensa área situada na margem esquerda do rio Botas, em Belford Roxo e encontra-se limitada a montante pela rua Benevente, localizada aproximadamente 150m a jusante confluência deste curso d'água com o valão Santa Amélia, e a jusante, aproximadamente a 200m a jusante da confluência do Botas com o valão São Vicente.

53.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1: 2.000 - fls. nº:** 80 e 81
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

53.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

A área indicada para pôlder, conforme constatado em visitas ao local, já apresenta a existência de um dique margeando o rio Botas. Tendo em vista que a região apresenta cotas inferiores aquelas desejadas para ocupação imediata, sofrendo, pois, problemas de inundações, este Plano propõe a criação de um conjunto de obras que se denomina pôlder Av. Atlântica, constituído por canal de cintura, dique, reservatório pulmão, e dispositivos de descarga (composto por tubulação e comportas automáticas). O anteprojeto apresentado, reúne e identifica em planta, todos os elementos que integram o pôlder.

53.4 - OBSERVAÇÕES:

53. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocação de 8 moradias.

53. 6 - CUSTOS:

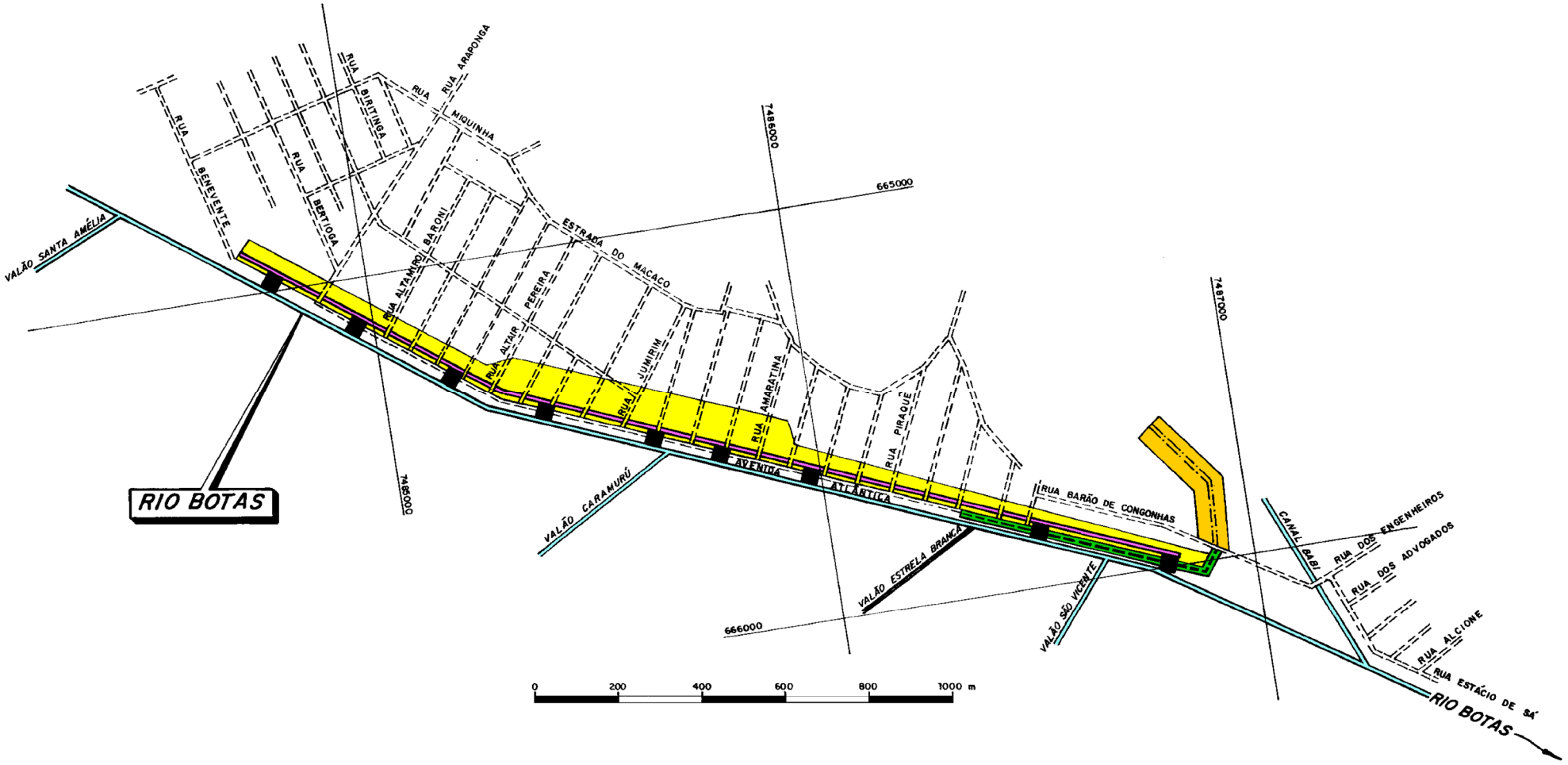
53. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	53.267,38
– **Movimento de Terra:**		**R$**	145.324,19
– **Transporte:**		**R$**	261.624,44
– **Serv. Complementares:**		**R$**	14.453,01
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	23.696,85
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	17.318,27
– **Fundações:**		**R$**	35.891,70
– **Estrutura:**		**R$**	61.672,48
– **Urbanização:**		**R$**	30.045,63
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	56.457,62
	SUBTOTAL:	**R$**	**699.751,58**

53. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	120.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	81.389,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Construção de dique:**	**R$**	400.200,00
• **Pavimentação e drenagem:**	**R$**	420.668,42

53. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**1.722.009,00**



LEGENDA

- TRECHO DA AVENIDA ATLÂNTICA A SER ALTEADO
- CONSTRUÇÃO DE CANAL DE CINTURA E TRAVESSIAS
- CONSTRUÇÃO DE DIQUE
- ÁREA DO RESERVATÓRIO PULMÃO
- ESTRUTURA DE COMPORTAS A SER CONSTRUÍDA

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP053_1-1.DWG

IG-AP-053-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

PÔLDER AVENIDA ATLÂNTICA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

54 - NOME: Valão Caramuru / São Bernardo **CÓDIGO:** 54

54.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Caramuru afluente do rio Botas pela margem esquerda, drena o bairro Parque São Bernardo, no município de Belford Roxo.

54.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2.000 - fls. nº:** 74
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

54.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

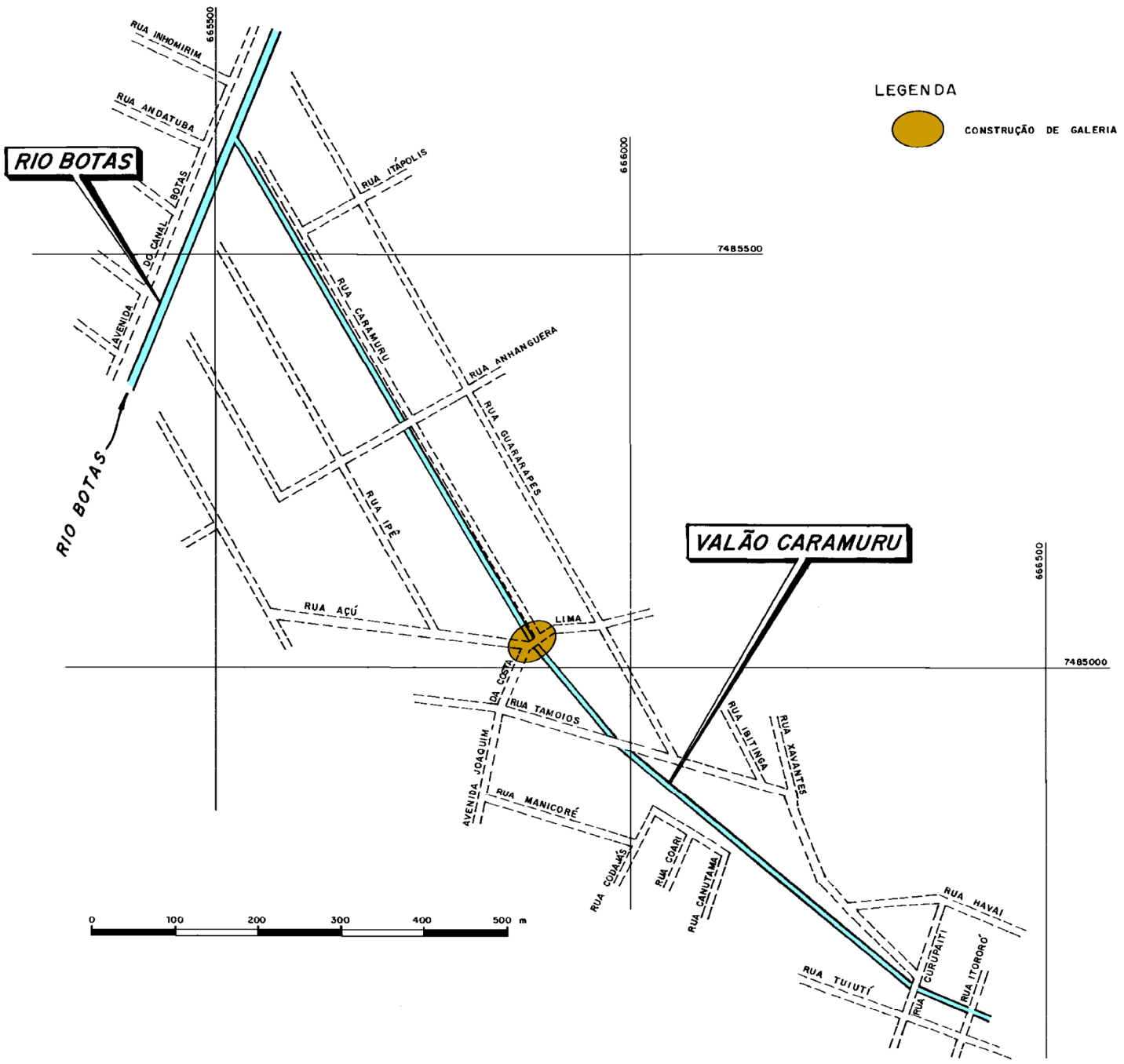
A intervenção consiste na execução de galeria em concreto sob a Av. Joaquim da Costa Lima com dimensões compatíveis com a seção transversal do valão.

54.4 - OBSERVAÇÕES:

54.5 - RELOCAÇÕES:

54.6 - CUSTOS:

54.6.1 - OBRAS:	**R$**	60.000,00
54.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	0,00
54.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**60.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP053_1-1.DWG

IG-AP-054-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	**LAB. HID. COPPE**
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CARAMURU

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

55 - NOME: Valão Santa Amélia **CÓDIGO:** 55

55.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Santa Amélia, afluente do rio Botas pela margem direita, situa-se no Parque Santa Amélia, no Município de Belford Roxo, RJ.

55.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1:2,000 - Fls. nºs. 81,82,83,89 e 90

- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-F e 260-B

- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: I-SO e 3-NO

55.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Santa Amélia e seus afluentes desenvolvem-se por 3115m de extensão, drenando uma área de 1,8 km^2.

As obras a serem executadas, de jusante para montante são:

- No valão Santa Amélia (principal)

a) implantação de canal de concreto armado , de seção retangular medindo 3,00m x 1,50m, numa extensão de 1050m até a chegada do afluente;
b) implantação de canal de concreto armado de seção retangular medindo 2,00m x 1,50m, numa extensão de 460m até o caminho do Jambuí;
c) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 1,20m x 1,50m, numa extensão de 600m até a rua Gravatá;
d) implantação de galeria de concreto armado, de seção retangular medindo 3,00m x 2,00m x 10,00m para travessia sob a rua Bob Kennedy;
e) implantação de galerias de concreto armado, de seção retangular medindo 3,00m x 2,0m x 5,00m para travessia sob as ruas Amélia, Sérvio Túlio e Maria Isabel;
f) implantação de galeria de concreto armado, de seção retangular medindo 2,00m x 1,25m x 10,00m para travessia sob as ruas Moraes e Castro, Carvalho Mota e Coronel Soares Dutra;
g) implantação de galerias de concreto armado, de seção retangular medindo 1,20m x 1,25m para travessia sob as ruas Caminho do Jambuí, das Américas, Continental, Serrana, Virgínia e Serafina, totalizando 40m .

- No afluente do valão Santa Amélia:

a) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 1,50m x 1,00m , numa extensão de 270m da confluência com o valão principal até as imediações da rua Rio Branco;
b) implantação de galeria projetada em concreto armado, de seção retangular medindo 1,50m x 1,50m x 2,10m das imediações da rua Rio Branco até próximo a rua Goiânia;
c) implantação de galeria projetada em concreto armado, de seção retangular medindo 1,50m x 1,50m x 130m no trecho das proximidades da rua Goiânia até a rua Belo Horizonte;
d) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 1,20m x 1,50m , numa extensão de 340m;
e) implantação de galeria em concreto armado, de seção retangular medindo 1,20m x 1,25m x 10,00m para travessia sob a rua Florianópolis.

55.4 - OBSERVAÇÕES:

55. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 18 moradias.

55. 6 - CUSTOS:

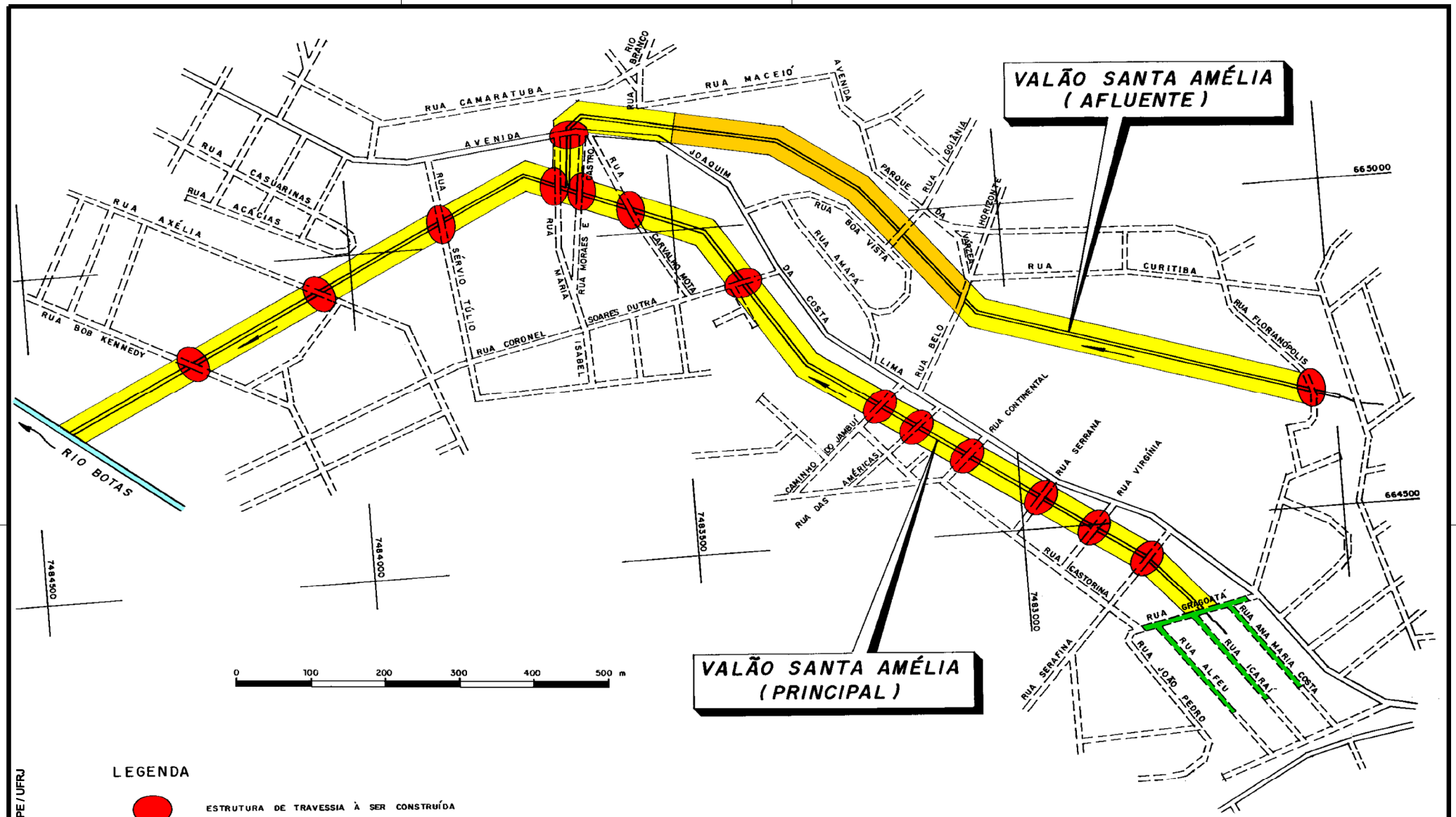
55. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	59.196,00
– **Movimento de Terra:**	**R$**	139.703,40
– **Transporte:**	**R$**	110.262,74
– **Serv. Complementares:**	**R$**	14.869,69
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	23.379,10
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	16.606,74
– **Fundações:**	**R$**	20.972,65
– **Estrutura:**	**R$**	1.646.979,61
– **Urbanização:**	**R$**	20.377,40
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	55.388,28
SUBTOTAL:	**R$**	**2.107.735,60**

55. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	270.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Rede de micro drenagem no Jardim Almo**	**R$**	169.780,00
• **Recomposição da pavimentação na Av. Joaquim da Costa Lima**	**R$**	22.400,00
• **Pavimentação**	**R$**	392.084,40

55. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**2.962.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA À SER CONSTRUÍDA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO
- IMPLANTAÇÃO DE GALERIA PROJETADA EM CONCRETO
- SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE MICRO DRENAGEM COM RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP055_1-1.DWG

IG-AP-055-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD - BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

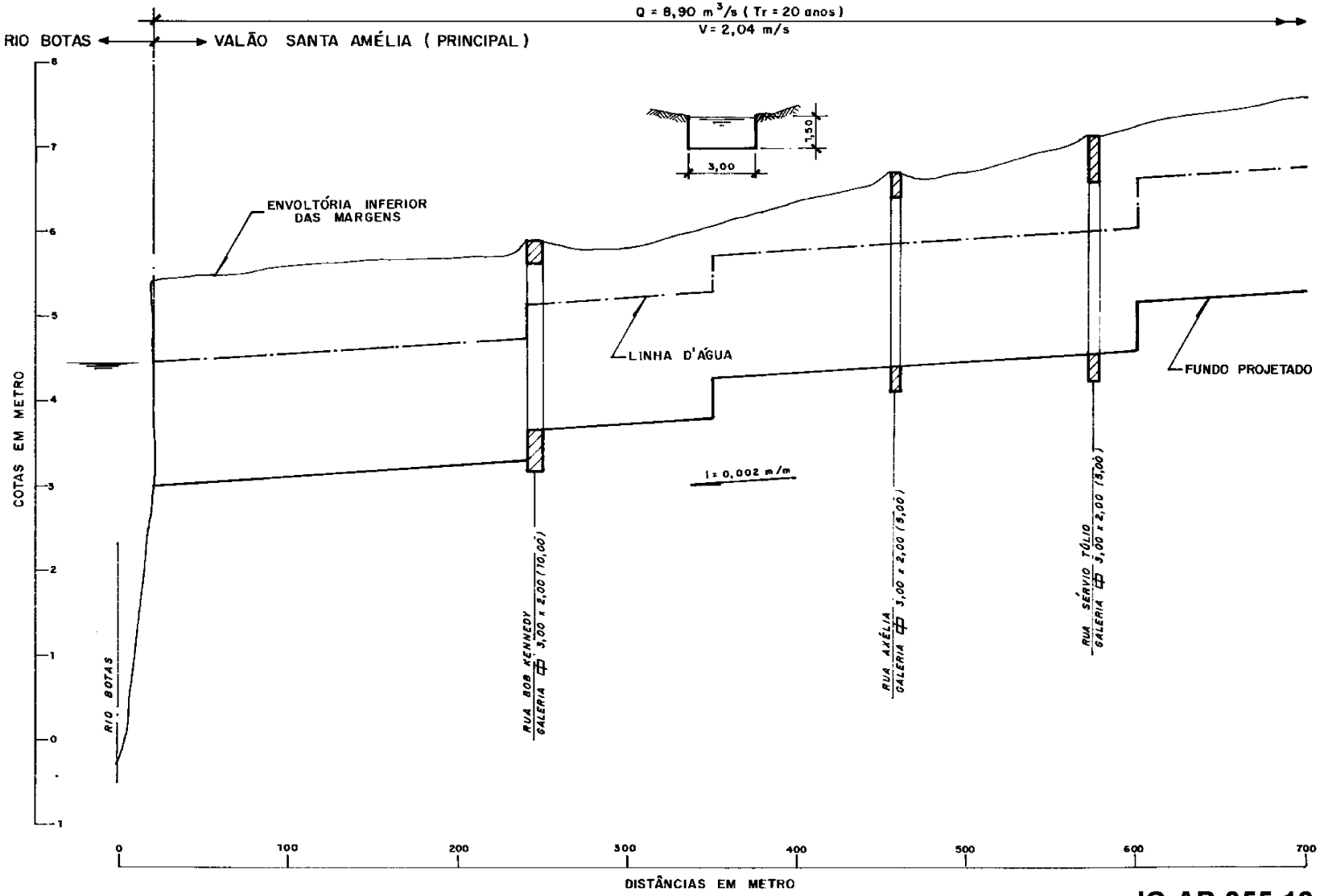
ANTEPROJETO

VALÃO SANTA AMÉLIA

PLANTA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP55_1-5.DWG

IG-AP-055-12

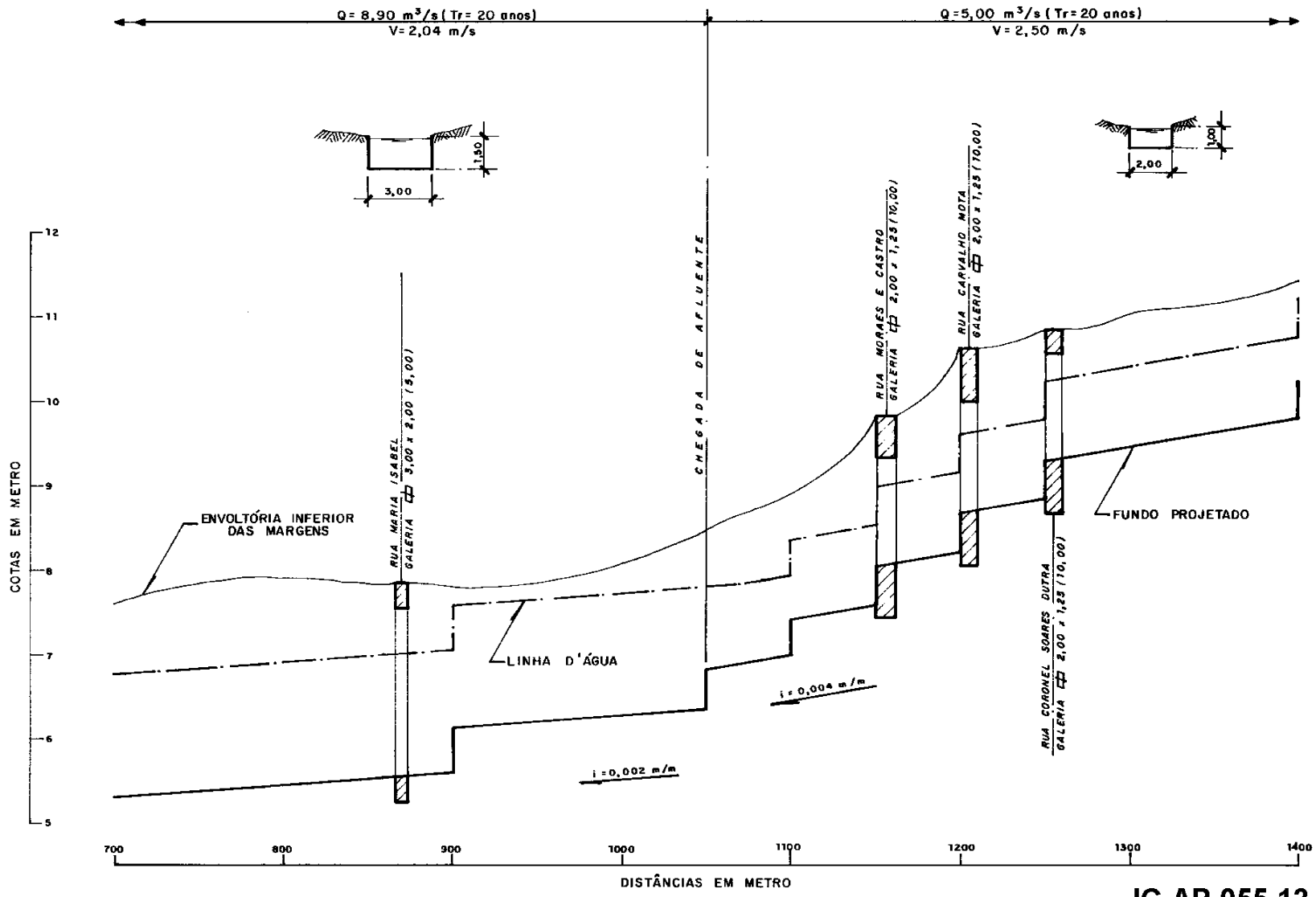
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SANTA AMÉLIA (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 5



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-055-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD-BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SANTA AMÉLIA (PRINCIPAL)

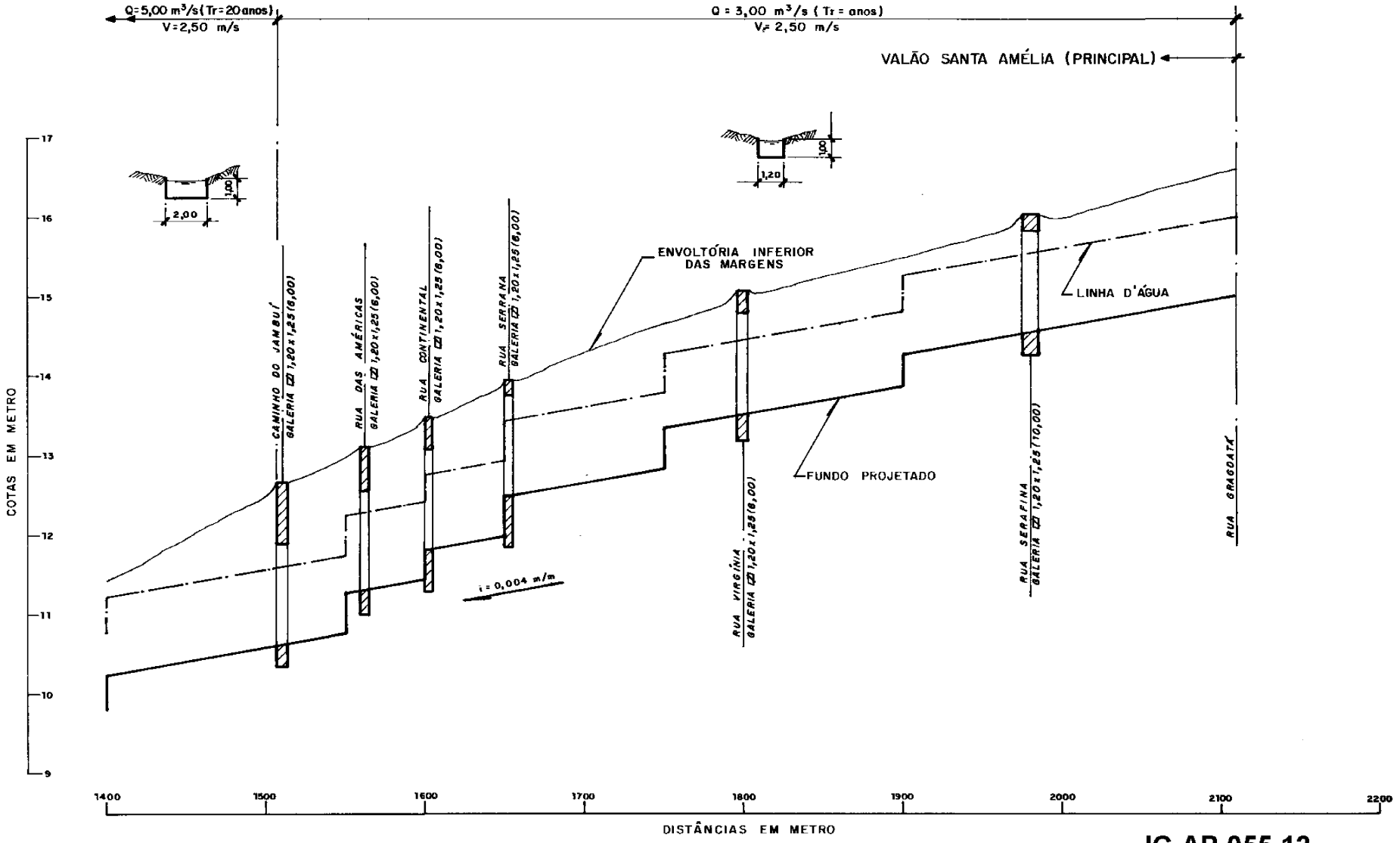
PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 2 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP55_2-5.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-055-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

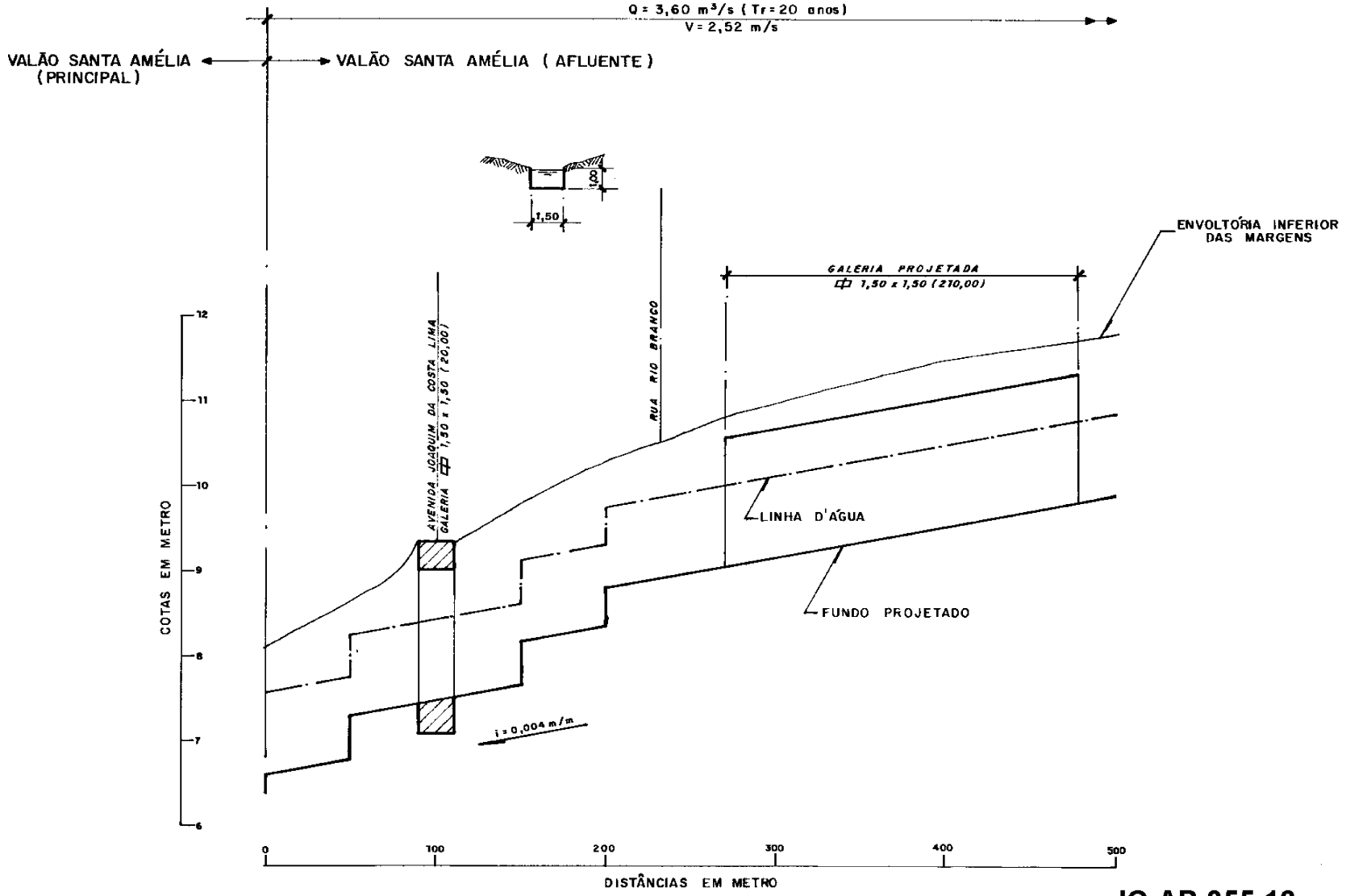
VALÃO SANTA AMÉLIA (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP55_3-5.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-055-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

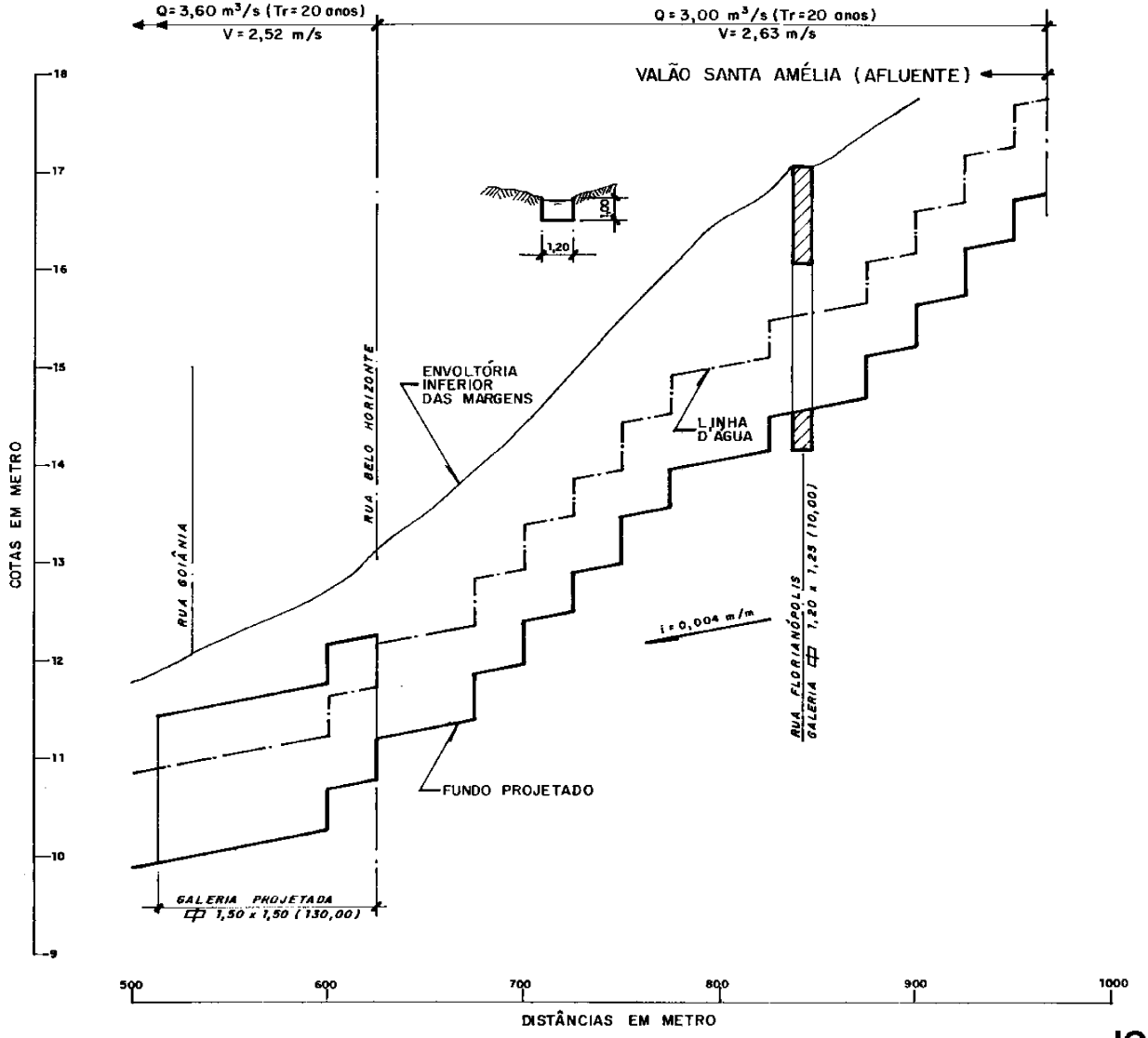
VALÃO SANTA AMÉLIA (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP55_4-5.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP55_5-5.DWG

IG-AP-055-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO SANTA AMÉLIA (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 5

56 - NOME: Canal Machambomba - Trecho ruas Rosa e Caçapava **CÓDIGO:** 56

56.1 - LOCALIZAÇÃO:

O canal Machambomba afluente do Botas pela margem direita, foi contemplado com obras no âmbito do Programa Reconstrução-Rio, estando as intervenções aqui relacionadas, situadas na sua cabeceira , no trecho que cruza a Rodovia Presidente Dutra.

56.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2000 - Fls. nº**: 110,117 e 118
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-E - 237-F - 260-A
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº 1-SO**

56.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

As intervenções indicadas, que complementarão as obras realizadas no âmbito do Programa Reconstrução-Rio são as seguintes de jusante para montante:

a) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 4,50m x 2,00m no trecho entre a rua Rosa e a Rodovia Presidente Dutra;
b) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 3,50m x 1,50m no trecho entre a Rodovia Presidente Dutra e a rua Caçapava;
c) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 3,50m x 2,00m x 22,00m para travessia sob a rua Caçapava.

56.4 - OBSERVAÇÕES:

56. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocação de 35 moradias.

56. 6 - CUSTOS:

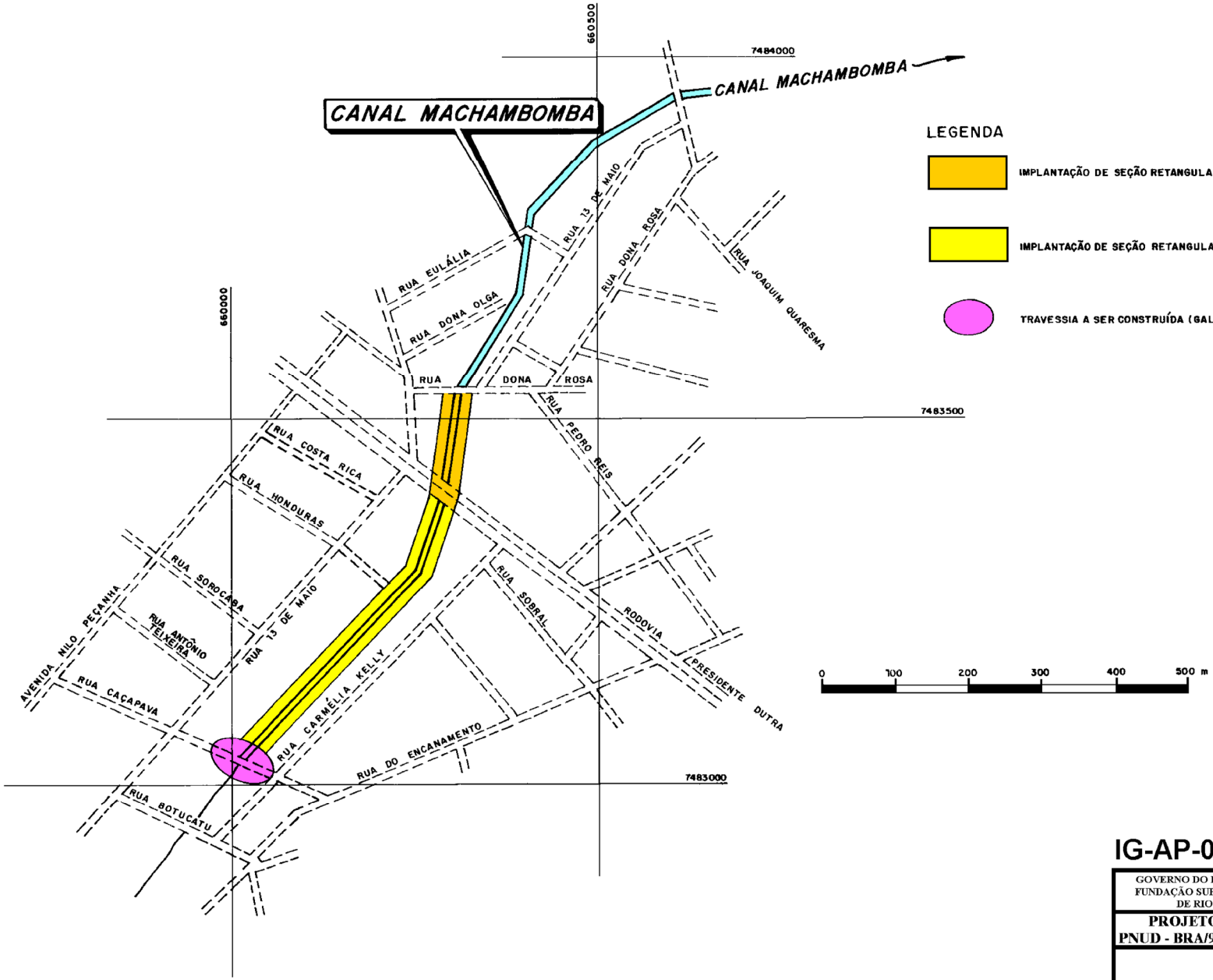
56. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	21.252,90
– **Movimento de Terra:**	**R$**	49.636,39
– **Transporte:**	**R$**	39.215,07
– **Serv. Complementares:**	**R$**	5.298,24
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	8.447,22
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	5.969,50
– **Fundações:**	**R$**	7.557,10
– **Estrutura:**	**R$**	550.368,46
– **Urbanização:**	**R$**	7.346,98
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	19.871,05
SUBTOTAL:	**R$**	**714.962,89**

56. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	525.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recomposição de pavimentação e urbanização da rua Caçapava**	**R$**	10.037,11

56. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **1.250.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP056_1-1.DWG

IG-AP-056-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

CANAL MACHAMBOMBA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

57 - NOME: Valão Itaipú **CÓDIGO:** 57

57.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Itaipu, afluente do rio Botas pela margem esquerda, situa-se no Bairro Itaipú , no Município de Belford Roxo, RJ.

57.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1: 2.000 - fls. nº:** 101 e 102
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

57.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Itaipú desenvolve-se por uma extensão de 1620m, drenando uma área aproximada de 3,5km^2. Percorre terrenos em centros de quarteirões, em sua maior parte, paralelo às ruas Barão de Cotegipe e Luiz Galvão do Vale até encontrar o rio Botas.

As intervenções consistirão, em trechos de jusante para montante, em:

a) o primeiro trecho, desde a foz até a rua Suiá, será em galeria de concreto armado, medindo 1,50 x 1,50m, numa extensão de 350m;
b) o segundo trecho, em canal de concreto armado, terá seção medindo 1,50 x 1,50m, numa extensão de 165m, entre as ruas Suiá e Itapuca;
c) da rua Itapuca, até a rua "D", em trecho de 650m, a seção do canal será retangular, em concreto armado, medindo 1,50 x 1,10m;
d) da rua "D" até o ponto final das obras a seção do canal terá 1,00 x 1,00m e será também construída em concreto armado;
e) implantação de duas galerias de concreto armado, medindo 1,50 x 1,30 x 10,00m para travessias, sob a rua Itapuca e rua "C" e uma com as mesmas dimensões, mas com 20,00m de comprimento sob a rua Abade Ramos;
f) implantação de galeria de concreto armado, medindo 1,00 x 1,20 x 5,00m em rua sem nome, 180m a montante da rua "D".

57.4 - OBSERVAÇÕES:

57. 5 - RELOCAÇÕES: Serão efetuadas relocações de 3 moradias.

57. 6 - CUSTOS:

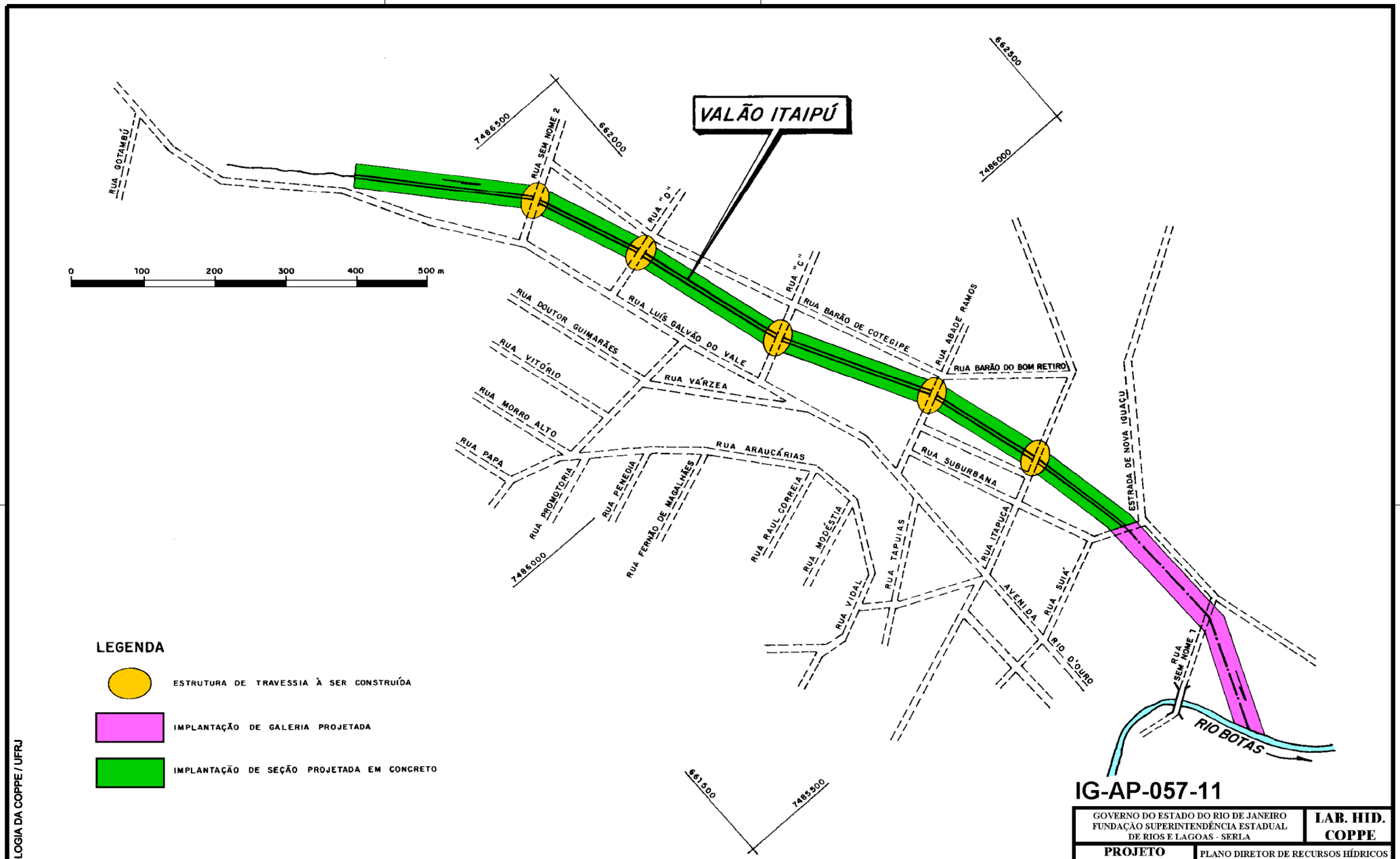
57. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	20.287,87
– **Movimento de Terra:**		**R$**	48.957,88
– **Transporte:**		**R$**	38.560,11
– **Serv. Complementares:**		**R$**	5.179,77
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	7.901,78
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	5.676,52
– **Fundações:**		**R$**	7.131,16
– **Estrutura:**		**R$**	649.223,57
– **Urbanização:**		**R$**	6.919,71
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	19.013,47
	SUBTOTAL:	**R$**	**808.851,84**

57. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	45.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Limpeza e regularização de calhas:**	**R$**	6.148,16

57. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**860.000,00**



IG-AP-057-11

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD - BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

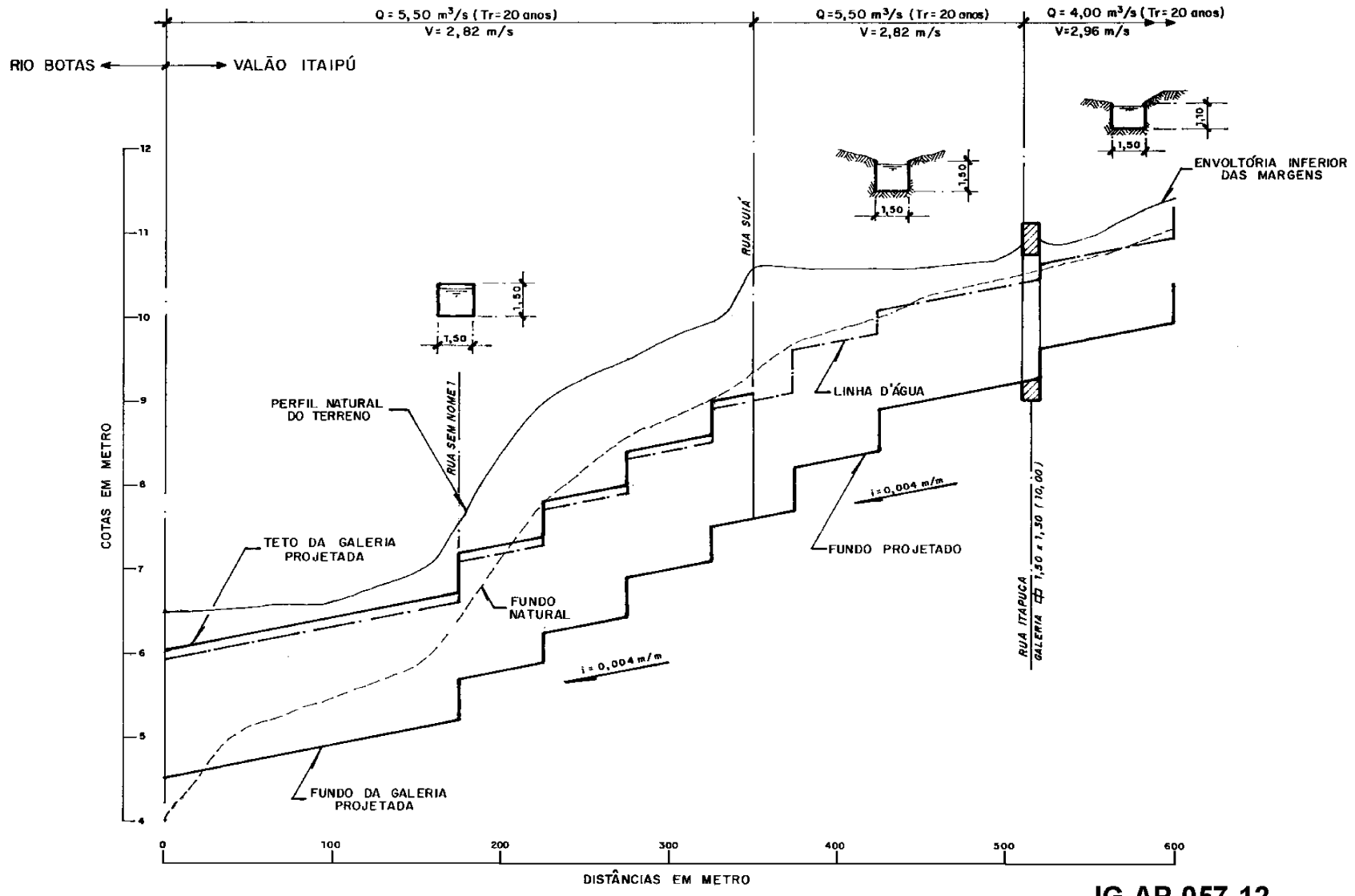
VALÃO ITAIPÚ

PLANTA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1 de 1

ARQ.: IGAP057_1-1.DWG



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP57_1-3.DWG

IG-AP-057-12

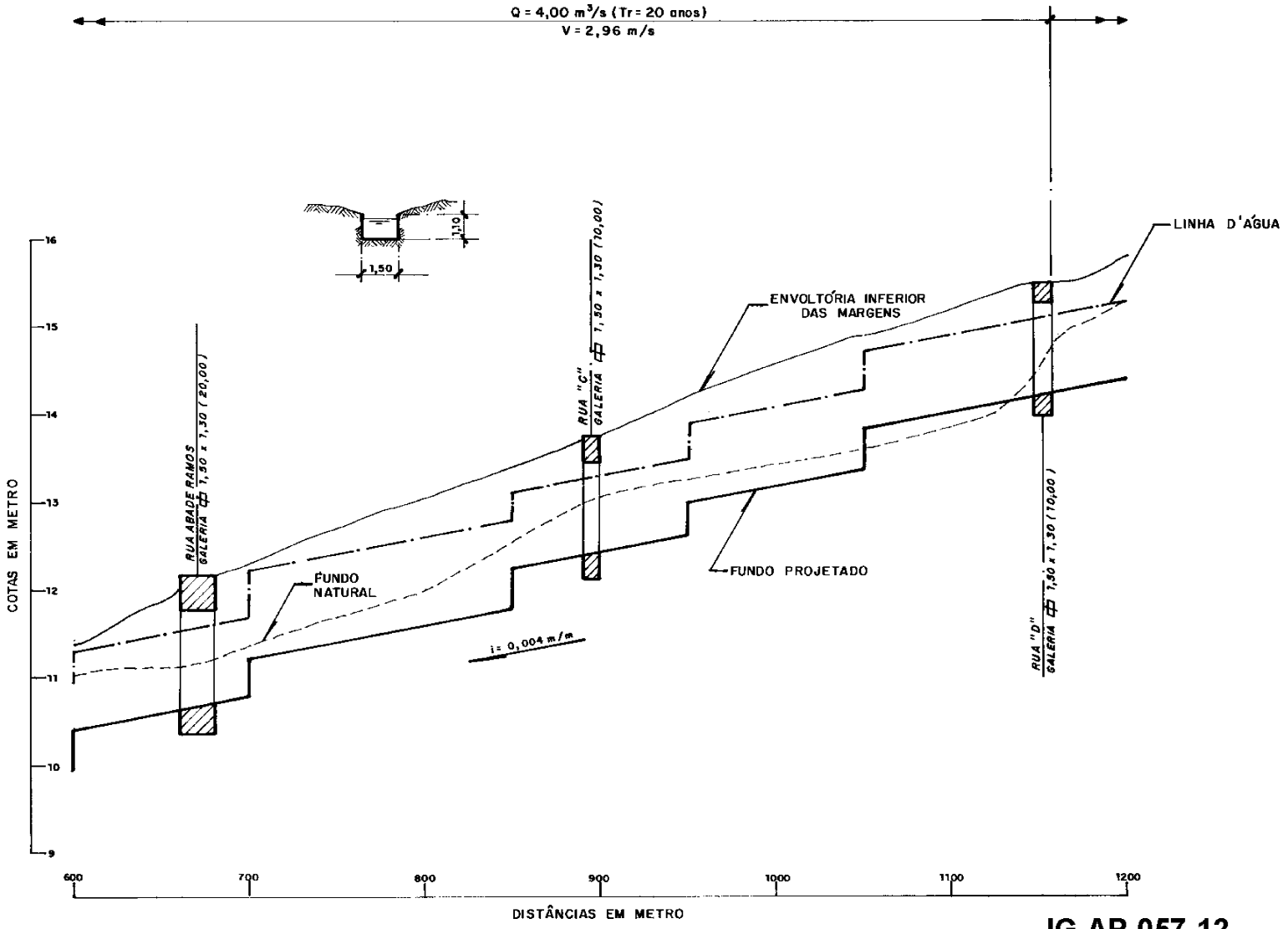
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO ITAIPÚ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

IG-AP-057-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

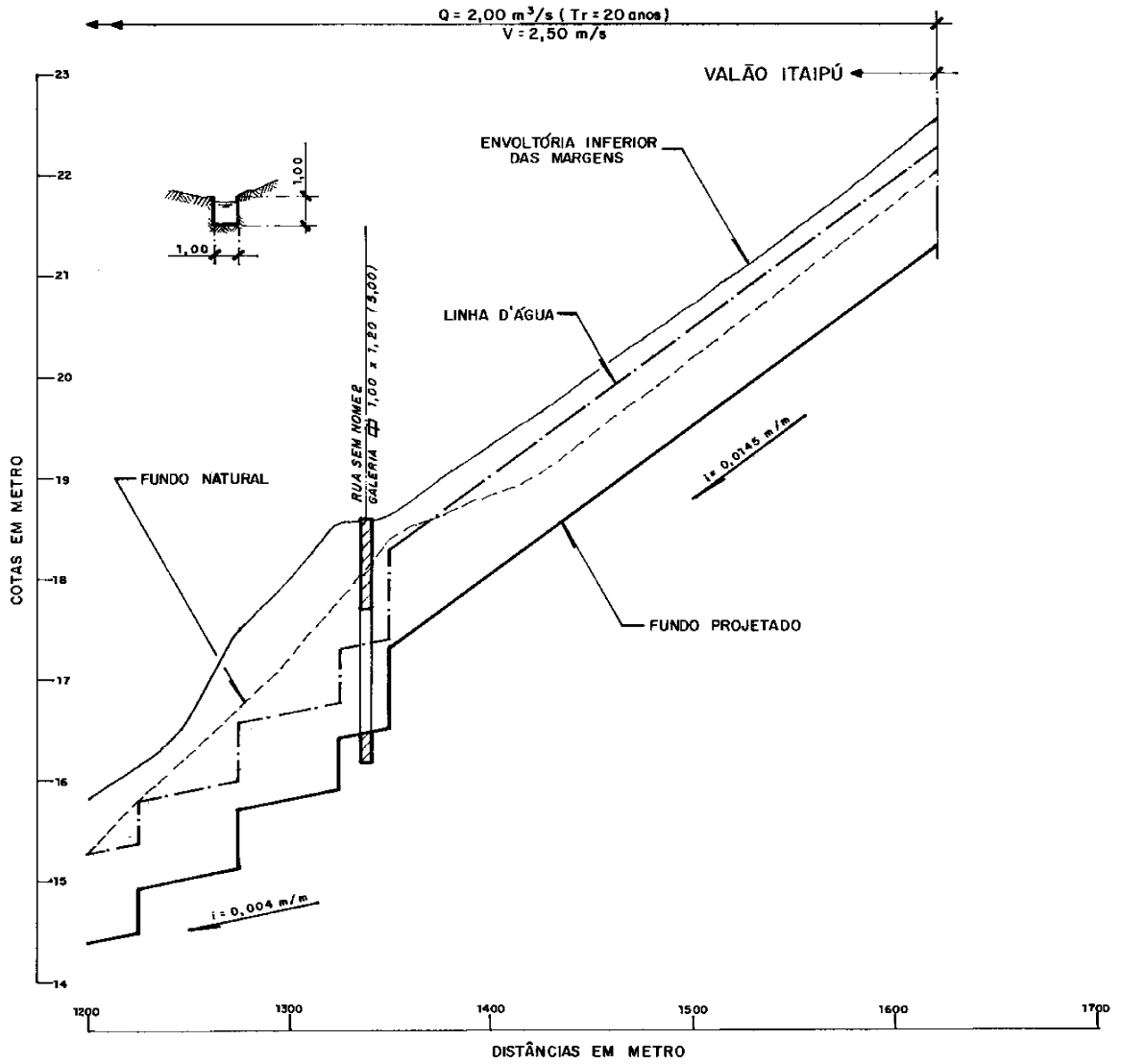
VALÃO ITAIPÚ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP57_2-3.DWG



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP57_3-3.DWG

IG-AP-057-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO ITAIPÚ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3

58 - NOME: Valão Brauna **CÓDIGO:** 58

58.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Brauna, afluente pela margem esquerda do rio Botas, situa-se no Bairro Boa Esperança, no Município de Belford Roxo, RJ.

58.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1: 2.000 - fls. nº:** 108 e 109
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

58.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Brauna drena uma área de 1,2km^2 e desenvolve-se por uma extensão de 1595m, desde a região da Vila São Deodoro até a margem esquerda do rio Botas.

Tem início na rua Gotemburgo pela qual desenvolve-se até receber o valão Urucurana e a partir daí, segue pelo interior da quadra, paralelamente a linha auxiliar da RFFSA até o rio Botas.

As obras previstas, a serem executadas de jusante para montante são:

a) o primeiro trecho, da foz até a confluência com o valão Urucurana, será em canal de concreto armado, de seção retangular, medindo 3,00 x 1,50m, numa extensão de 1045m;
b) o segundo trecho, com 430m, a partir da rua Urucurana, até a rua Itapemirim será constituído de galeria retangular de concreto armado, medindo 1,00 x 1,50m;
c) o terceiro trecho e final com 50m de extensão será em seção trapezoidal em solo, com 1,00 de base e 1,50m de altura;
d) o afluente Urucurana desenvolve-se na rua de mesmo nome, por uma extensão de 325m, por onde será canalizado com seção retangular em concreto armado, medindo 1,50m x 1,50m;
e) serão executadas estruturas de travessias em 5 ruas transversais.

58.4 - OBSERVAÇÕES:

58. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 5 moradias.

58. 6 - CUSTOS:

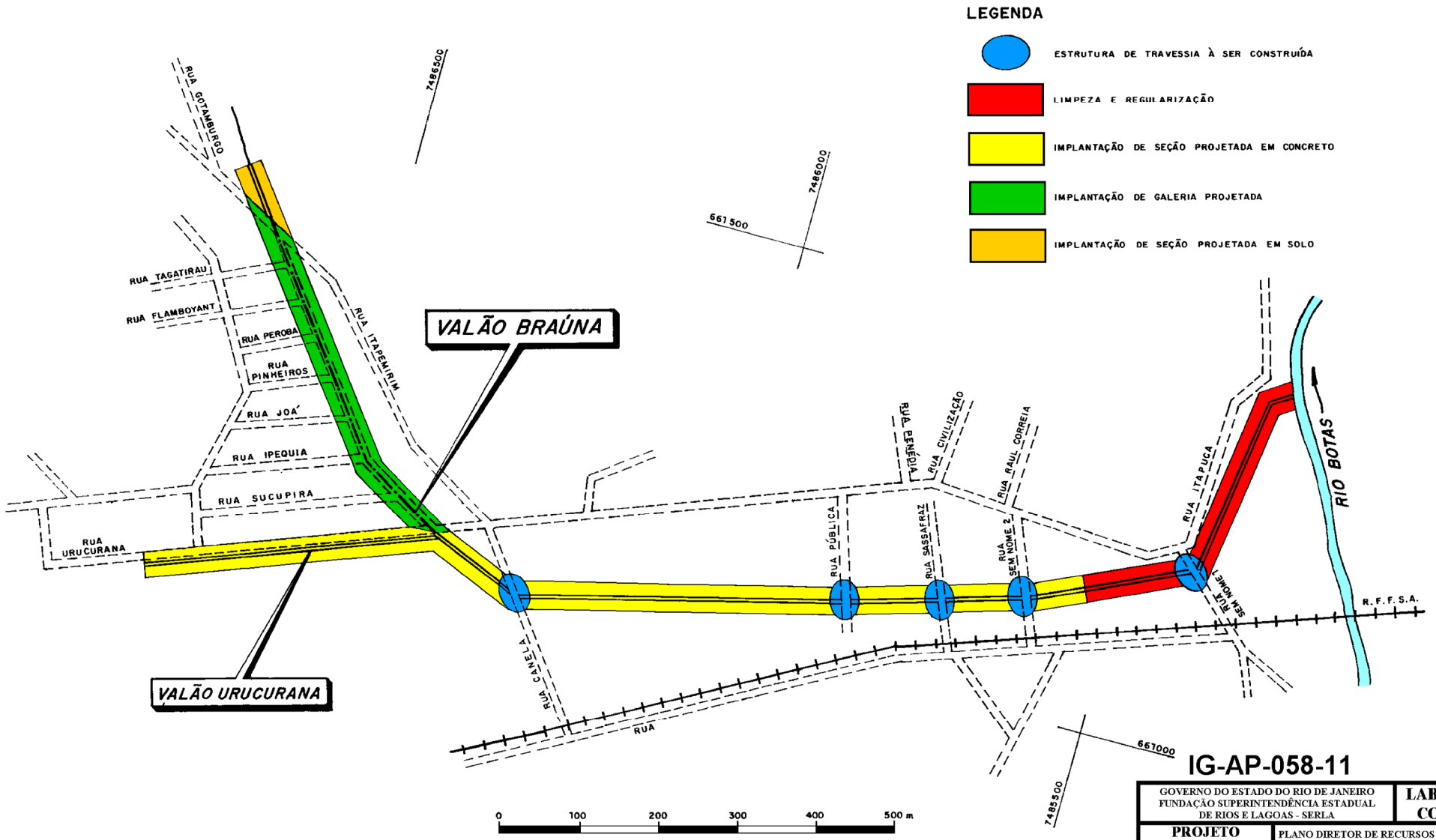
58. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	32.871,14
– **Movimento de Terra:**	**R$**	78.274,18
– **Transporte:**	**R$**	64.229,06
– **Serv. Complementares:**	**R$**	8.294,86
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	12.987,05
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	9.255,75
– **Fundações:**	**R$**	11.901,66
– **Estrutura:**	**R$**	914.897,16
– **Urbanização:**	**R$**	11.487,74
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	30.871,14
SUBTOTAL:	**R$**	**1.175.069,73**

58. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	75.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recom. da pavim. da rua Brauna**	**R$**	206.400,00
• **Pavimentação:**	**R$**	273.530,27

58. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **1.730.000,00**



IG-AP-058-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

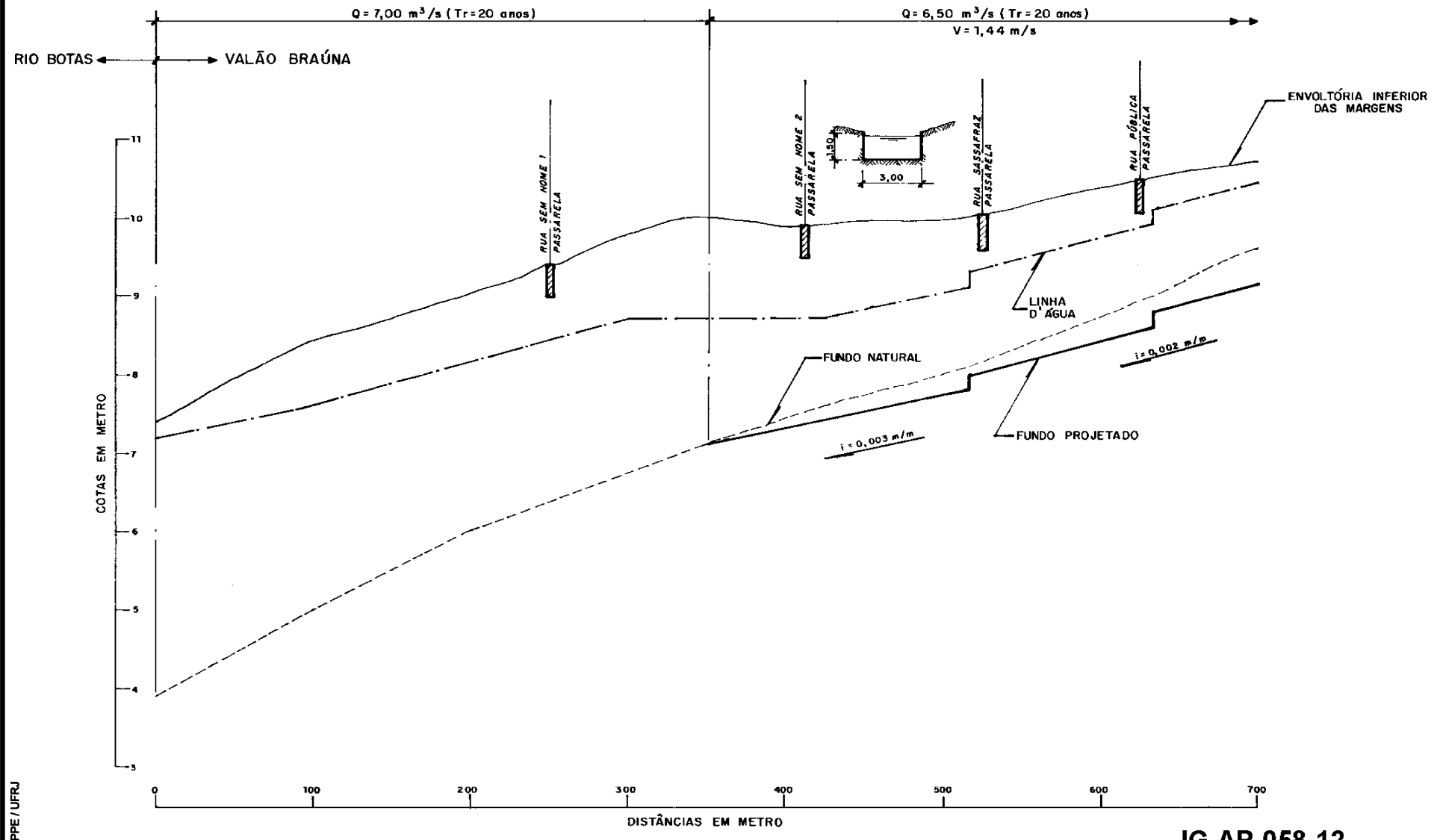
VALÃO BRAÚNA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP058_1-1.DWG



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP58_1-3.DWG

IG-AP-058-12

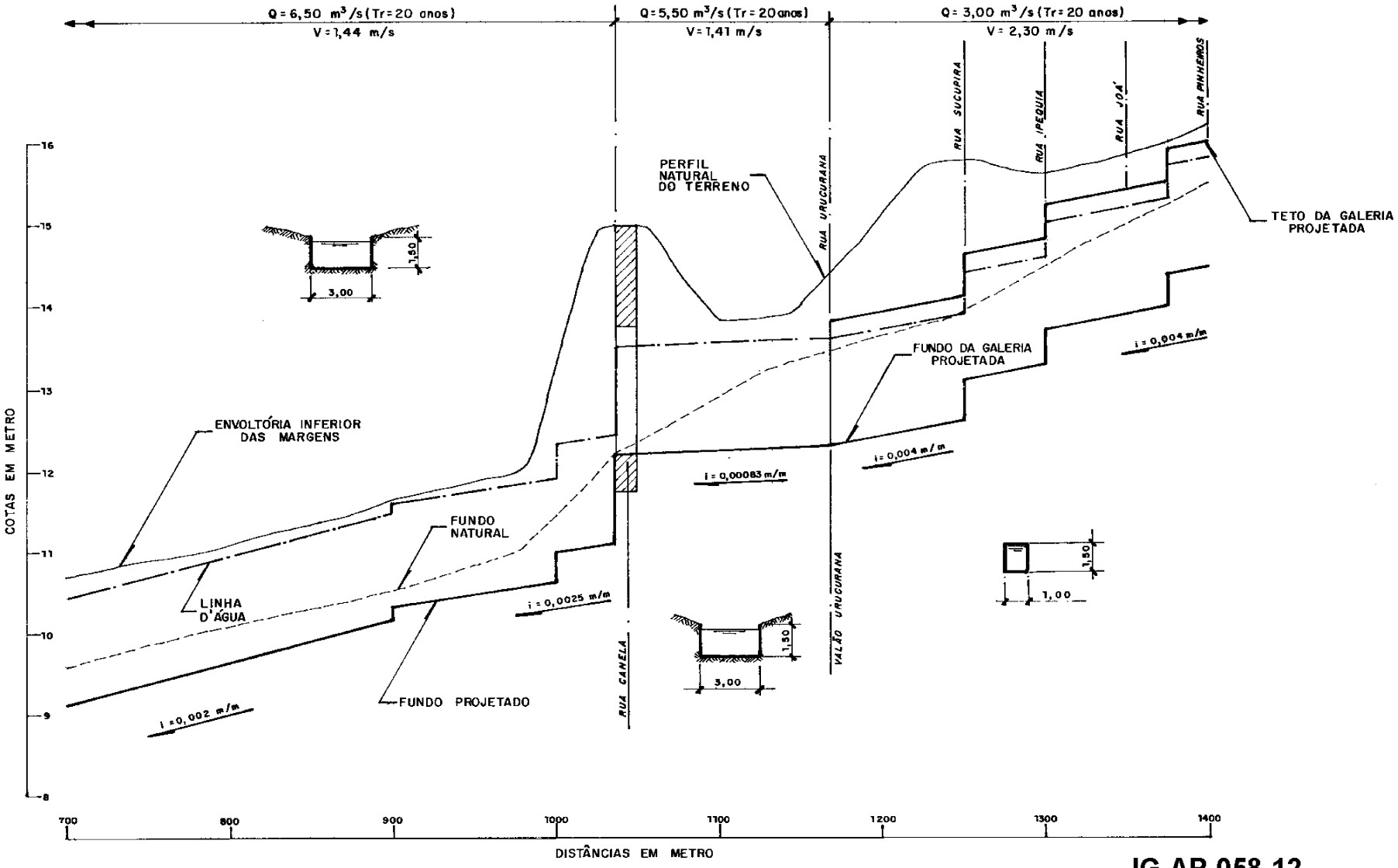
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO BRAÚNA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP58_2-3.DWG

IG-AP-058-12

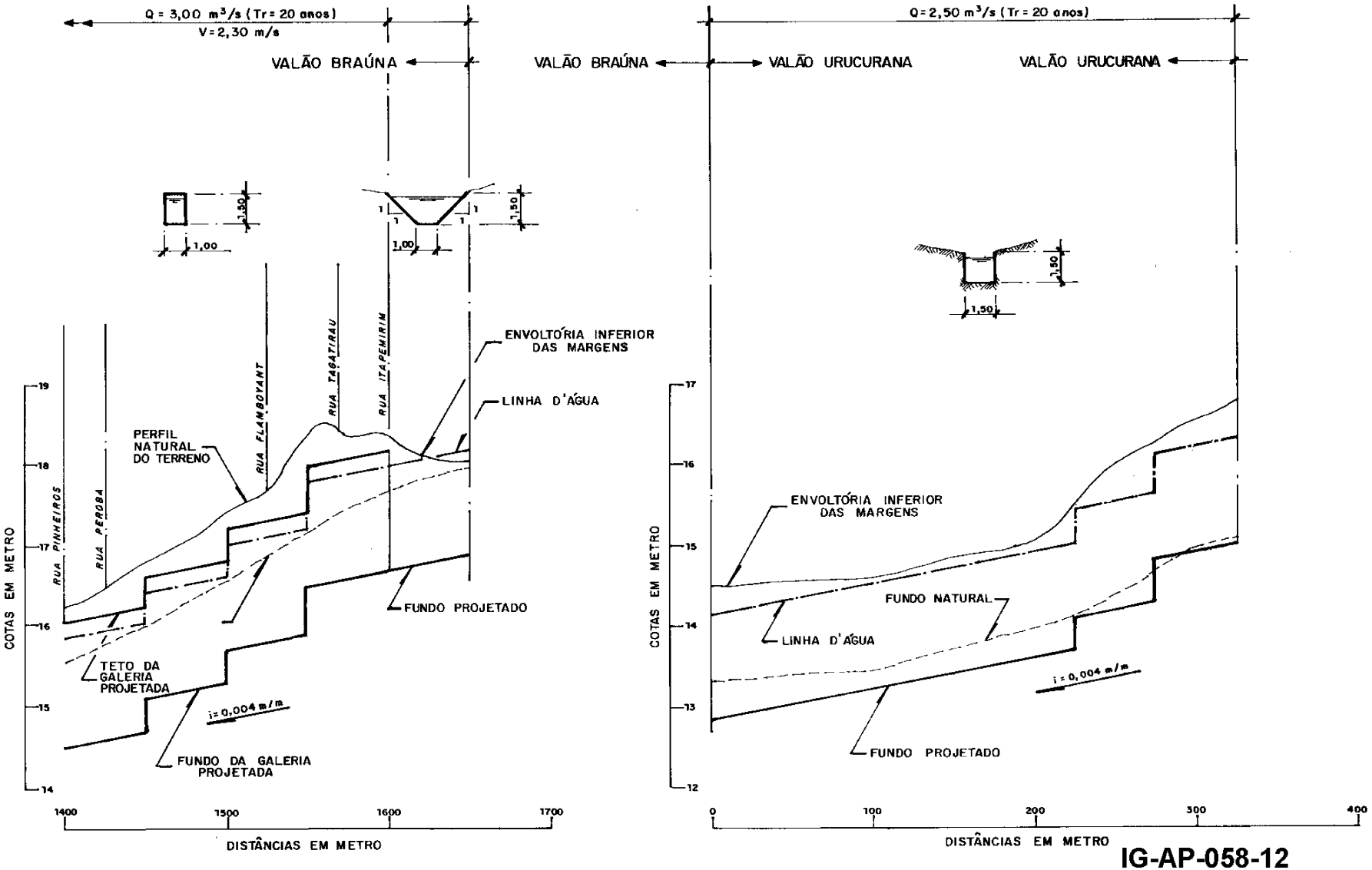
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO BRAÚNA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP58_3-3.DWG

IG-AP-058-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO BRAÚNA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3

59 - NOME: Rio Botas - Estrada Xerém / Rod. Presidente Dutra **CÓDIGO:** 59

59.1 - LOCALIZAÇÃO:

Esta intervenção localiza-se no trecho do rio Botas (afluente do rio Iguaçu) entre a estrada de Xerém e a Rodovia Presidente Dutra envolvendo os Municípios de Belford Roxo e Nova Iguaçu,RJ.

59.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1:2.000 - fls. nº:** 88, 89, 95, 102, 109, 116, 117 e 124
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 237-E e 237-F
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 1-SO

59.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

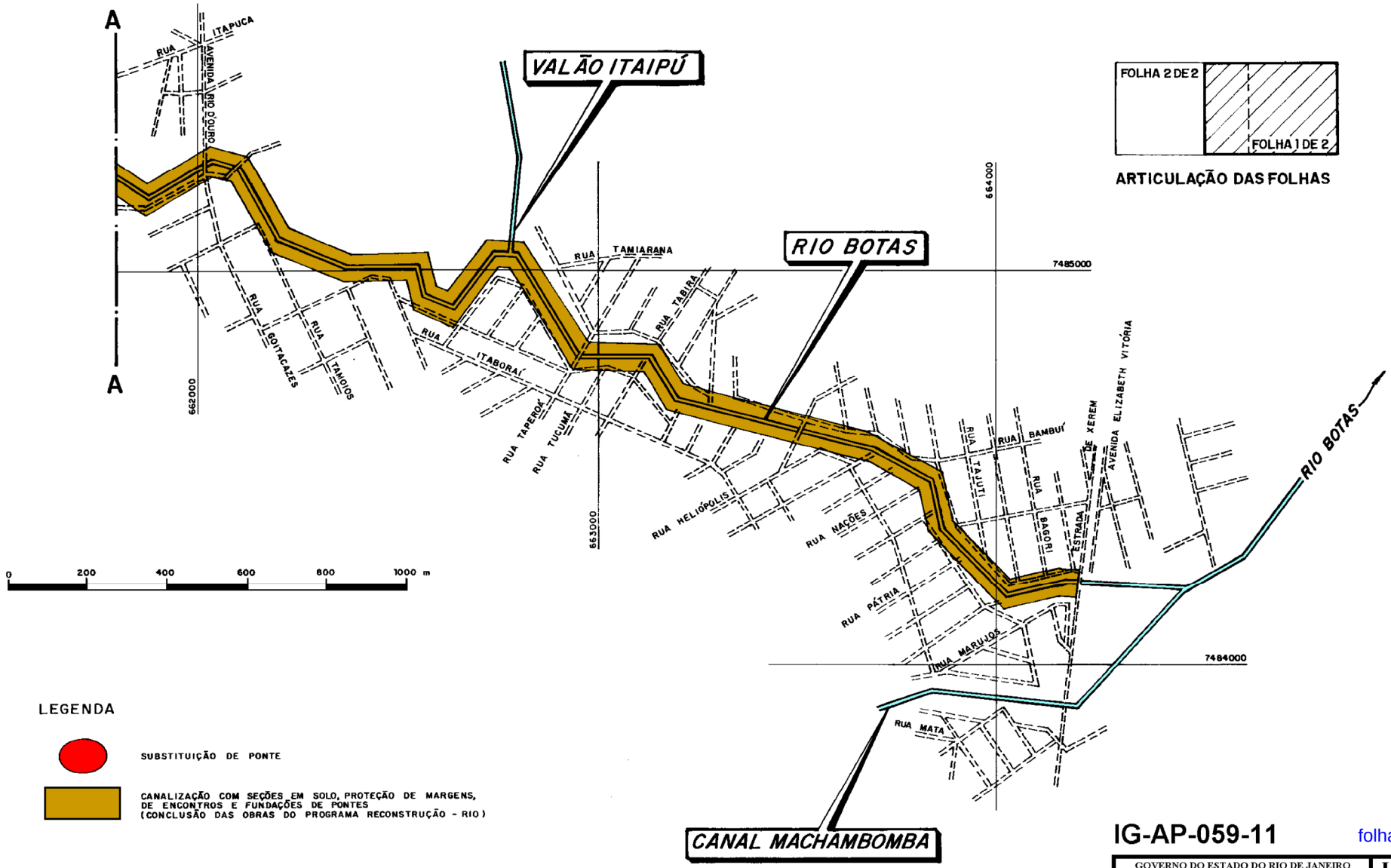
A intervenção consiste na conclusão das obras do Programa Reconstrução-Rio no curso principal do rio Botas, envolvendo canalização com seções em solo, proteção de margens, de encontros e fundações de pontes, substituição da ponte da Av. Pensilvânia e relocação de 181 moradias.

59.4 - OBSERVAÇÕES:

59.5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocação de 181 moradias nesta intervenção.

59.6 - CUSTOS:

59.6.1 - OBRAS:	**R$**	1.970.000,00
59.6.2 - RELOCAÇÕES:	**R$**	2.715.000,00
59.6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**4.685.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP059_1-2.DWG

IG-AP-059-11 folha 2 de 2

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

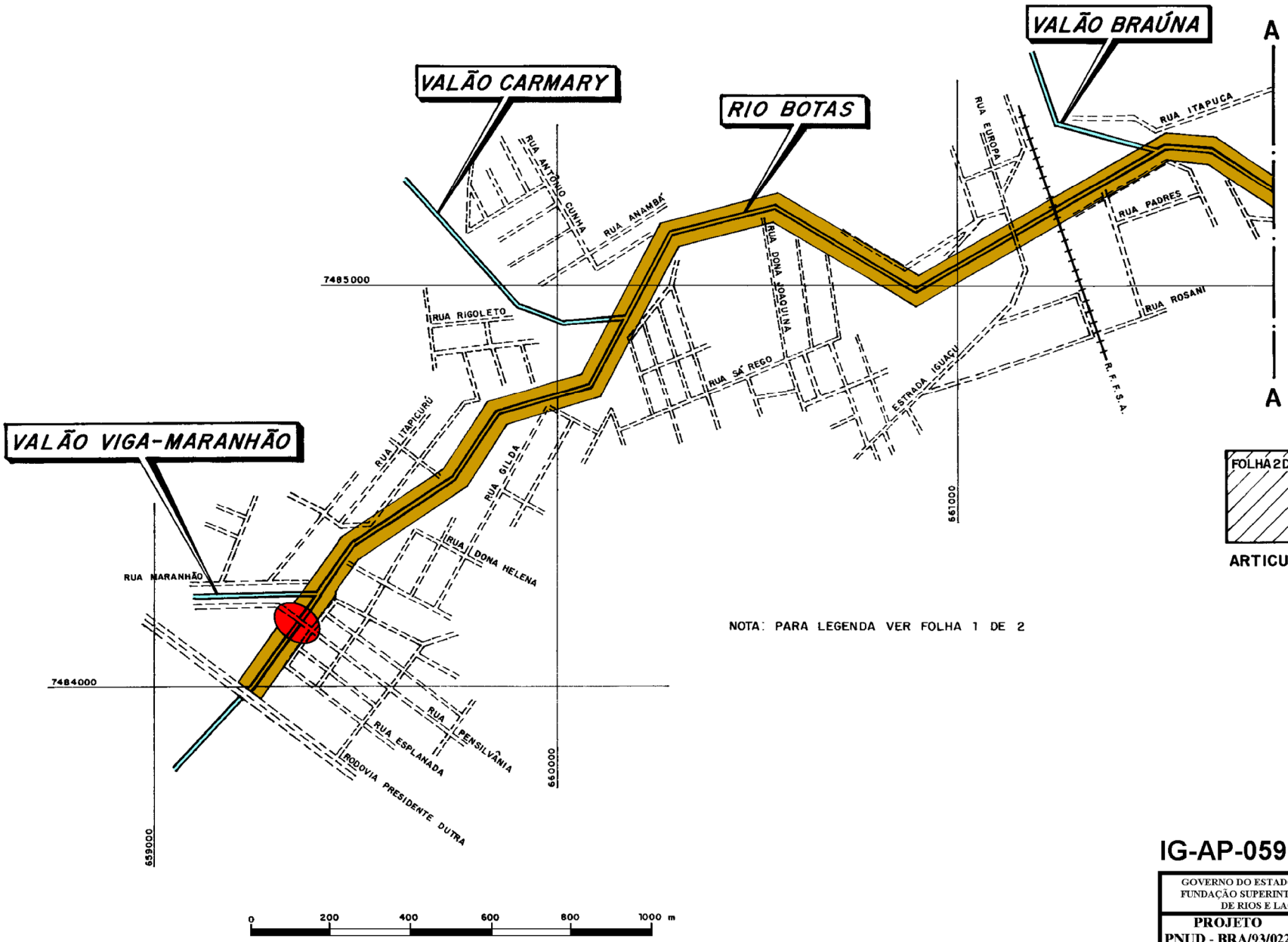
ANTEPROJETO

RIO BOTAS

Estrada de Xerém / Rod. Pres. Dutra

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 2



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP059_2-2.DWG

IG-AP-059-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	**LAB. HID. COPPE**
PROJETO **PNUD - BRA/93/022**	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS

Estrada de Xerém / Rod. Pres. Dutra

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 2

60 - NOME: Valão Carmary I e II **CÓDIGO:** 60

60.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Carmary I e seu afluente Carmary II são afluentes do rio Botas pela margem esquerda, e situam-se no Bairro Santa Lúcia, Município de Nova Iguaçu, RJ.

60.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 115, 116, 122 e 123
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

60.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Carmary I e seu afluente desenvolvem-se por 3175m, drenando uma área de 3,25km^2.

O trecho de montante do valão Carmary I tem início próximo à rua Forroupilha. Deste ponto até a rua João Venâncio Figueiredo ou Estrada do Caiçara encontra-se manilhado. Deste ponto, prolonga-se pelos pontos baixos entre os quarteirões até receber o Carmary II. Da rua Pereira até o rio Botas a região é menos densamente habitada, as cotas são mais baixas e sujeita a inundações.

O afluente Carmary II tem início na rua Azaléas, contorna pequena elevação, recebe um valão que percorre a rua Aparecida, desenvolvendo-se até encontrar o Carmary I.

As obras a serem executadas, de jusante para montante, são:

– **No Valão Carmary I**

a) implantação de seção trapezoidal em solo, medindo 2,00m de base, 2,50m de altura e taludes 1:1,5, numa extensão de 500m;
b) implantação de canal de concreto armado, de seção retangular medindo 3,50 x 2,00m, numa extensão de 850m;
c) implantação de galerias de concreto armado, de seção retangular, medindo 3,5 x 2,50 x 15,00m, para travessias sob as ruas Pereira e Sem Nome 1;
d) implantação de galerias retangulares de concreto armado, medindo 2,00 x 2,00 x 5,00m para substituição de passarelas e travessias sob a rua Sem Nome 2.

– **No Valão Carmary II**

a) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 2,00 x 1,70m numa extensão de 270m;
b) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 2,00 x 1,40m numa extensão de 285m;
c) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 1,50 x 1,40m numa extensão de 410m;
d) implantação de canal em concreto armado de seção retangular medindo 1,20 x 1,00m numa extensão de 400m;
e) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,00 x 2,00 x 10,00m para travessia sob a rua Sem Nome;
f) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,50 x 1,60 x 15,00m para travessia sob a Estrada E;
g) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 3,00 x 1,60 x 10,00m para travessia sob a rua João Venâncio Figueiredo;
h) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,00 x 1,60 x 12,00m para travessia sob uma casa;
i) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,00 x 1,60 x 15,00m para travessia sob a rua 15 de Novembro;
j) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 1,50 x 1,60 x 13,00m para travessia sob a rua São José;
k) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 1,50 x 1,60 x 10,00m para travessia sob as ruas Doutor Alberto Simão Seicht;
l) implantação de galeria retangular de concreto armado, para travessias sob as ruas Dr. Luiz Guimarães, Rubens Kaiseman, José de Lucca, Moderna e Azaléas, medindo 1,20 x 1,20m, com comprimento de 7,00 m nas três primeiras e 15,00m e 10,00m, nas duas seguintes.

– **Galeria de Derivação:**

a) implantação de galeria retangular em concreto armado medindo 1,50 x 1,50m, com 475m de extensão.

60.4 - OBSERVAÇÕES:

60. 5 - RELOCAÇÕES: Serão relocadas 30 moradias.

60. 6 - CUSTOS:

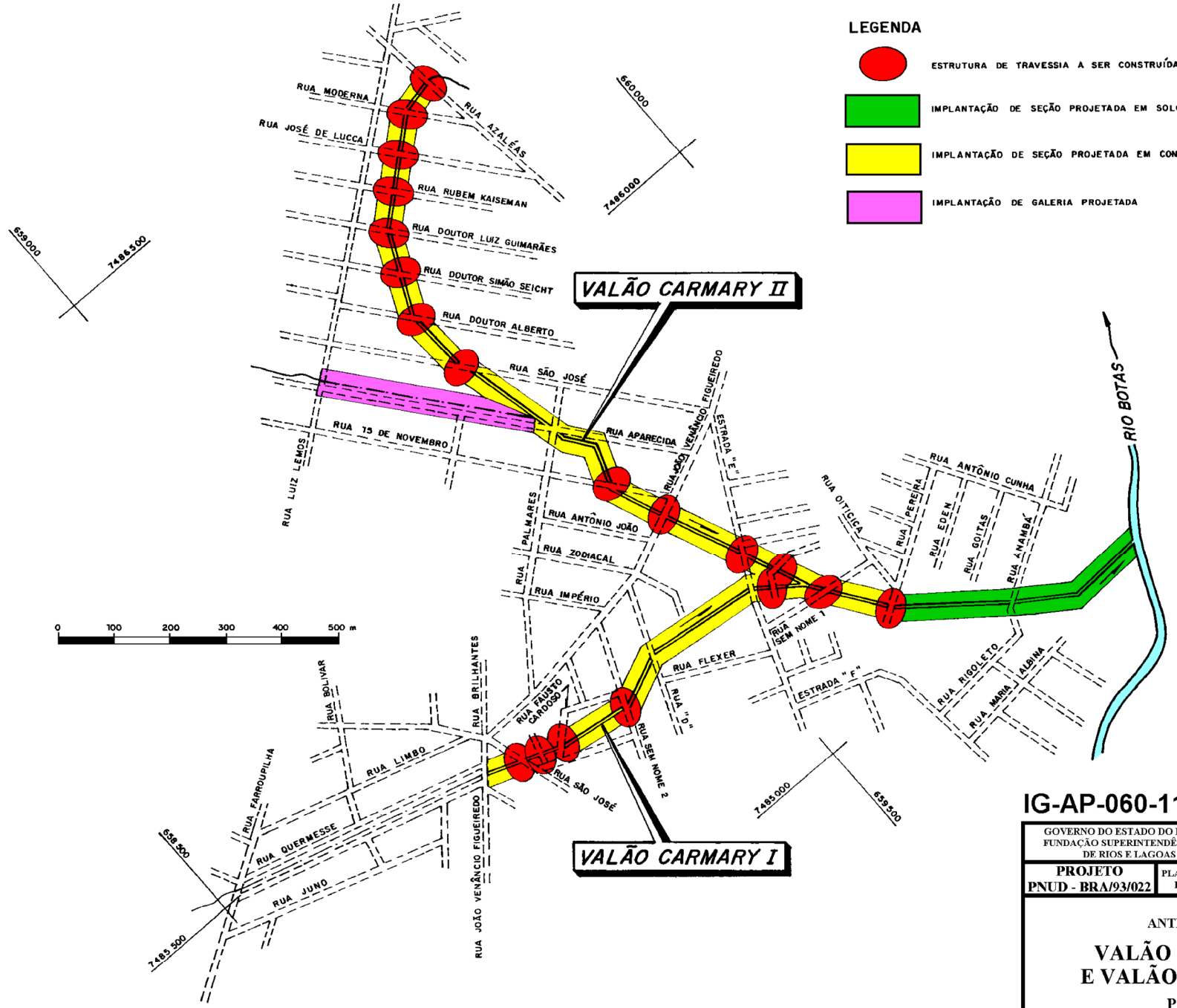
60. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	63.128,69
– **Movimento de Terra:**	**R$**	135.711,02
– **Transporte:**	**R$**	113.564,61
– **Serv. Complementares:**	**R$**	16.185,42
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	25.211,99
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	18.179,55
– **Fundações:**	**R$**	25.821,25
– **Estrutura:**	**R$**	1.585.703,99
– **Urbanização:**	**R$**	24.110,30
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	60.503,30
SUBTOTAL:	**R$**	**2.068.120,12**

60. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	450.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Ponte:**	**R$**	80.000,00
• **Pavimentação das ruas Quermesse e Aparecida**	**R$**	750.400,00
• **Recomposição da pavimentação da rua Luiz Lemos:**	**R$**	26.479,88

60. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **3.375.000,00**



IG-AP-060-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

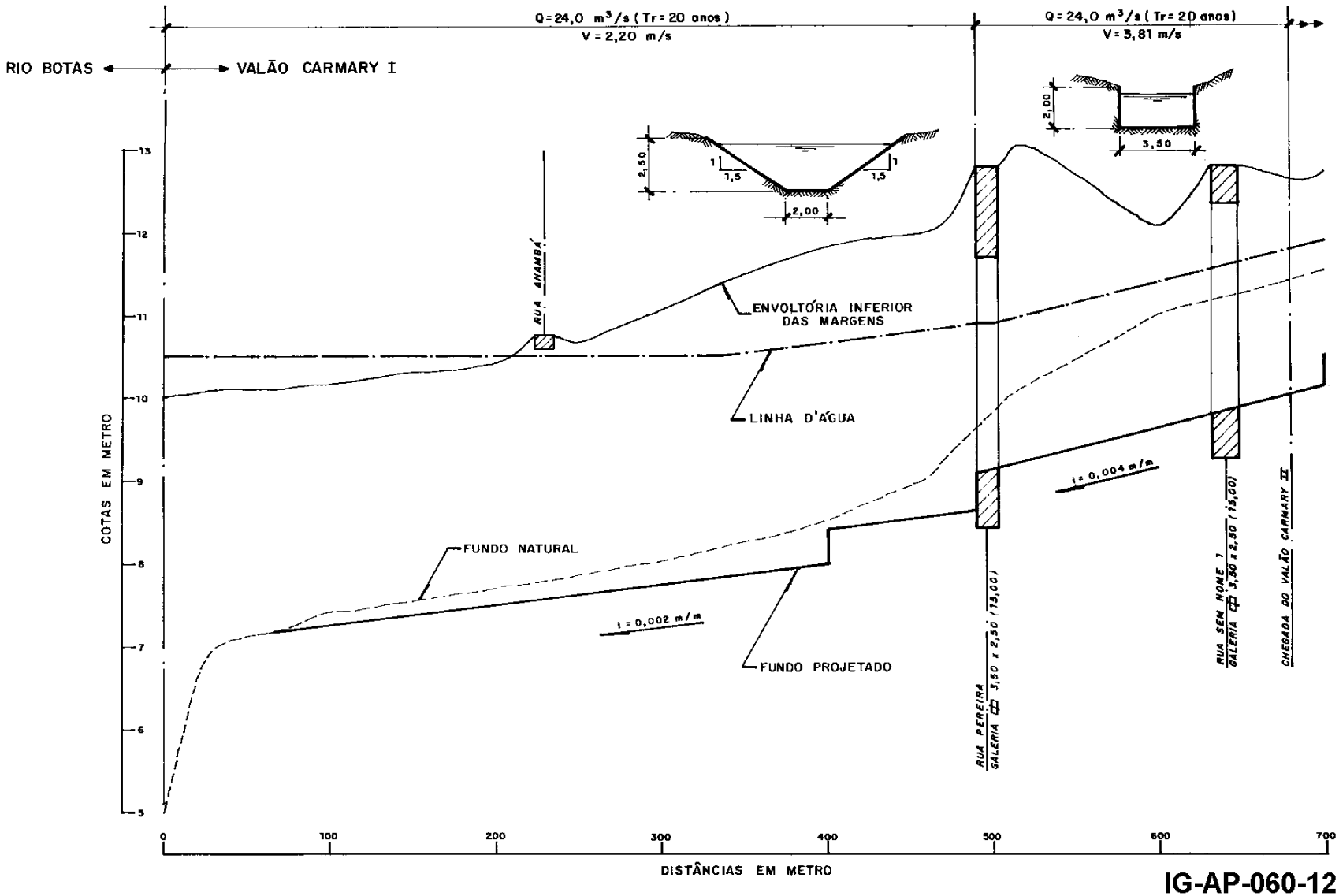
ANTEPROJETO

VALÃO CARMARY I E VALÃO CARMARY II

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1

ARQ.: IGAP060_1-1.DWG



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_1-6.DWG

IG-AP-060-12

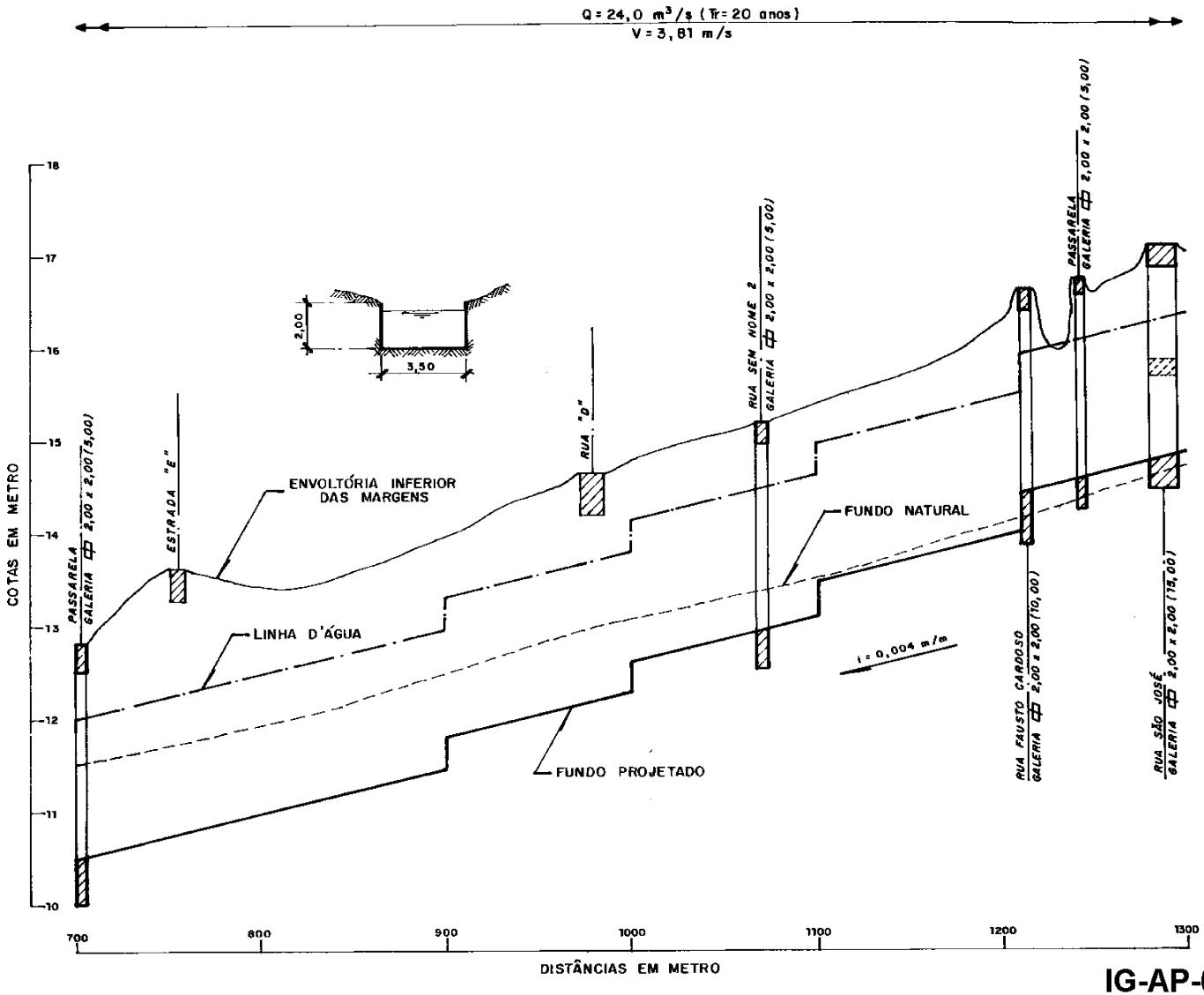
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CARMARY I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

IG-AP-060-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

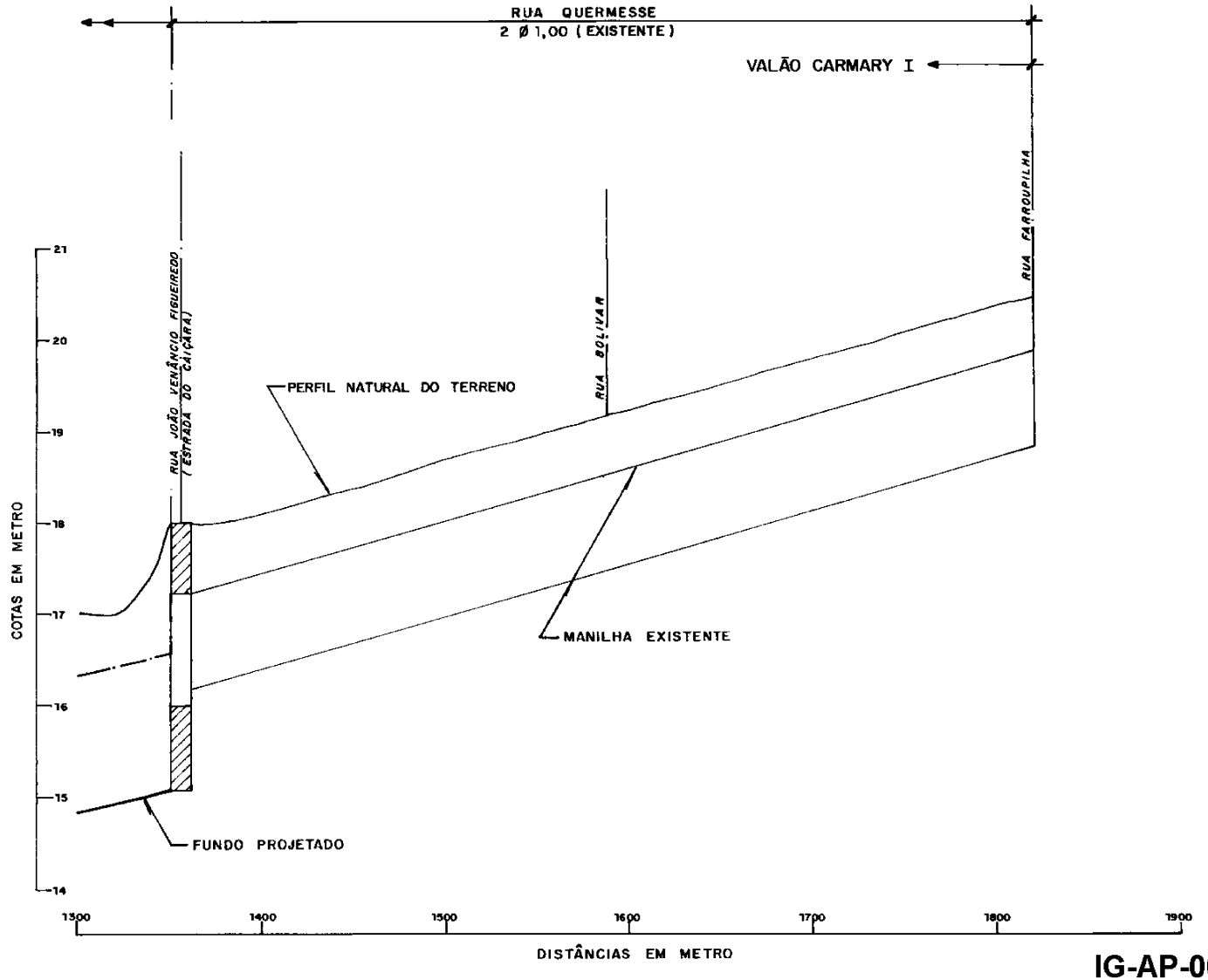
VALÃO CARMARY I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_2-6.DWG



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_3-6.DWG

IG-AP-060-12

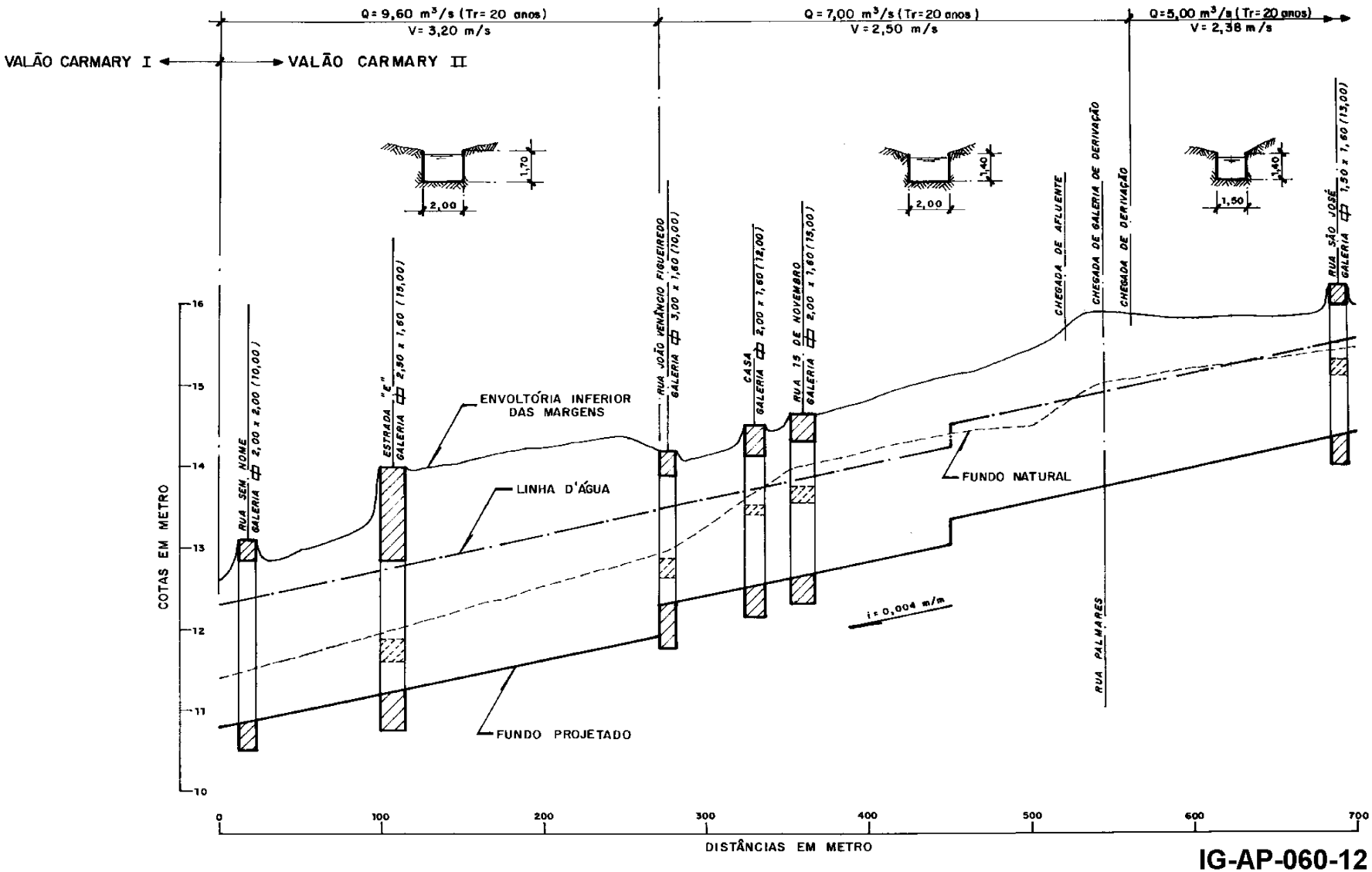
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CARMARY I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_4-6.DWG

IG-AP-060-12

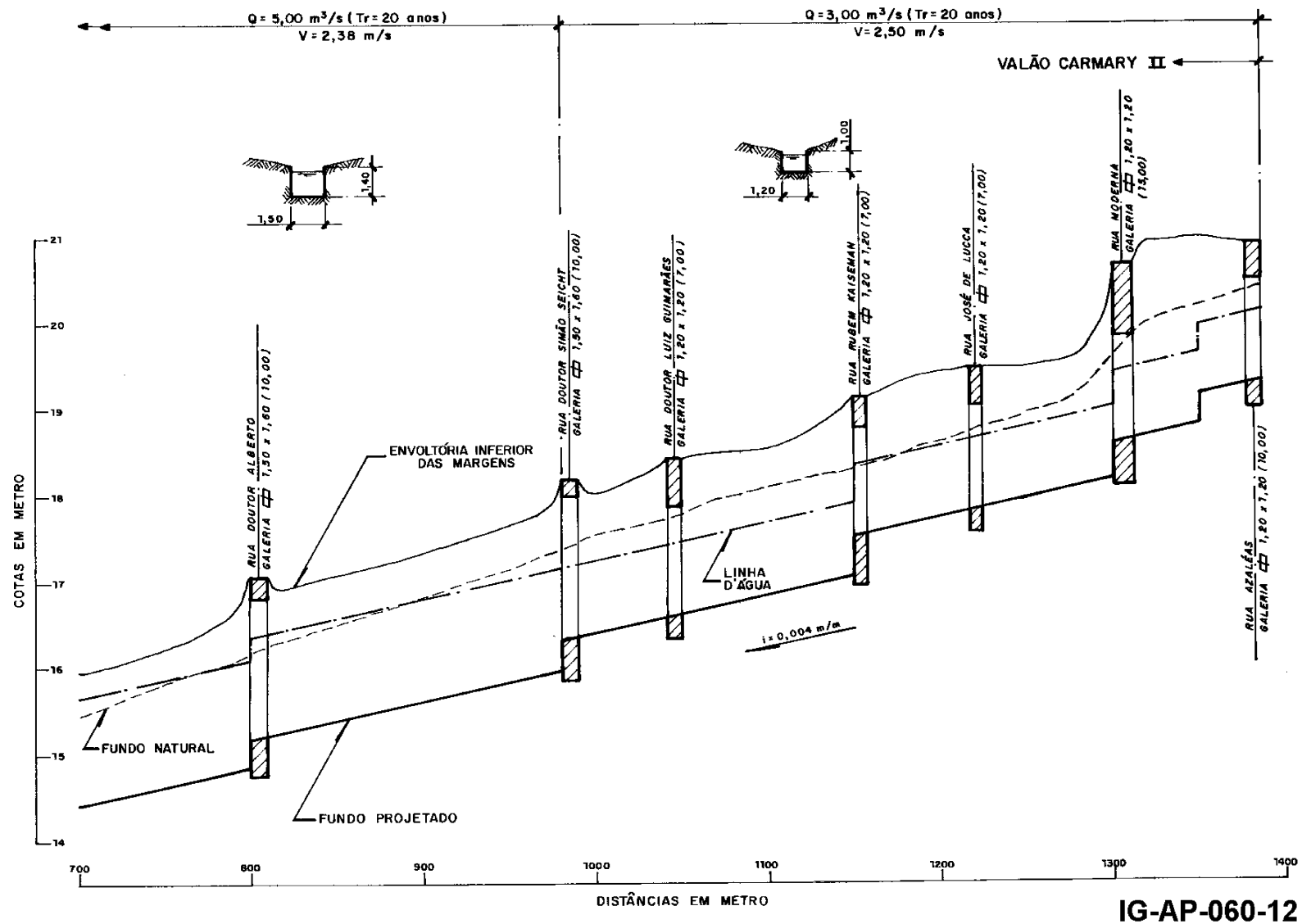
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CARMARY II

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 6



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

IG-AP-060-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

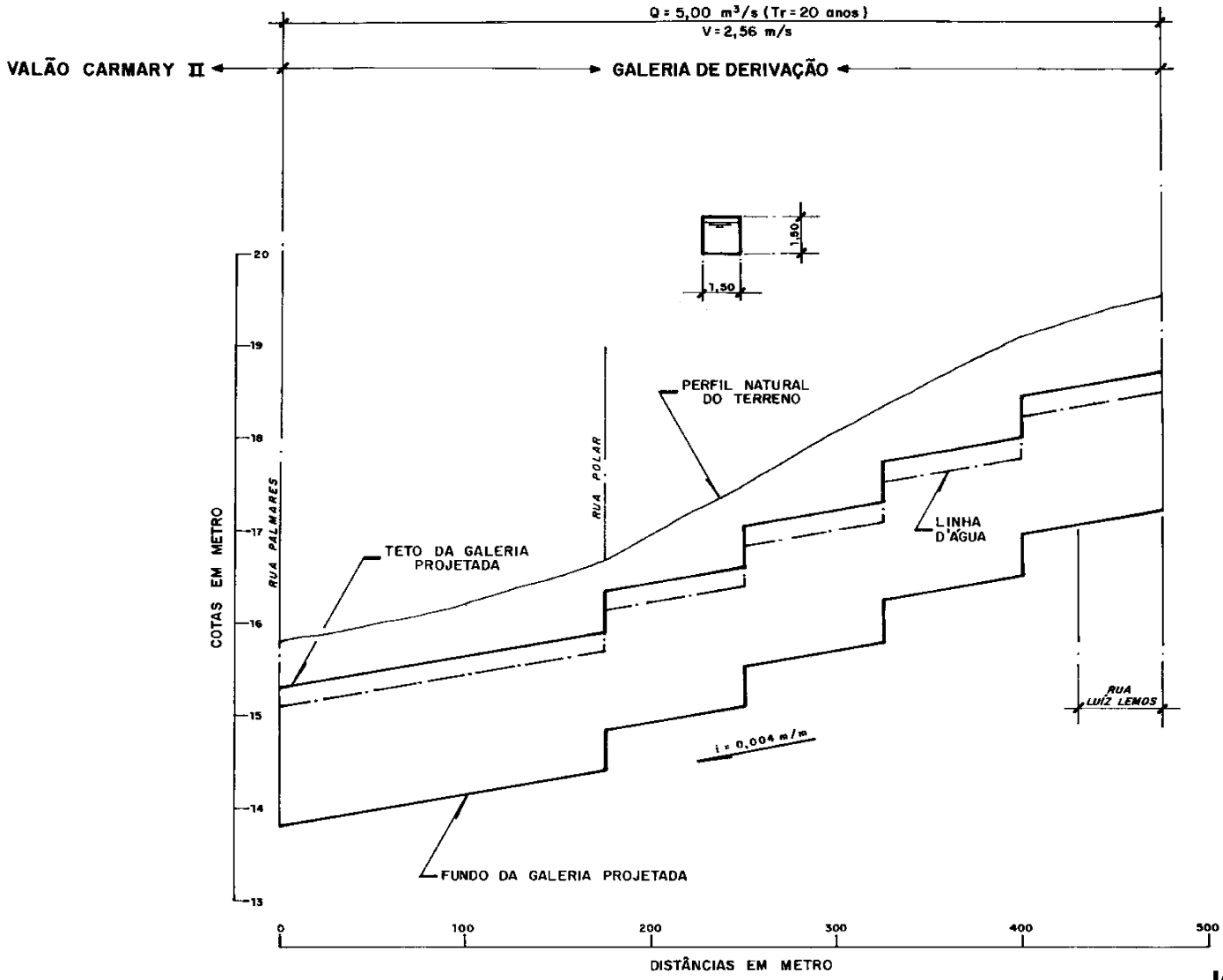
VALÃO CARMARY II

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_5-6.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP60_6-6.DWG

IG-AP-060-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CARMARY II

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 6 de 6

61 - NOME: Valão Viga Maranhão **CÓDIGO:** 61

61 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Viga Maranhão, afluente do rio Botas pela margem esquerda, situa-se entre os bairros Vila Maranhão, Vila palmeiras e Bairro Juriti, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

61.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 124, 128, 129 e 130
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

61.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Viga-Maranhão drena uma área de 3,7 km^2, possuindo 3200m de extensão. O trecho considerado Viga tem início nas proximidades da rua João Ferreira, percorrendo 1,5km até a confluência com o Maranhão, que por sua vez tem 1,7km aproximadamente de extensão até a confluência com o rio Botas.

As intervenções recomendadas de jusante para montante são:

– **valão Viga-Maranhão e valão Viga:**
  a) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular medindo 3,00m x 2,00m, numa extensão de 100m;
  b) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular medindo 2,50m x 1,50m, numa extensão de 620m;
  c) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular medindo 1,80m x 1,50m, numa extensão de 505m;
  d) implantacão de canal trapezoidal em pedra argamassada com base de 1,50m, altura média de 1,50m e taludes de 1:1 numa extensão de 430m;
  e) implantação de galerias de concreto armado de seção retangular, medindo 3,00m x 2,00m x 10,00m para travessia sob a estrada "F" e "D";
  f) implantação de 135m de túnel liners com diâmetro de 1,80m, sob a rodovia Presidente Dutra (110m) e a Avenida Roberto Silveira(25m);
  g) implantação de galerias em concreto armado, de seção retangular medindo 2,50m x 1,50m para travessia sob a estrada da Bahia (7,00m) e rua São Paulo (14,50m);

- Valão Maranhão
  a) implantação de canal trapezoidal em pedra argamassada com base de 1,50m e altura médiade 1,50m e taludes de 1:1, com 510m de extensão;
  b) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular, medindo 1,50 x 1,50 x 10,00m para travessia.

61.4 - OBSERVAÇÕES:

61. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 20 moradias.

61. 6 - CUSTOS:

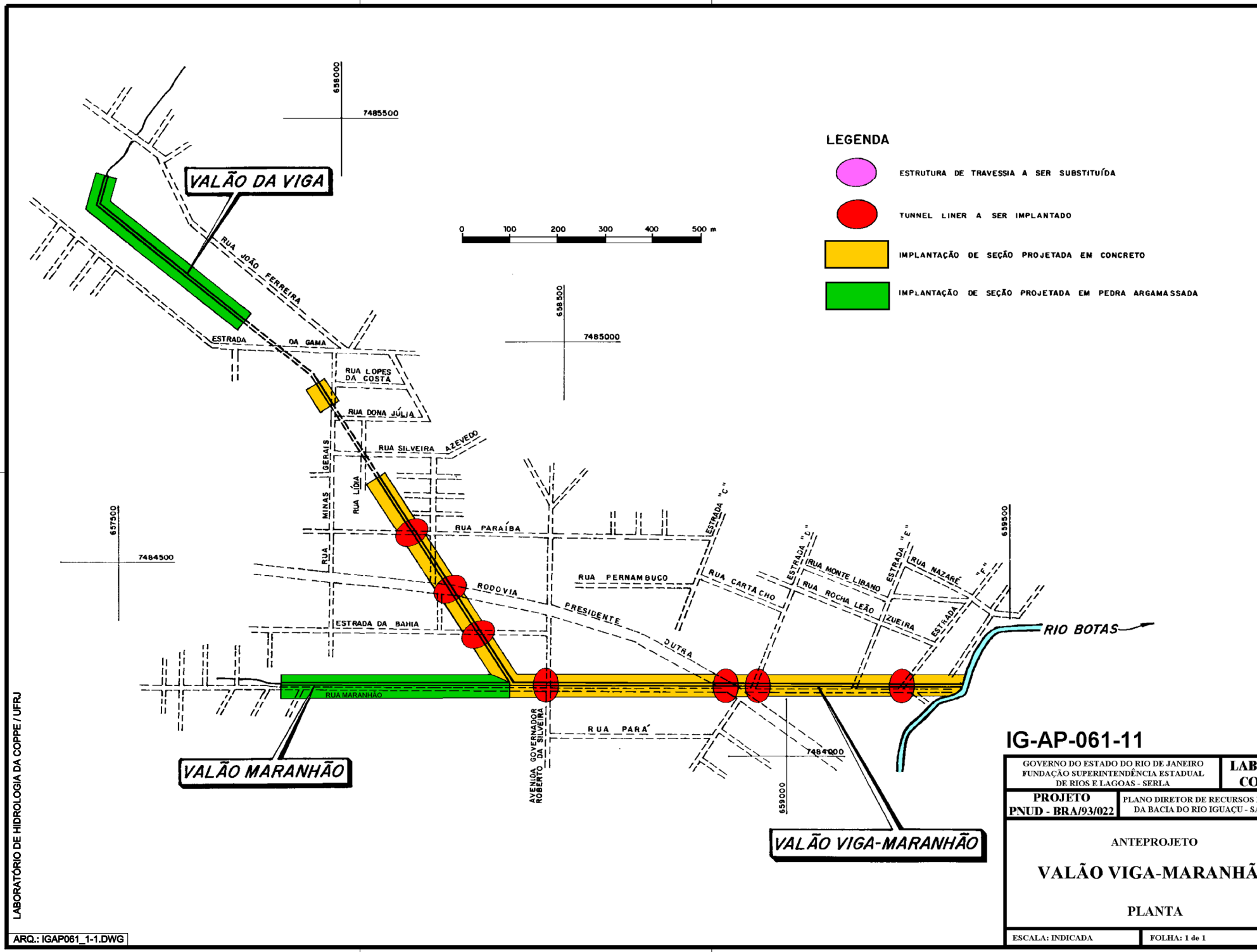
61. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	75.746,31
– **Movimento de Terra:**		**R$**	185.573,71
– **Transporte:**		**R$**	147.204,04
– **Serv. Complementares:**		**R$**	18.826,21
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	29.496,37
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	21.099,89
– **Fundações:**		**R$**	26.588,64
– **Estrutura:**		**R$**	1.689.628,06
– **Urbanização:**		**R$**	26.772,71
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	71.422,76
	SUBTOTAL:	**R$**	**2.292.358,69**

61. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	300.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	232.000,00
– **Obras Complementares:**		
• **Construção de passarela**	**R$**	7.500,00
• **Pavimentação**	**R$**	574.141,31

61. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**3.406.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP061_1-1.DWG

IG-AP-061-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD - BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

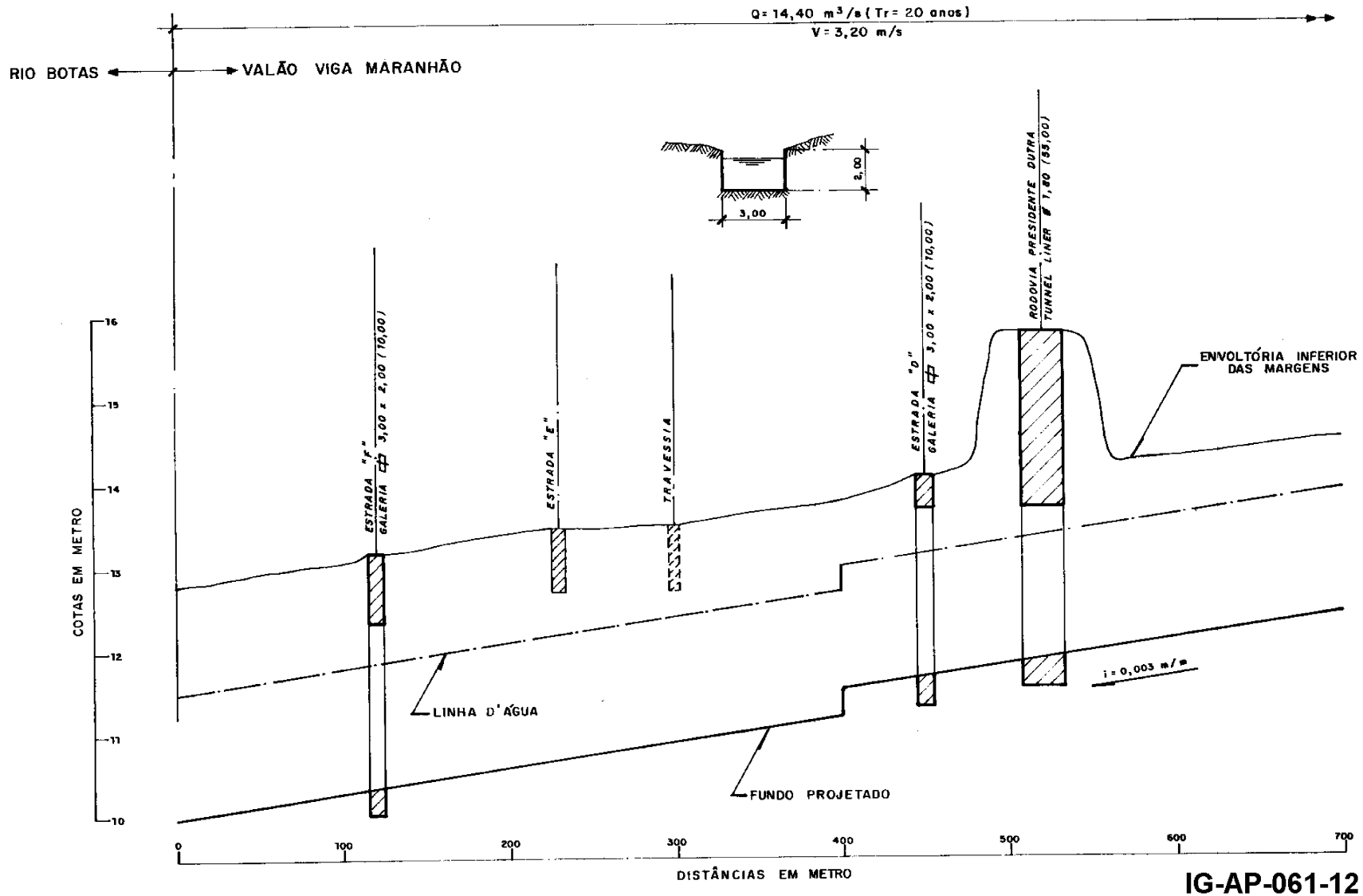
ANTEPROJETO

VALÃO VIGA-MARANHÃO

PLANTA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP61_1-5.DWG

IG-AP-061-12

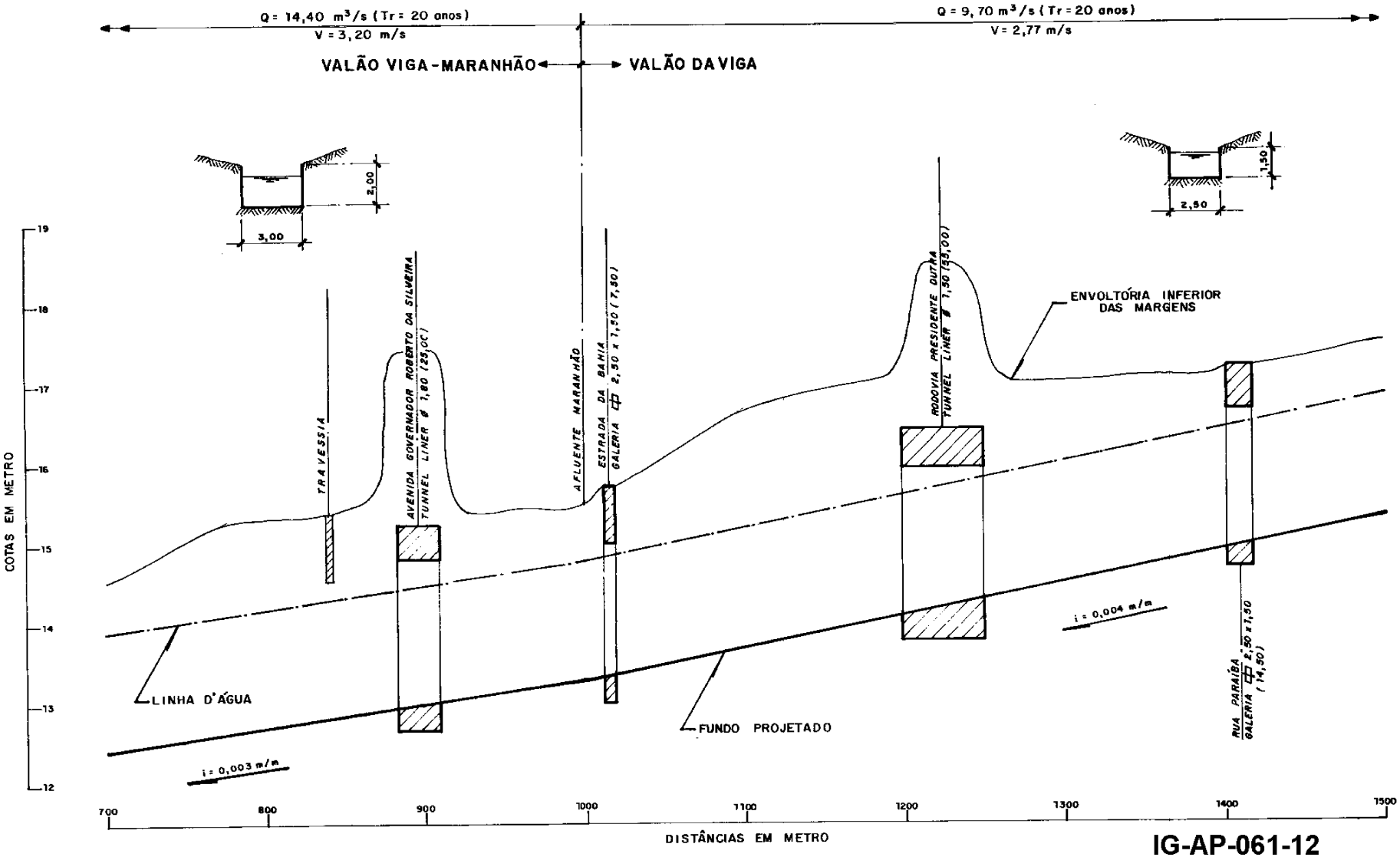
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VIGA-MARANHÃO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 5



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP61_2-5.DWG

IG-AP-061-12

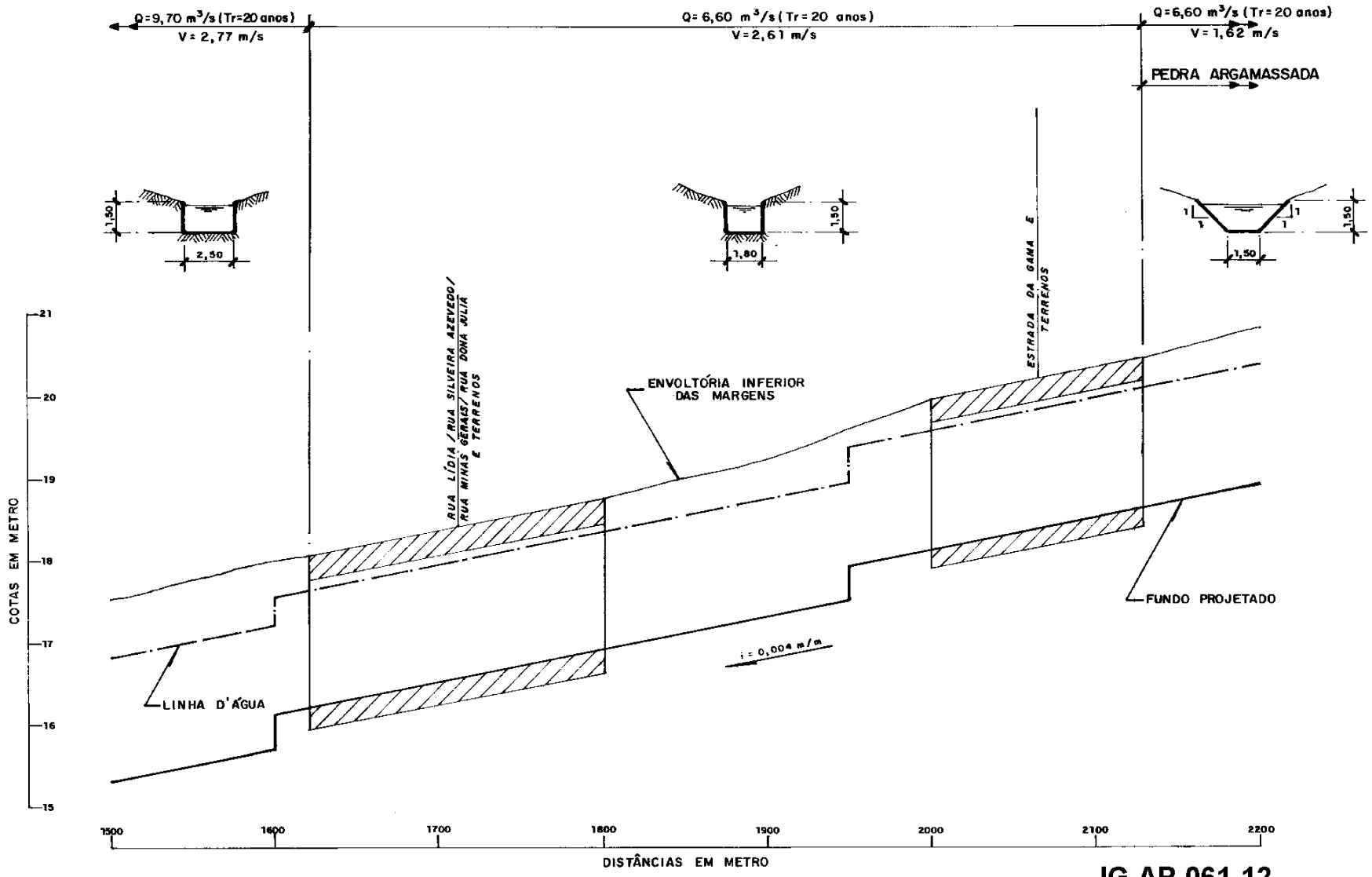
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VIGA-MARANHÃO E VALÃO DA VIGA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 5



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-061-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

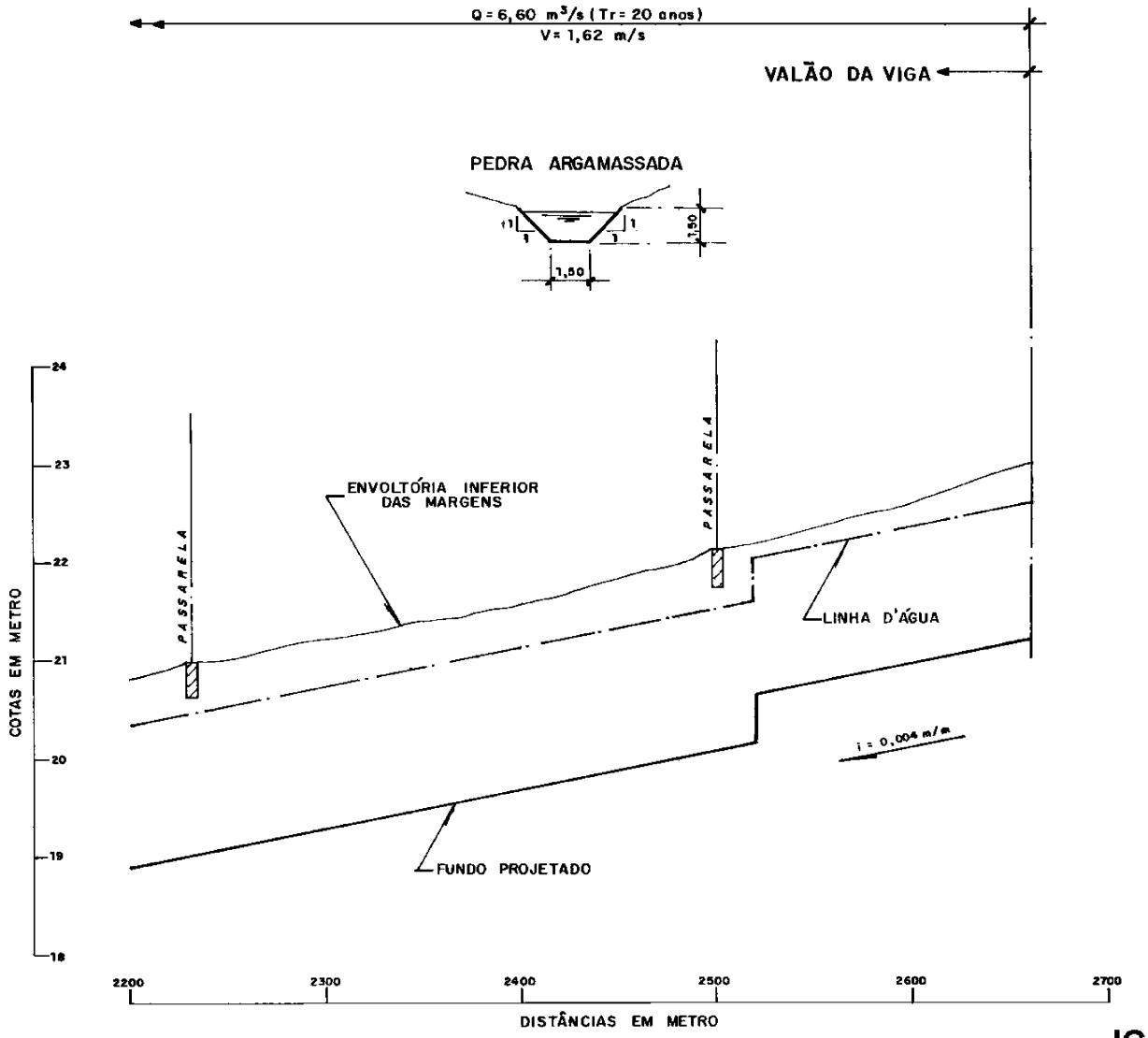
VALÃO DA VIGA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP61_3-5.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP61_4-5.DWG

IG-AP-061-12

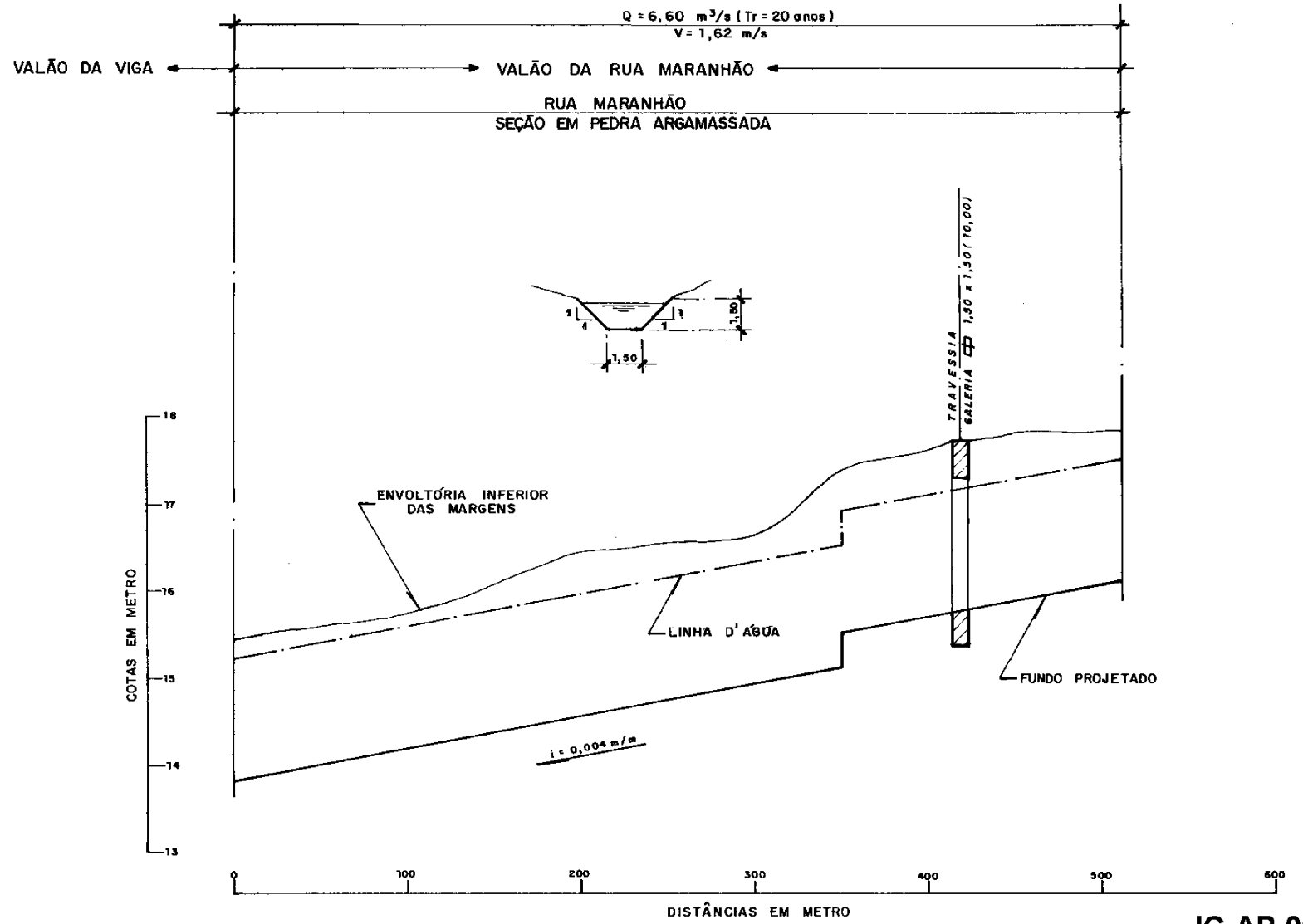
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO DA VIGA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 5



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP61_5-5.DWG

IG-AP-061-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO DA RUA MARANHÃO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 5

62 NOME: Valão Moquetá **CÓDIGO:** 62

62 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Moquetá, afluente do rio Botas pela margem direita, situa-se no bairro Santa Eugênia, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

62.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 124, 131e 132
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E e 260-A
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 3-NO

62.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Moquetá,desenvolve-se numa extensão de aproximadamente 3.500m, drenando uma área de 4,3 km^2, desde a Serra de Madureira.

As obras necessárias, descritas de jusante para montante são:

a) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 4,00m x 2,00m, numa extensão de 1330m;
b) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 3,00m x 2,00m, numa extensão de 670m;
c) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 4,00m x 2,50m, para travessia sob a Avenida Bernardino de Melo, rua Barão de São Félix e Avenida Abílio Távora no total de 60m.

62.4 - OBSERVAÇÕES:

62. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 5 moradias.

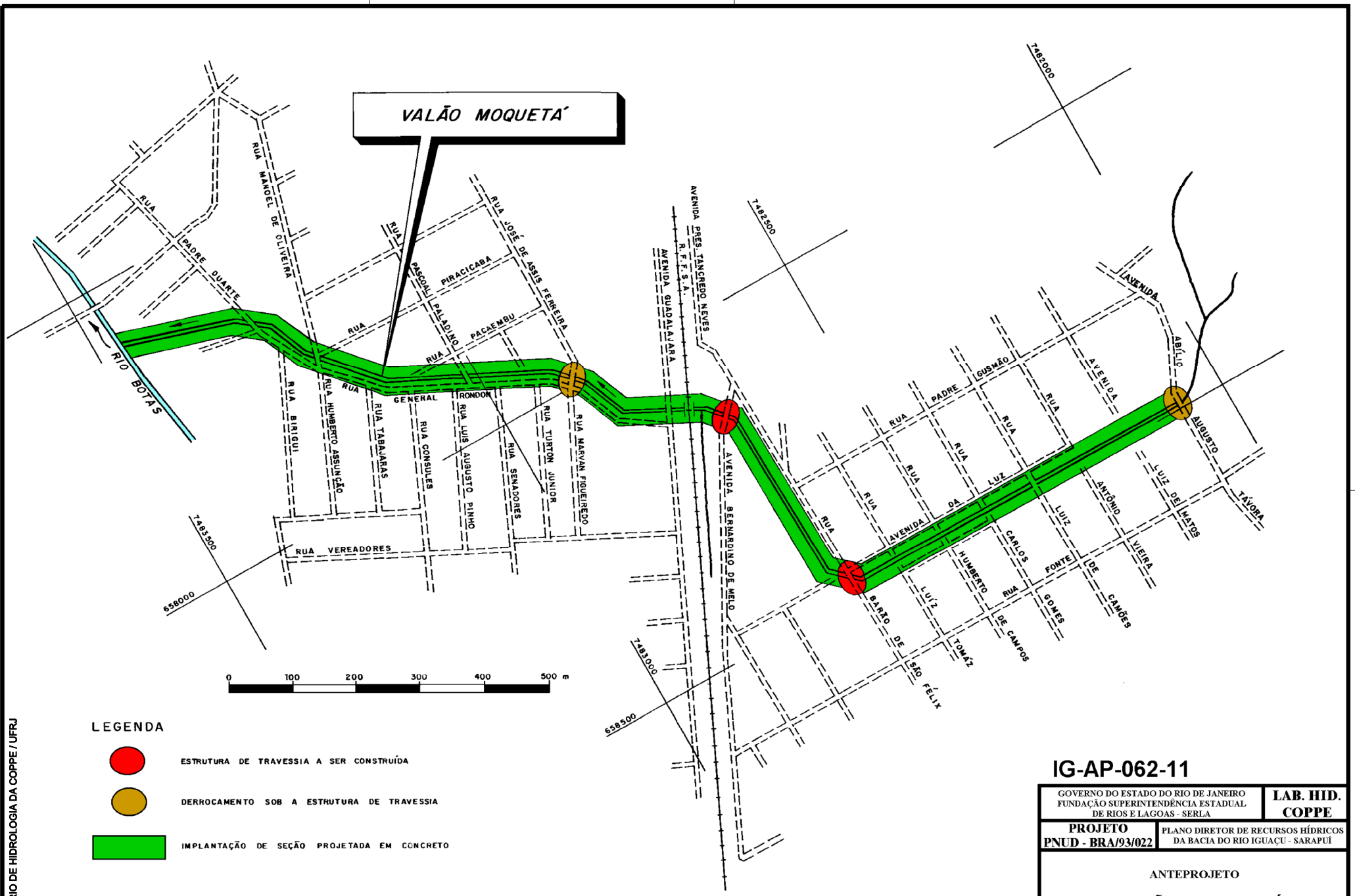
62. 6 - CUSTOS:

62. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	76.314,30
– **Movimento de Terra:**		**R$**	177.318,53
– **Transporte:**		**R$**	140.158,95
– **Serv. Complementares:**		**R$**	18.953,88
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	30.425,96
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	21.447,81
– **Fundações:**		**R$**	27.183,85
– **Estrutura:**		**R$**	1.904.366,05
– **Urbanização:**		**R$**	26.435,67
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	71.326,44
	SUBTOTAL:	**R$**	**2.493.931,44**

62. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	75.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **.Derrocamento**	**R$**	30.000,00
• **Pavimentação**	**R$**	493.068,56
62. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**3.092.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUÍDA
- DERROCAMENTO SOB A ESTRUTURA DE TRAVESSIA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP062_1-1.DWG

IG-AP-062-11

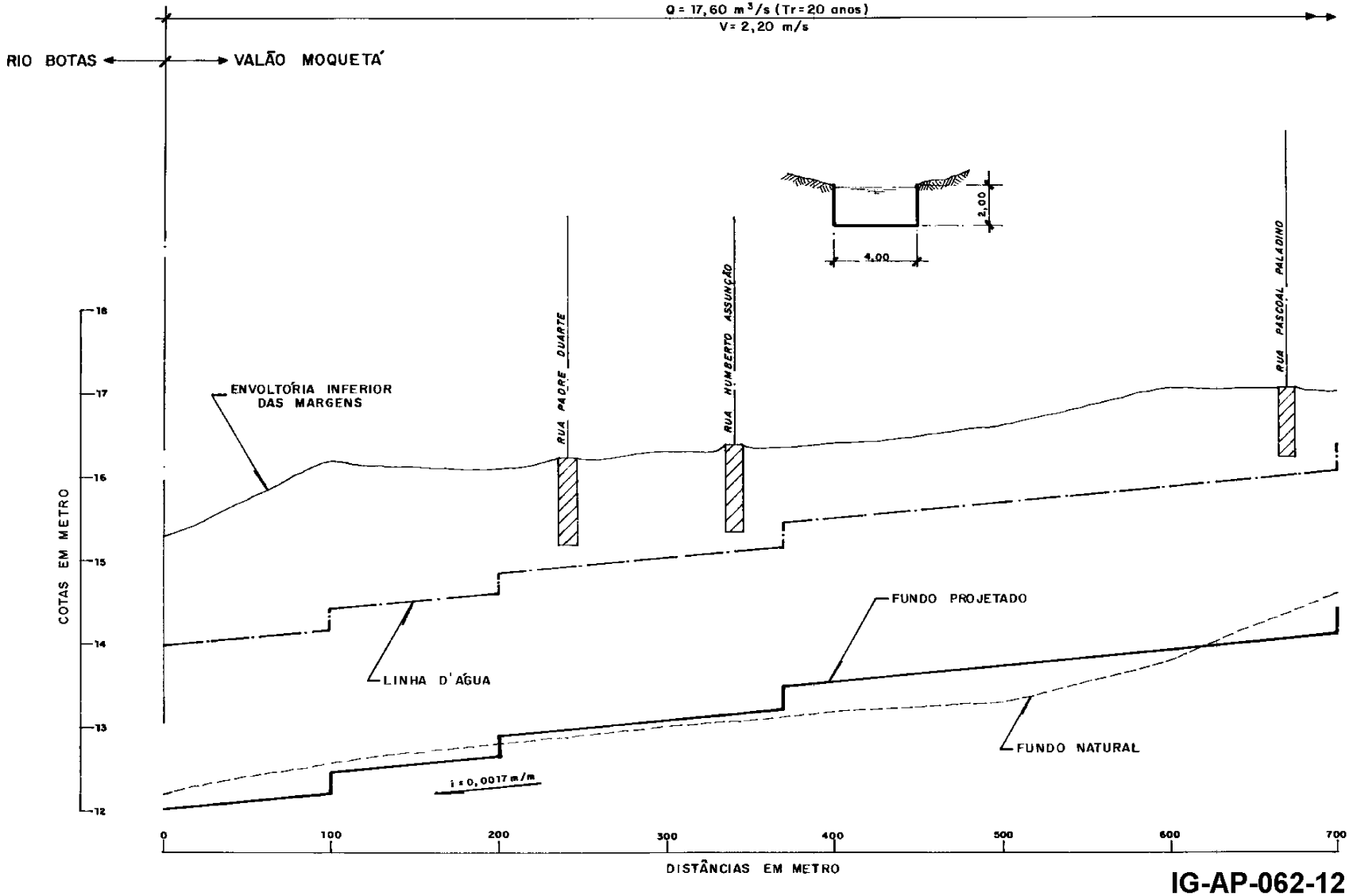
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MOQUETÁ

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP62_1-3.DWG

IG-AP-062-12

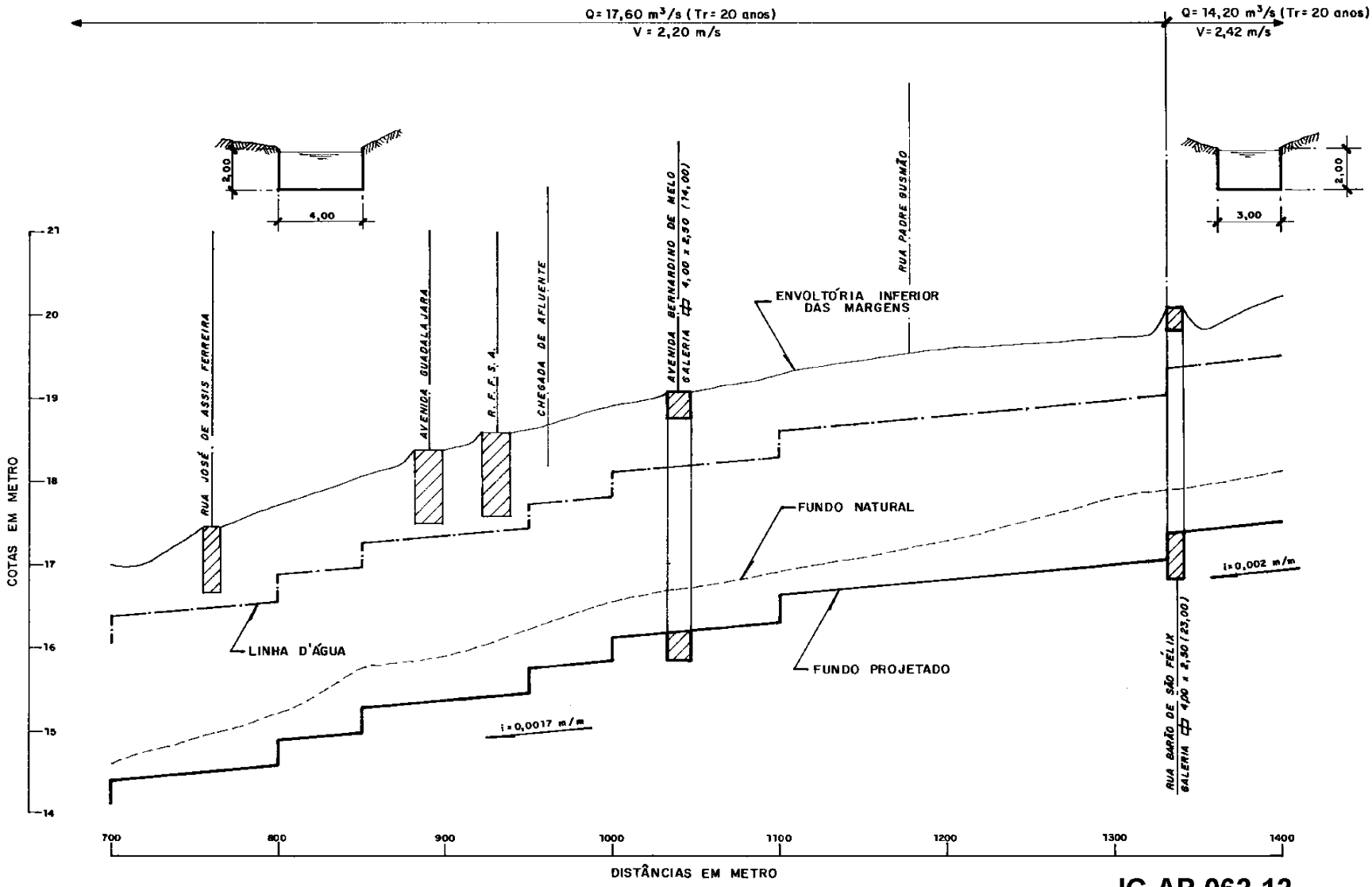
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MOQUETÁ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

IG-AP-062-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD-BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MOQUETÁ

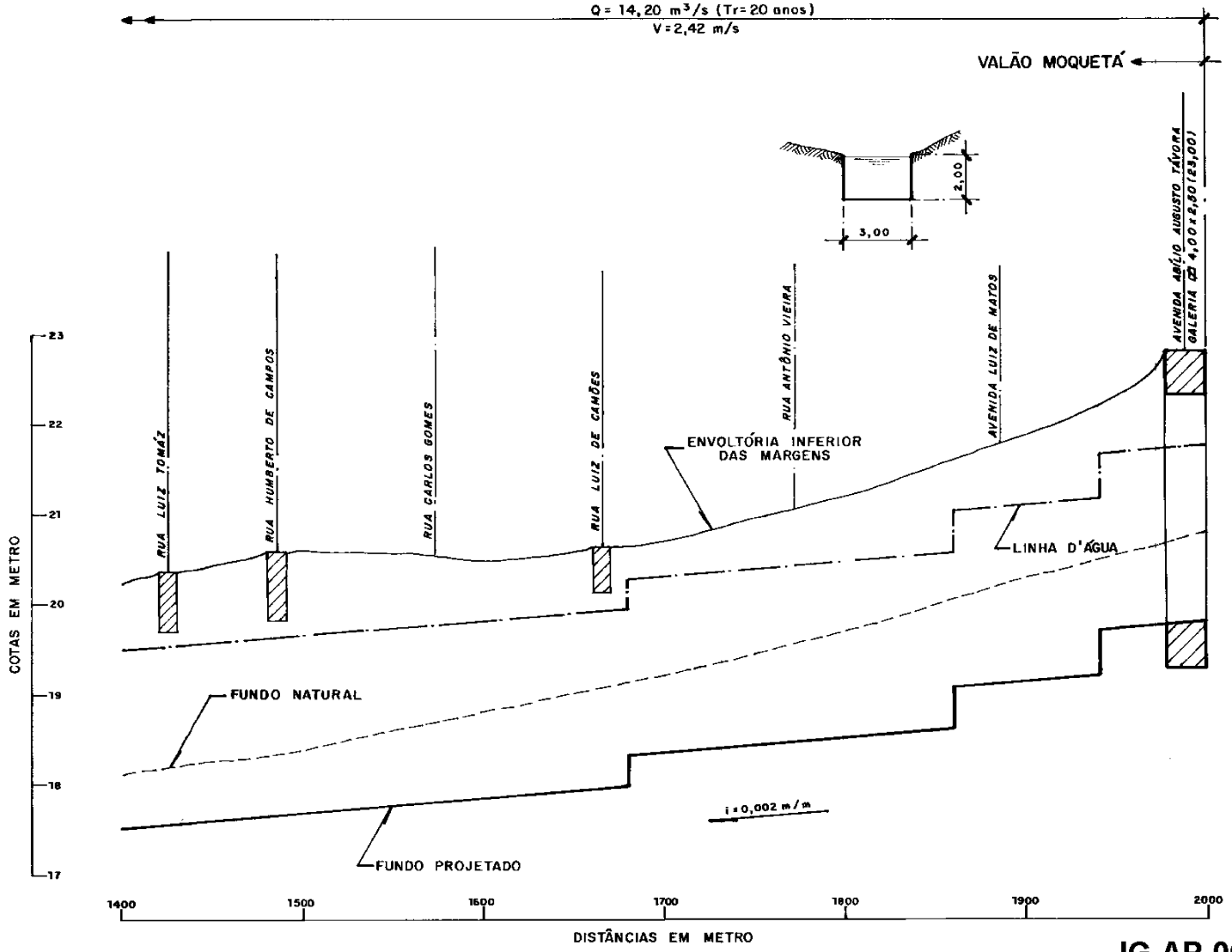
PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 2 de 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP62_2-3.DWG



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

IG-AP-062-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MOQUETÁ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP62_3-3.DWG

63 NOME: Valão Metropolitano **CÓDIGO:** 63

63 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Metropolitano, afluente do rio Botas pela margem esquerda, situa-se no bairro Jardim Iguaçu, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

63.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 134,135 e 136 e 140
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

63.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Metropolitano possui aproximadamente 3000m de extensão e drena uma área de 3,3 km^2.

As obras previstas de jusante para montante são:

a) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 3,00m x 2,00m, numa extensão de 950m;
b) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 2,50m x 1,45m, numa extensão de 515m;
c) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 2,00m x 1,45m numa extensão de 1035m;
d) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 1,5m x 1,25m, numa extensão de 520m;
e) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 3,00m x 1,80m x 10m, para travessia sob a rua Paraíba;
f) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 2,50m x 1,80m x 10m, para travessia sob o rua José Ferreira;
g) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 2,00m x 1,80m x 10m, para travessia sob as ruas Durval Cavalcante, Professor Leonardo e Dona Luzinda;
h) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 1,50m x 1,50m, para travessia sob as ruas Otília, travessa Cristina, Alegria e Tomas Fonseca, com comprimento de 10m, 10m, 20m e 15m, respectivamente.

63.4 - OBSERVAÇÕES:

63. 5 - RELOCAÇÕES: Haverá necessidade de relocar 65 moradias.

63. 6 - CUSTOS:

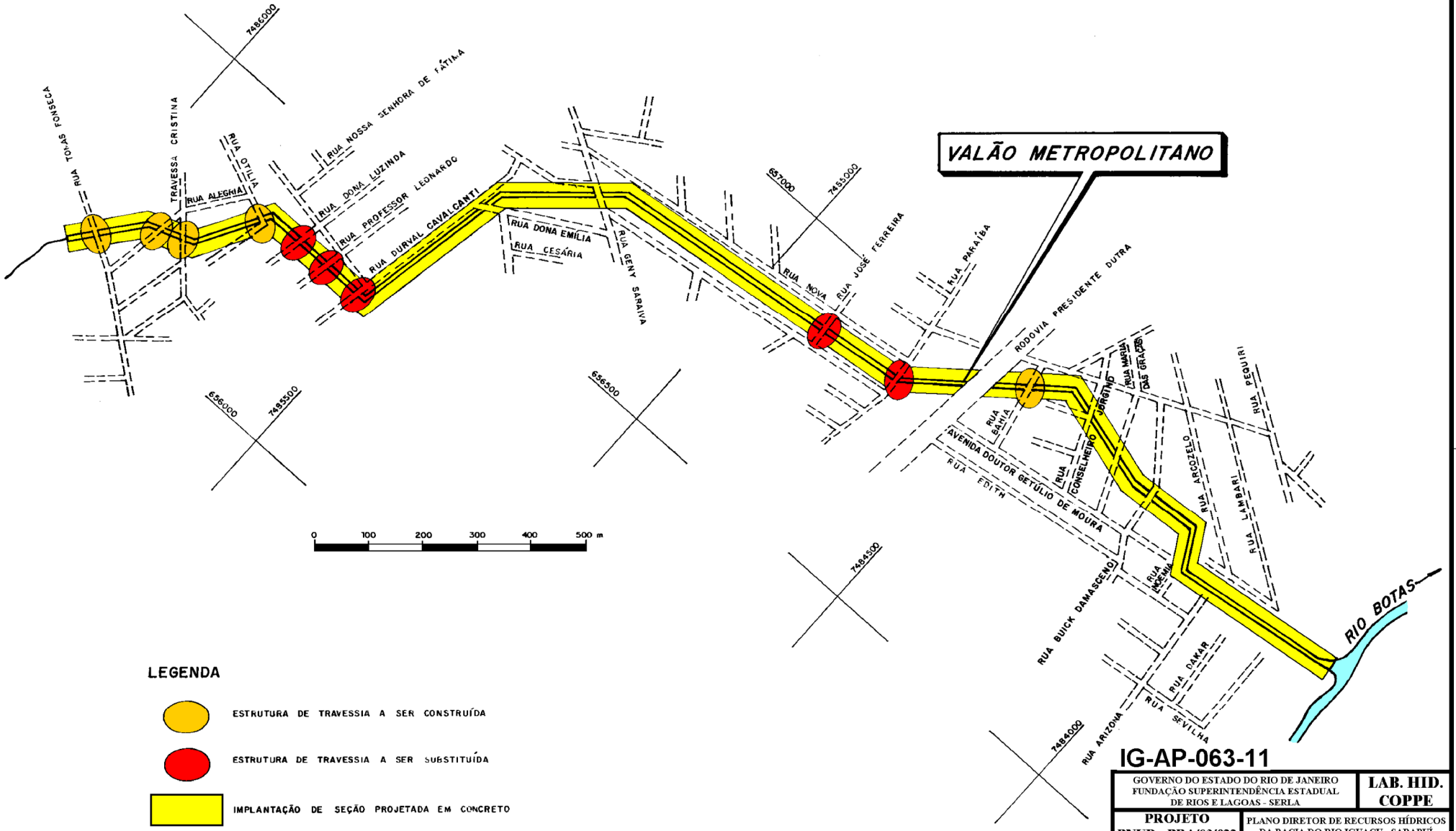
63. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	71.519,72
– **Movimento de Terra:**	**R$**	166.553,97
– **Transporte:**	**R$**	131.621,74
– **Serv. Complementares:**	**R$**	17.792,20
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	28.475,79
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	20.095,09
– **Fundações:**	**R$**	25.456,23
– **Estrutura:**	**R$**	1.814.263,55
– **Urbanização:**	**R$**	24.752,46
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	66.855,90
SUBTOTAL:	**R$**	**2.367.386,64**

63. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	475.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Demolição de estrutura do concreto**	**R$**	5.000,00
• **Pavimentação**	**R$**	592.613,36

63. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**3.940.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUÍDA
- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER SUBSTITUÍDA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP063_1-1.DWG

IG-AP-063-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD - BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

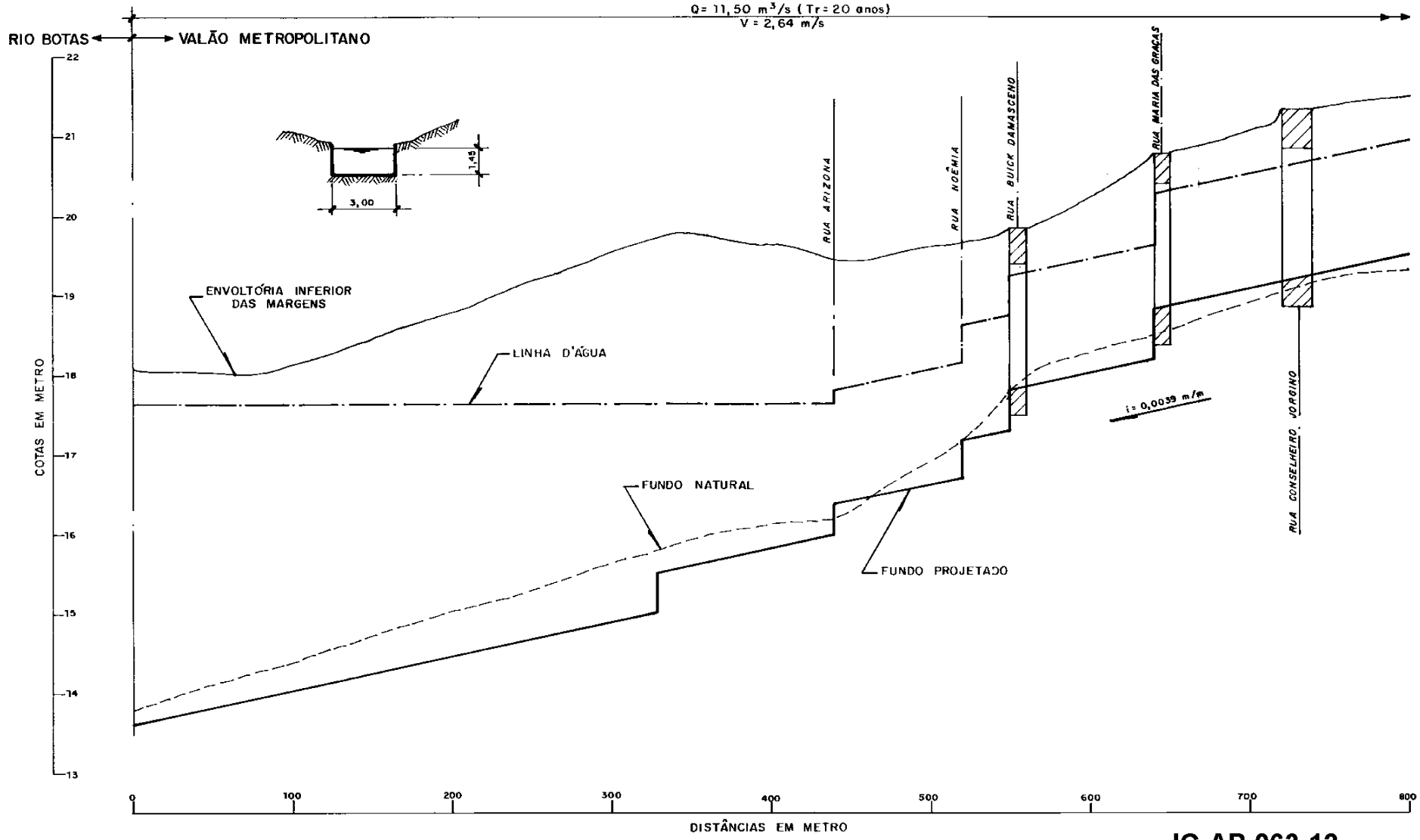
ANTEPROJETO

VALÃO METROPOLITANO

PLANTA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP63_1-4.DWG

IG-AP-063-12

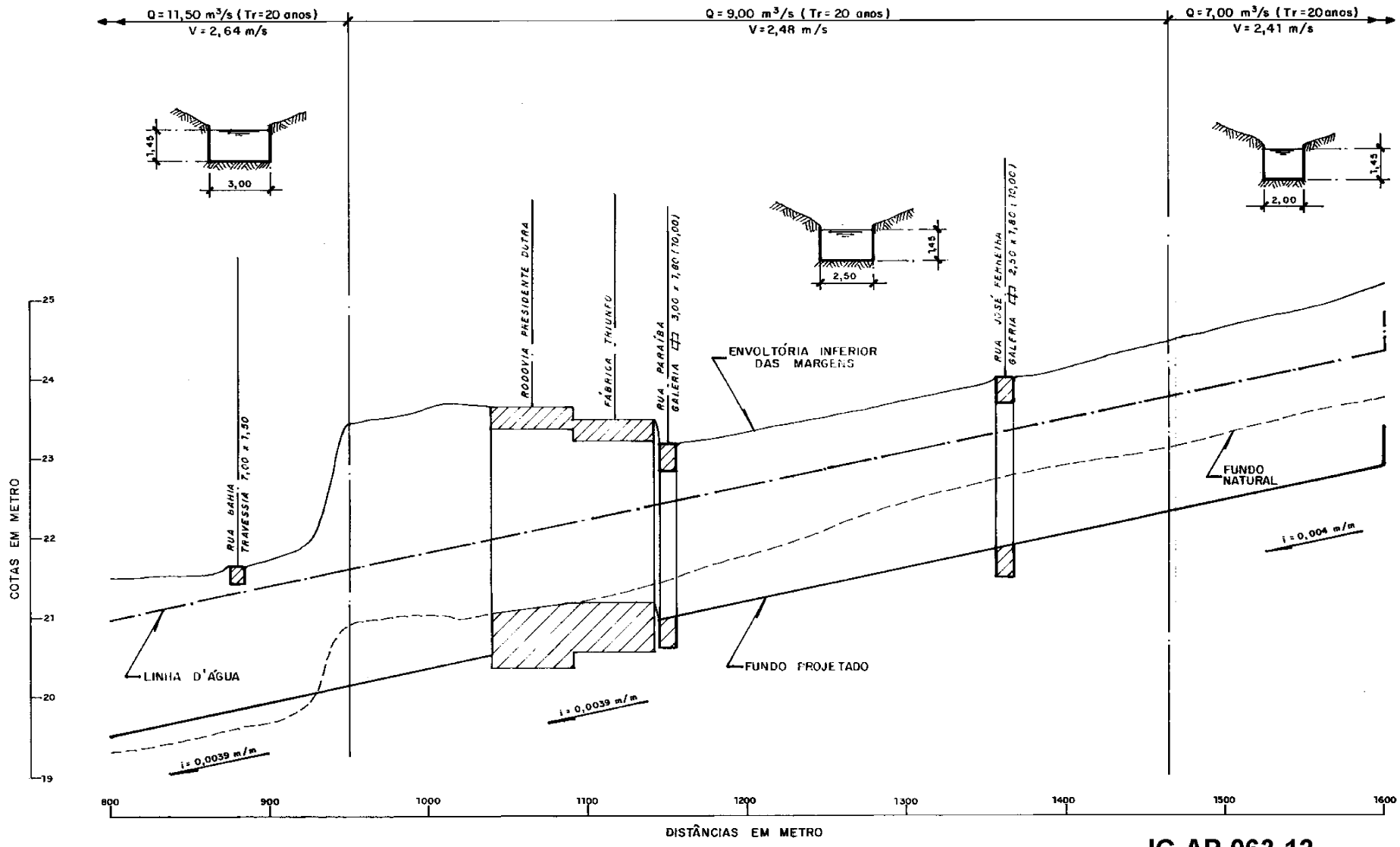
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO METROPOLITANO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 4



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-063-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

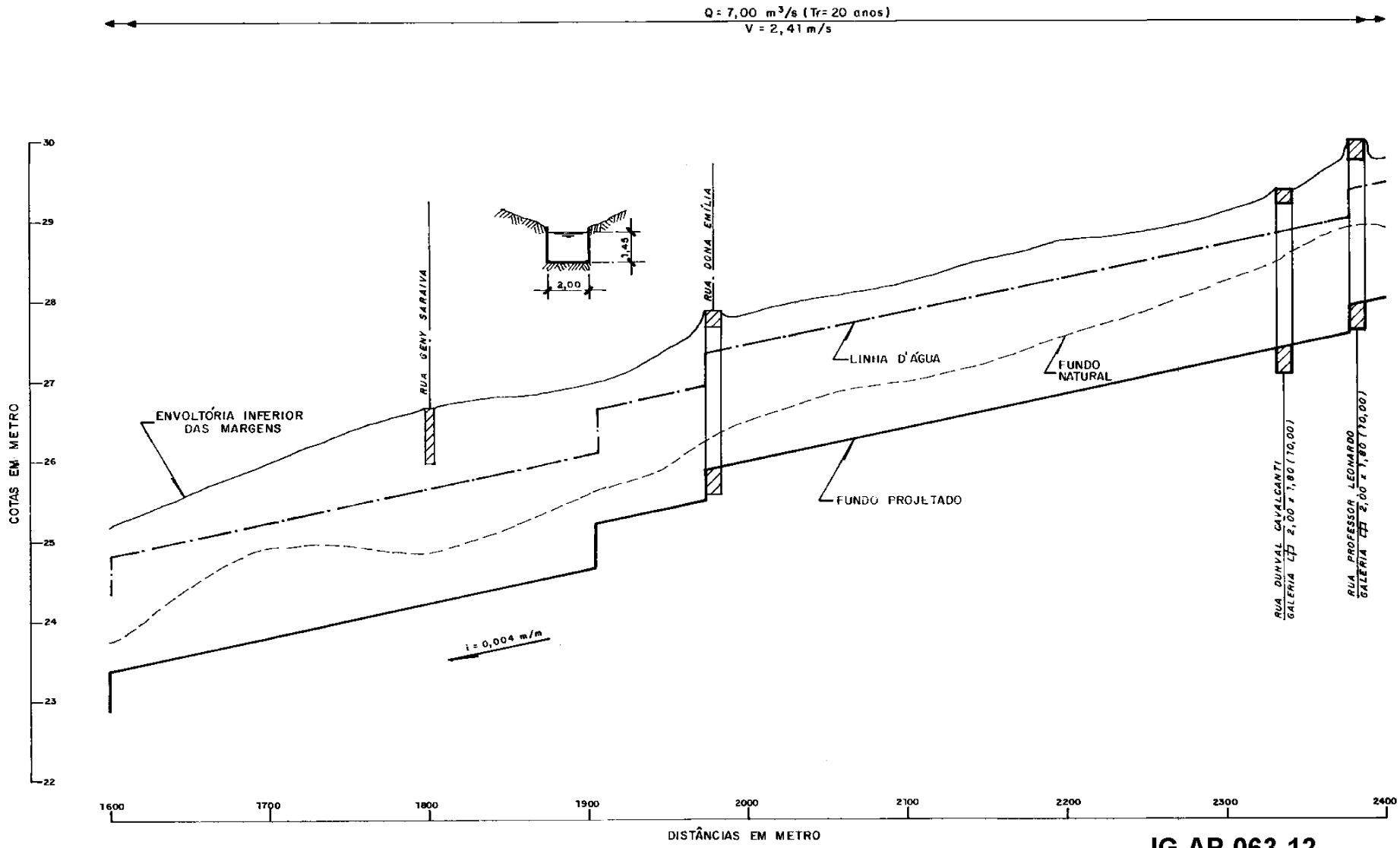
VALÃO METROPOLITANO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP63_2-4.DWG



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP63_3-4.DWG

IG-AP-063-12

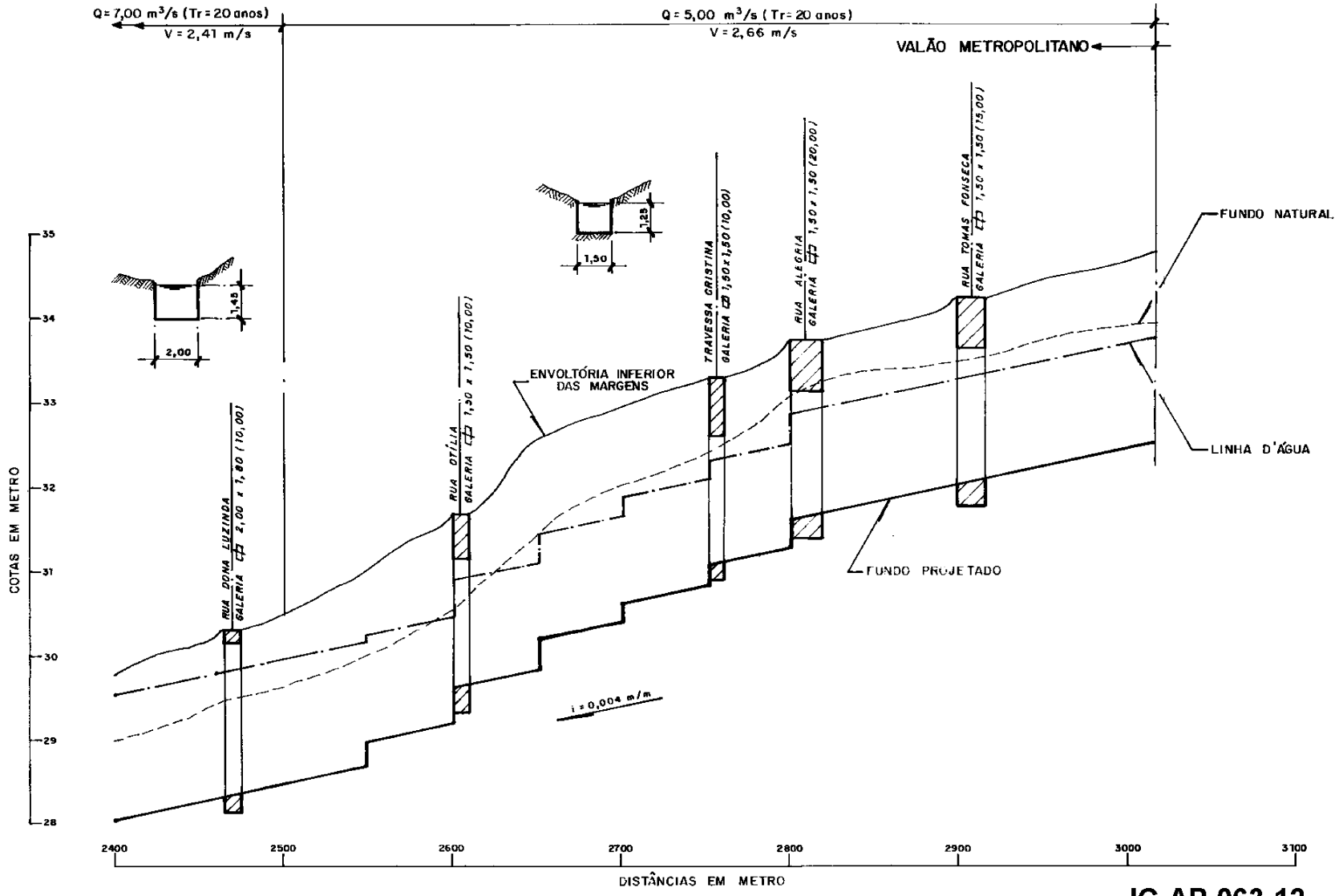
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO METROPOLITANO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 4



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-063-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO METROPOLITANO

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP63_4-4.DWG

564 - NOME: Valão Ebony / Contenda **CÓDIGO:** 64

64.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Ebony e seu afluente Contenda contribuem para o rio Botas pela margem direita e situam-se no bairro de Jardim Alvorada, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

64.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 136, 137,138 e 144
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E e 260-A
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 3-NO

64.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O Valão Ebony e seu afluente drenam em conjunto uma área de 7,0 km^2 e possuem 5210m de extensão. O trecho considerado do Ebony tem início à montante da Avenida Abílio e prolonga-se perpendicularmente ao rio Botas, cortando terrenos entre as instalações do SESI e SENAI , entre os condomínios Vivendas do Bosque e Santa Letícia, atravessa o ramal de Japeri da RFFSA e, ao longo da rua Roberto Dias chega ao Botas.

Próximo aos terrenos do SENAI recebe o Contenda pela margem direita.

As obras recomendadas, de jusante para montante, são:

– **No Valão Ebony:**
  a) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular medindo 3,50 x 2,10m, numa extensão de 800m;
  b) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular, medindo 3,00 x 2,00m, numa extensão de 280m;
  c) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular, medindo 2,50 x 1,60m, numa extensão de 550m;
  d) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular, medindo 2,00 x 1,50m, numa extensão de 590m;
  e) implantação de galerias retangulares de concreto armado medindo 4,00 x 2,20m, para travessias sob a Av. Guadalajara e rua Bernardino de Melo, com 10,00 e 15,00m de extensão respectivamente.

– **No Valão Contenda:**
  a) implantação de canal em concreto armado, com seção retangular medindo 2,50 x 1,50m, numa extensão de 360m;

64.4 - OBSERVAÇÕES:

As galerias existentes sob a RFFSA e sob a rua Don Torquato serão aproveitadas, bem como os trechos em canal de concreto e em galeria à montante da rua Don Torquato.

64. 5 - RELOCAÇÕES: Serão relocadas 5 moradias.

64. 6 - CUSTOS:

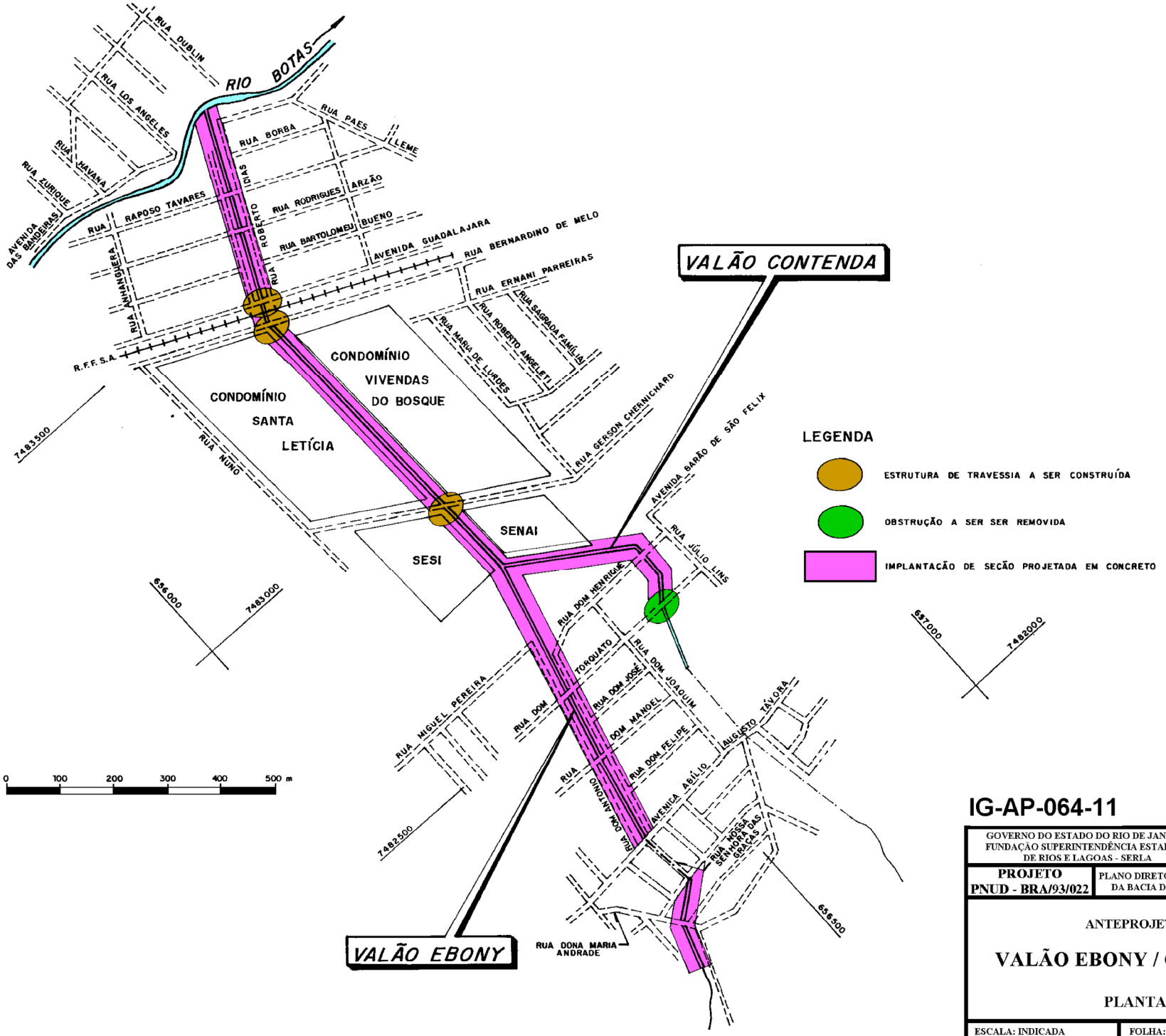
64. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	67.543,00
– **Movimento de Terra:**	**R$**	157.295,32
– **Transporte:**	**R$**	124.304,84
– **Serv. Complementares:**	**R$**	16.803,09
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	26.892,40
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	18.977,80
– **Fundações:**	**R$**	24.040,81
– **Estrutura:**	**R$**	1.713.515,97
– **Urbanização:**	**R$**	23.376,16
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	63.138,83
SUBTOTAL:	**R$**	**2.235.888,22**

64. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	75.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Limpeza da galeria da Faculdade:**	**R$**	1.500,00
• **Retirada de ponta de manilha da rua Don Torquato:**	**R$**	1.100,00
• **Pavimentação:**	**R$**	375.511,78

64. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**2.689.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP064_1-1.DWG

IG-AP-064-11

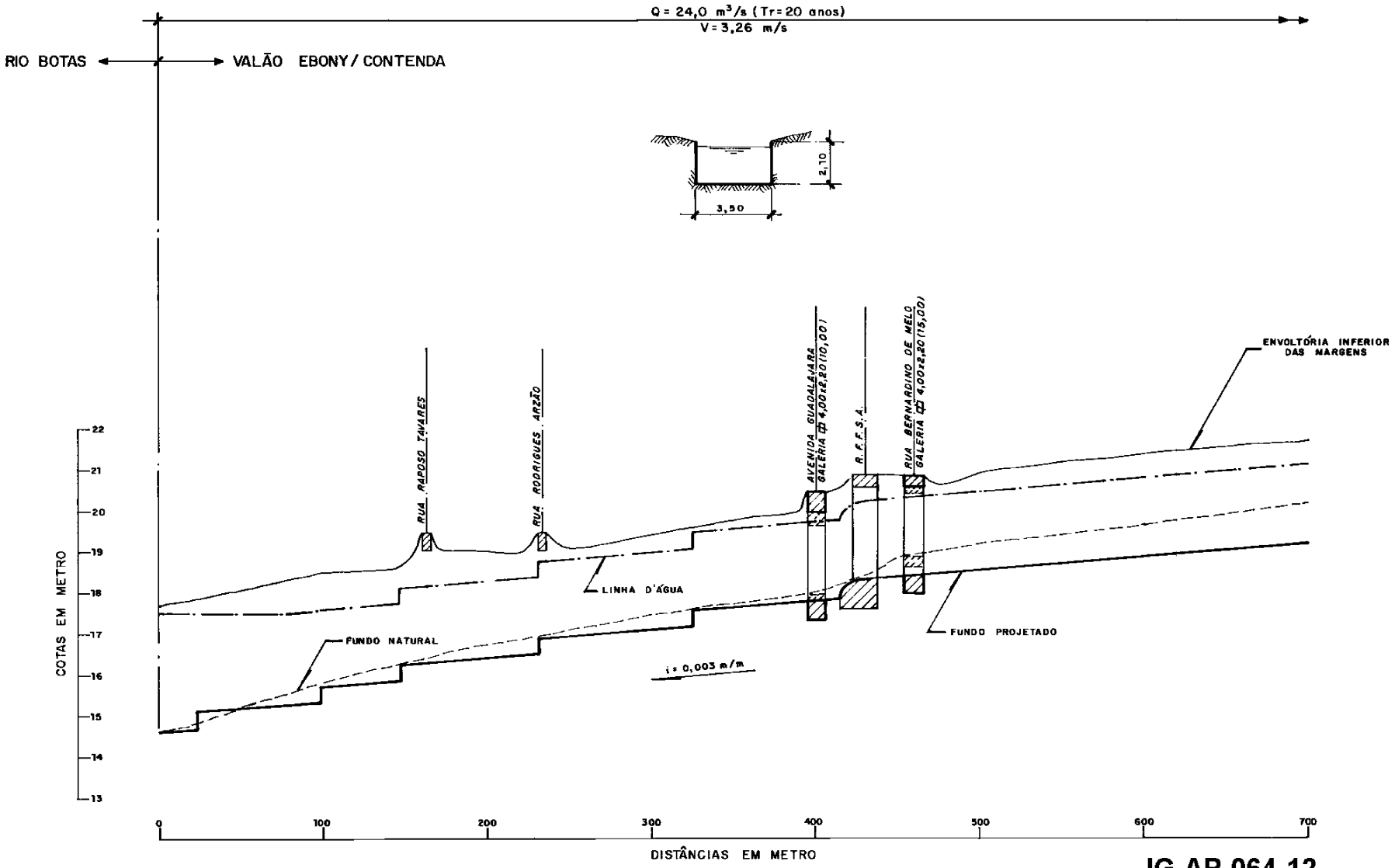
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO EBONY / CONTENDA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP64_1-4.DWG

IG-AP-064-12

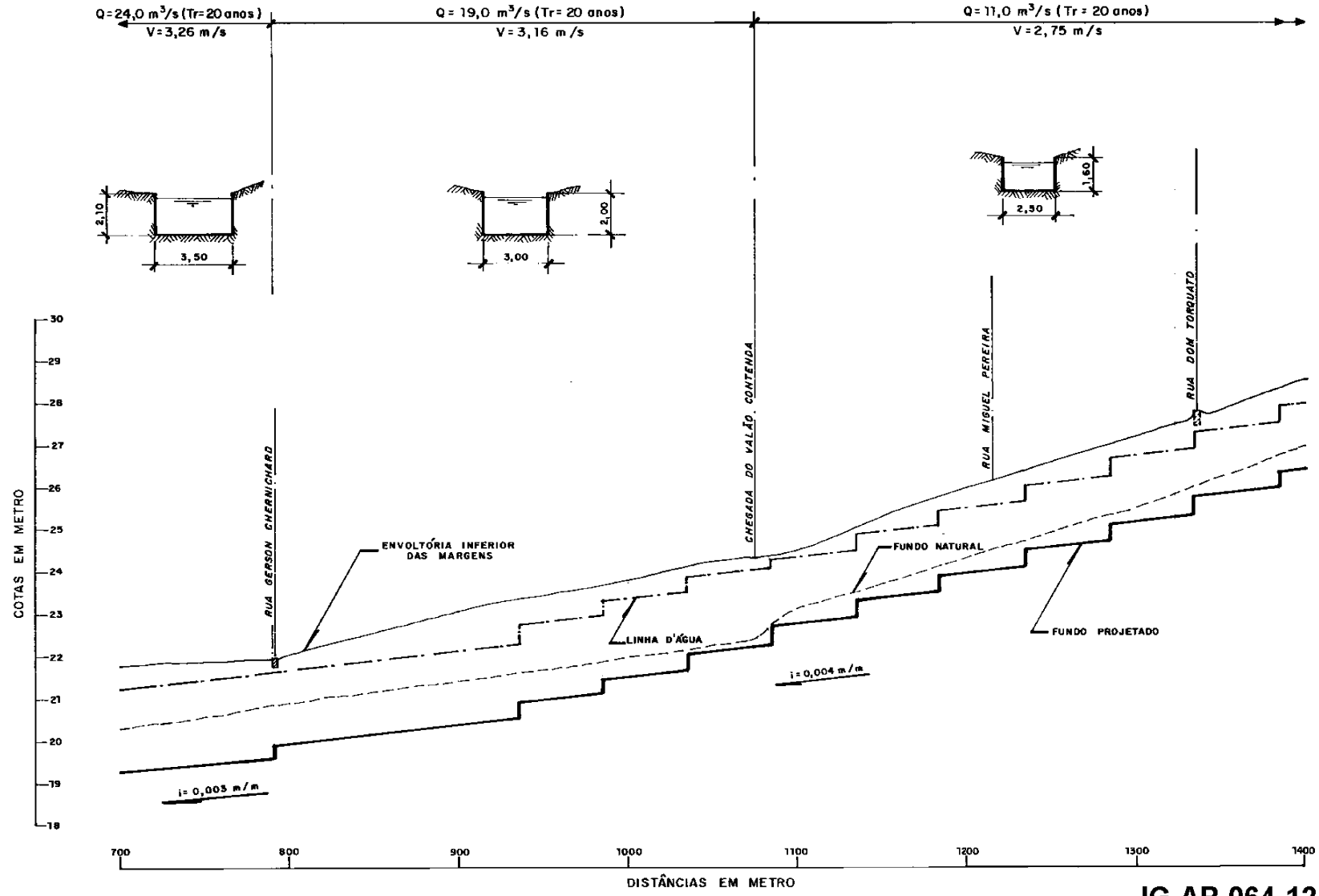
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO EBONY / CONTENDA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 4



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-064-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

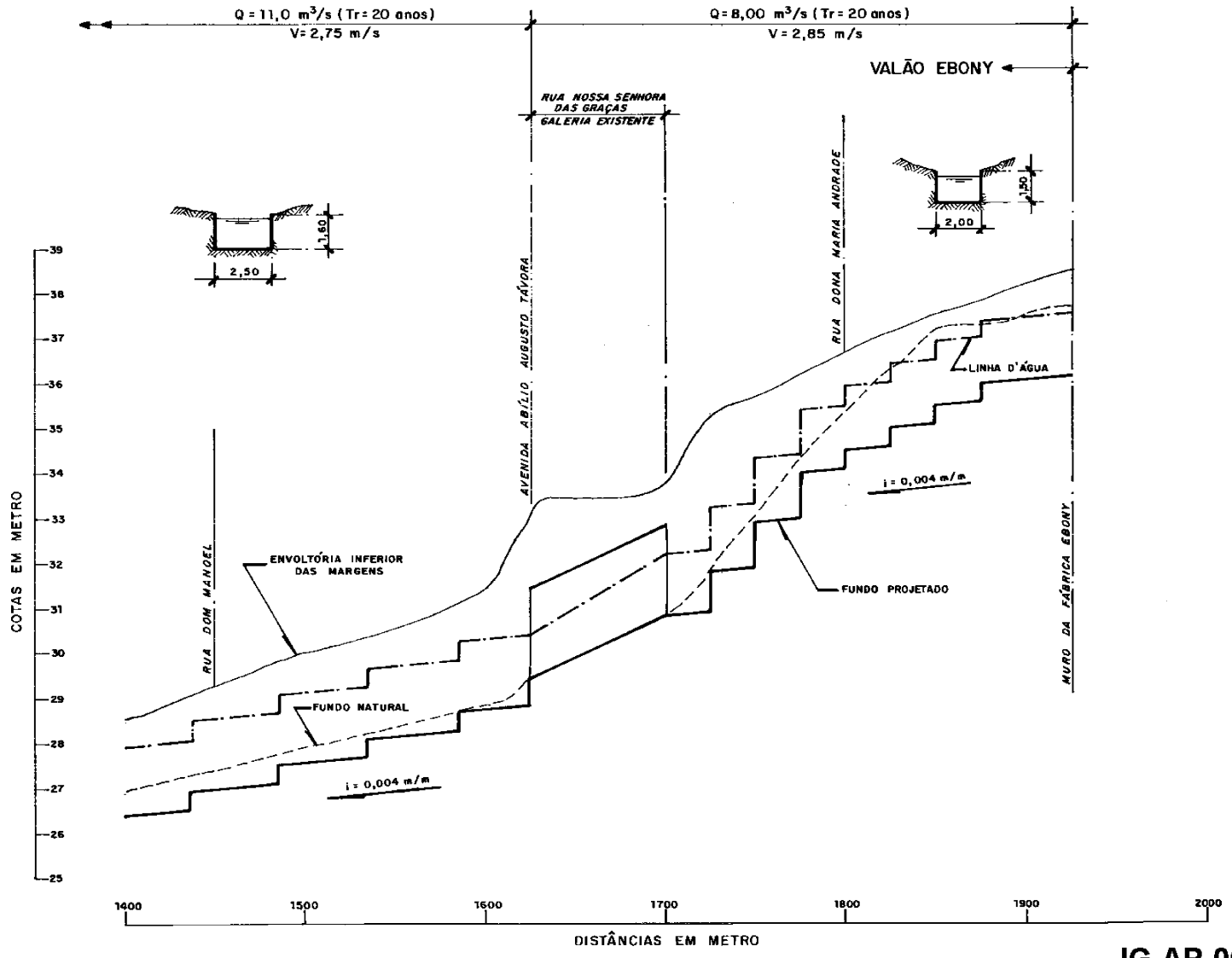
VALÃO EBONY / CONTENDA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 2 de 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP64_2-4.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP64_3-4.DWG

IG-AP-064-12

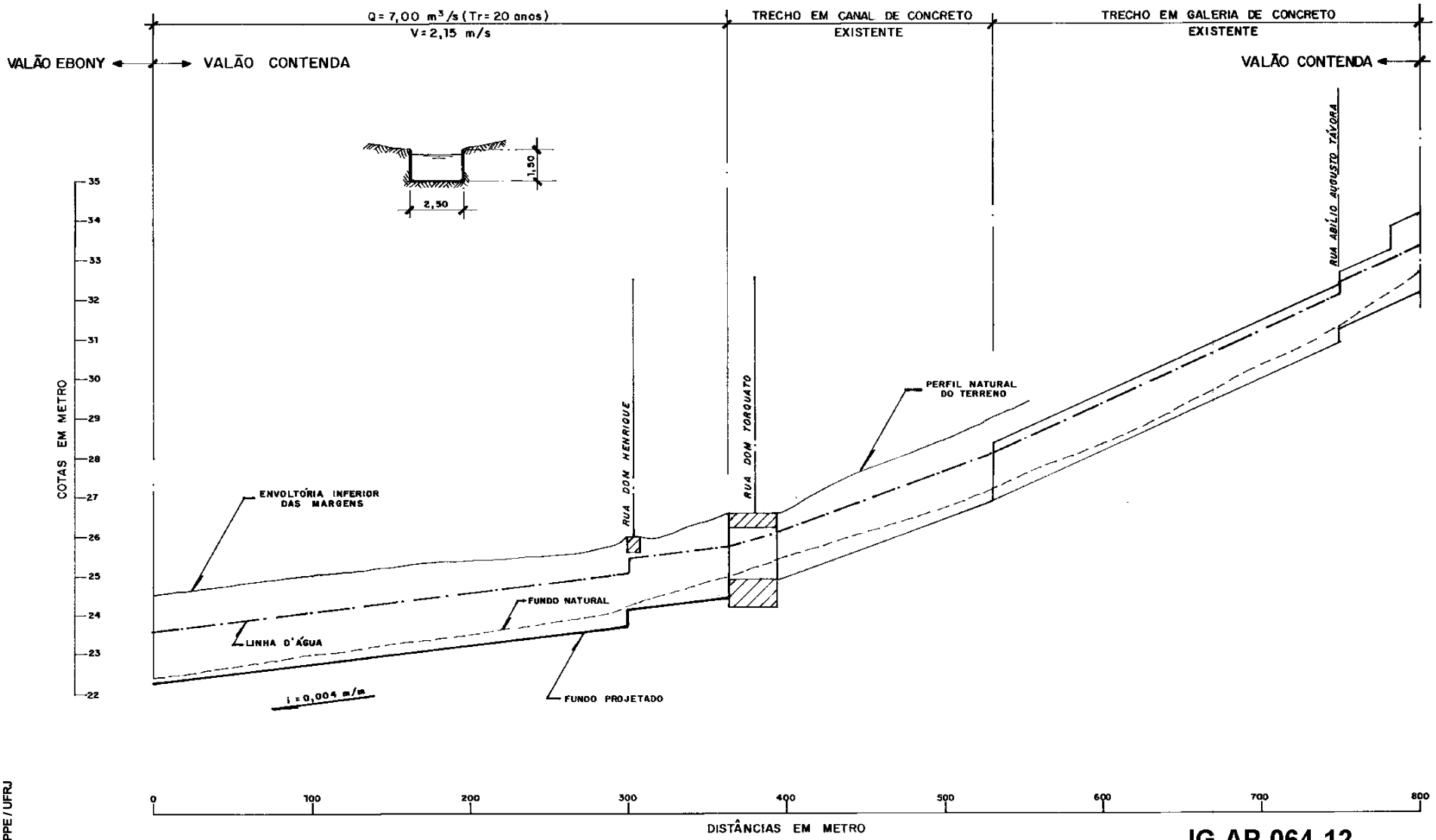
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO EBONY / CONTENDA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 4



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP64_4-4.DWG

IG-AP-064-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO EBONY / CONTENDA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 4

65 - NOME: Rio Botas - trecho a montante da Rodovia Presidente Dutra **CÓDIGO:** 65

65.1 - LOCALIZAÇÃO:

O rio Botas afluente pela margem direita do rio Iguaçu, percorre os Municípios de Nova Iguaçu e Belford Roxo, desde suas nascentes na serra do Mendanha até encontrar o rio Iguaçu, nas proximidades do Bairro Amapá e Vale do Ipê.

65.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 109, 116, 117, 124, 130, 136, 142, 148, 155, 156 e 162
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 236-F , 237-E , 259-B e 260-A..
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

65.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O rio Botas desenvolve-se em sua totalidade, por 23km, drenando uma área de 120km^2, no entanto, é objeto deste estudo o trecho de montante até a Rodovia Presidente Dutra, com 8300m de extensão, drenando uma área de 47km^2.

A seguir é feita uma breve descrição sobre o estirão mencionado,o qual , para melhor compreensão, foi dividido em trechos, partindo-se de seu ponto mais a jusante, ou seja, a já referida rodovia .

O primeiro trecho, compreendido entre a rodovia Presidente Dutra e a RFFSA apresenta-se sinuoso e com declividade longitudinal média elevada. O segmento que vai desde a rodovia até a Av. Governador Roberto da Silveira caracteriza-se por ser bem ocupado e possuir construções próximas à calha, não demandando porém maiores cuidados com relação às inundações. O segmento seguinte, que se estende da Av. Governador Roberto da Silveira até a rua Divisa, da mesma forma, não se revela crítico quanto a inundações, apresentando, também densa ocupação. Afluem, junto a Av. Governador Roberto da Silveira e pela margem direita, o valão Moquetá, sobre o qual os efeitos do remanso do Botas se restringem às proximidades da foz, e, nas cercanias da rua Divisa, pela margem esquerda, o valão Metropolitano. O estirão subsequente, da foz do Metropolitano à RFFSA, também abrange região amplamente habitada, contando o mesmo com muitas travessias, dentre as quais as pontes da rua Anhanguera (ou Havana, segundo moradores do local), da Av. Tancredo Neves (antiga Av. Guadalajara) e da RFFSA. Com relação a esta última, cabe registrar que obras de reforços dos encontros da mesma reduziram de forma significativa a largura da seção original, além de terem sido abandonadas, no fundo da calha, estruturas de concreto (muretas) que provavelmente teriam sido utilizadas na fase de desvio para execução do reforço mencionado. Nesse segmento, afluem, pela margem direita, os valões da Av. Maracanã e da Fábrica Ebony.

O trecho seguinte, entre a RFFSA e a confluência do Botas com o valão Cacuia, apresenta, por sua vez, sinuosidade acentuada e calha profunda. A região caracteriza-se por alternar segmentos de alta e baixa ocupações, observando-se que grande parte das moradias aí estabelecidas encontram-se bem junto às margens e por vezes dentro do próprio leito do rio. As principais estruturas de travessias correspondem às pontes das ruas Ministro Lafaiete Andrade, Vitor Hugo, Quartéis e Recife. O Botas recebe, nesse mesmo estirão, a afluência dos valões Vargem Alegre, Nova Era, Palmares, Mirim e Cacuia, os três primeiros pela margem direita e os dois últimos pela margem esquerda. As inundações que aí ocorrem são causadas, sobretudo, pelo confinamento que é imposto ao curso d'água por essas construções e pelo relativo estrangulamento provocado por algumas das travessias existentes.

O último trecho do rio Botas, que se estende da foz do valão Cacuia até as proximidades da estrada Austin-Cabuçu apresenta declividade longitudinal média bem mais íngreme. O segmento mais suscetível a inundações em grandes cheias é aquele compreendido pelas estradas da Palhada e da Paca, pois apresenta travessias com seções subdimensionadas (manilhas).

As intervenções recomendadas nesse estudo, são:

a) para o segmento que se estende da rua Havana (ou Anhanguera) até as proximidades da RFFSA, aprofundamento do leito natural do rio, com implantação, em solo, de seção trapezoidal, com 3,00m de base, 3,40m de altura, taludes 1:2 e declividade 0,0032m/m. Recomenda-se, para a travessia da rua Havana, limpeza e colocação de gabião sob a ponte, bem como construção de muros-alas;
b) para o estirão que vai desde as cercanias da rua Ministro Lafaiete de Andrade até cerca de 600 m a montante da rua Recife, aprofundamento do leito natural (criação de degrau), adotando-se uma declividade média de 0,0021m/m. Com relação ao segmento de jusante, que vai até as imediações da rua Quartéis, implantação em solo, de seção trapezoidal, com base de 3,50m , 3,30m de altura e taludes 1:2. Para o restante do trecho, execução , em solo, de seção trapezoidal, com base de 3,00m, 3,05m de altura e taludes 1:2;
c) para o último trecho, que se prolonga até o cruzamento com a estrada da Paca, substituição das manilhas nas travessias da estrada da Palhada e Ângela Giacomette por galerias em concreto com seções 5,0 x 3,5 x 10,00m e 5,0 x 2,5 x 10,00m, respectivamente.
d) para os demais segmentos não comentados, recomenda-se efetuar limpeza/ regularização.

65.4 - OBSERVAÇÕES:

O trecho do rio Botas a partir da Rodovia Presidente Dutra, até a foz no rio Iguaçu foi estudado pelo Programa Reconstrução Rio e as intervenções estão em fase de execução.

65. 5 - RELOCAÇÕES: Para a implantação das obras haverá necessidade de relocação de 55 moradias

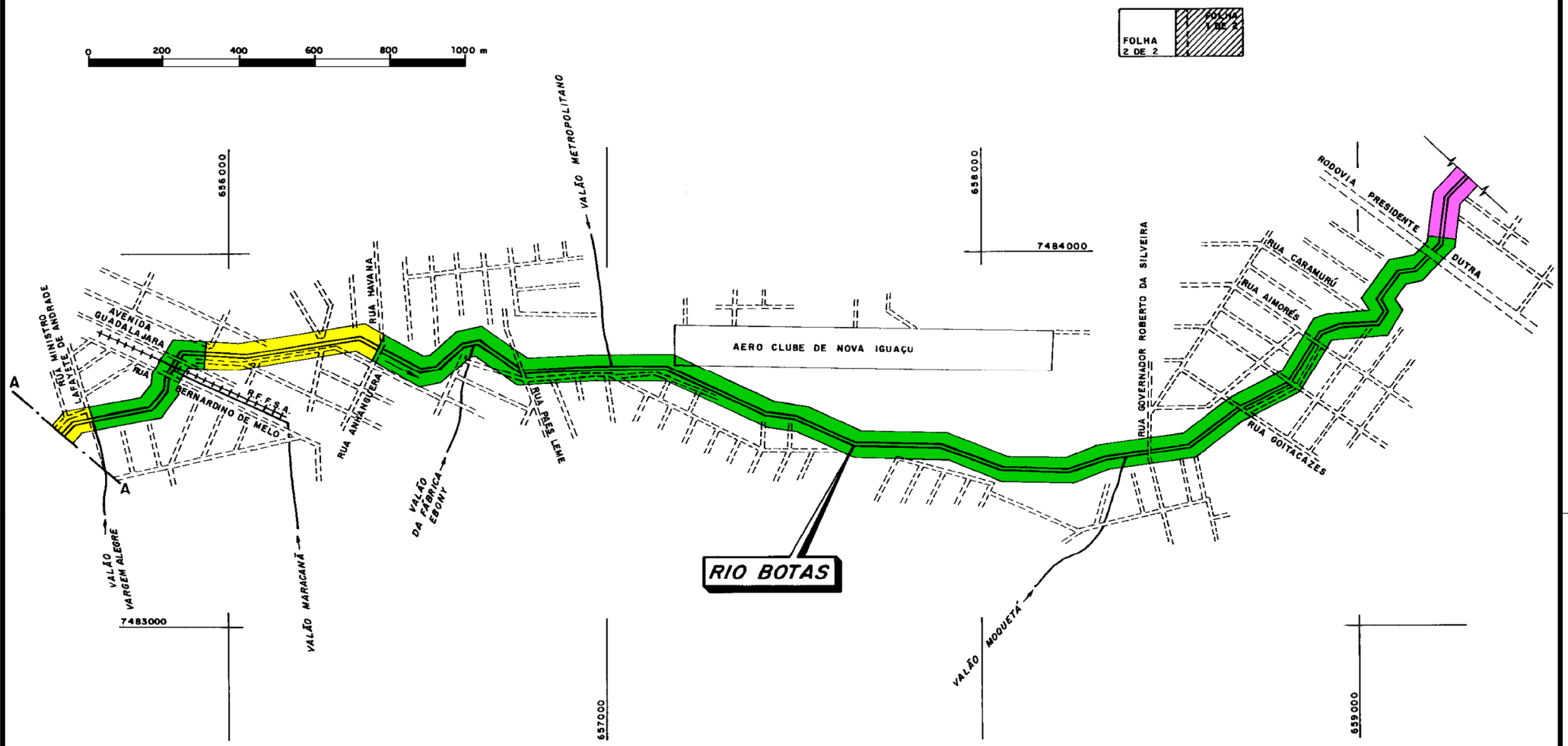
65. 6 - CUSTOS:

65. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	81.689,97
– **Movimento de Terra:**	**R$**	77.028,26
– **Transporte:**	**R$**	112.602,26
– **Serv. Complementares:**	**R$**	22.268,84
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	35.589,69
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	26.778,85
– **Fundações:**	**R$**	56.818,90
– **Estrutura:**	**R$**	69.773,91
– **Urbanização:**	**R$**	47.567,97
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	87.469,63
SUBTOTAL:	**R$**	**617.588,28**

65. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

Relocações:	**R$**	825.000,00
Elevatórias:	**R$**	0,00
Estruturas de Comportas:	**R$**	0,00
Tunnel liners:	**R$**	0,00
Obras Complementares:		
• **Limpeza da calha:**	**R$**	74.907,00
• **Demolição de mureta sob a RFFSA na Av. Tancredo Neves:**	**R$**	6.930,00
• **Muros alas:**	**R$**	23.233,00
• **Proteção de gabiões:**	**R$**	30.141,72
• **Pavimentação:**	**R$**	963.200,00
65. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**2.541.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUÍDA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM SOLO
- LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO
- PROGRAMA RECONSTRUÇÃO RIO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP065_1-2.DWG

IG-AP-065-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

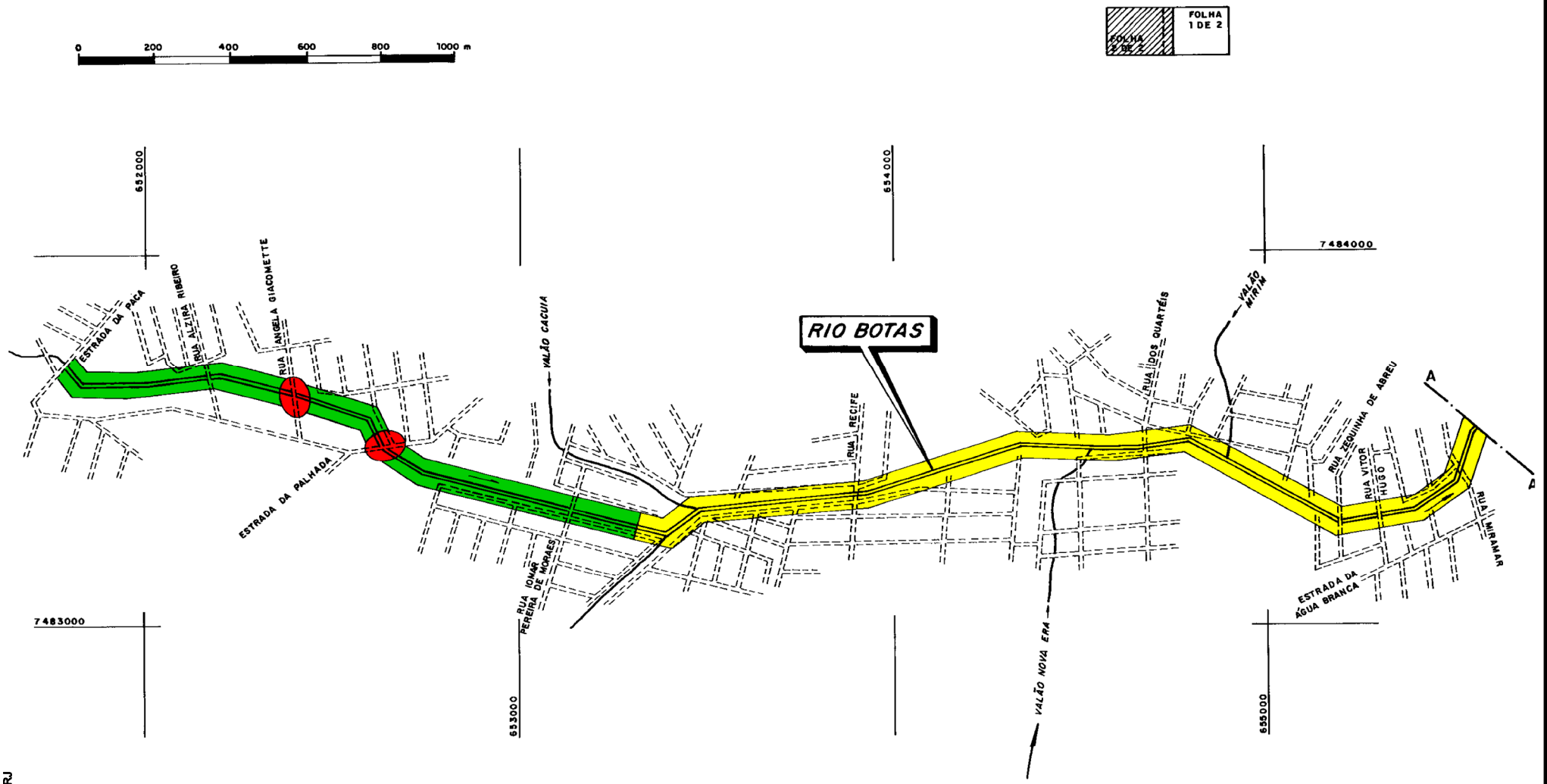
ANTEPROJETO

RIO BOTAS

A Montante da Rod. Pres. Dutra

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 2



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP065_2-2.DWG

IG-AP-065-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	**LAB. HID. COPPE**
PROJETO **PNUD - BRA/93/022**	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

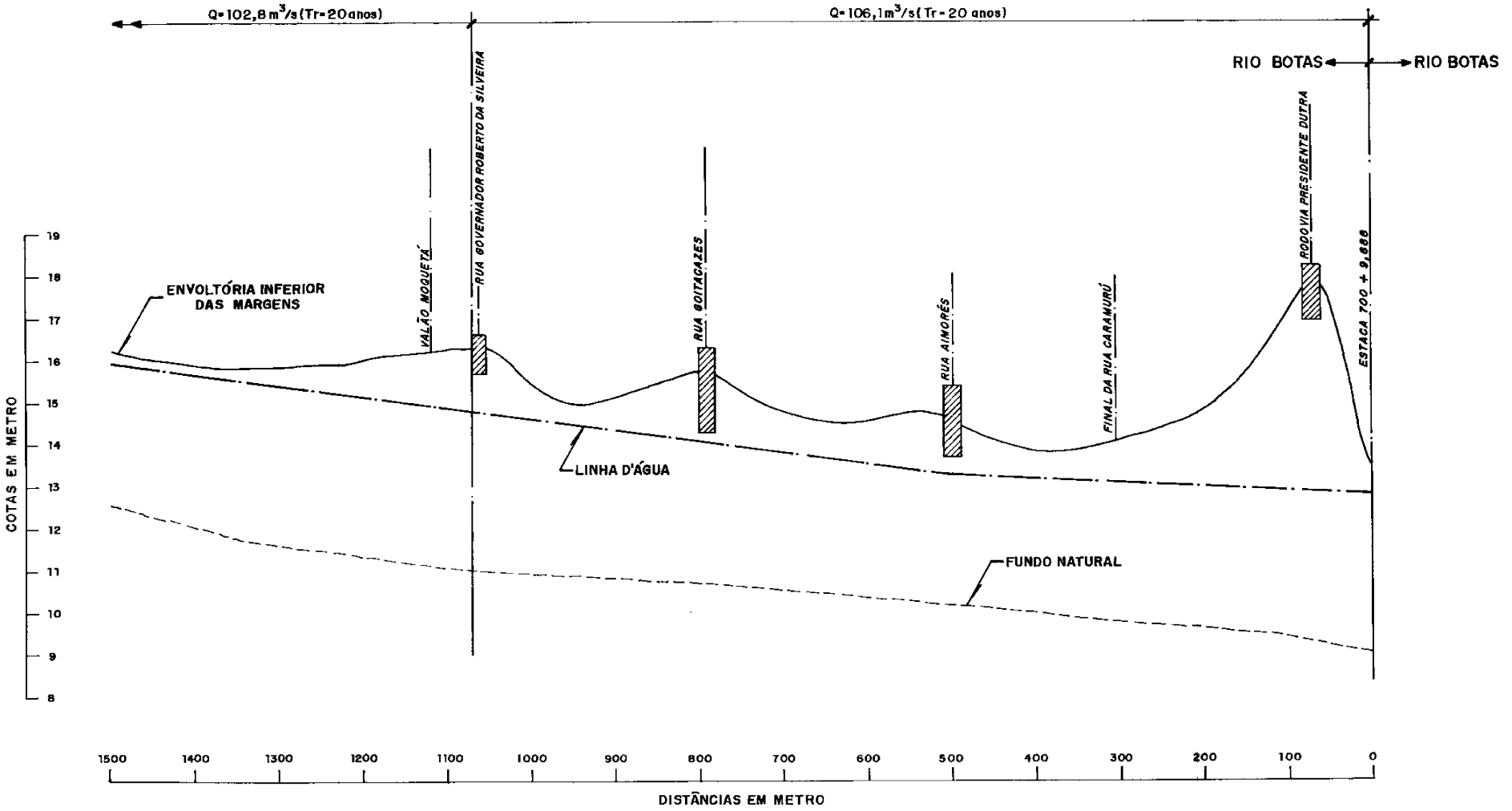
ANTEPROJETO

RIO BOTAS

A Montante da Rod. Pres. Dutra

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 2



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_1-6.DWG

IG-AP-065-12

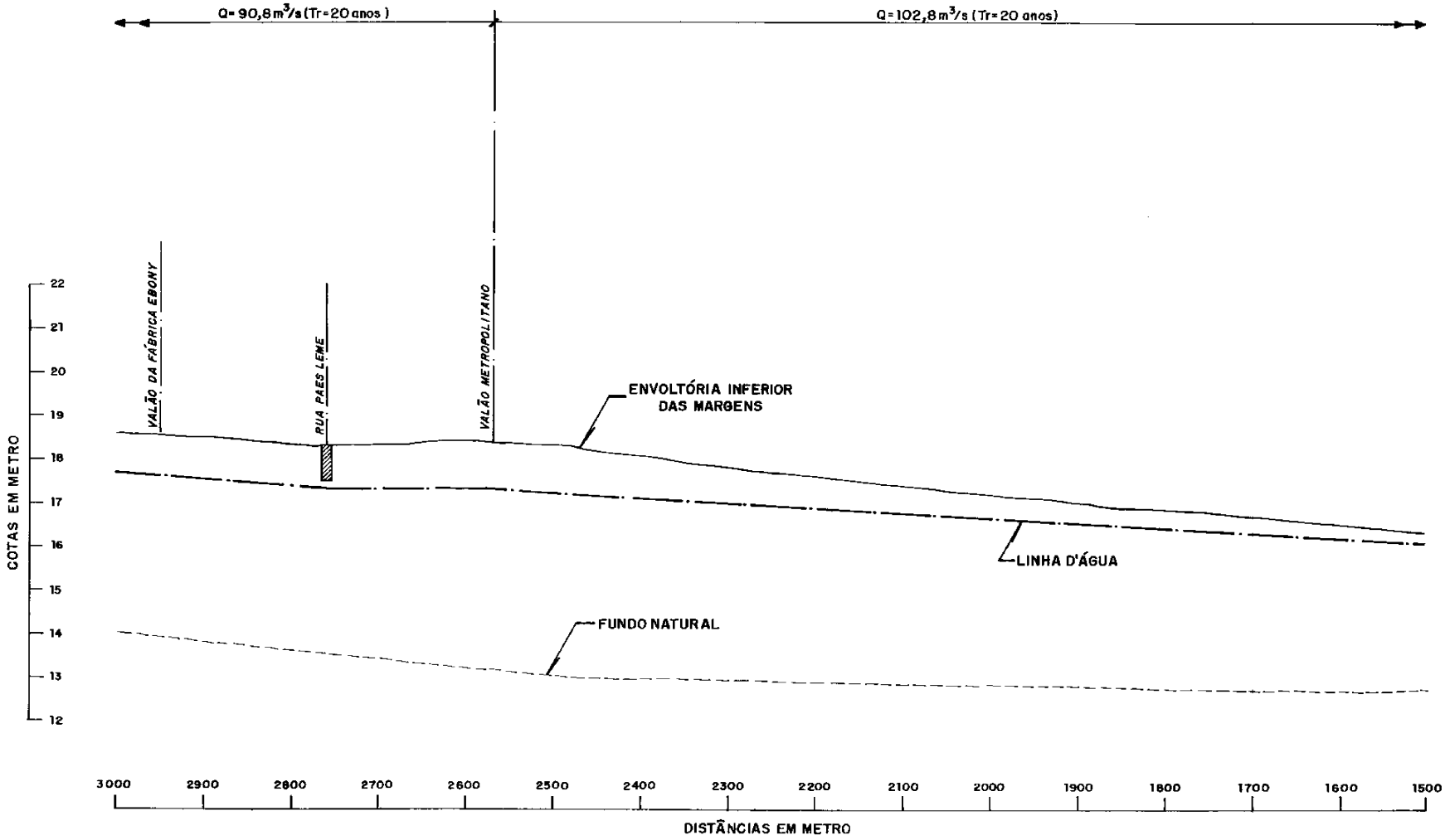
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_2-6.DWG

IG-AP-065-12

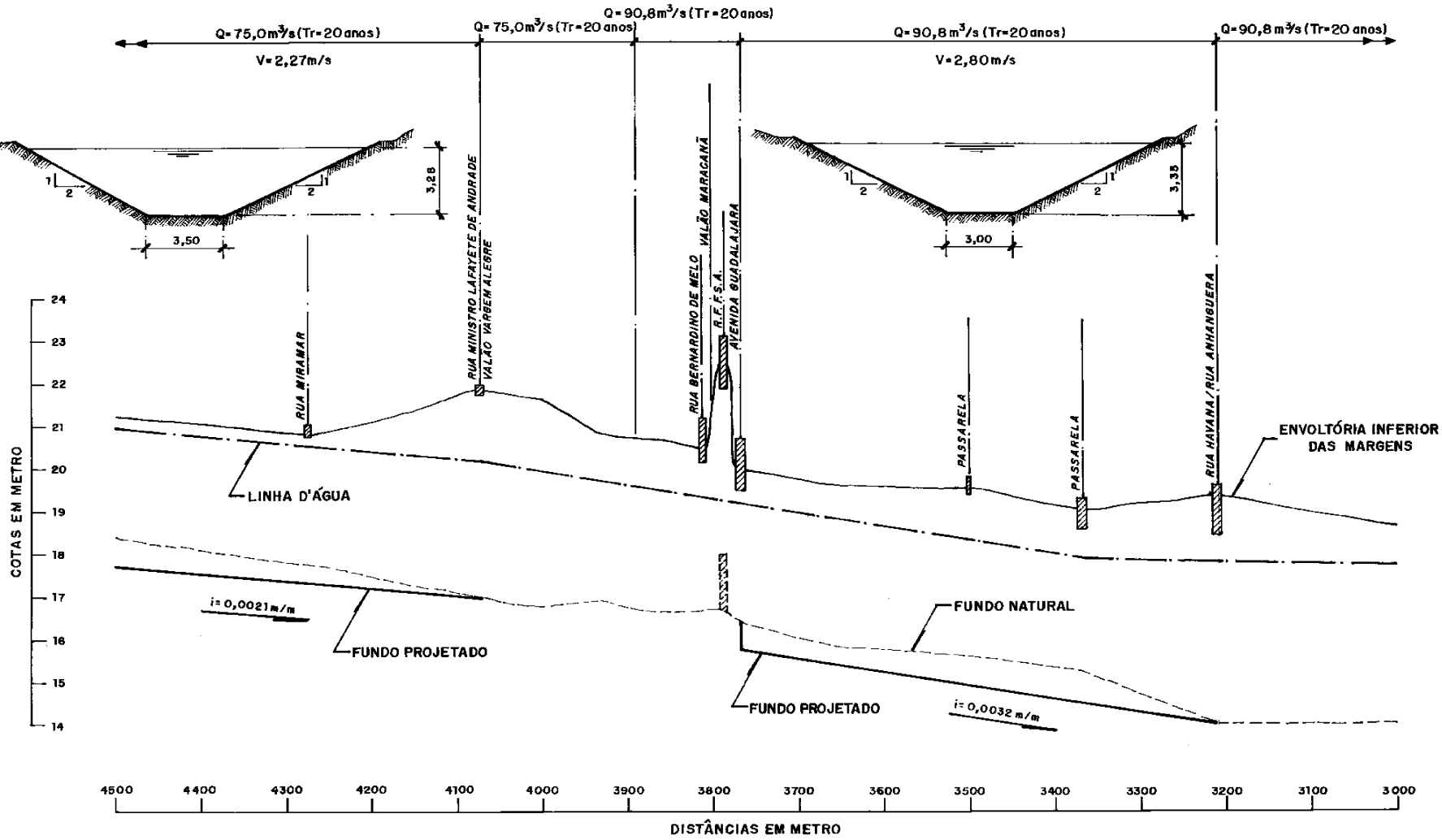
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_3-6.DWG

IG-AP-065-12

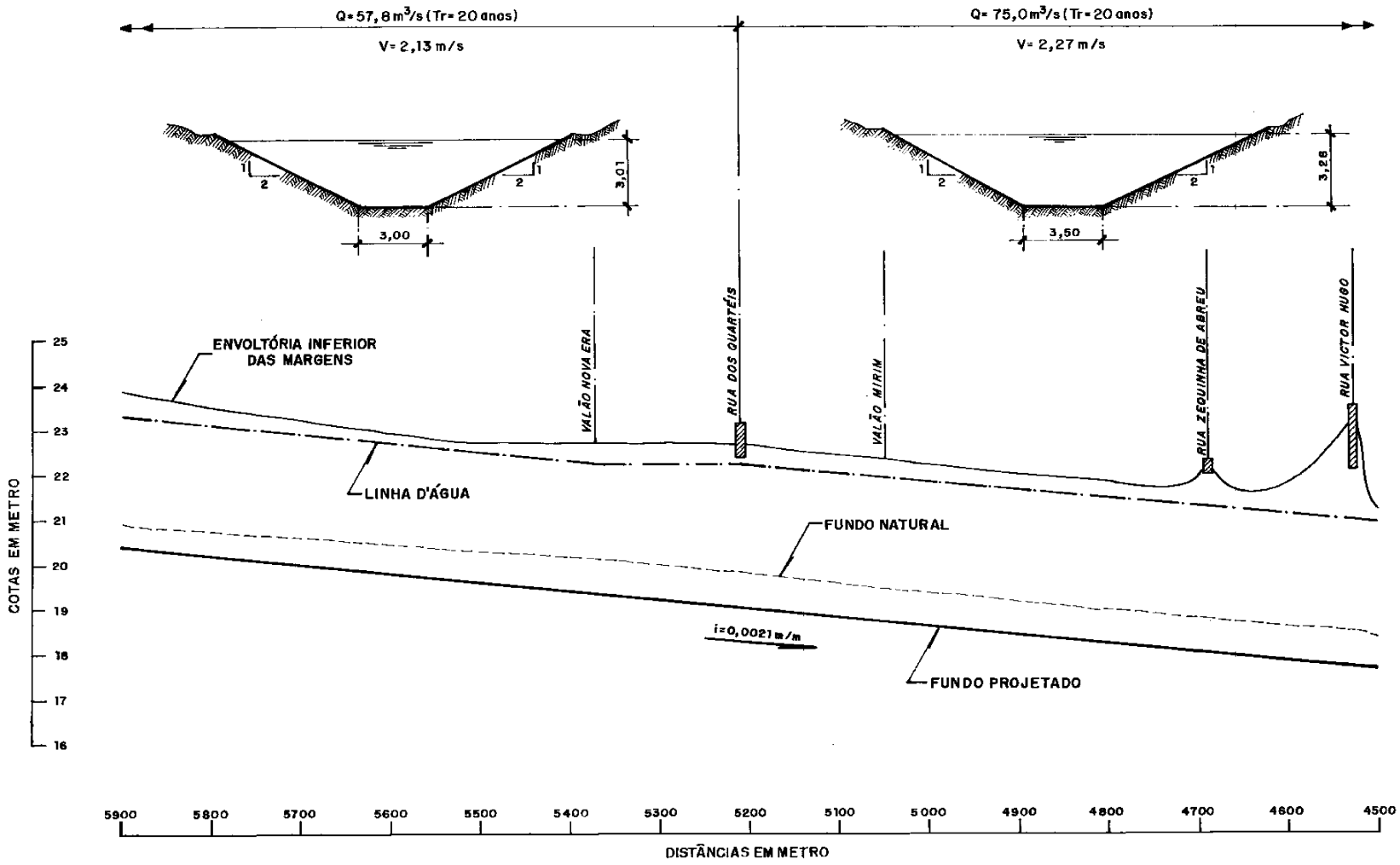
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_4-6.DWG

IG-AP-065-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD-BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

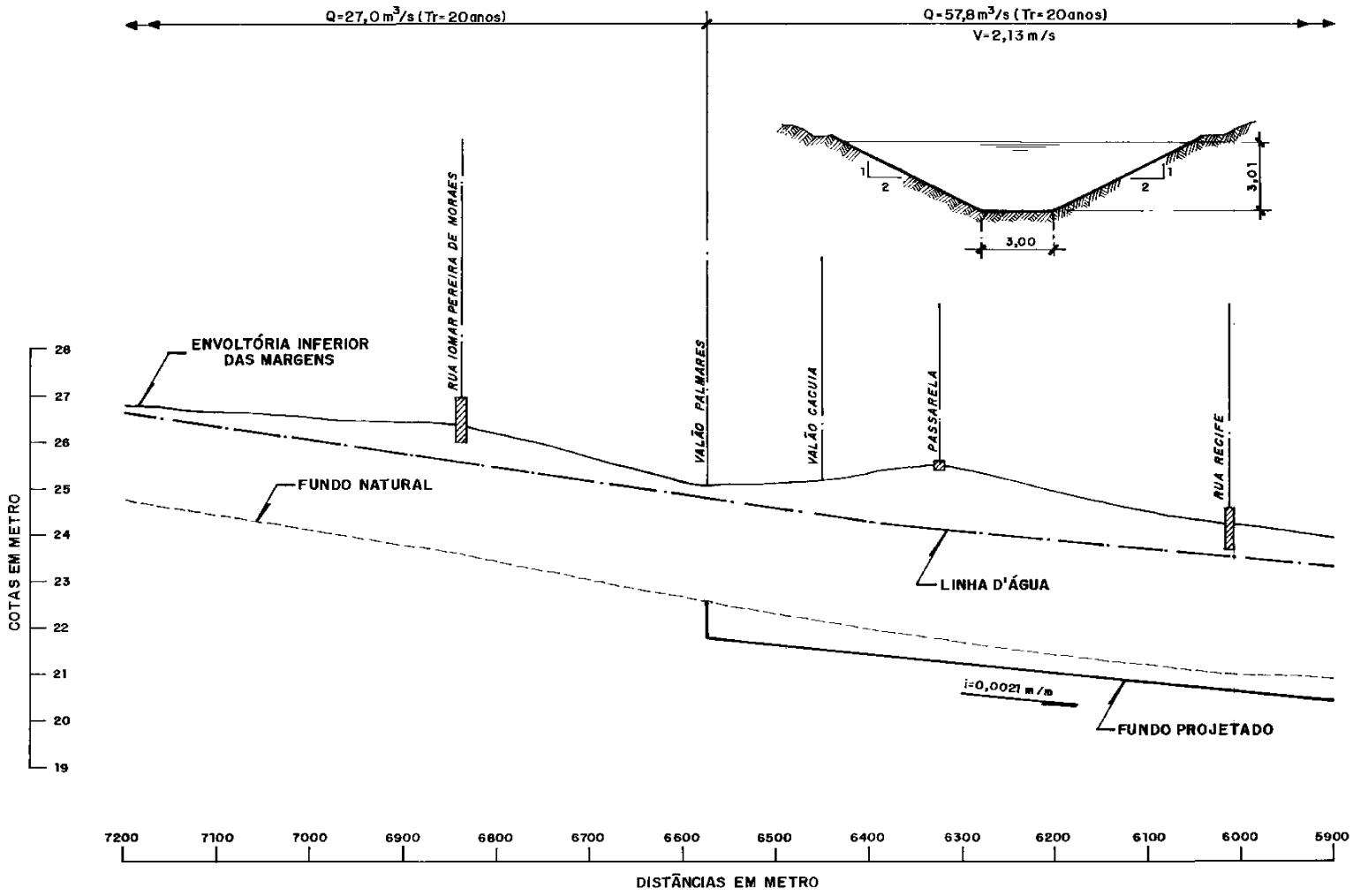
ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 4 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_5-6.DWG

IG-AP-065-12

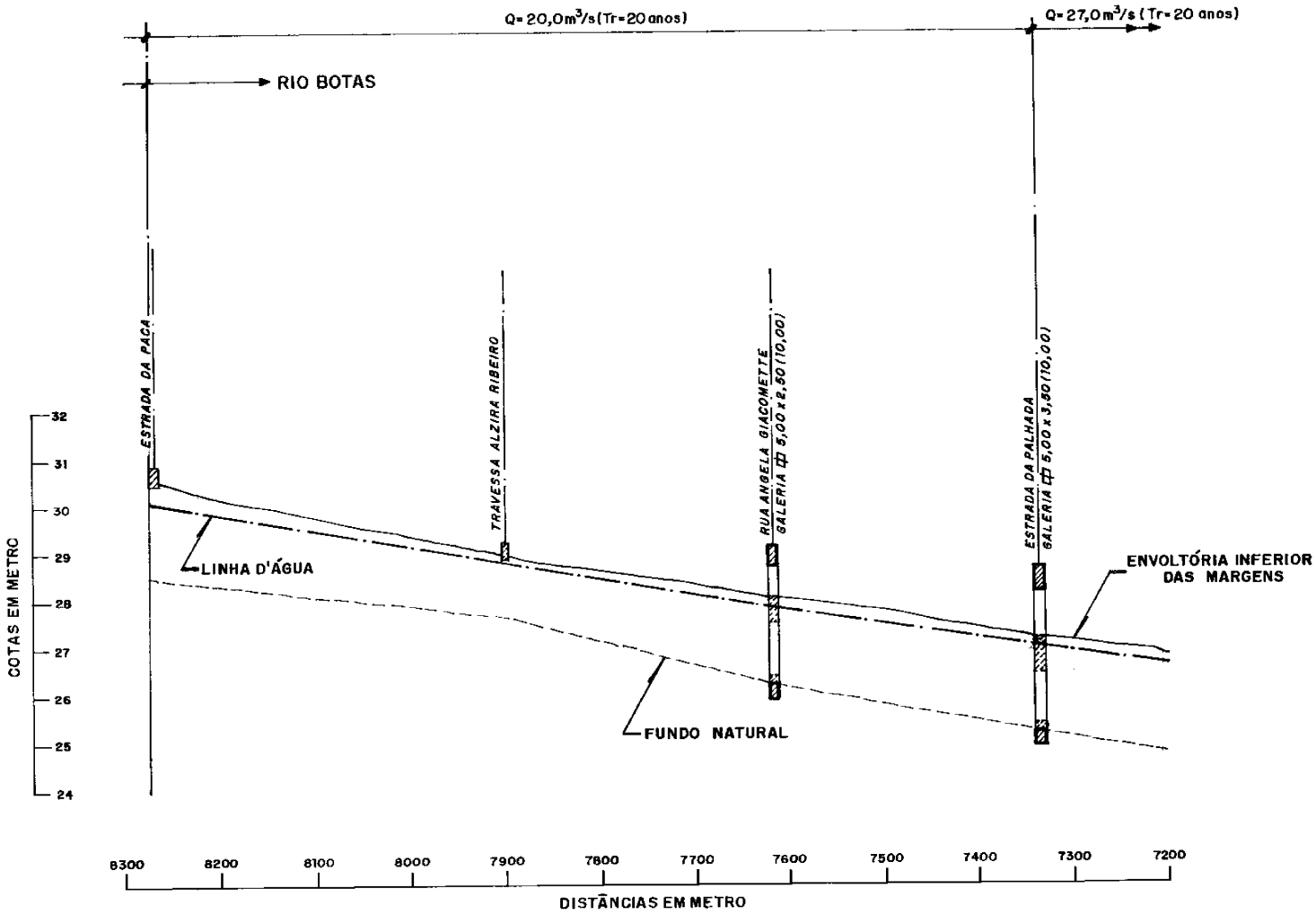
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP65_6-6.DWG

IG-AP-065-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO BOTAS A MONTANTE DA ROD. PRESIDENTE DUTRA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 6 de 6

66 - NOME: Valão Maracanã **CÓDIGO:** 66

66.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Maracanã, afluente do rio Botas pela margem direita, situa-se no Bairro Jardim Alvorada, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

66.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 136, 137 e 142
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-E e 260-A
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 3-NO

66.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Maracanã possui 975m de extensão e drena uma área de 0,38km^2.

Tem início nas imediações da rua Washington Luiz e, ao longo da Av. Maracanã , entre esta e a rua Nuno, desenvolve-se até atingir a rua Lafaiete Pimenta, paralela e junto ao ramal Japeri da RFFSA, por onde deságua no rio Botas. Este trecho é afetado por inundações próprias.

As obras previstas de jusante para montante, são:

a) implantação de galeria retangular em concreto armado, medindo 2,50 x 1,30 numa extensão de 360m;
b) implantação de canal em concreto armado de seção retangular, medindo 2,00 x 1,50m, numa extensão de 615m;
c) implantação de galeria retangular em concreto armado para travessias das ruas Lucila, Ismar Dutra, Abade Tinoco e Washington Luiz, medindo 2,00 x 1,00m, com comprimentos de 6,00, 7,00, 21,00 e 10,00m, respectivamente.

66.4 - OBSERVAÇÕES:

66. 5 - RELOCAÇÕES: Não haverá relocações.

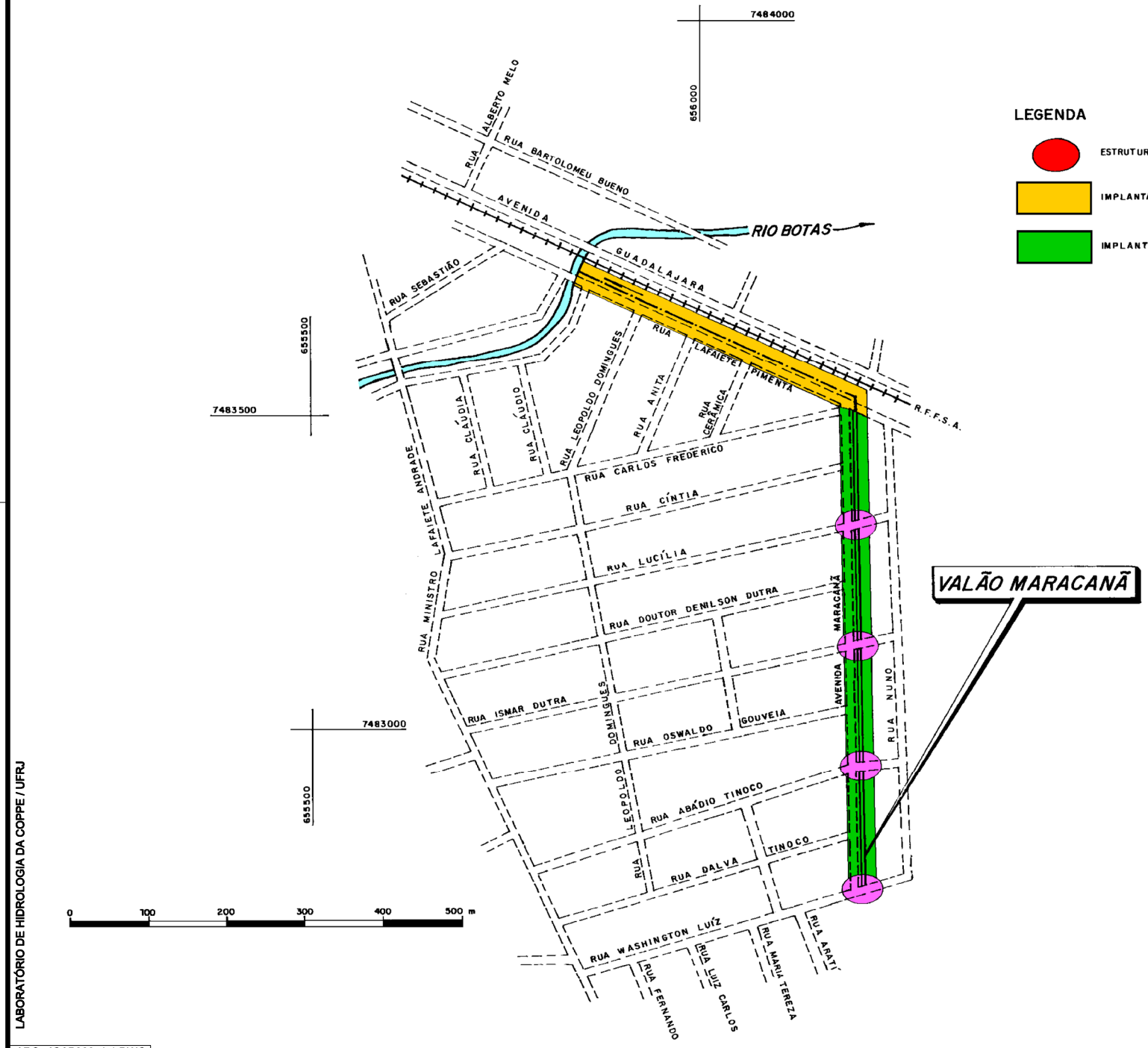
66. 6 - CUSTOS:

66. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	19.198,38
– **Movimento de Terra:**	**R$**	47.012,78
– **Transporte:**	**R$**	36.978,15
– **Serv. Complementares:**	**R$**	4.954,63
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	7.407,15
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	5.362,17
– **Fundações:**	**R$**	6.712,25
– **Estrutura:**	**R$**	668.132,51
– **Urbanização:**	**R$**	6.507,45
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	18.011,83
SUBTOTAL:	**R$**	**820.277,30**

66. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	0,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recomp. de Pavim. na Av. LafaietePimenta/Bernardinode Melo**	**R$**	30.000,00
• **Pavimentação**	**R$**	487.722,70
66. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**1.338.000,00**



LEGENDA

- ESTRUTURA DE TRAVESSIA A SER CONSTRUÍDA
- IMPLANTAÇÃO DE GALERIA PROJETADA
- IMPLANTAÇÃO DE SEÇÃO PROJETADA EM CONCRETO

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP066_1-1.DWG

IG-AP-066-11

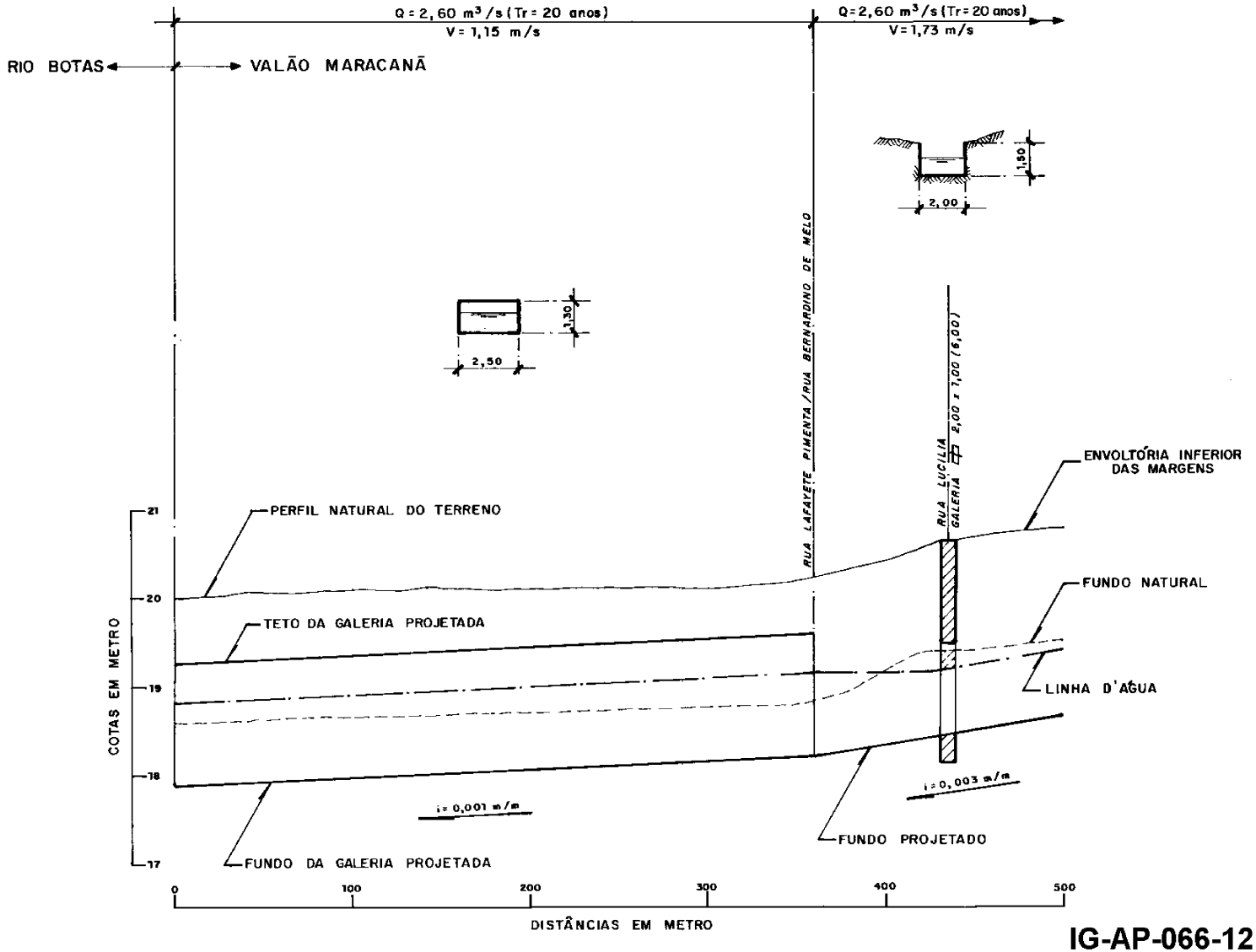
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MARACANÃ

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP66_1-2.DWG

IG-AP-066-12

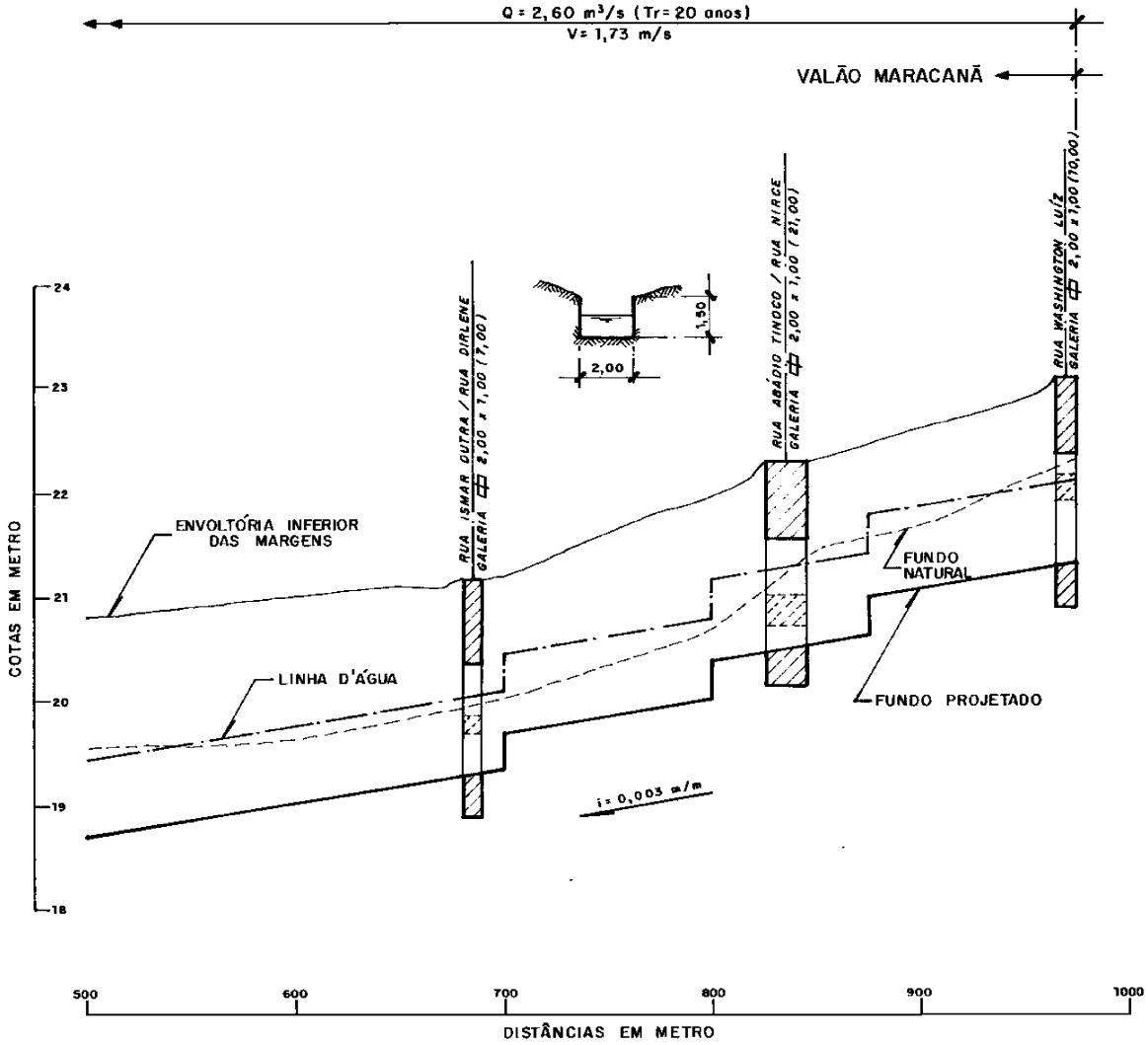
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MARACANÃ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 2



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP66_2-2.DWG

IG-AP-066-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MARACANÃ

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 2

67 - NOME: Valão Vargem Alegre **CÓDIGO:** 67

67.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Vargem Alegre afluente do rio Botas pela margem direita, situa-se no Bairro Vargem Alegre, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

67.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 142 e 143
- ESCALA 1:10.000 fls. nº: 237-E e 260-A
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 3-NO

67.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Vargem Alegre desenvolve-se por 1,95km e drena uma área de 2,8km.

Corta uma região densamente habitada desde a rua Frederico Cameron, cortando o ramal de Japeri da RFFSA até o rio Botas.

O trecho à jusante, da estrada de ferro percorre terreno internos aos quarteirões e sujeitos a inundação entre as ruas Curitiba e Ministro Lafaiete de Andrade.

As intervenções, descritas de jusante para montante são:

a) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 3,00 x 2,00m, numa extensão de 310m;
b) implantação de canal em concreto armado medindo 3,00 x 1,50m, numa extensão de 650m;
c) implantação de canal em concreto armado medindo 2,00 x 1,50m numa extensão de 660m;
d) implantação de canal em concreto armado medindo 1,50 x 1,30m numa extensão de 330m;
e) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 3,00 x 1,50 x 10,00m, para travessia sob as ruas Amélia, Alberto Gama, Zilma, Alcindo Rafael, e Luiz Maria Ribeiro;
f) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 2,00 x 1,50 x 10,00m, para travessia sob as ruas Vitor Américo, Diva Melo, Dartagnan Rodrigues e Estrada das Cambucas;
g) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 1,50 x 1,50 x 10,00m, para travessia sob a rua Frederico Cameron.

67.4 - OBSERVAÇÕES:

67. 5 - RELOCAÇÕES: Serão relocadas 40 moradias.

67. 6 - CUSTOS:

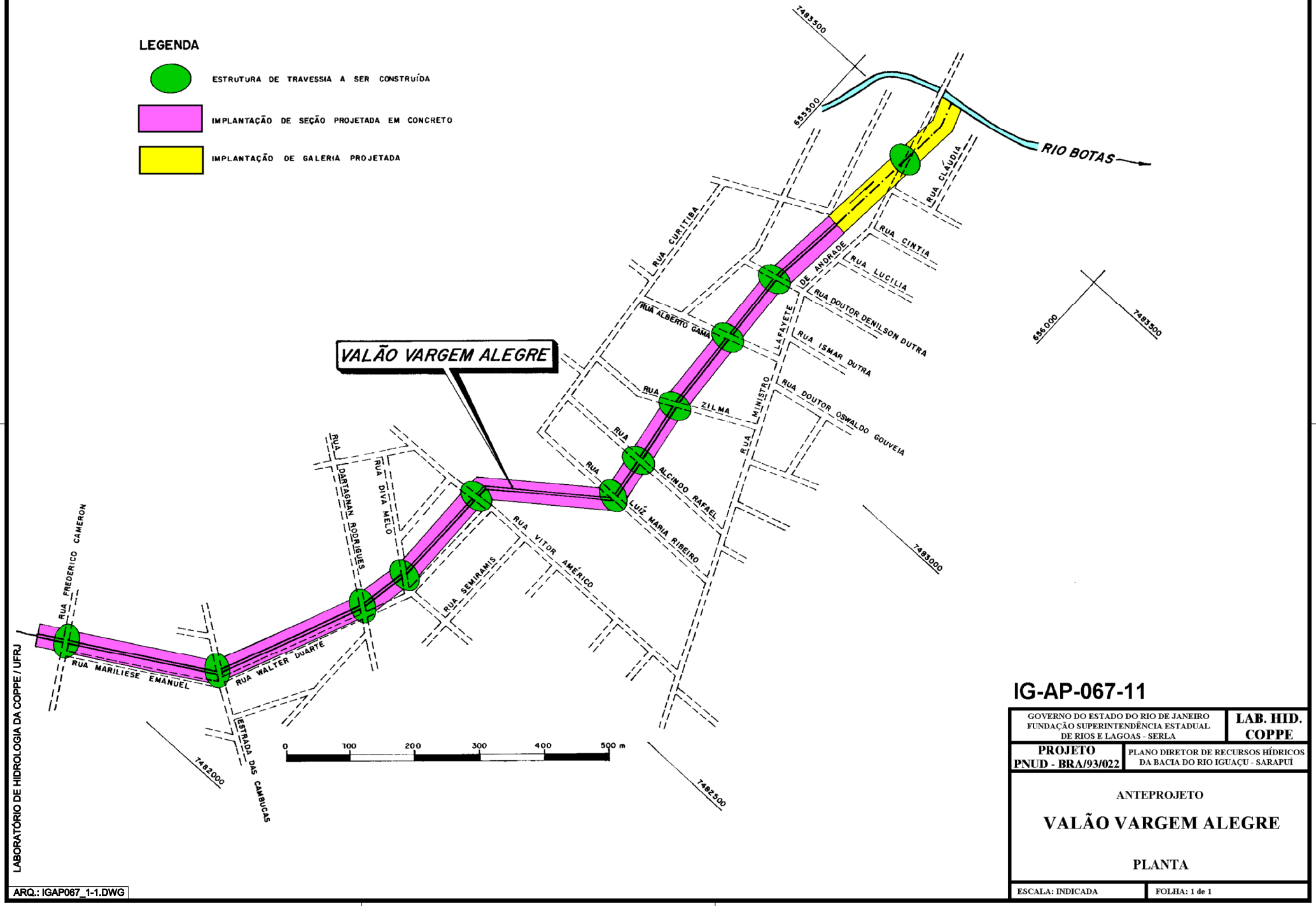
67. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	45.626,35
– **Movimento de Terra:**	**R$**	109.802,29
– **Transporte:**	**R$**	86.504,28
– **Serv. Complementares:**	**R$**	11.625,67
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	17.801,66
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	12.770,40
– **Fundações:**	**R$**	16.053,44
– **Estrutura:**	**R$**	1.436.372,49
– **Urbanização:**	**R$**	15.579,99
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	42.751,76
SUBTOTAL:	**R$**	**1.794.888,33**

67. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	600.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recomposição de pavimentação:**	**R$**	173.674,00
• **Pavimentação:**	**R$**	269.437,67

67. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **2.838.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP067_1-1.DWG

IG-AP-067-11

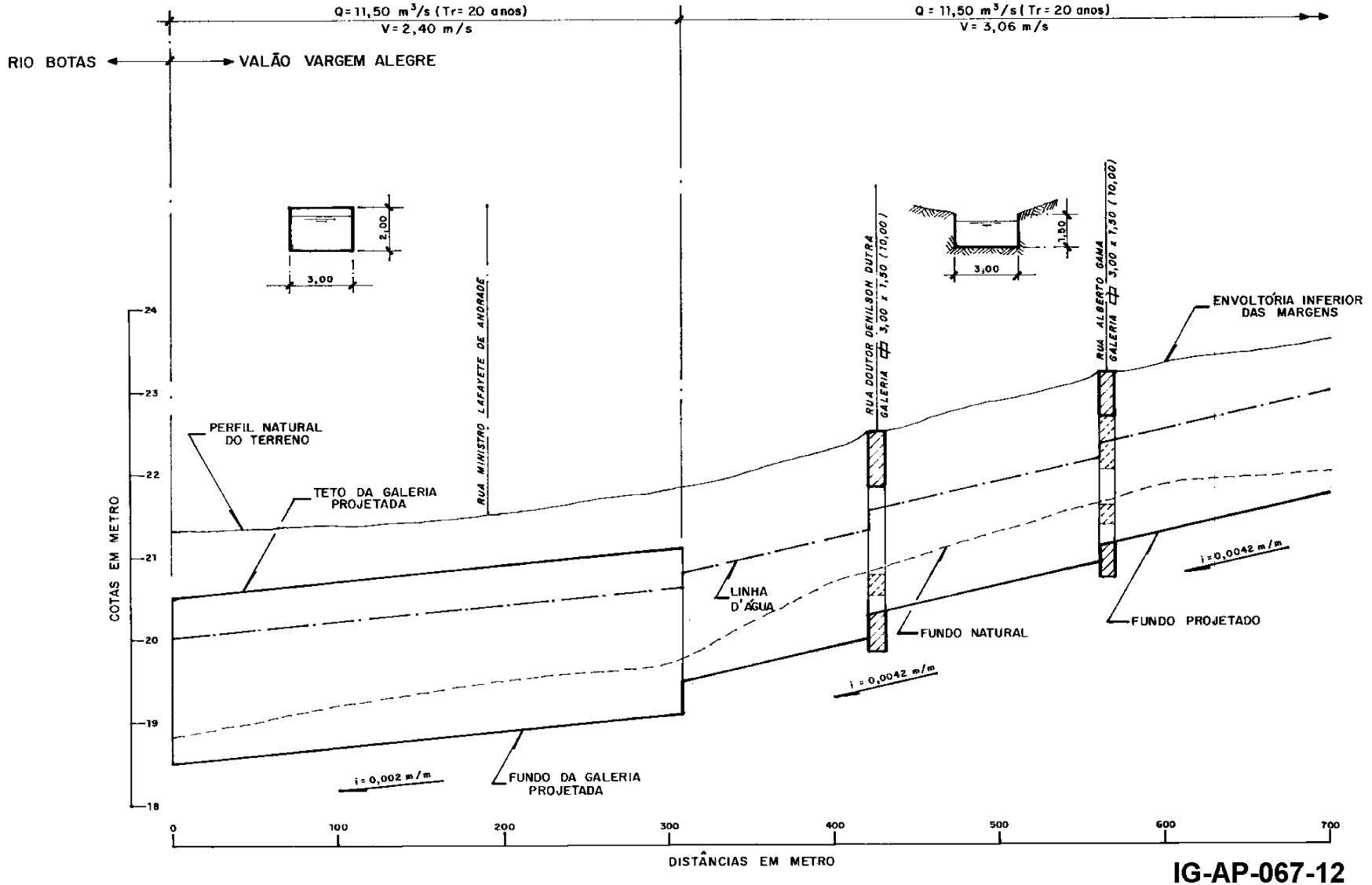
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VARGEM ALEGRE

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

CONSTRUIR

DEMOLIR

EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP67_1-3.DWG

IG-AP-067-12

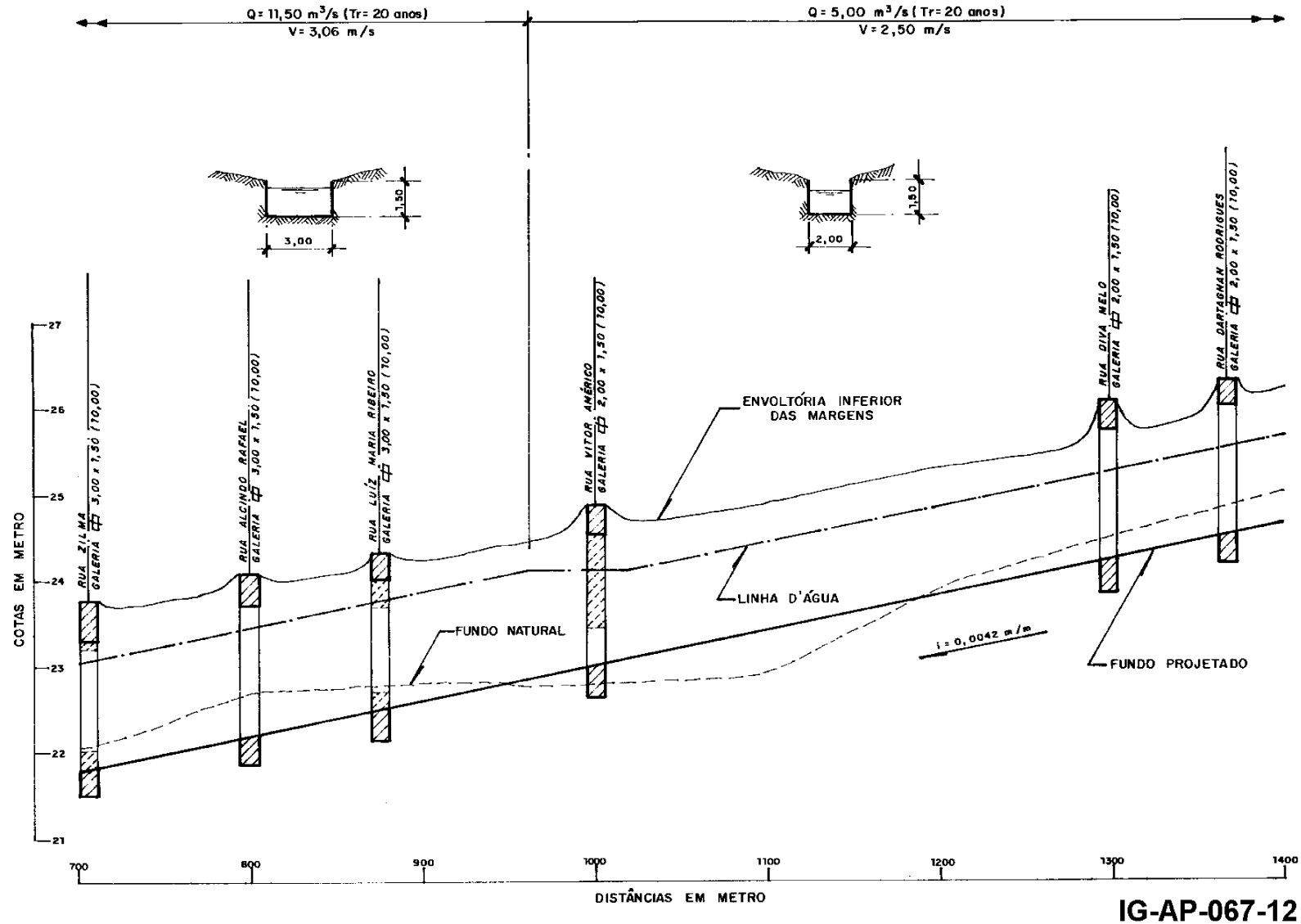
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VARGEM ALEGRE

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

IG-AP-067-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

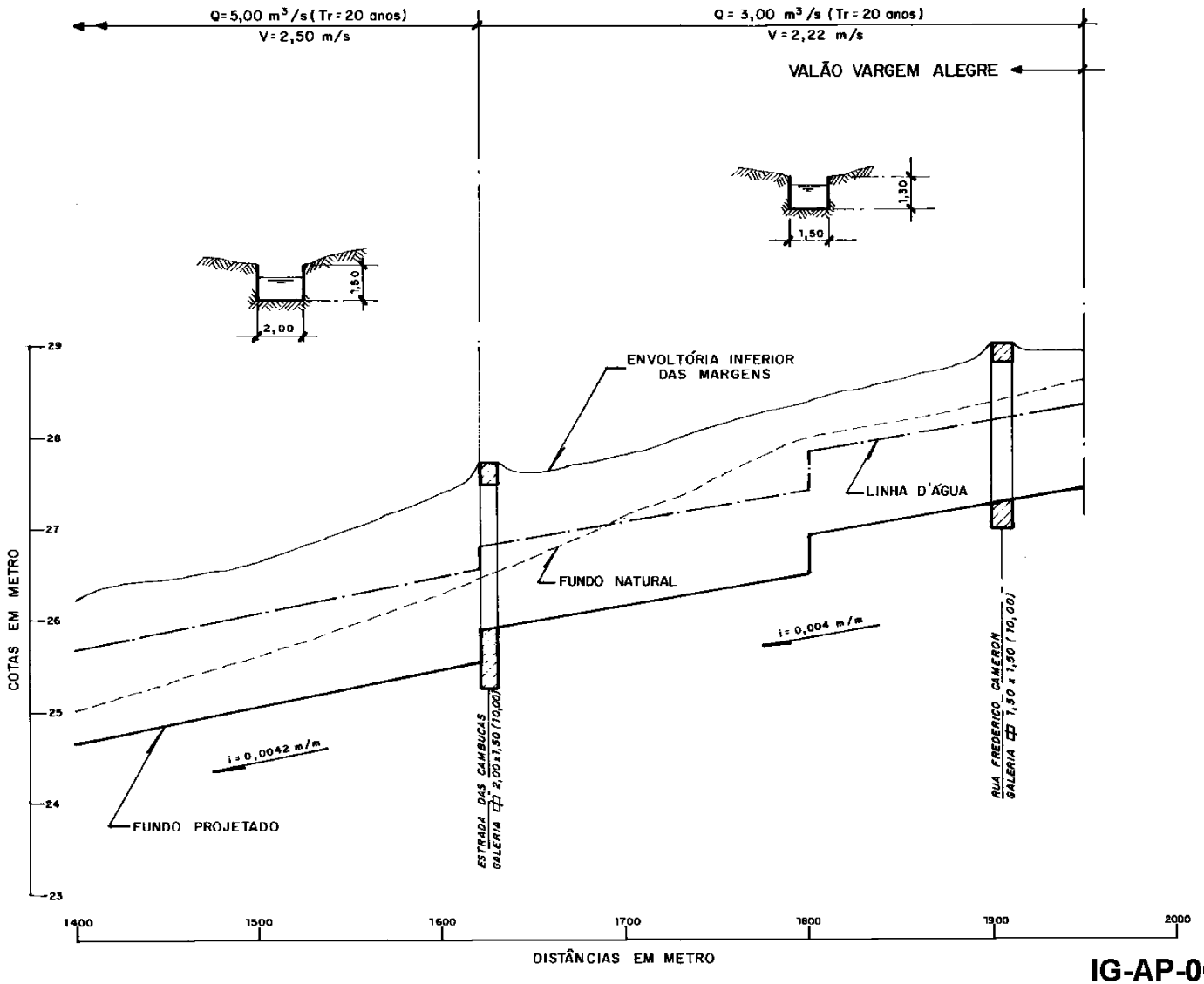
VALÃO VARGEM ALEGRE

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP67_2-3.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP67_3-3.DWG

IG-AP-067-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO VARGEM ALEGRE

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3

68 - NOME: Valão Mirim I e II **CÓDIGO:** 68

68.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Mirim I e seu afluente Mirim II drenam para o rio Botas pela margem esquerda e situam-se em Comendador Soares, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

68.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 140, 141, 142, 147 e 148
- ESCALA 1:10.000 fls. nº: 237-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

68.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

Os valões em conjunto possuem 3,5 km e drenam uma área de 2,5km^2. Desenvolve-se de forma sinuosa até o cruzamento com a RFFSA, atravessando expressiva área de ocupação com muitas construções junto às margens.

As intervenções a serem efetuadas, de jusante para montante, serão:

a) implantação de seção retangular em concreto armado com largura de 3,00m e altura de 1,50m, da foz no rio Botas até a confluência com o afluente, aproximadamente 1,100m:
b) implantação de seção retangular em concreto armado com largura de 2,00m e altura de 1,50m, da confluência com o afluente até as proximidades da rua Santana;
c) implantação de seção retangular em concreto armado com largura de 1,50m e altura de 1,50m, das proximidades da rua Santana até a rodovia Presidente Dutra;
d) implantação de galeria em concreto armado, de seção retangular medindo 2,00m x 1,80m x 4,00m , para travessia de rua Albertino;
e) implantação de galeria em concreto armado, de seção retangular medindo 3,00m x 1,50m x 20,00m, para travessia da rua Santa Luzia;
f) implantação de galeria retangular de concreto armado de seção retangular medindo 3,00m x 2,00m x 10.00m, para travessia das ruas Albertina Grande, Santa Rosa, travessia Viana, Av. Presidente Vargas e rua Manoel Teixeira;
g) implantação de galeria em concreto armado, de seção retnagular medindo 2,00m x 2,00m x 13,00m, para travessia da estrada Luiz Soares;
h) implantação de galeria em concreto armado, de seção retangular medindo 2,00m x 2,00m, para travessia da rua 3 e mais duas travessias de acesso a estrada de Santana totalizando 19,00m;
i) implantação de tunnel liner com diâmetro de 1,50m, sob as linhas da RFFSA, com 50 metros de extensão;
j) implantação de dois tunnel liners com diâmetro de 1,80m, com 36,00m de extensão sob a rodovia Presidente Dutra (método não destrutivo) e 170,0m pelo método destrutivo a montante da rodovia Presidente Dutra;

No afluente Mirim I:

a) implantação de galeria em concreto armado de seção retangular medindo 2,00m x 1,50m x 15,70m, para travessia da estrada Luiz Soares.

68.4 - OBSERVAÇÕES:

68. 5 - RELOCAÇÕES: Para a implantação das obras será necessário a relocação de 70 moradias.

68. 6 - CUSTOS:

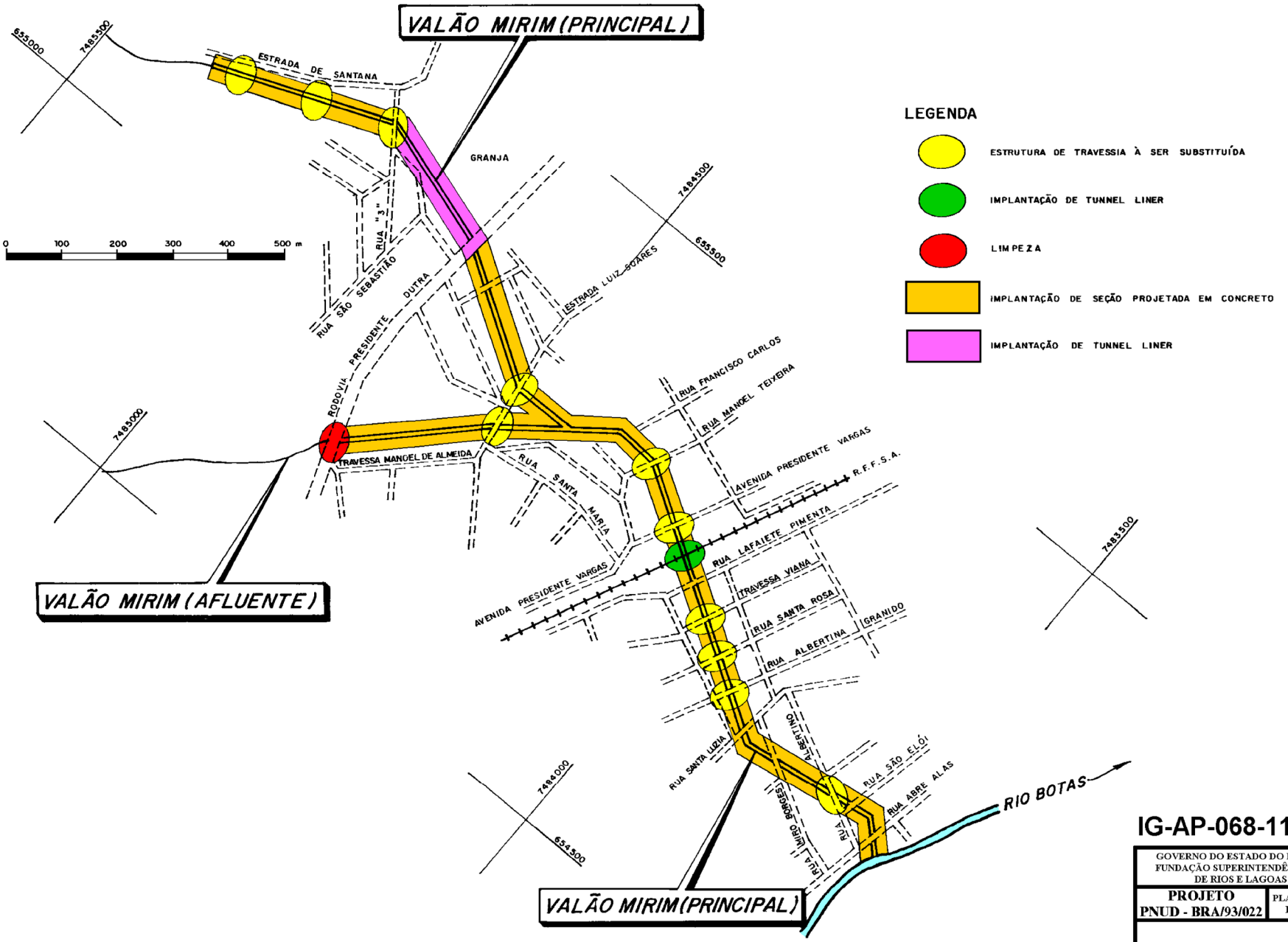
68. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**	**R$**	54.643,23
– **Movimento de Terra:**	**R$**	128.026,71
– **Transporte:**	**R$**	101.116,38
– **Serv. Complementares:**	**R$**	13.653,81
– **Galerias, drenos e conexos:**	**R$**	21.676,78
– **Bases e Pavimentos:**	**R$**	15.342,48
– **Fundações:**	**R$**	19.408,63
– **Estrutura:**	**R$**	1.447.034,89
– **Urbanização:**	**R$**	18.865,59
– **Serviços de Apoio:**	**R$**	51.101,90
SUBTOTAL:	**R$**	**1.870.870,39**

68. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	1.050.00,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	179.129,61
– **Obras Complementares:**	**R$**	0,00

68. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**3.100.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP068_1-1.DWG

IG-AP-068-11

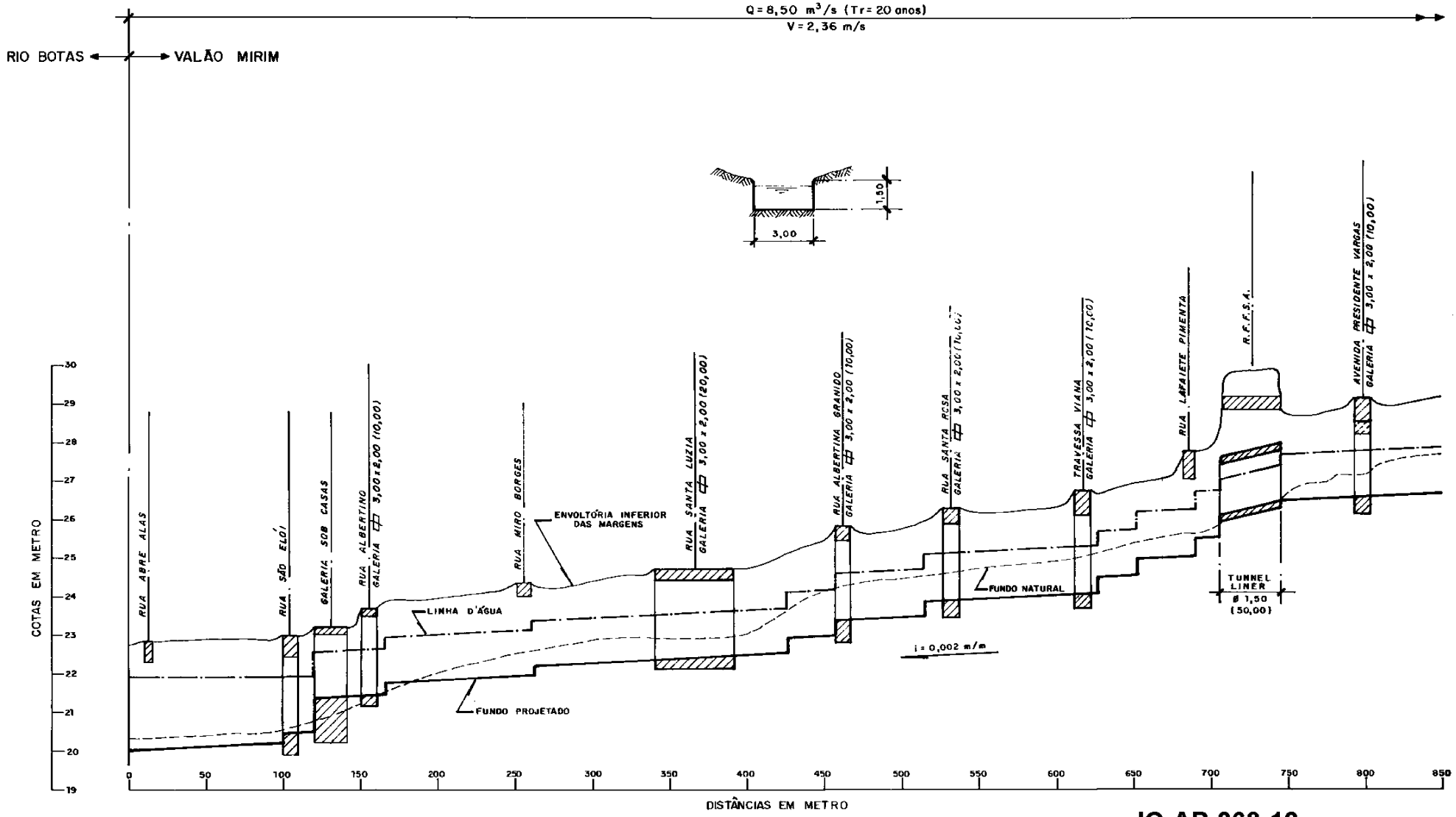
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MIRIM

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP68_1-4.DWG

IG-AP-068-12

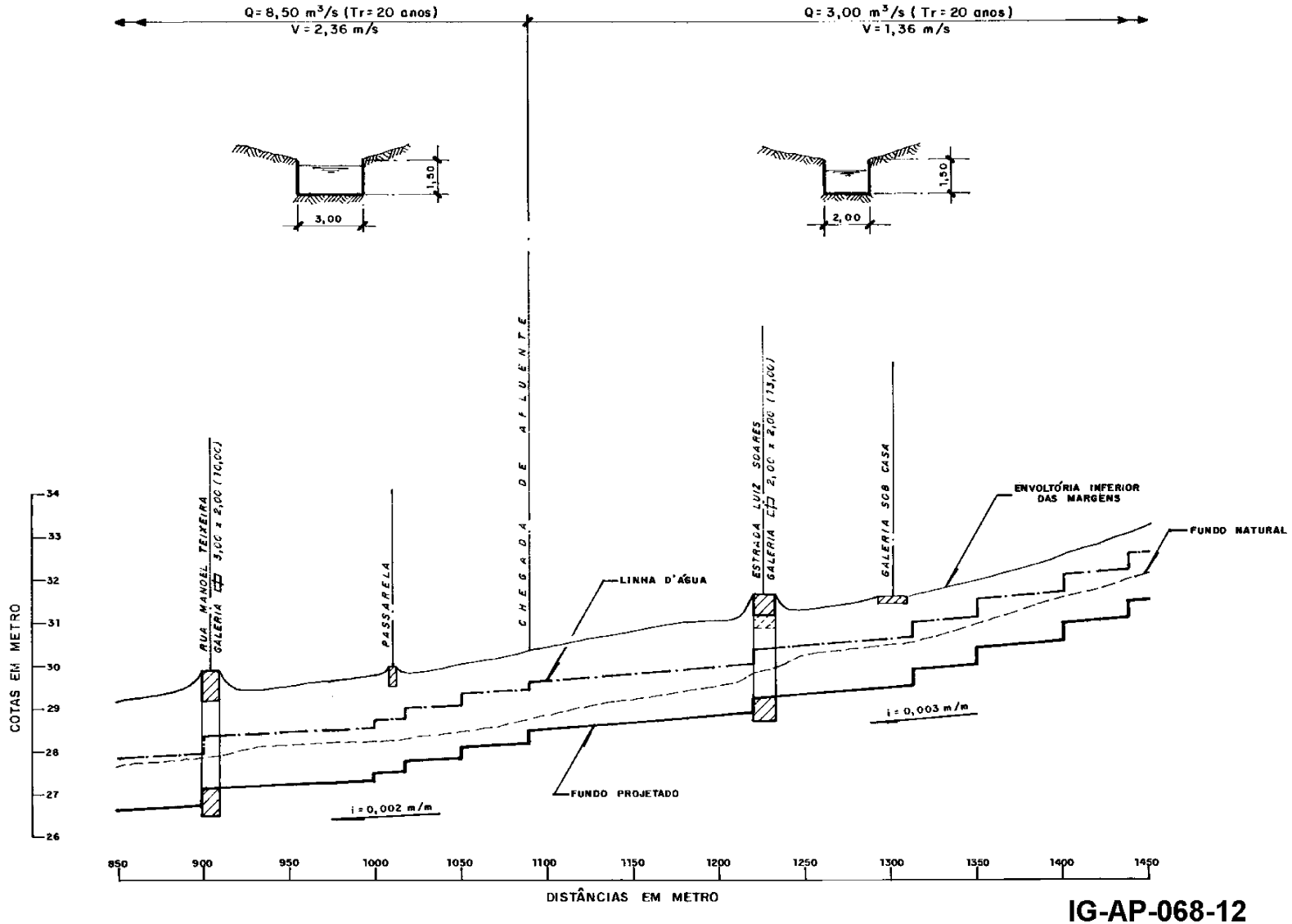
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MIRIM (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 4



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-068-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

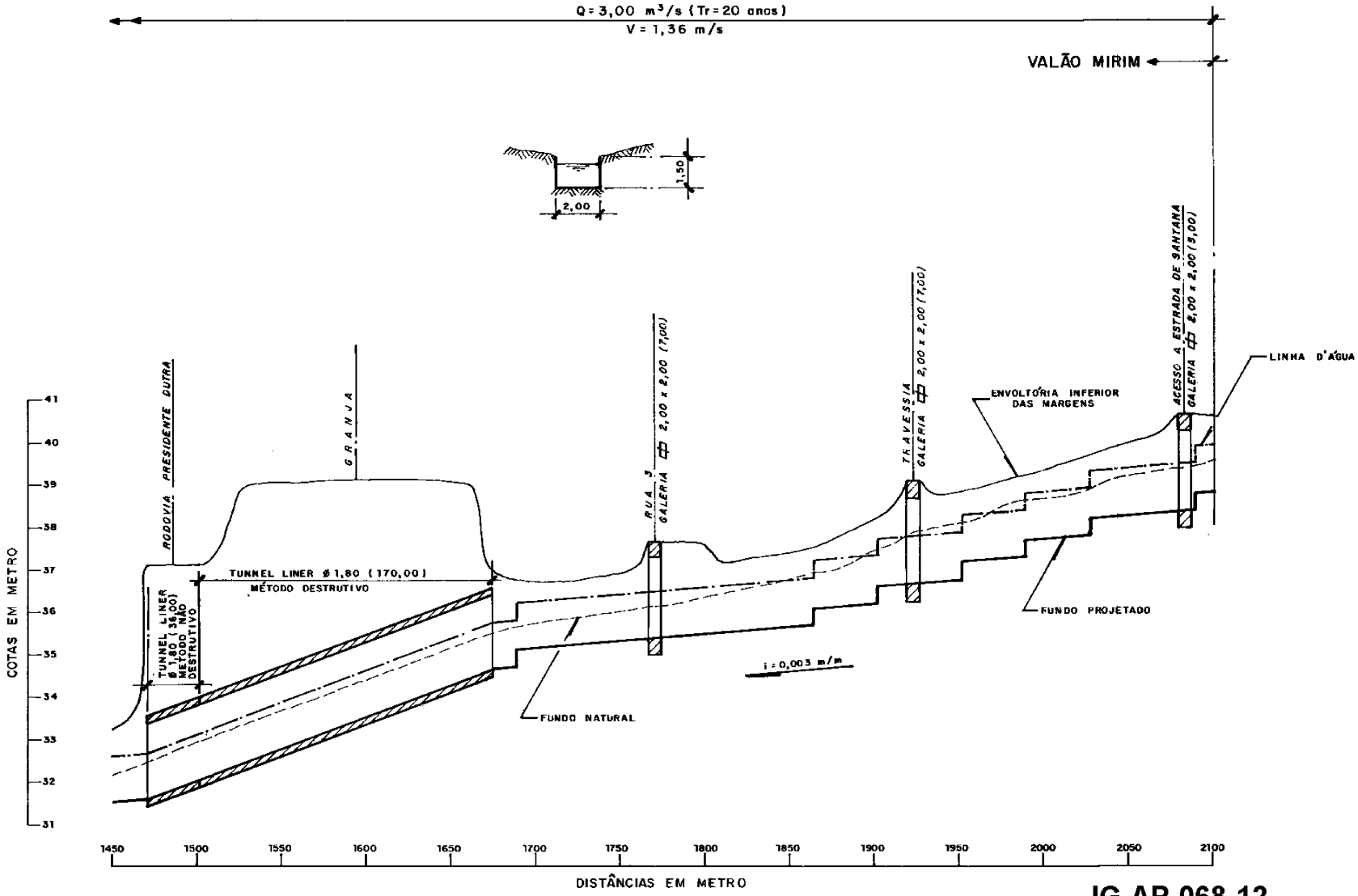
VALÃO MIRIM (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP68_2-4.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

IG-AP-068-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

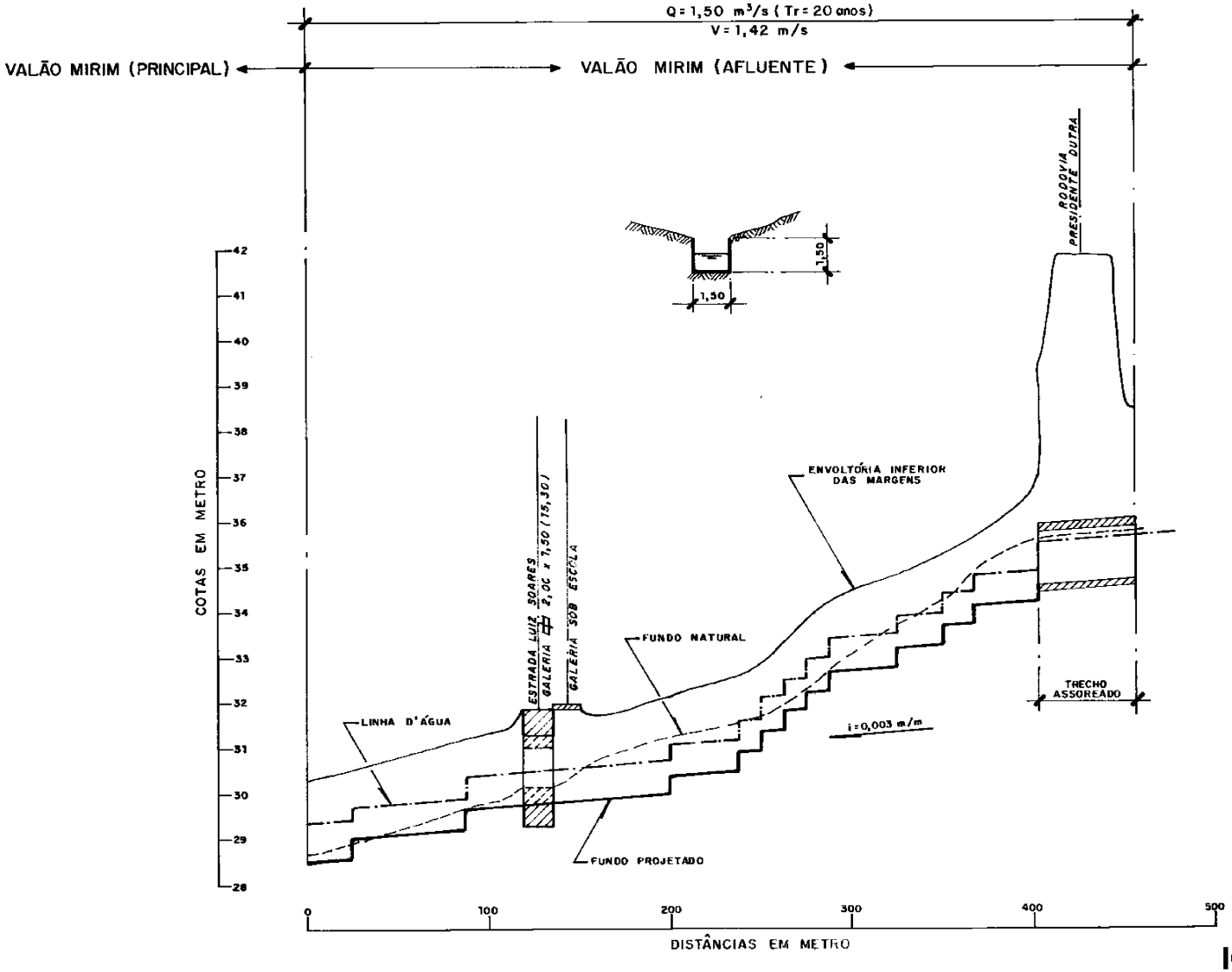
VALÃO MIRIM (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP68_3-4.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 4

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP68_4-4.DWG

IG-AP-068-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO MIRIM (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 4

69 - NOME: Valão Nova Era **CÓDIGO:** 69

69.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Nova Era, afluente do rio Botas pela margem direita, situa-se no bairro denominado Nova Era, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

69.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 149, 156, 157 e 158
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 259-B e 260-A
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO e 3-NO

69.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão Nova Era desenvolve-se numa extensão de 3.440m, drenando uma área de 4,5km^2.

Tem início próximo à rua Carmem Bittencourt, corta a Av. Abílio Augusto Távora, prolongando-se paralelamente a rua Otávio Moreira de Melo, defletindo para a direita até encontrar a rua Bássea Furmah, paralelo a qual prossegue, cruza a rua Antonio de Melo, indo até o rio Botas.

As ações a serem implementadas, de jusante para montante, são:

a) canal em seção retangular em concreto armado, medindo 4,00 x 2,00m, entre a foz e até 80m à montante da rua Bássea Furmah, numa extensão de 1400m;

b) canal em solo, trapezoidal com base de 1,00m, altura de 1,50m e talude 1:1, deste ponto até a rua Otávio Moreira de Melo, numa extensão de 1040m;

c) canal em solo, trapezoidal com base de 0,50m e altura de 1,50m, taludes 1:1, da rua Otávio Moreira de Melo até seu início na rua Carmem Bittencourt, numa extensão de 1000m;

d) implantação de galerias de concreto armado de seção retangular, medindo 4,00 x 2,00 x 10,00m para travessia das ruas Lopes de Araujo, Tenente Bessa, Henrique Dias, Maurício de Nassau, Capitão Pereira, Maria das Dores Holanda, Vitória, Cambará, Antonio de Mello, Recife e Bássea Furmah.

e) implantação de galerias de concreto armado de seção retangular, medindo 2,00 x 1,80 x 10,00m para travessia das ruas Marcia Costa, Sheila Blandina, Alaide Marinho, Silvio de Freitas, Leonardo Sender, José Azevedo Vitral, Estrada do Lavador e rua sem nome a montante.

f) implantação de galeria de concreto armado de seção retangular, medindo 2,50 x 2,00 x 10,00m sob a Av. Abílio Augusto Távora.

69.4 - OBSERVAÇÕES:

69. 5 - RELOCAÇÕES: Para a implantação das obras será necessário a relocação de 20 moradias. .

69. 6 - CUSTOS:

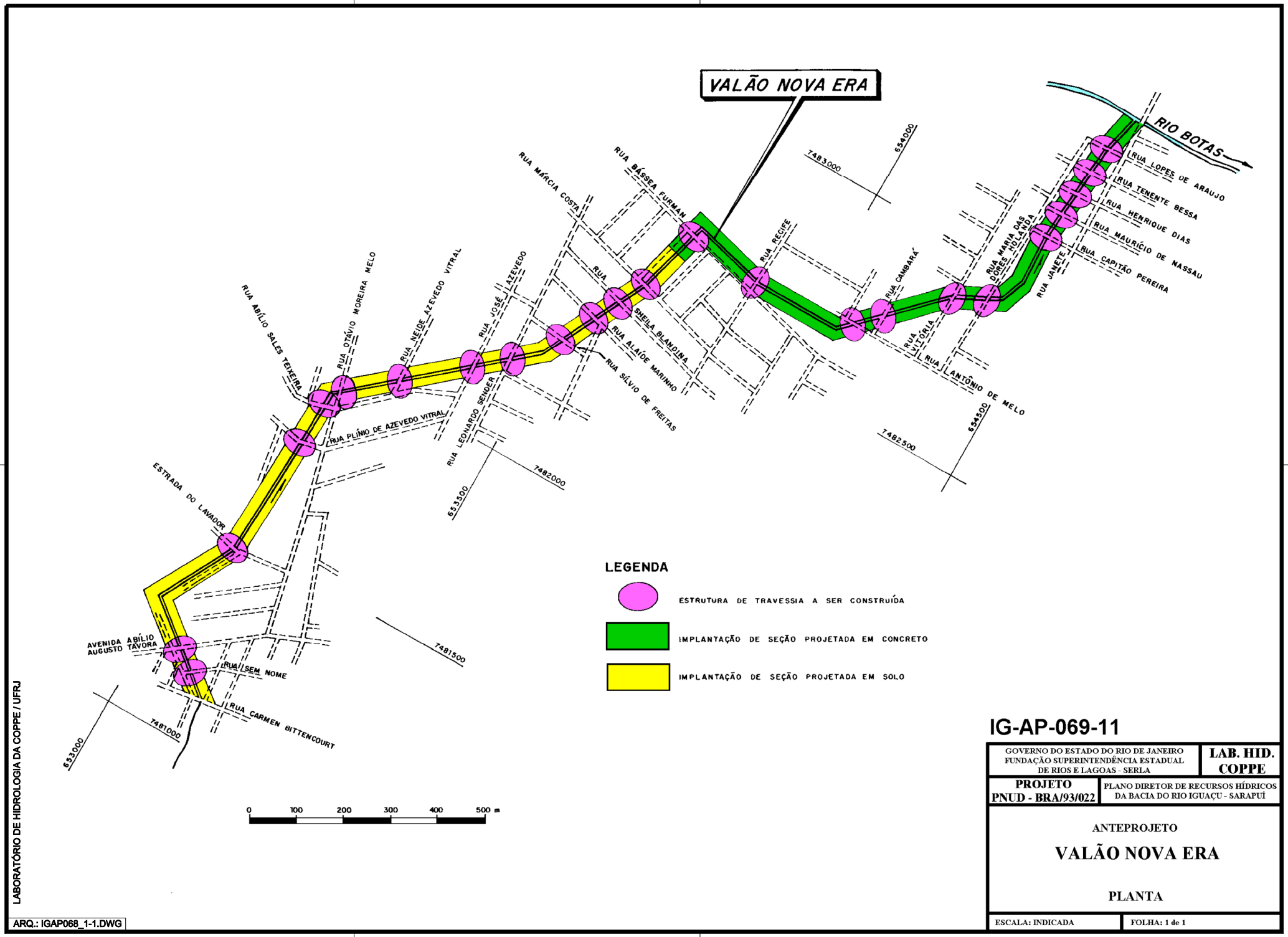
69. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	104.090,26
– **Movimento de Terra:**		**R$**	254.882,10
– **Transporte:**		**R$**	202.561,57
– **Serv. Complementares:**		**R$**	25.644,81
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	40.630,53
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	28.980,90
– **Fundações:**		**R$**	36.577,63
– **Estrutura:**		**R$**	2.029.173,80
– **Urbanização:**		**R$**	37.125,46
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	98.250,33
	SUBTOTAL:	**R$**	**2.857.917,39**

69. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	300.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Recomposição asfáltica:**	**R$**	28.000,00
• **Pavimentação:**	**R$**	484.082,61

69. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **3.670.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP068_1-1.DWG

IG-AP-069-11

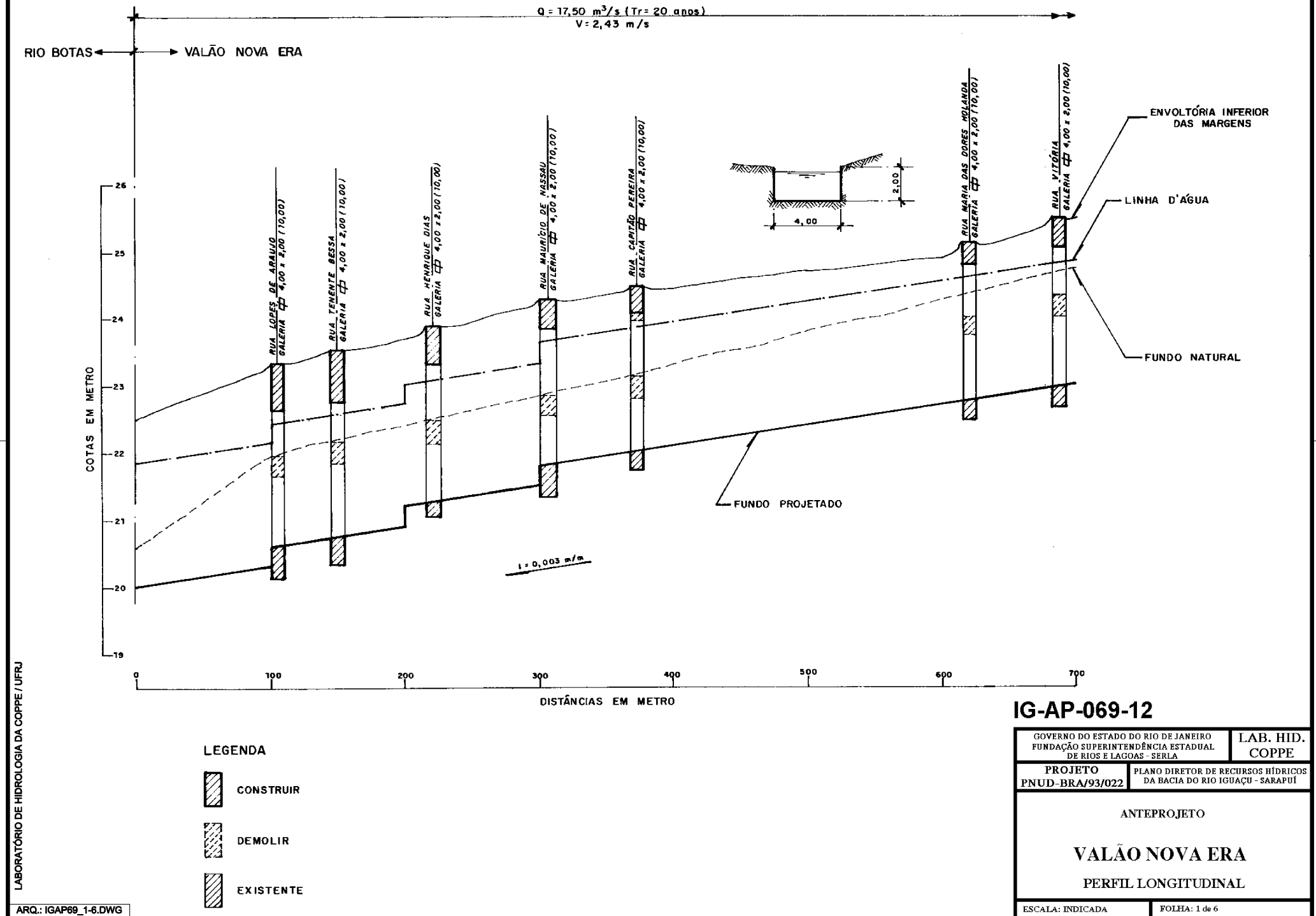
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	**LAB. HID. COPPE**
PROJETO **PNUD - BRA/93/022**	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO NOVA ERA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_1-6.DWG

IG-AP-069-12

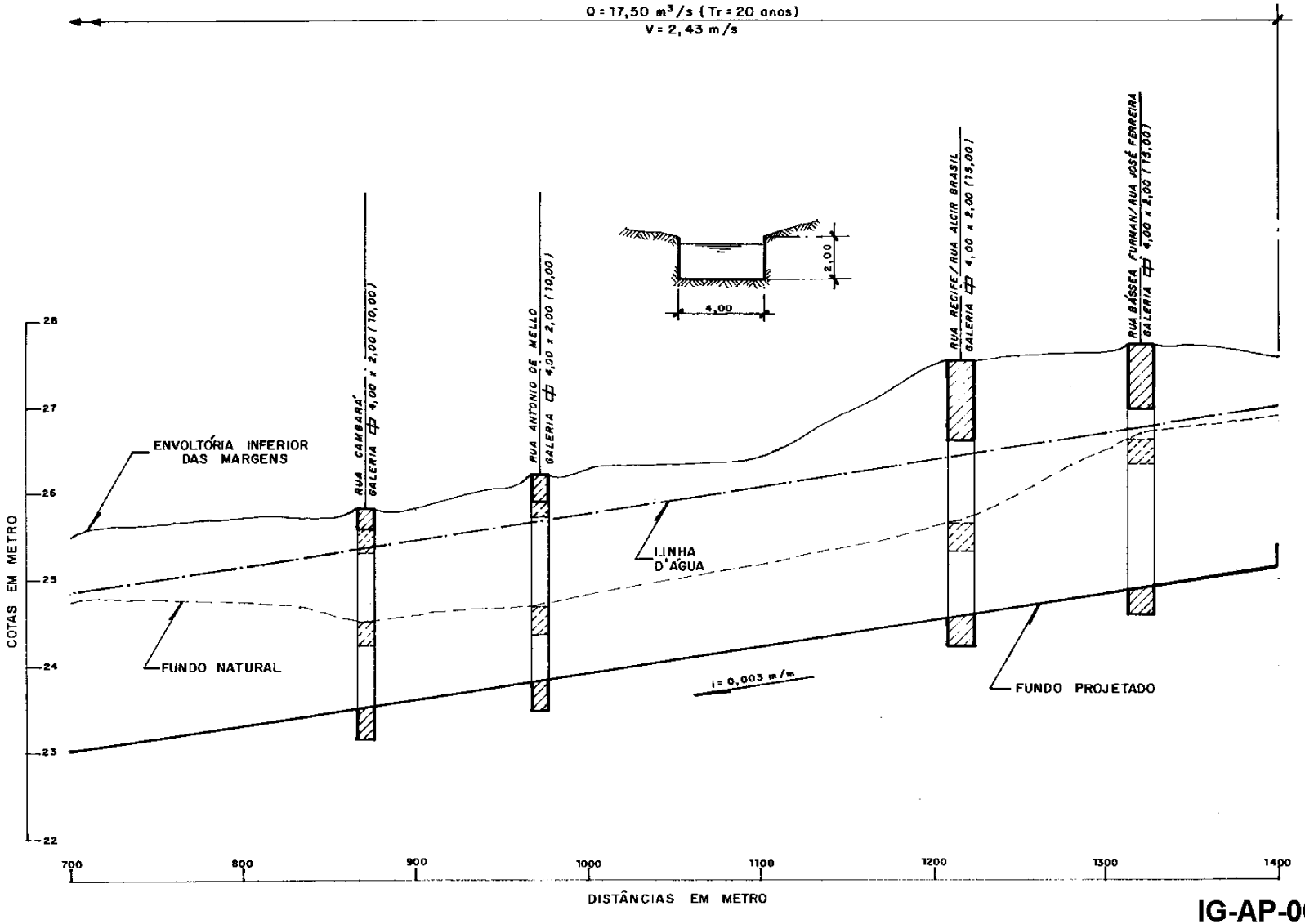
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_2-6.DWG

IG-AP-069-12

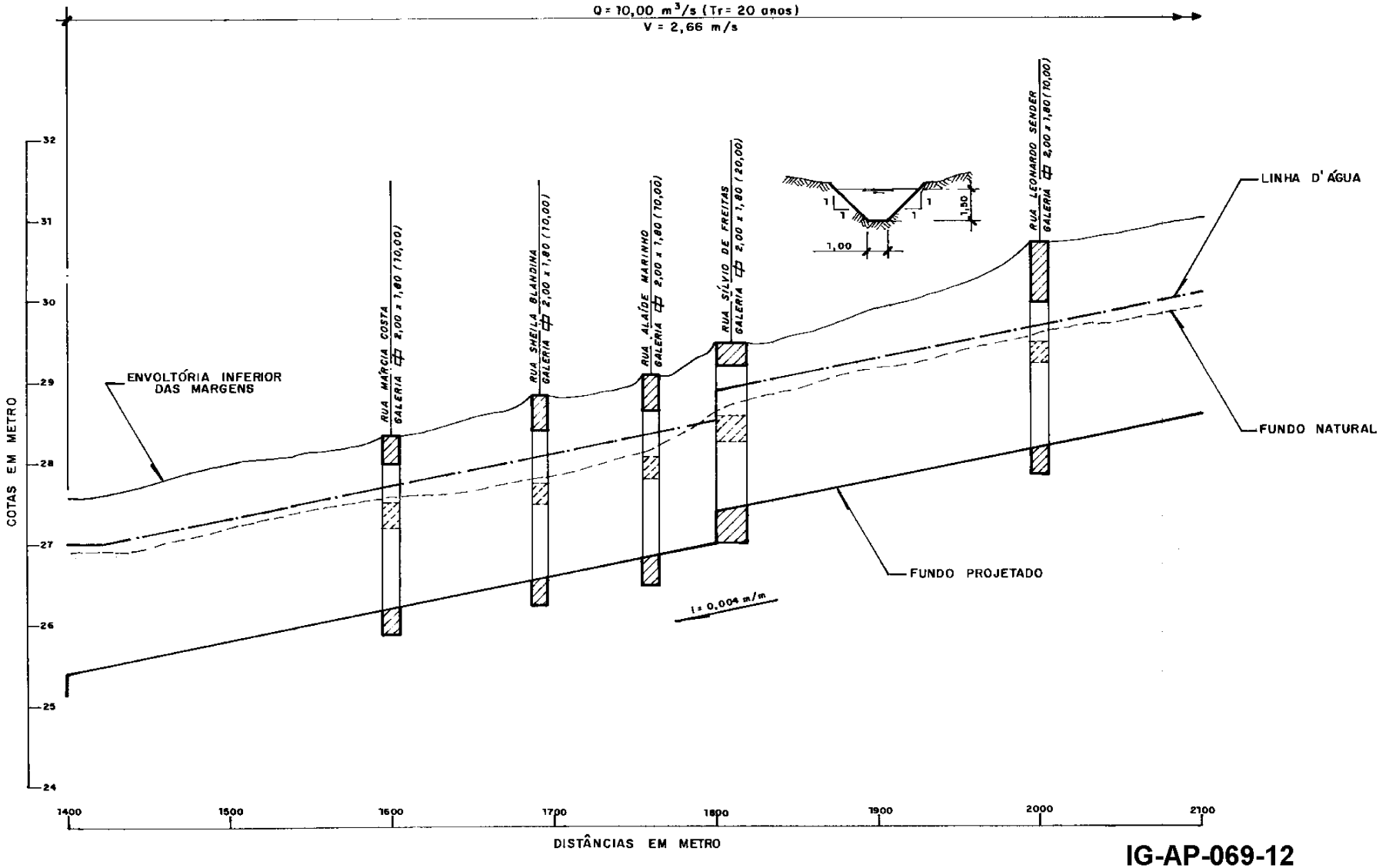
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

IG-AP-069-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

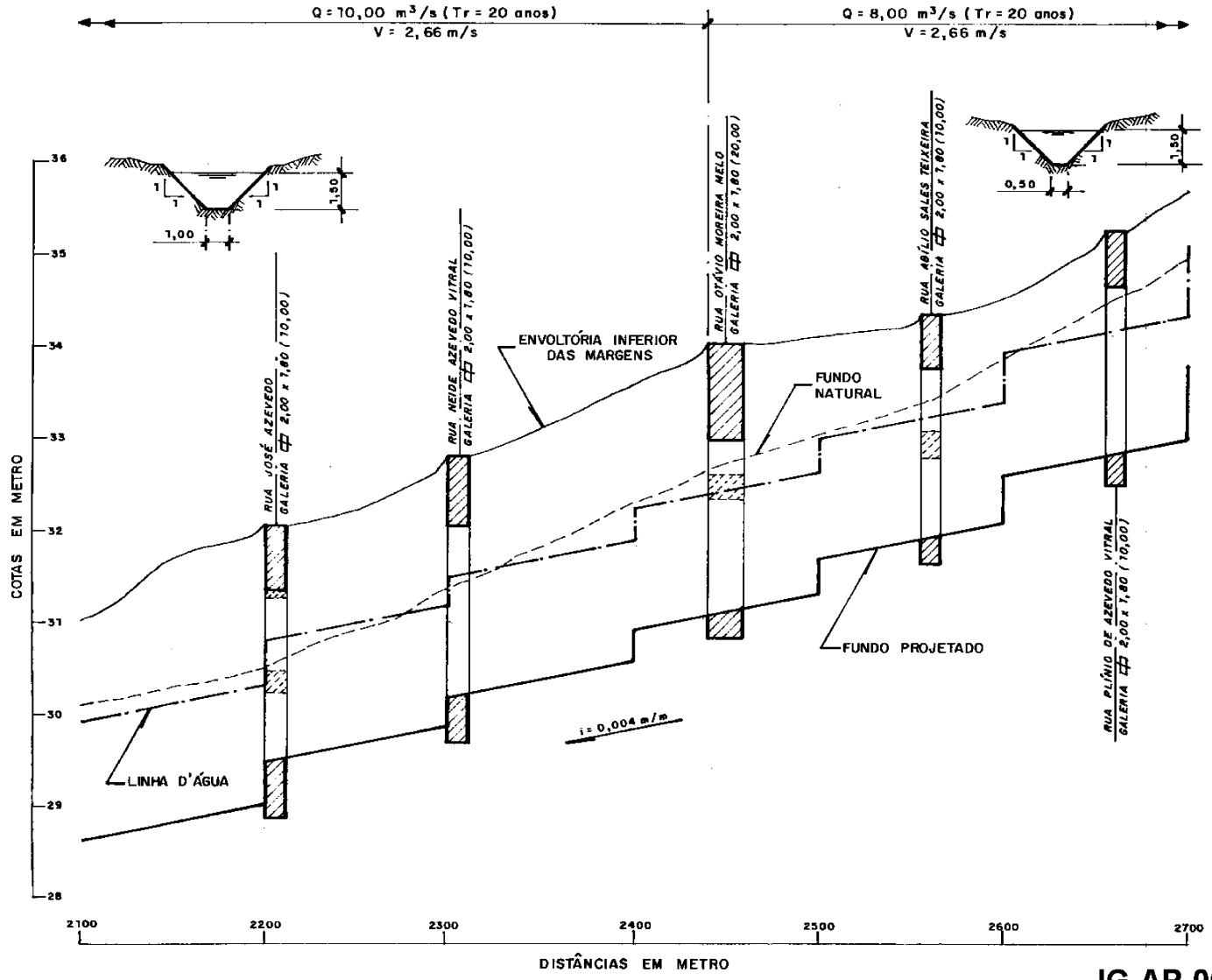
VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_3-6.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

IG-AP-069-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

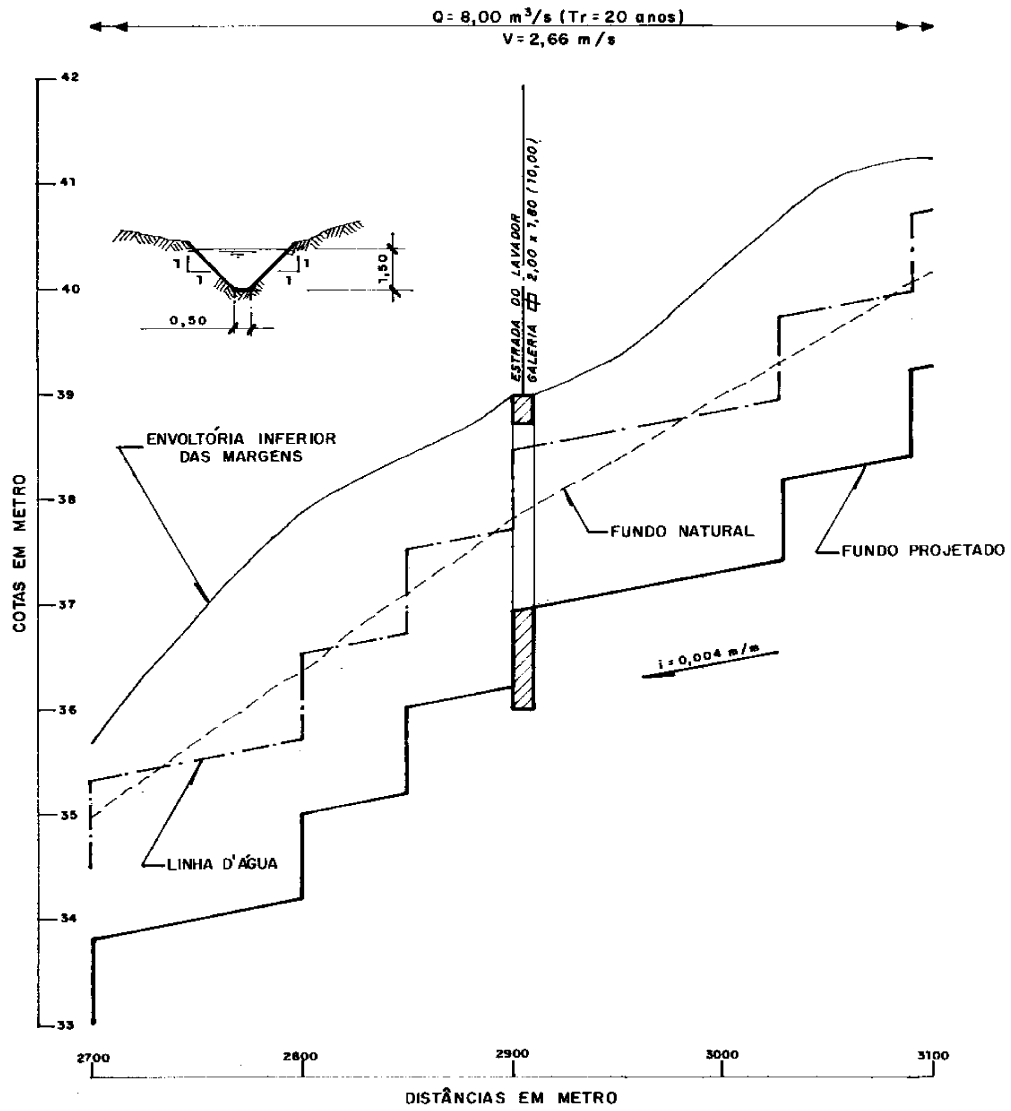
VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 4 de 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_4-6.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_5-6.DWG

IG-AP-069-12

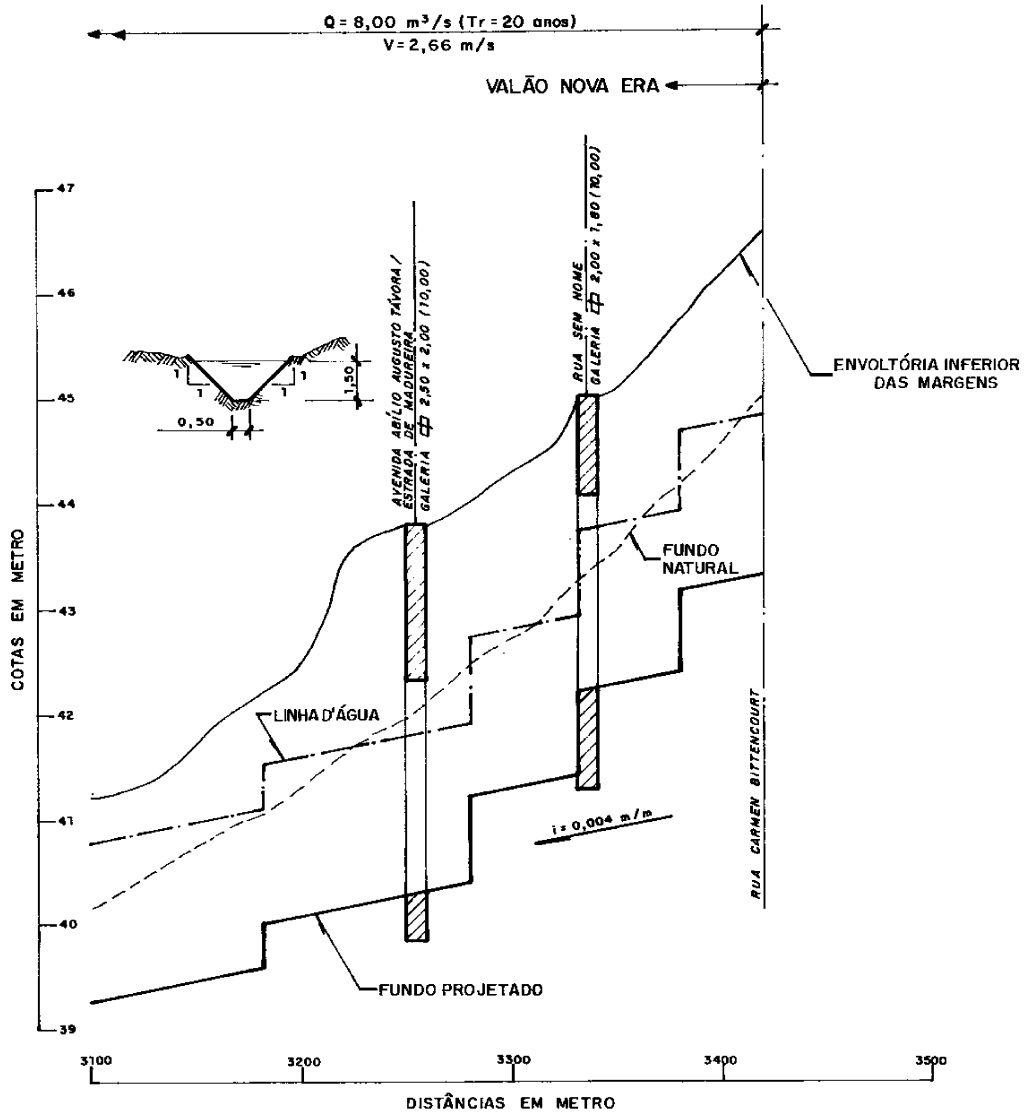
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 6



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 6

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP69_6-6.DWG

IG-AP-069-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO NOVA ERA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 6 de 6

70 - NOME: Valão Cacuia **CÓDIGO:** 70

70.1 - LOCALIZAÇÃO:

O valão Cacuia, afluente do rio Botas pela margem esquerda, situa-se no bairro Cacuia, no Município de Nova Iguaçu, RJ.

70.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 146, 154, 155 e 162
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 236 - F, 237-E e 259-B
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

70.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O valão cacuia, desenvolve-se numa extensão de 3,4 km e drena uma área de 5,7 km^2. Desenvolve-se de forma sinuoza, cruzando vias importantes como a estrada da Palhada, Ramal de Japeri da RFFSA e a Rodovia Presidente Dutra.

As intervenções a serem efetuadas, de jusante para montante, serão:

a) canalização com seção retangular em concreto com 5,00m de base e 2,50m de altura, desde a foz até a rodovia Presidente Dutra;

b) canalização com seção retangular em concreto com 4,00m de base e 2,00m de altura, desde a rodovia Presidente Dutra até a Av. dos Metalúrgicos;

c) canalização com seção retangular em concreto com 3,00m de base e 1,50m de altura, desde a Av. dos Metalúrgicos até a estrada de Austin;

d) canalização com seção retangular em concreto com 2,60m de base e 1,50m de altura, desde a estrada de Austin até a estrada da Pedreira;

e) canalização com seção retangular em concreto com 2,00m de base e 1,50m de altura, entre a estrada da Pedreira e travessia Santa;

f) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 5,00m x 3,00m x 10,00m, para travessia da rua Cardoso;

g) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 5,00m x 3,00m x 12,00m, para travessia da estrada da Palhada;

h) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 4,00m x 2,50m, para travessia da estrada do Riachão (10,00m) e na Cataguases (7,00m);

i) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 4,00m x 2,0m x 12,00m, para travessia da av. dos Metalúrgicos;

j) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 2,60m x 1,50m x 7,50m, para travessia da rua São Jorge;

k) implantação de galeria retangular de concreto armado medindo 2,00m x 1,50m x 10,00m, para travessia da estrada da Pedreira e travessa Santa, totalizando 20,00m.

70.4 - OBSERVAÇÕES:

70. 5 - RELOCAÇÕES: Para a implantação das obras será necessário a relocação de 15 moradias. .

70. 6 - CUSTOS:

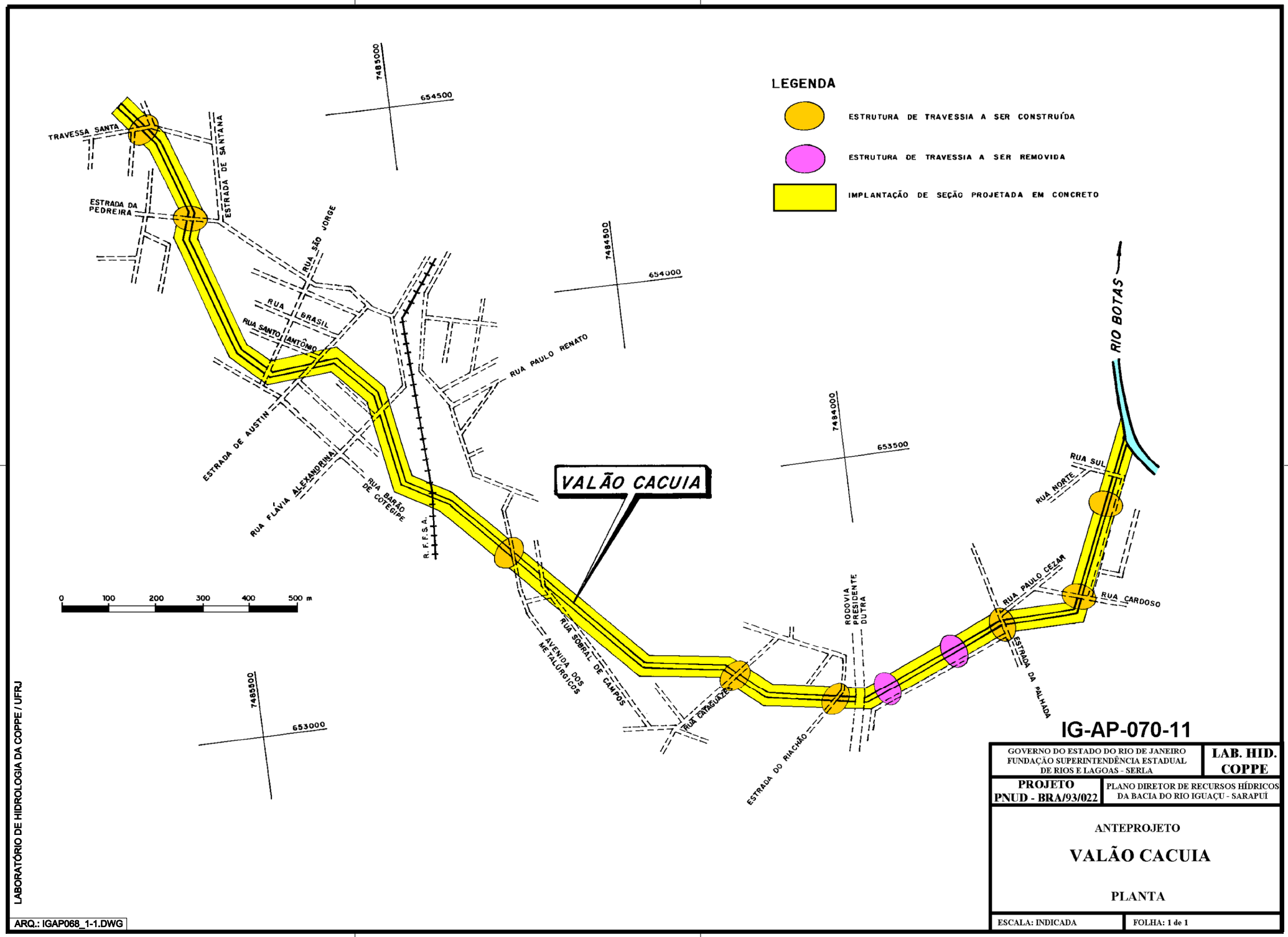
70. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	144.772,05
– **Movimento de Terra:**		**R$**	337.496,64
– **Transporte:**		**R$**	266.684,94
– **Serv. Complementares:**		**R$**	36.042,85
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	57.605,06
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	40.672,07
– **Fundações:**		**R$**	51.510,56
– **Estrutura:**		**R$**	3.700.294,43
– **Urbanização:**		**R$**	50.083,54
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	135.341,46
	SUBTOTAL:	**R$**	4.820.503,60

70. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	225.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Pavimentação:**	**R$**	424.496,40

70. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**5.470.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP068_1-1.DWG

IG-AP-070-11

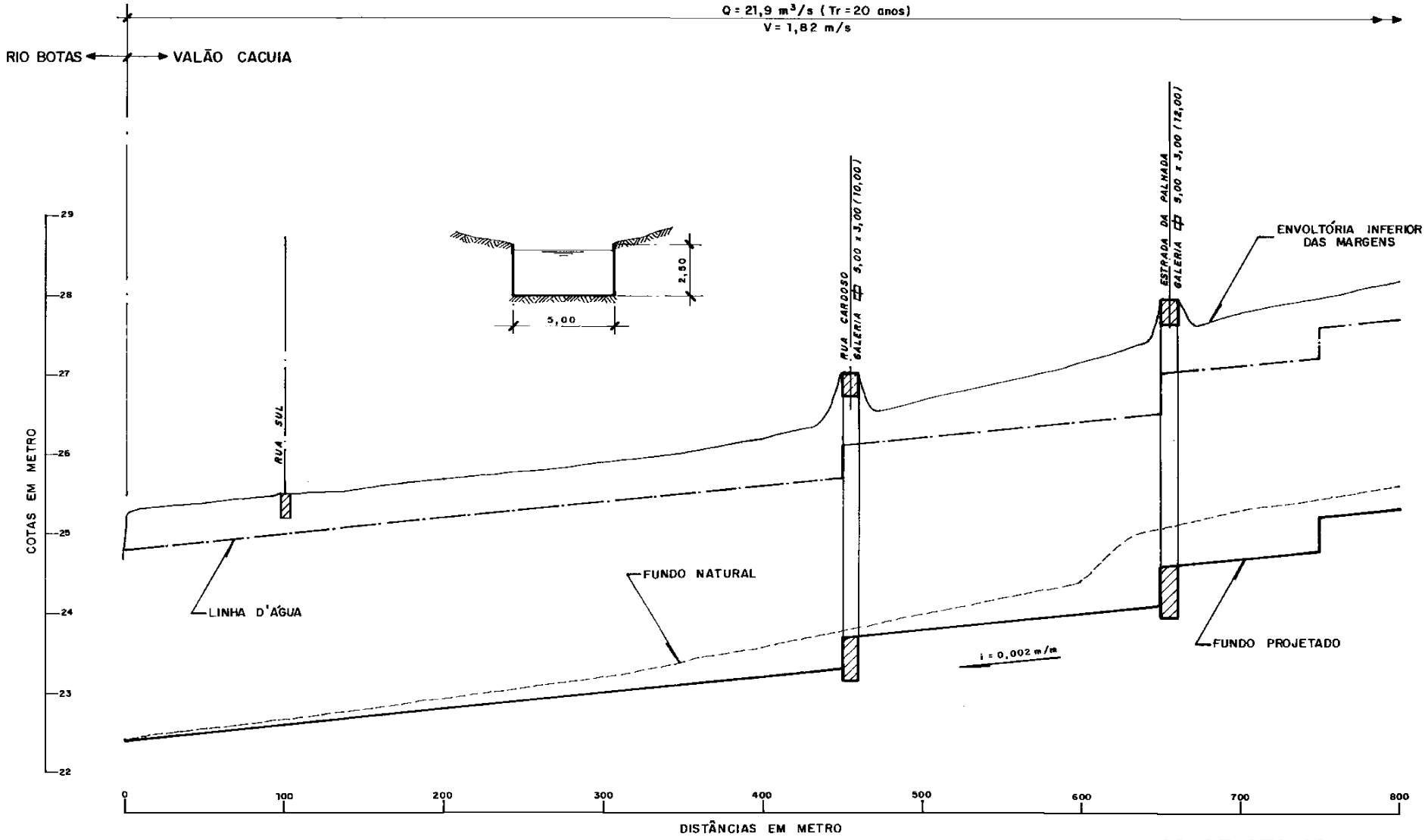
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CACUIA

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP70_1-5.DWG

IG-AP-070-12

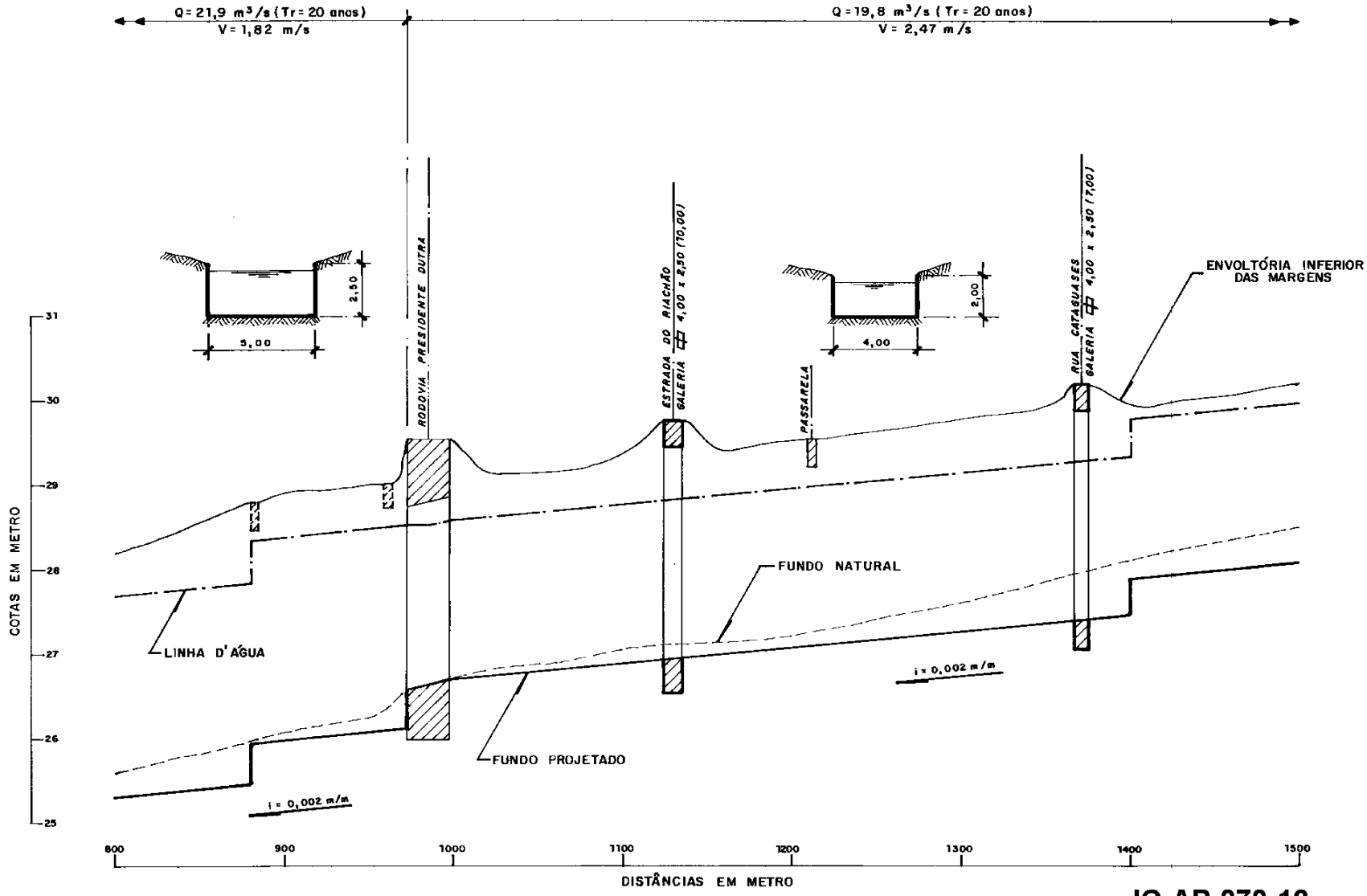
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CACUIA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 5



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-070-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

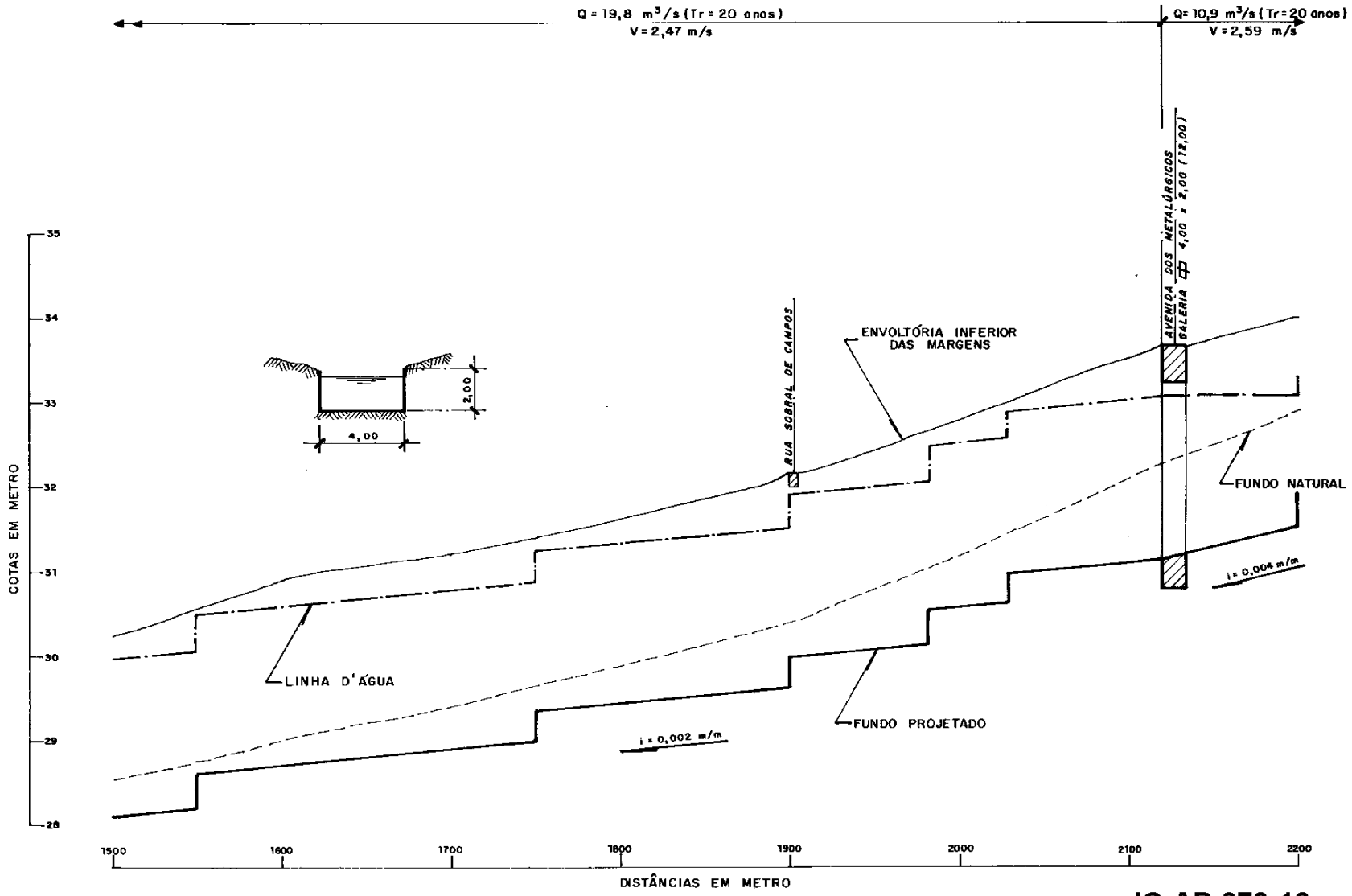
VALÃO CACUIA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP70_2-5.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP70_3-5.DWG

IG-AP-070-12

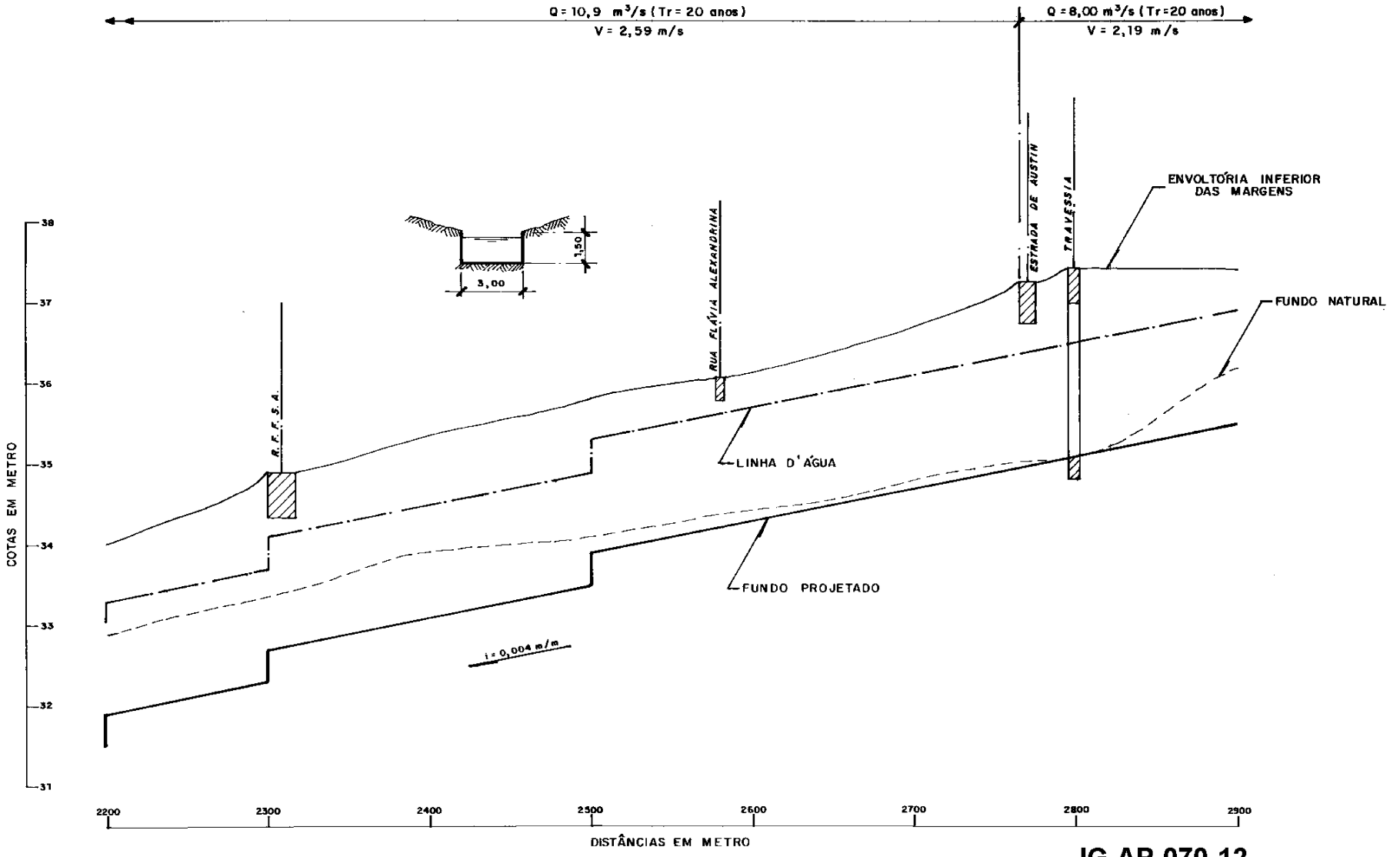
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CACUIA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 5



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

IG-AP-070-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

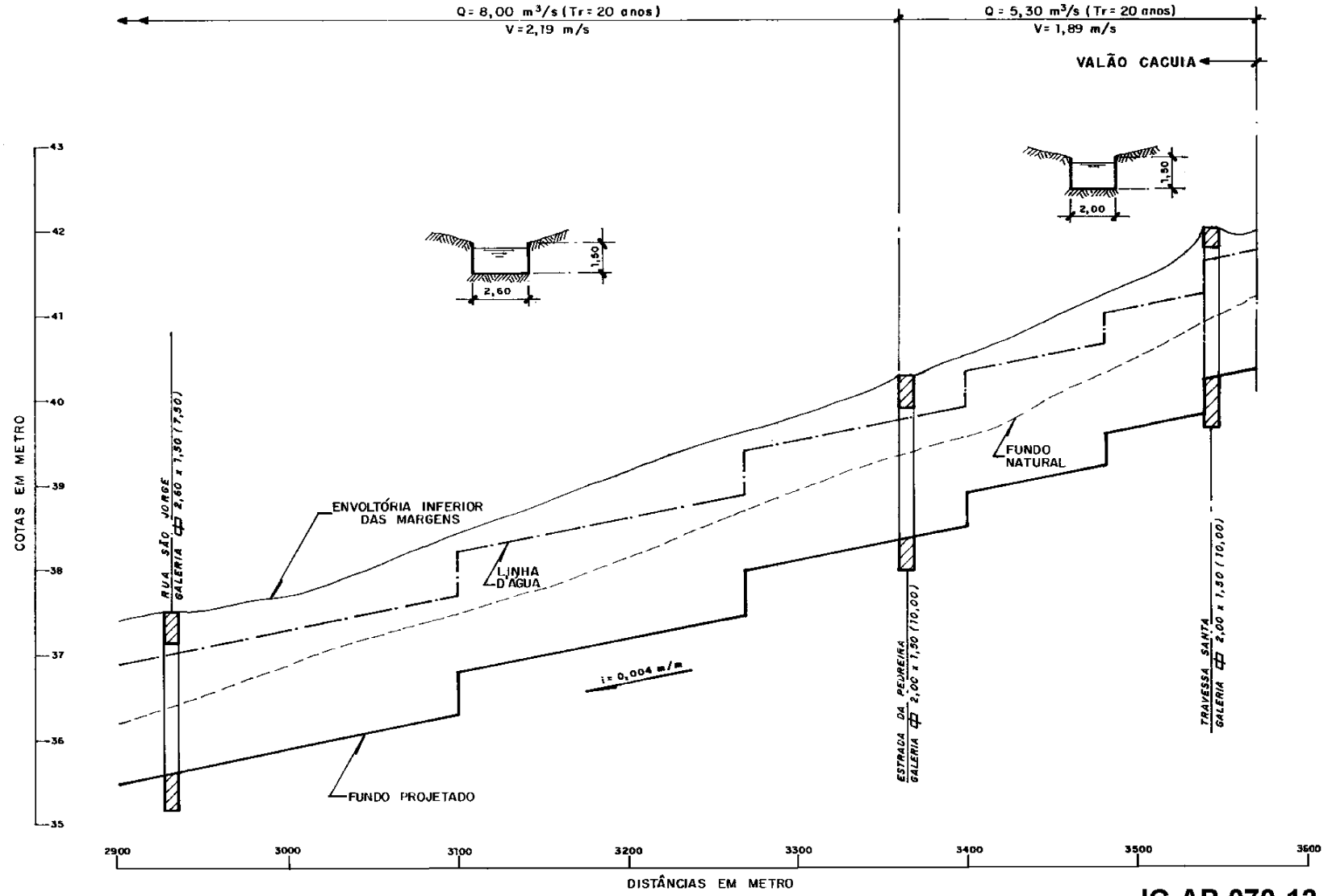
VALÃO CACUIA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP70_4-5.DWG



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 5

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP70_5-5.DWG

IG-AP-070-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO CACUIA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 5

71 - NOME: Valão Palmares I e II **CÓDIGO:** 71

71.1 - LOCALIZAÇÃO:

Os valões Palmares I e II unem-se e contribuem ao rio Botas pela margem direita na localidade denominada Jardim Palmares, no Município de Nova Iguaçu, RJ

71.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- **ESCALA 1: 2.000 - fls. nº:** 156, 163 e 164
- **ESCALA 1:10.000 - fls. nº:** 259-B
- **AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº:** 3-NO

71.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

Os valões em conjunto possuem 3470m e drenam uma área de 5,4km^2. Desenvolve-se em região urbanizada estando o trecho comum, a partir da confluência das ruas Maria Costa e Aloísio Nascimento, conformado, necessitando apenas limpeza e regularização.

As intervenções a serem efetuadas, de jusante para montante, serão:

a) o trecho comum, da foz até a confluência dos dois valões, com 750m de extensão limpeza e regularização;
b) deste ponto até a rua Ana Teodoro do Amaral, pelo valão Palmares I, canal em concreto armado com seção retangular, medindo 3,00 x 2,00m, numa extensão de 1150m;
c) daí até a Estrada da Palhada, por 470m, implantação de seção retangular, em concreto armado 2,00 x 1,50m;
d) o valão Palmares II terá seção retangular em concreto armado, medindo 2,00 x 1,80m desde a confluência com o Palmares I até a rua Manoel Martins, numa extensão de 1100m;
e) implantação de galeria retangular em concreto armado medindo 2,40 x 10,00 x 10,00m na rua Berna, no Valão Palmares I;
f) implantação de 12 galerias retangulares em concreto armado, medindo 3,00 x 2,00 x 10,00 nas travessias sob as ruas situadas entre a rua do Lavador e a rua Teodoro Amaral, inclusive, no Valão Palmares I;
g) implantação de galerias retangulares de concreto armado medindo 3,00 x 1,50 x 10,00m, em 4 ruas no trecho de montante do valão Palmares I.
h) implantação de 4 galerias retangulares de concreto armado nas ruas Zilda Sampaio, Alina Teixeira de Melo, Alberto da Costa Teixeira de Melo, Abílio Soares Teixeira, medindo 2,00 x 1,80 x 10,00m;
i) implantação de trecho de 10,00m em manilha circular de concreto com 1,00m de diâmetro na rua Manoel Martins.

71.4 - OBSERVAÇÕES:

71. 5 - RELOCAÇÕES: Não haverá relocações.

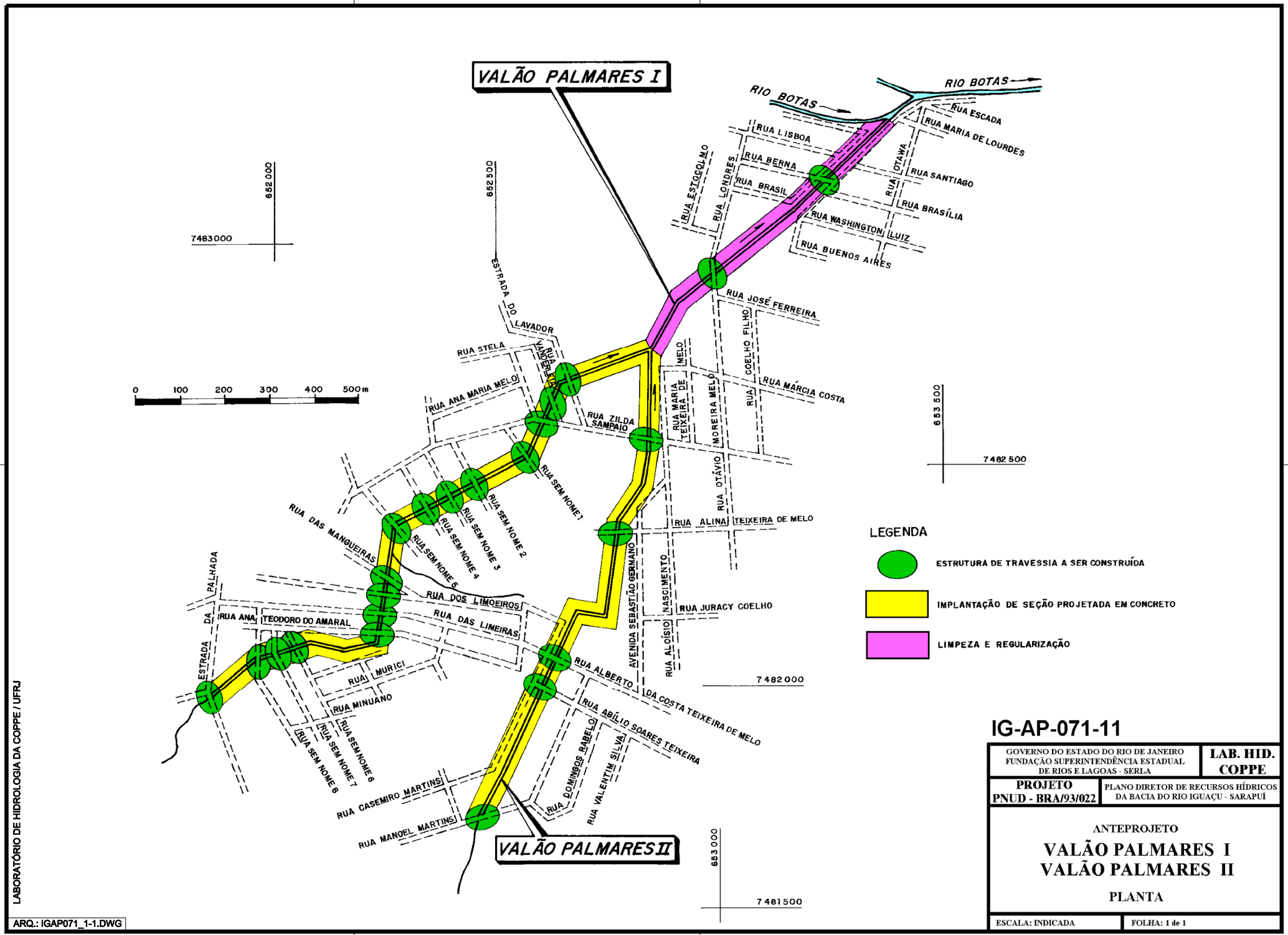
71. 6 - CUSTOS:

71. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	77.823,59
– **Movimento de Terra:**		**R$**	182.609,38
– **Transporte:**		**R$**	144.205,68
– **Serv. Complementares:**		**R$**	19.467,02
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	30.844,39
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	21.847,17
– **Fundações:**		**R$**	27.627,72
– **Estrutura:**		**R$**	2.082.276,79
– **Urbanização:**		**R$**	26.852,43
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	72.787,70
	SUBTOTAL:	**R$**	**2.686.341,87**

71. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	0,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Ponte:**	**R$**	80.000,00
• **Limpeza e regularização:**	**R$**	18.658,13
71. 6.3 - TOTAL GERAL:	**R$**	**2.785.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP071_1-1.DWG

IG-AP-071-11

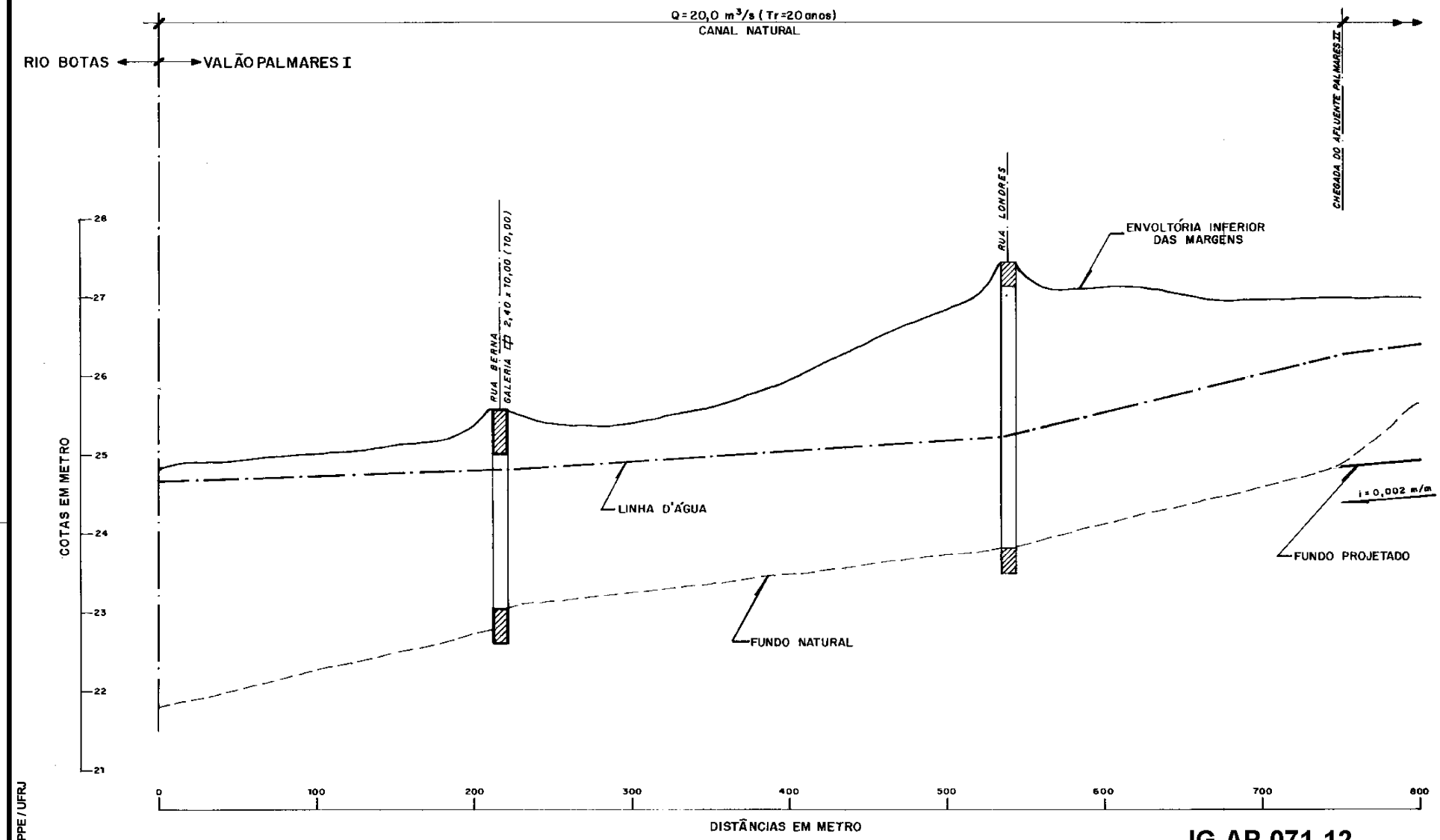
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES I
VALÃO PALMARES II

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 1



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP71_1-3.DWG

IG-AP-071-12

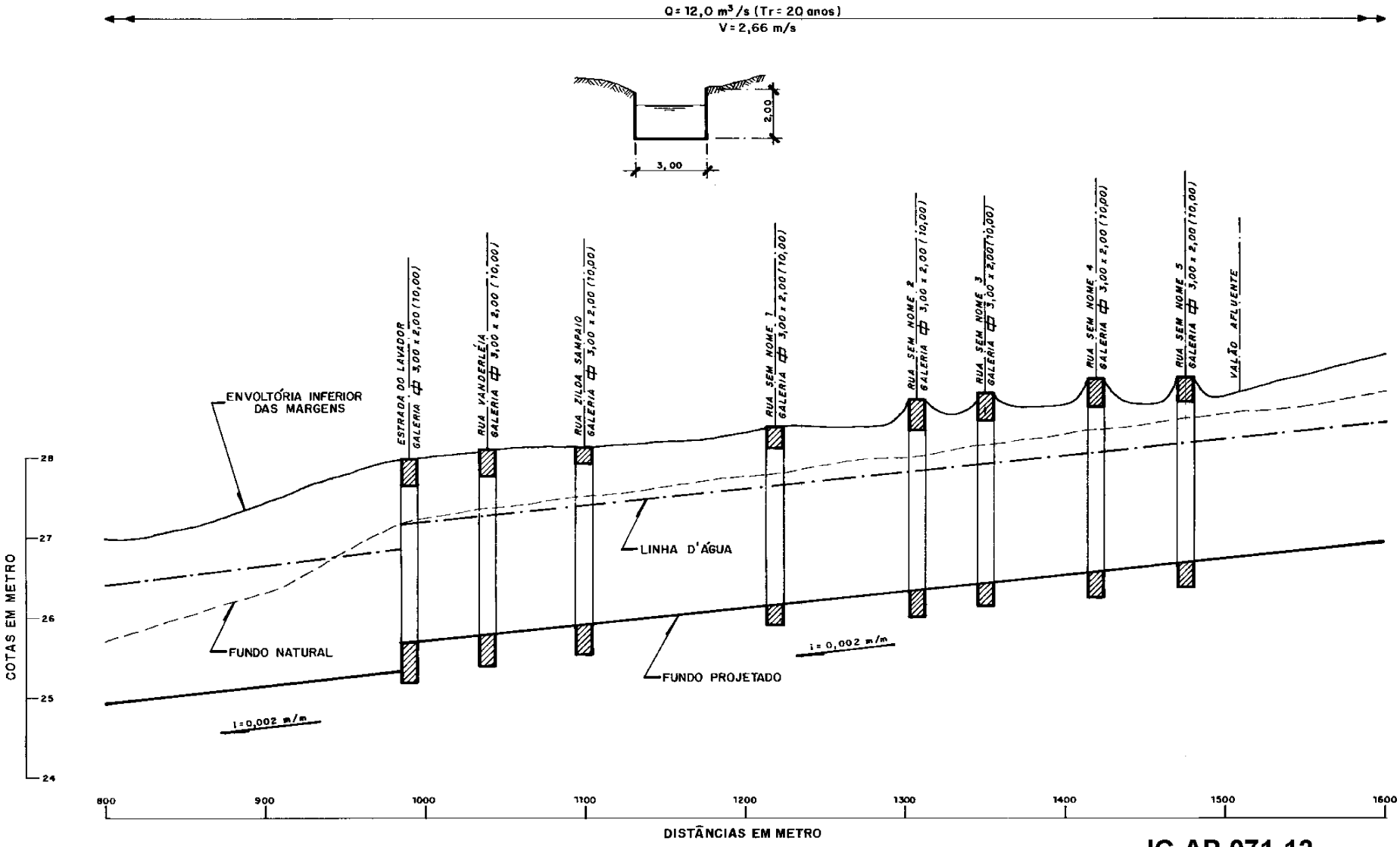
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP71_2-3.DWG

IG-AP-071-12

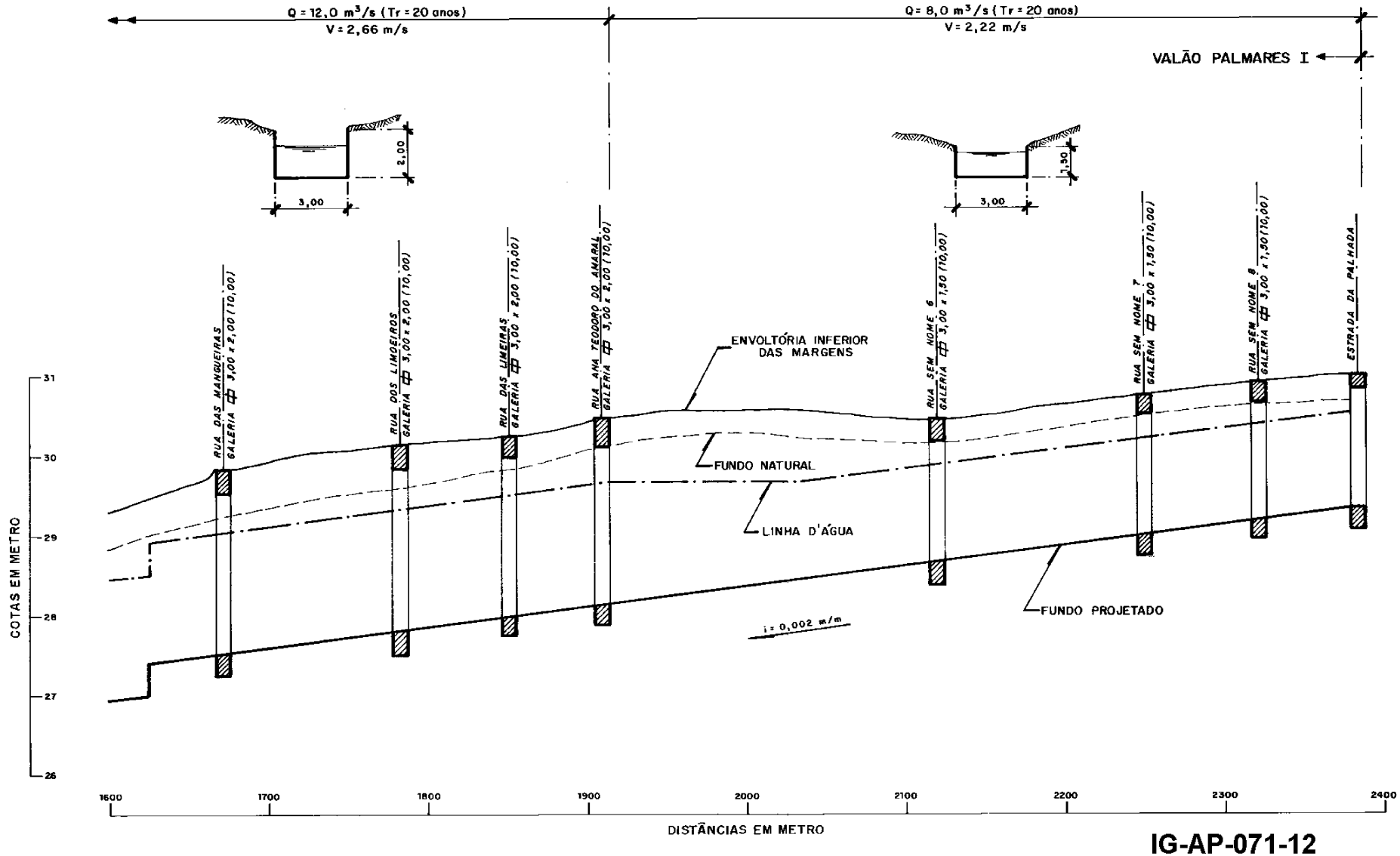
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 3



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP71_3-3.DWG

IG-AP-071-12

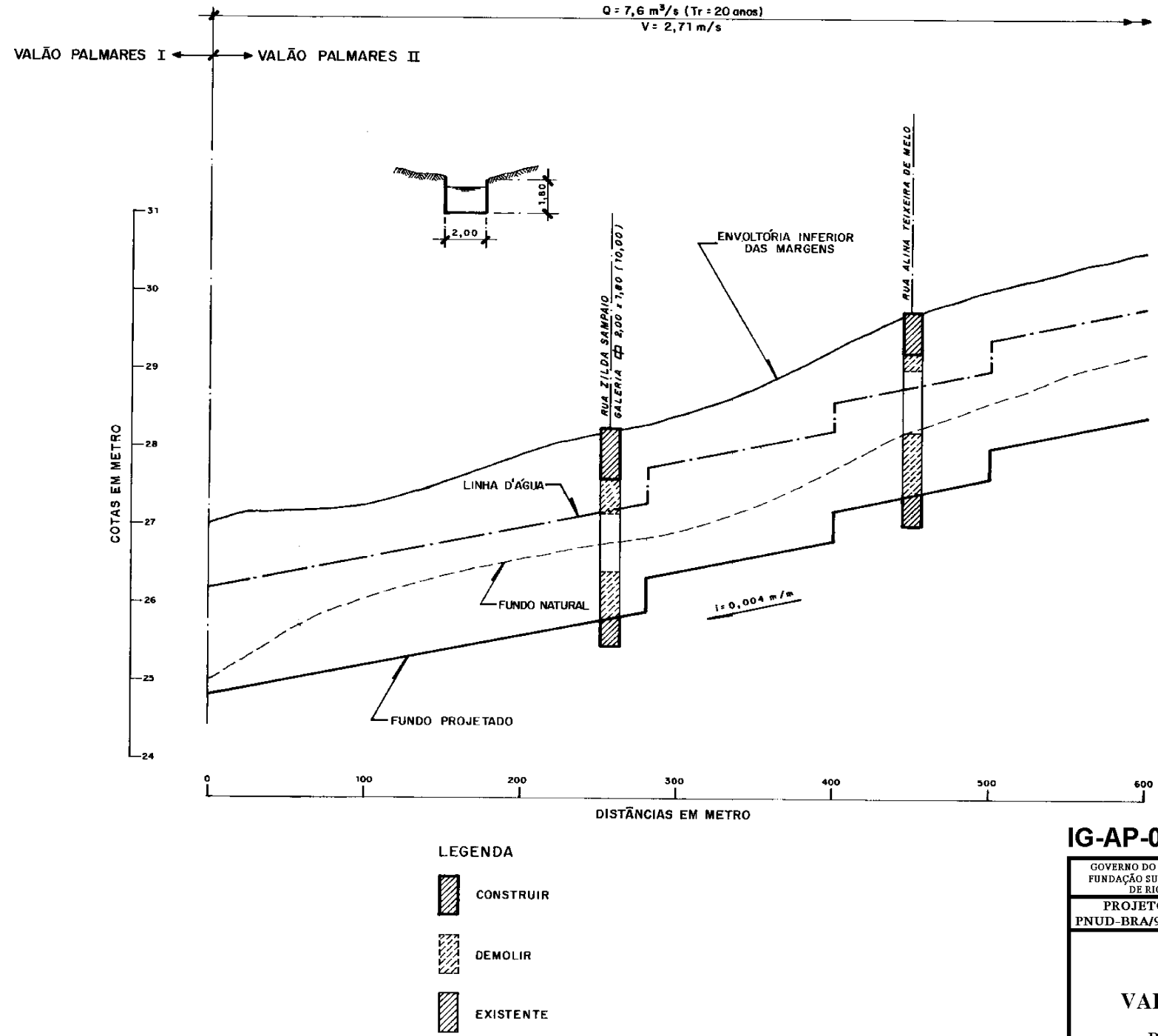
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES I

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP71_1-2.DWG

IG-AP-071-12

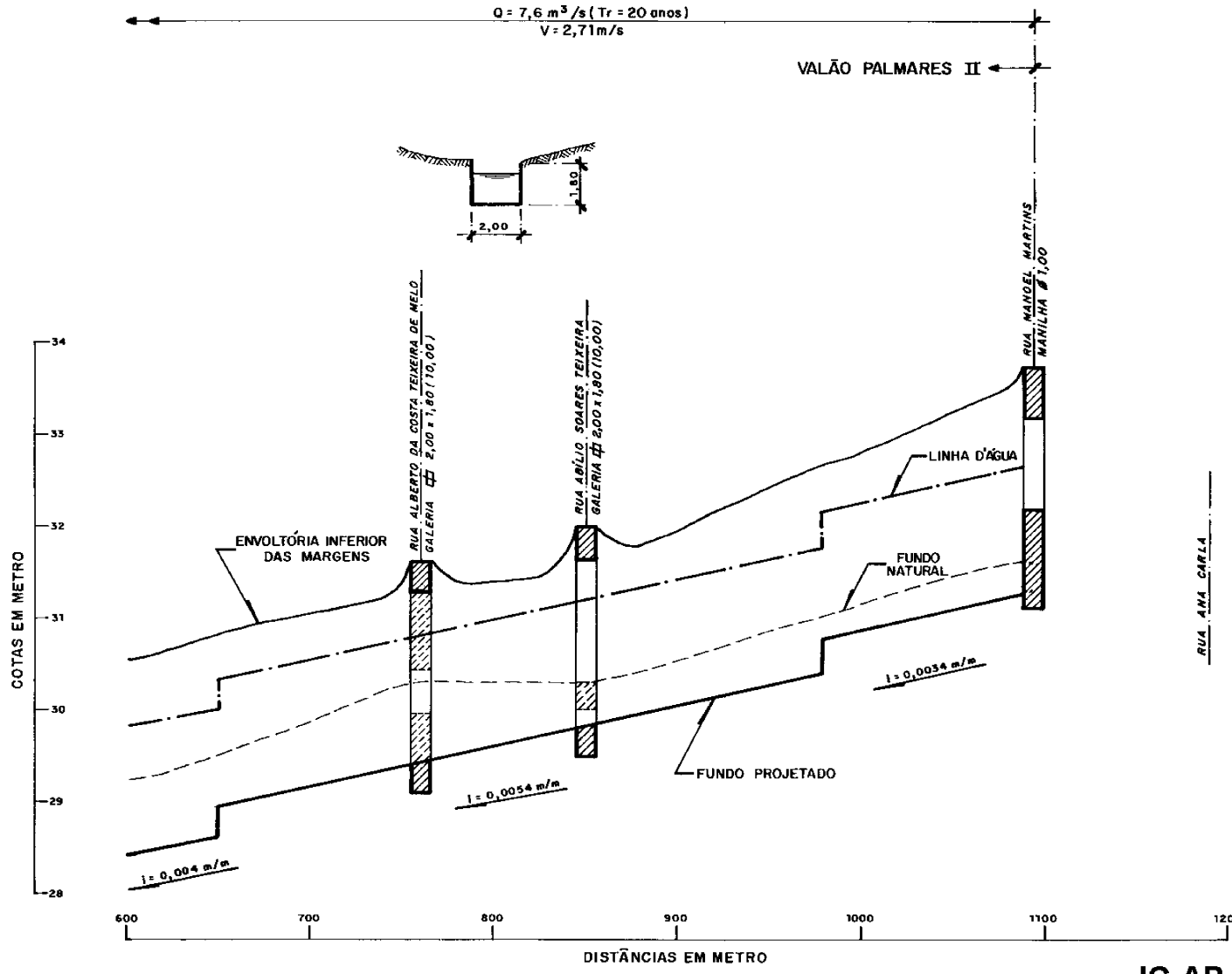
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES II

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 2



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 2

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP71_2-2.DWG

IG-AP-071-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

VALÃO PALMARES II

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 2

72- NOME: Rio das Velhas **CÓDIGO:** 72

72.1 - LOCALIZAÇÃO:

O rio das Velhas, afluente pela margem esquerda do rio Botas, cruza os Municípios de Belford Roxo e Nova Iguaçu, RJ, drenando principalmente os bairros Miguel Couto, Nossa Senhora das Graças, Parque Ambaí e Parque São Vicente.

72.2 - REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS:

- ESCALA 1: 2.000 - fls. nº: 121, 127, 128 e 134
- ESCALA 1:10.000 - fls. nº: 237-C, 237-D e 237-E
- AEROFOTOS - ESCALA 1:6000 - QUADRANTE Nº: 1-SO

72.3 - DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

O rio das velhas desenvolve-se por cerca de 10 km, drenando uma área de 21 km^2. Ao longo do seu curso, o rio das Velhas acompanha um ramal da RFFSA, cruza algumas vias de trânsito local e adutoras da CEDAE, apresentando inumeras travessias, passarelas para pedestres e pontes.

As intervenções previstas de jusante para montante são:

a) implantação de seção de controle, trapezoidal em solo, com 5,00m de base e altura variável, com taludes 1:3, num estirão de 3.955m;

b) implantação de seção trapezoidal em solo, com 5,00m de base e 2,50m de altura, com taludes de 1:2,5 e 2050m de extensão;

c) implantação de seção retangular, com fundo em solo e paredes de concreto, com 9,00m de base e 2,50m de altura e 3100m de extensão;

d) implantação de seção trapezoidal em solo, com 4,00m de base e 2,00m de altura, com taludes de 1:15 e 1:100m de extensão;

e) implantação de seção trapezoidal em pedra argamassada, com 1,50m de base e 1,50m de altura, com taludes de 1:1,5 e 350m de extensão;

f) implantação de canal retangular em concreto armado, com 2,00m de base e 1,00m de altura, com 385m de extensão;

g) implantação de passarela para travessia da rua Professor Cesar Lates, com 2,00m x 10,00m;

h) implantação de ponte na estrada de Iguaçu, medindo 8,00 m x 14,00m;

i) implantação de passarela para travessia da rua João Batista, medindo 2,00m x 10,00m;

j) implantação de três passarelas para travessia próximo a av. Zulmira Tibet, medindo 2,00m x 10,00m cada uma, totalizando 70,00m;

k) implantação de galeria retnagular de concreto armado, para travessia sob a estrada Santa Rita, medindo 4,00m x 2,50m x 10,00m;

l) implantação de galeria retangular de concreto armado, para travessia, sob as ruas General Severiano, Assis Bueno, Pinheiro Machado e da matriz, medindo 2,00m x 1,50m x 10,00m, totalizando 40,00m;

m) implantação de galeria retangular de concreto armado, para travessia sob a estrada de Adrianópolis, medindo 3,00m x 1,50m x 20,00m.

72.4 - OBSERVAÇÕES:

72. 5 - RELOCAÇÕES: Para a implantação das obras , haverá necessidade da relocação de 130 moradias..

72. 6 - CUSTOS:

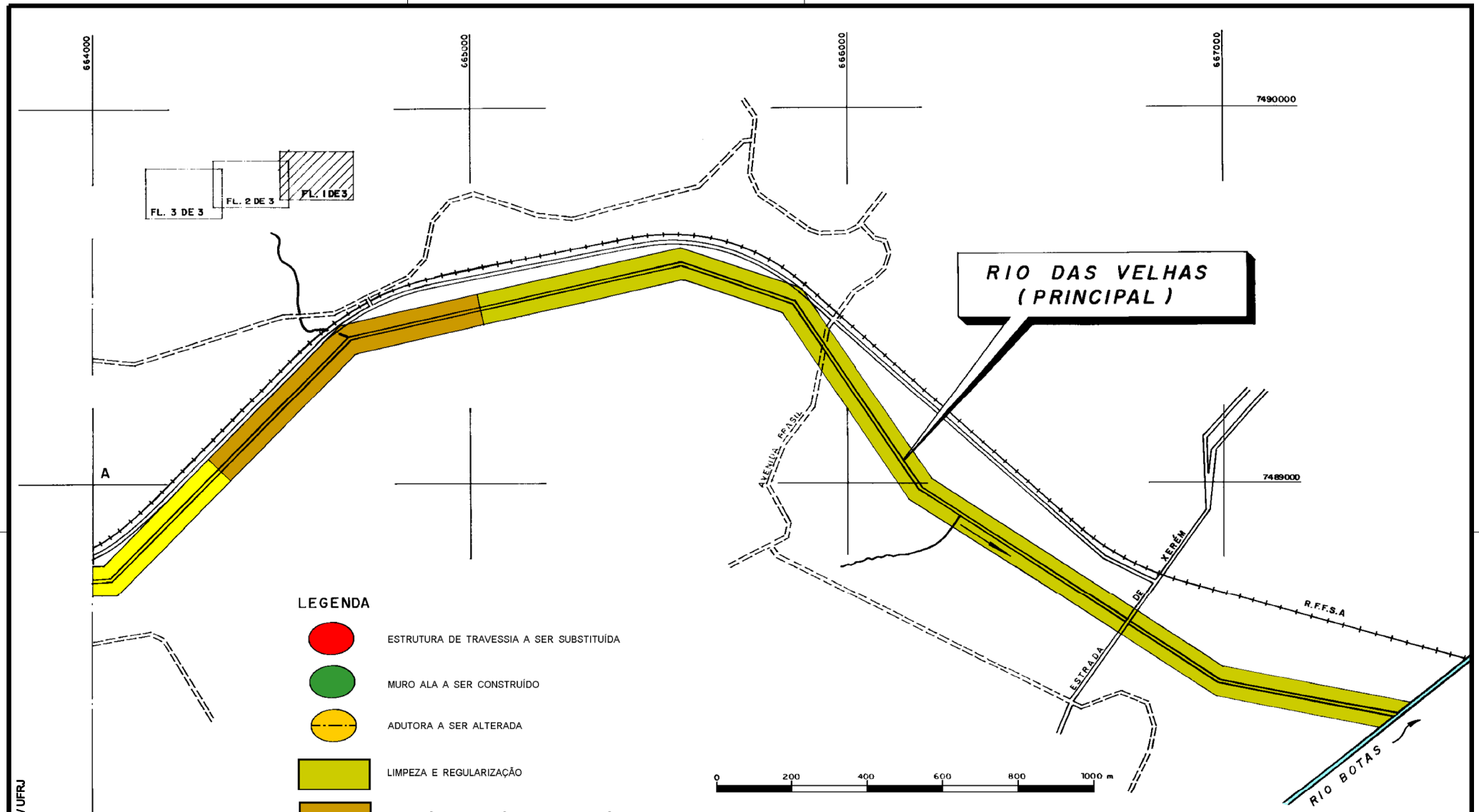
72. 6. 1 - OBRAS DE CANALIZAÇÃO:

– **Canteiro de Obras:**		**R$**	213.006,75
– **Movimento de Terra:**		**R$**	362.491,60
– **Transporte:**		**R$**	391.724,18
– **Serv. Complementares:**		**R$**	49.398,71
– **Galerias, drenos e conexos:**		**R$**	80.400,14
– **Bases e Pavimentos:**		**R$**	59.201,84
– **Fundações:**		**R$**	96.429,80
– **Estrutura:**		**R$**	4.932.707,5l
– **Urbanização:**		**R$**	86.867,69
– **Serviços de Apoio:**		**R$**	196.944,40
	SUBTOTAL:	**R$**	6.469.172,62

72. 6.2 - OUTROS CUSTOS:

– **Relocações:**	**R$**	1.950.000,00
– **Elevatórias:**	**R$**	0,00
– **Estruturas de Comportas:**	**R$**	0,00
– **Tunnel liners:**	**R$**	0,00
– **Obras Complementares:**		
• **Remoções:**	**R$**	71.450,00
• **Passarela**	**R$**	50.000,00
• **Muros, alas em pontes**	**R$**	30.000,00
• **Pavimentação**	**R$**	829.377,38

72. 6.3 - TOTAL GERAL: **R$** **9.400.000,00**



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP072_1-1.DWG

IG-AP-072-11

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA

LAB. HID. COPPE

PROJETO PNUD - BRA/93/022

PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

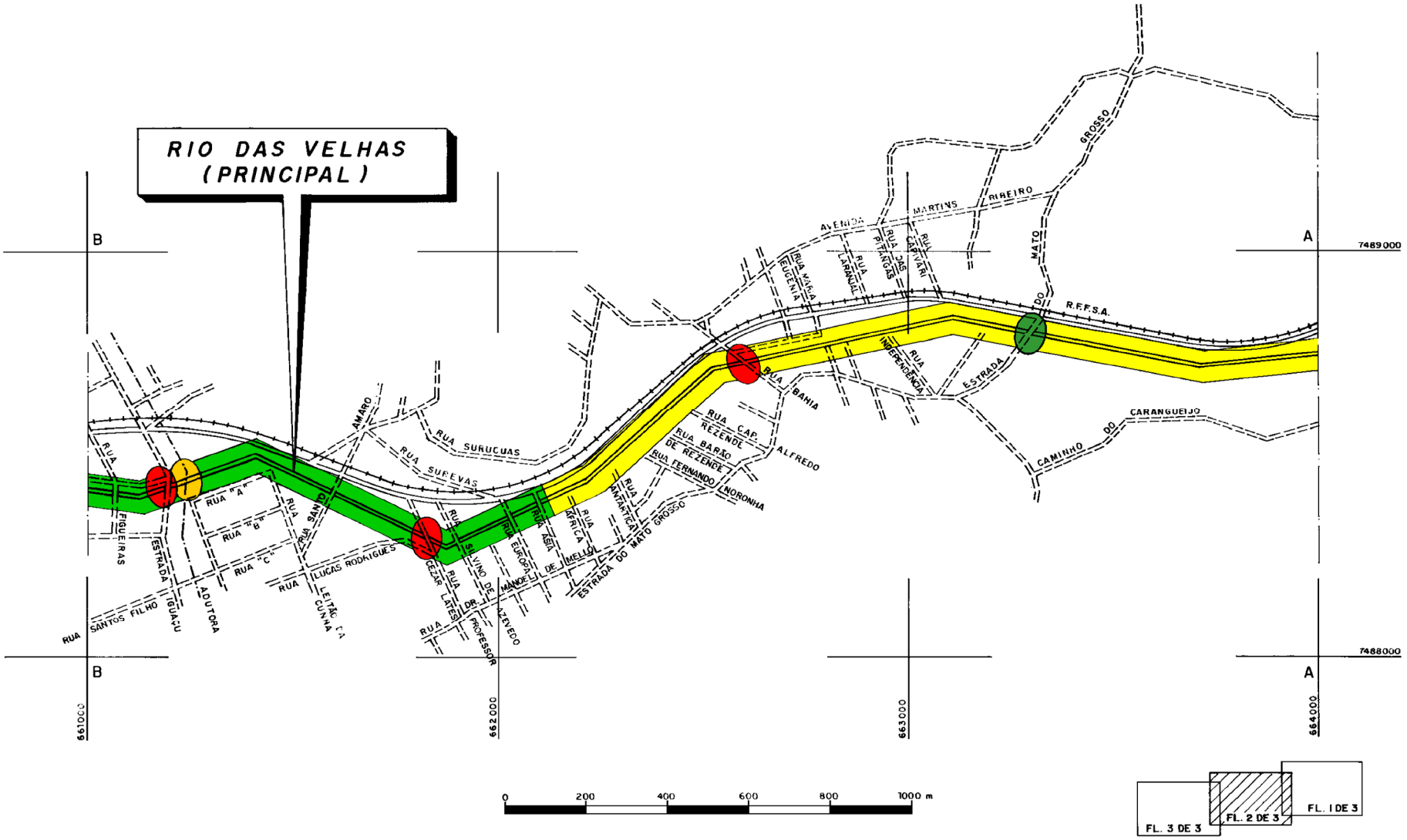
ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS

PLANTA

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1 de 3



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP072_1-1.DWG

IG-AP-072-11 folha 3 de 3

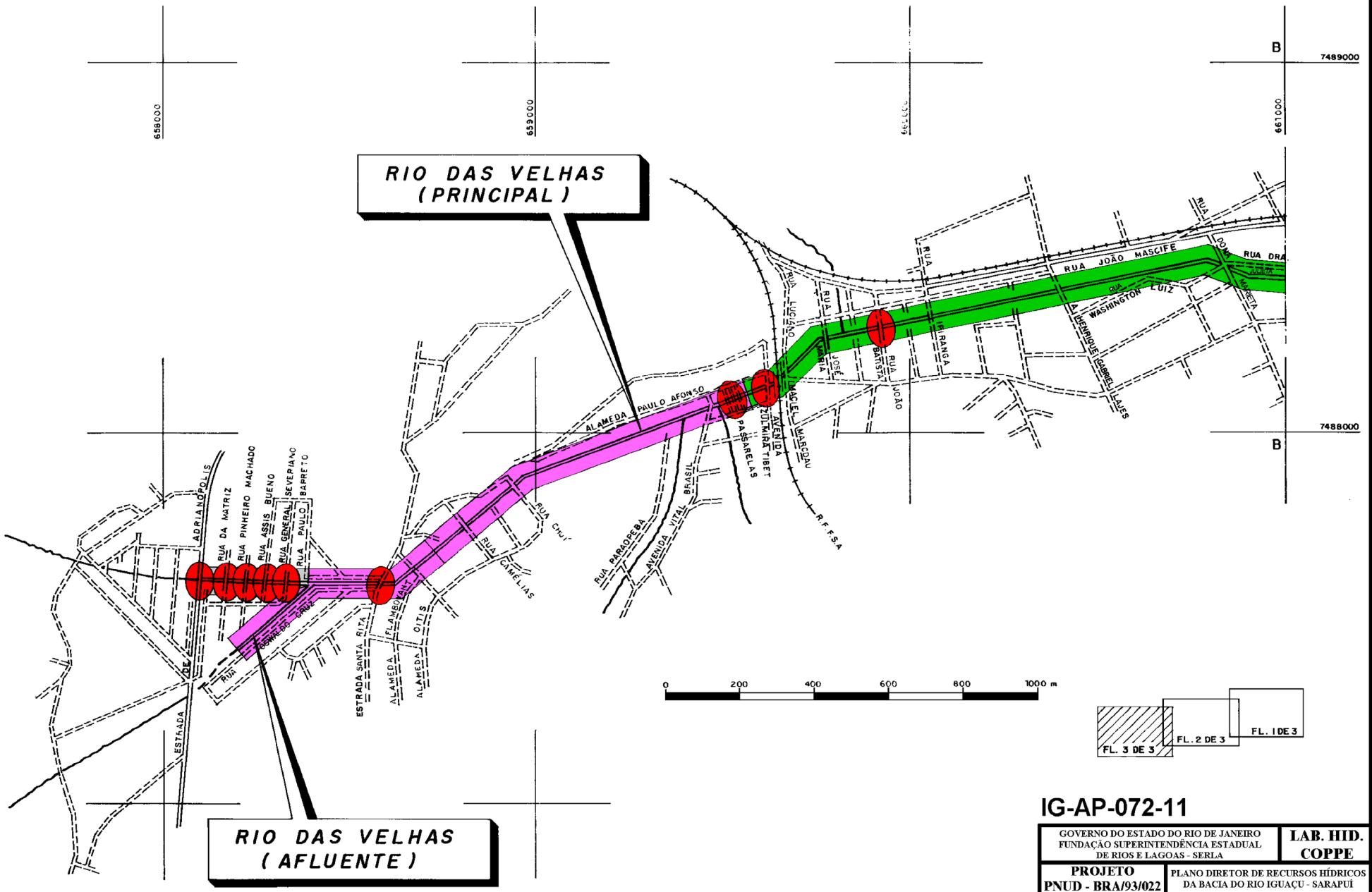
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 3



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 3

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP072_1-1.DWG

IG-AP-072-11

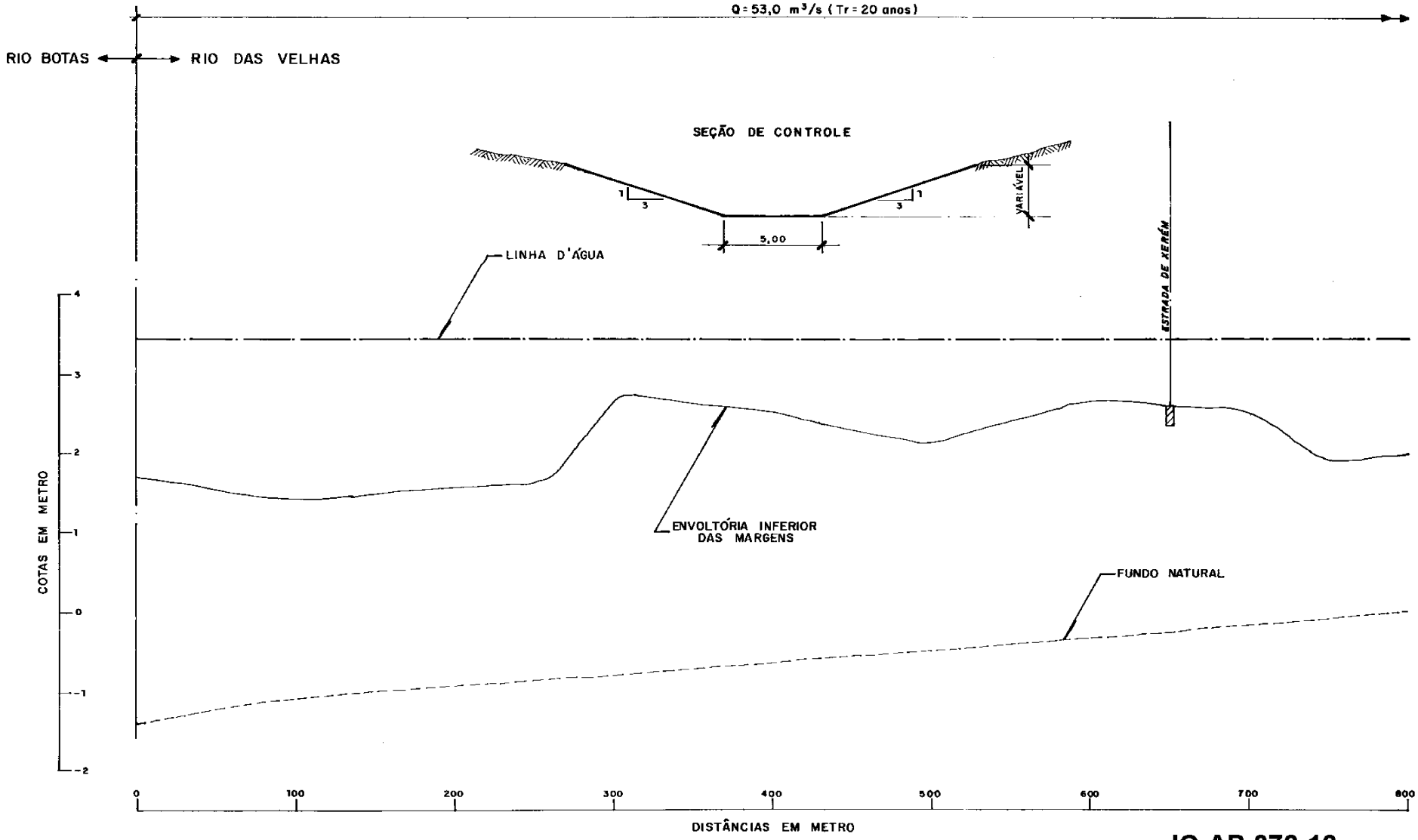
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD - BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS

PLANTA

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 3



LEGENDA

- CONSTRUIR
- DEMOLIR
- EXISTENTE

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_1-15.DWG

IG-AP-072-12

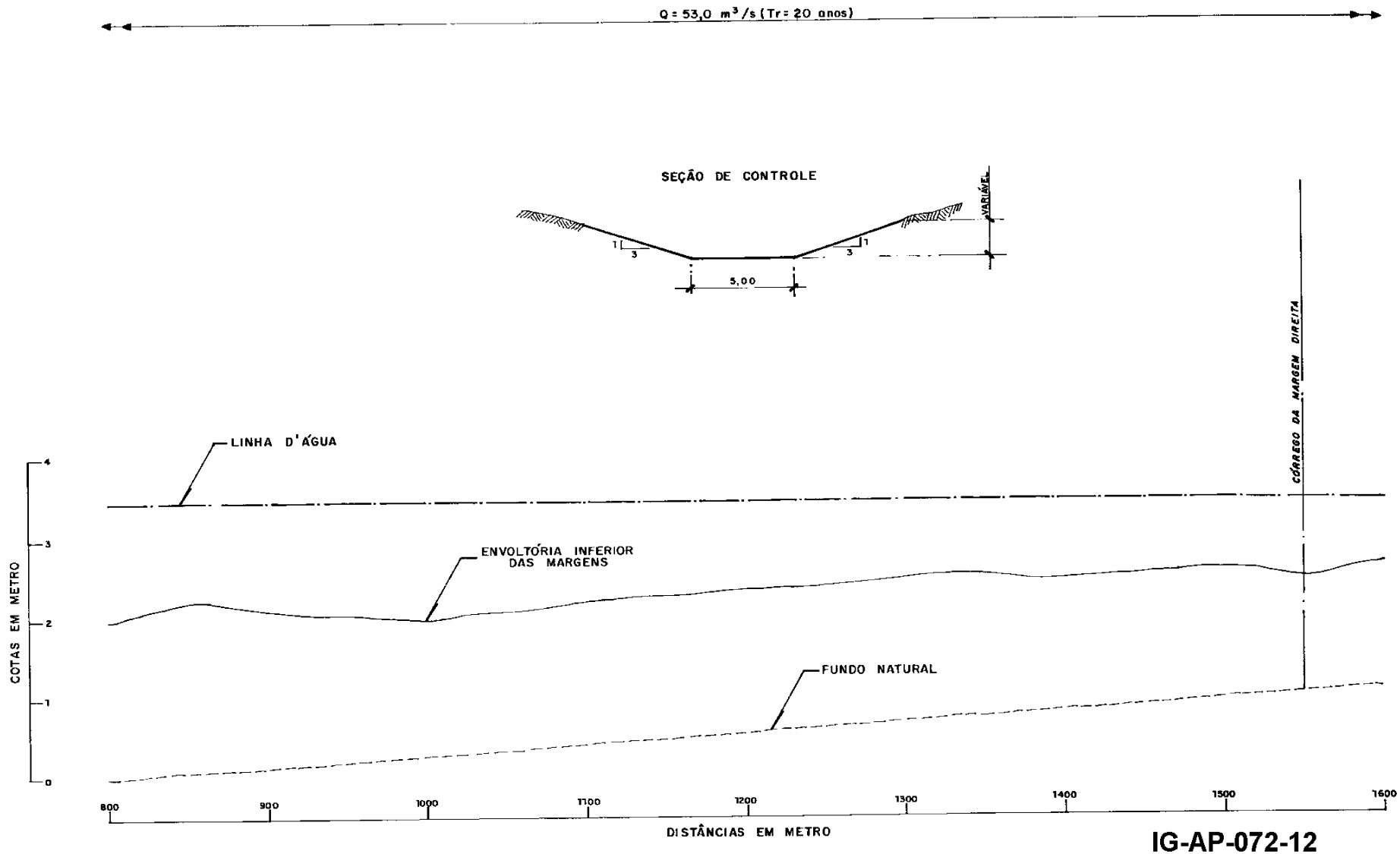
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 1 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_2-15.DWG

IG-AP-072-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

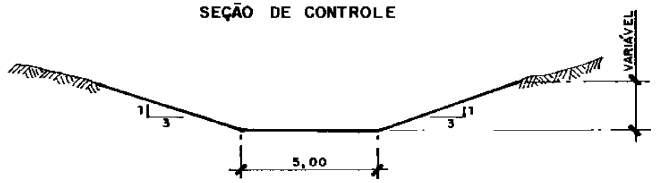
ANTEPROJETO

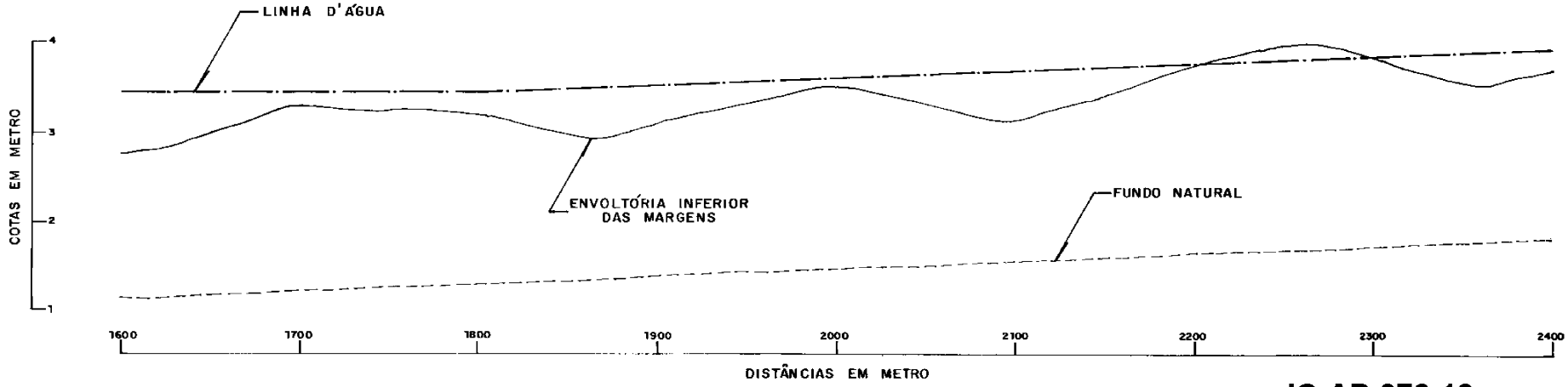
RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 2 de 15

Q = 53,0 m³/s (Tr = 20 anos)





NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_3-15.DWG

IG-AP-072-12

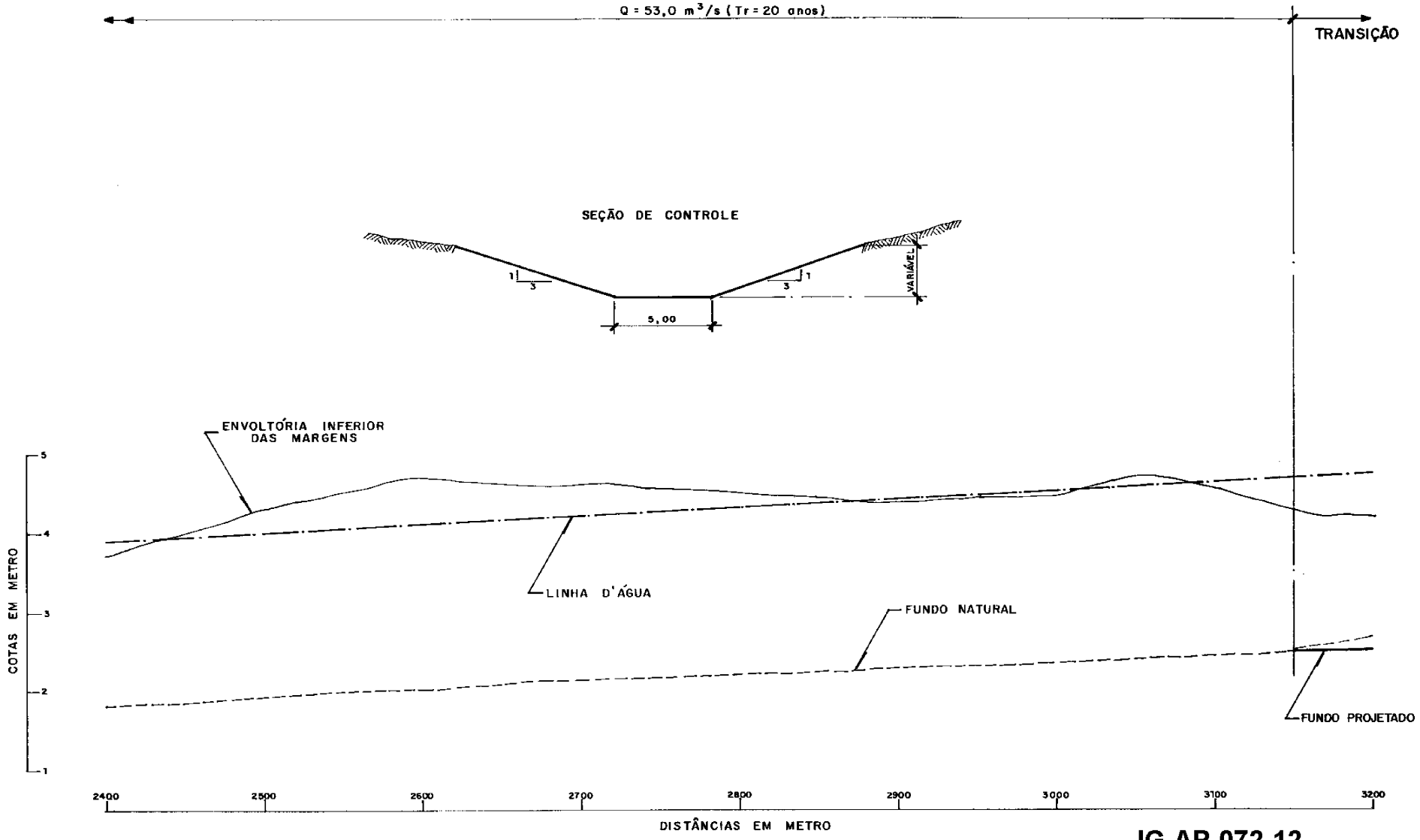
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 3 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_4-15.DWG

IG-AP-072-12

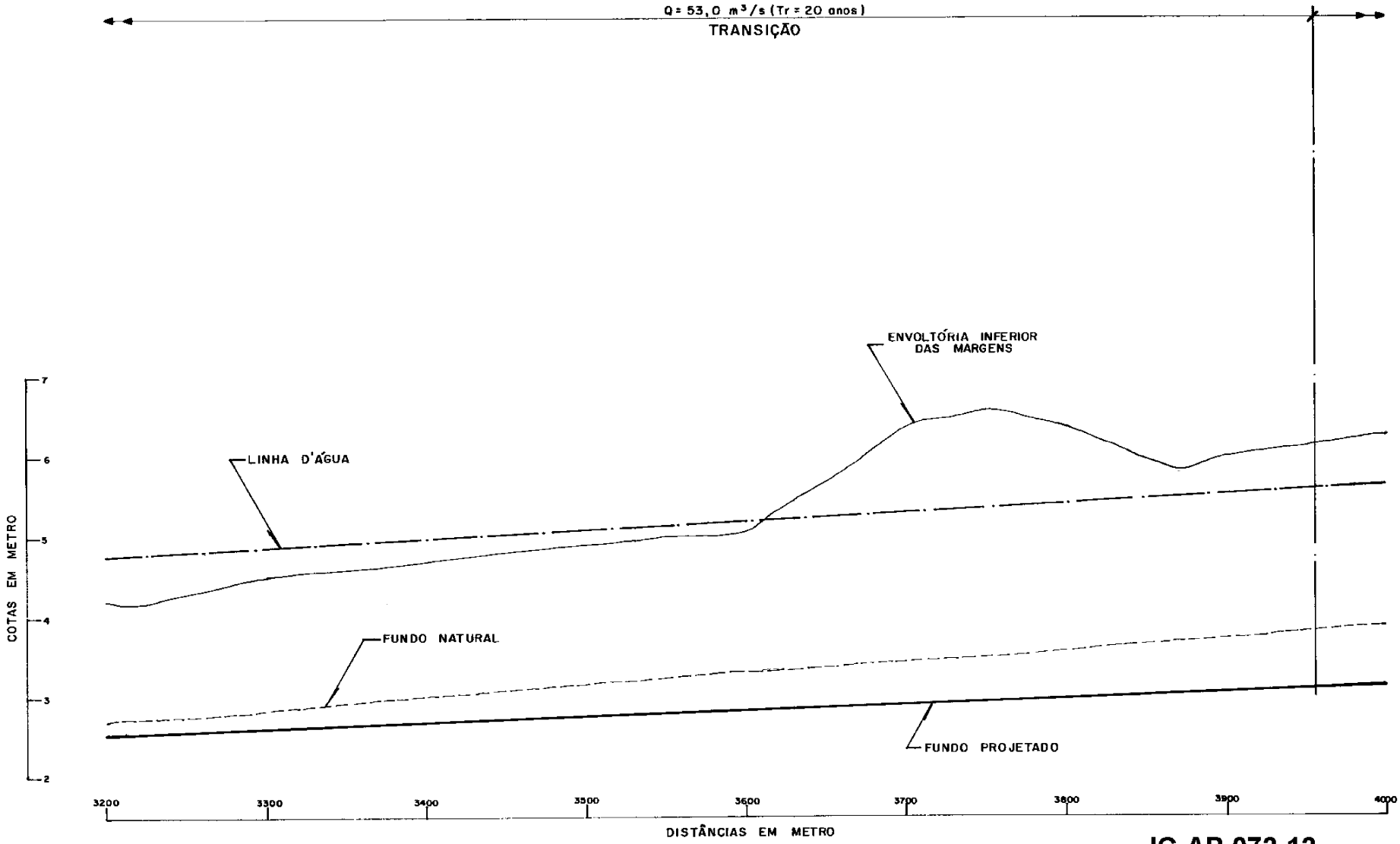
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 4 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

IG-AP-072-12

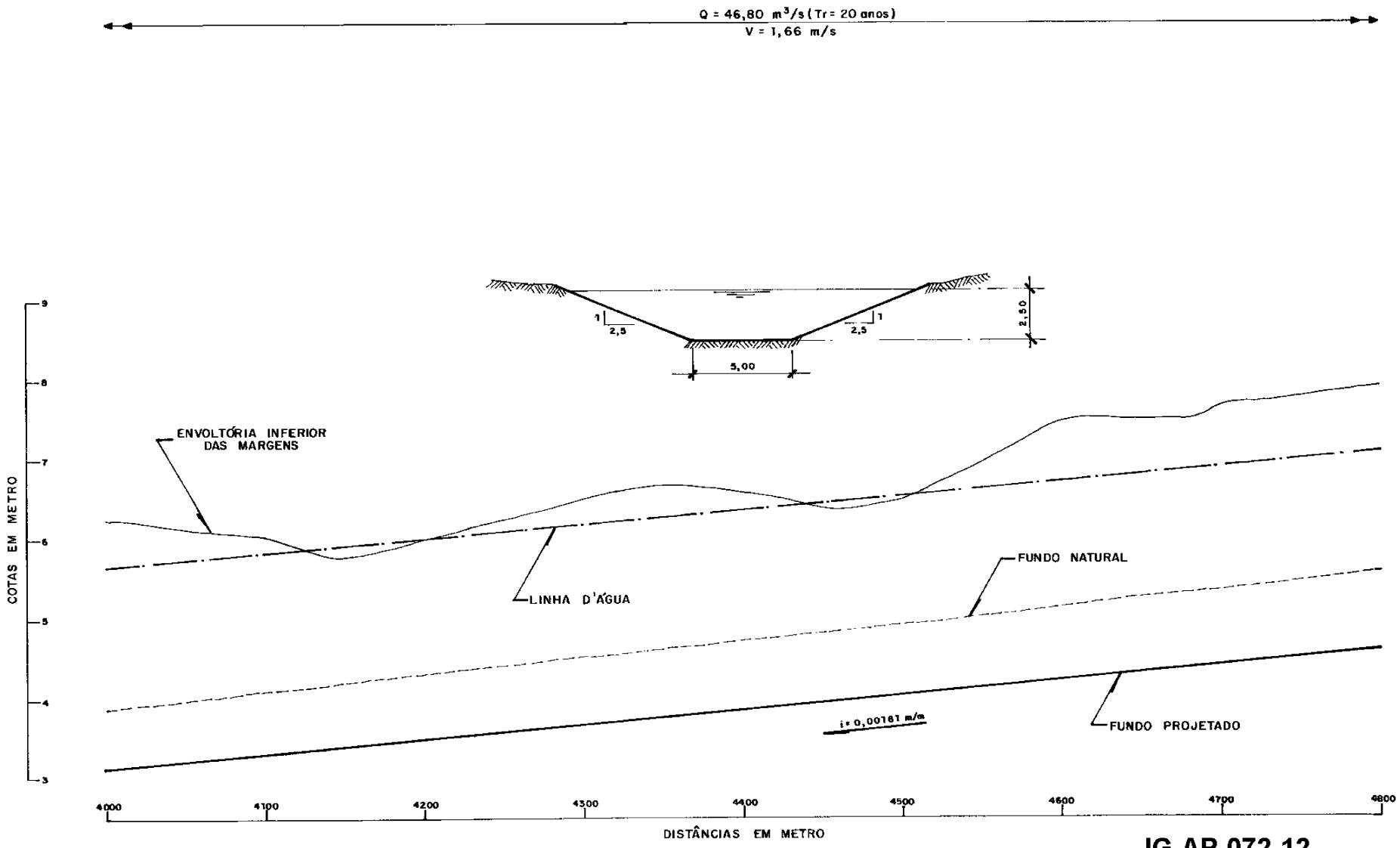
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 5 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_6-15.DWG

IG-AP-072-12

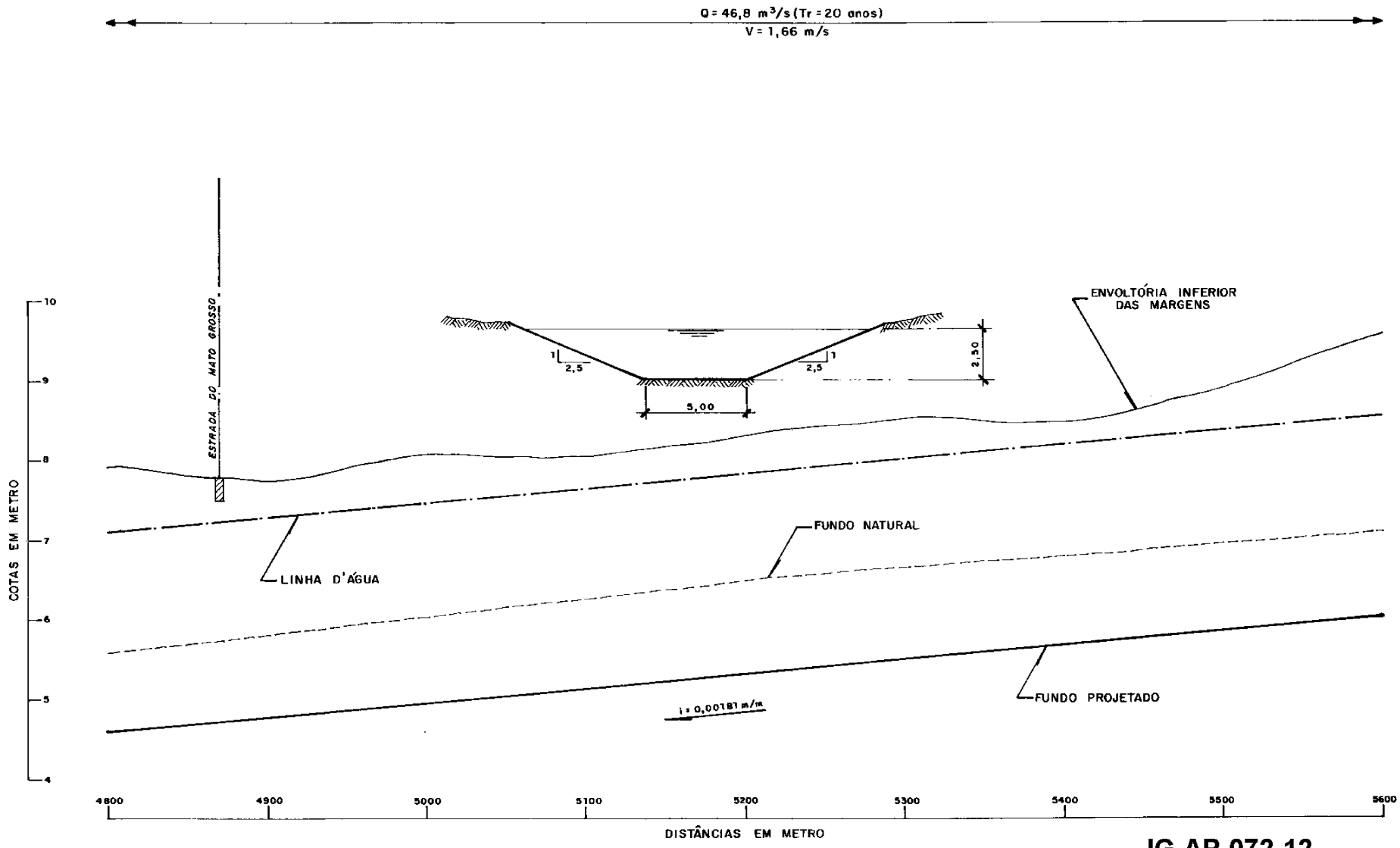
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 6 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_7-15.DWG

IG-AP-072-12

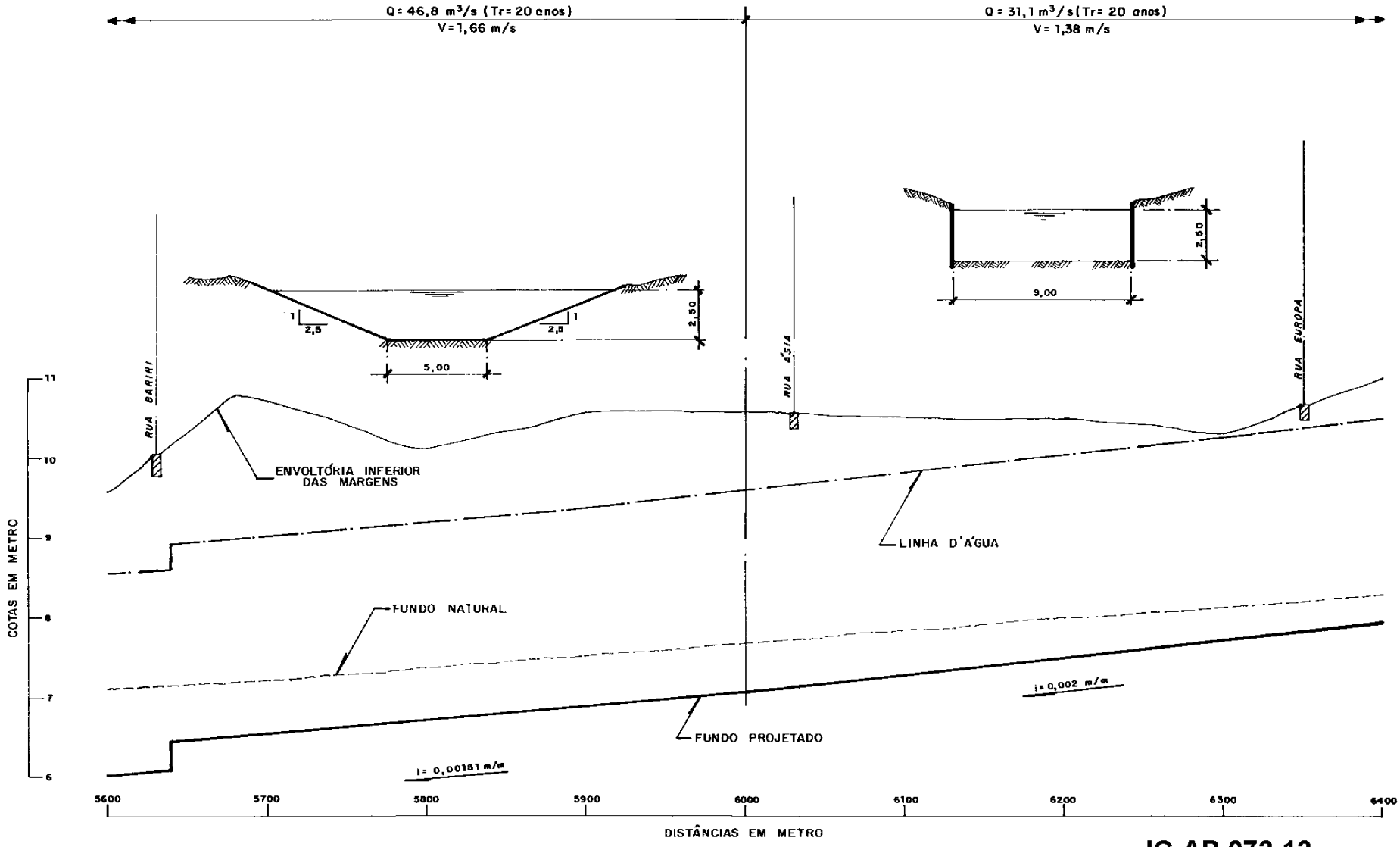
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 7 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_8-15.DWG

IG-AP-072-12

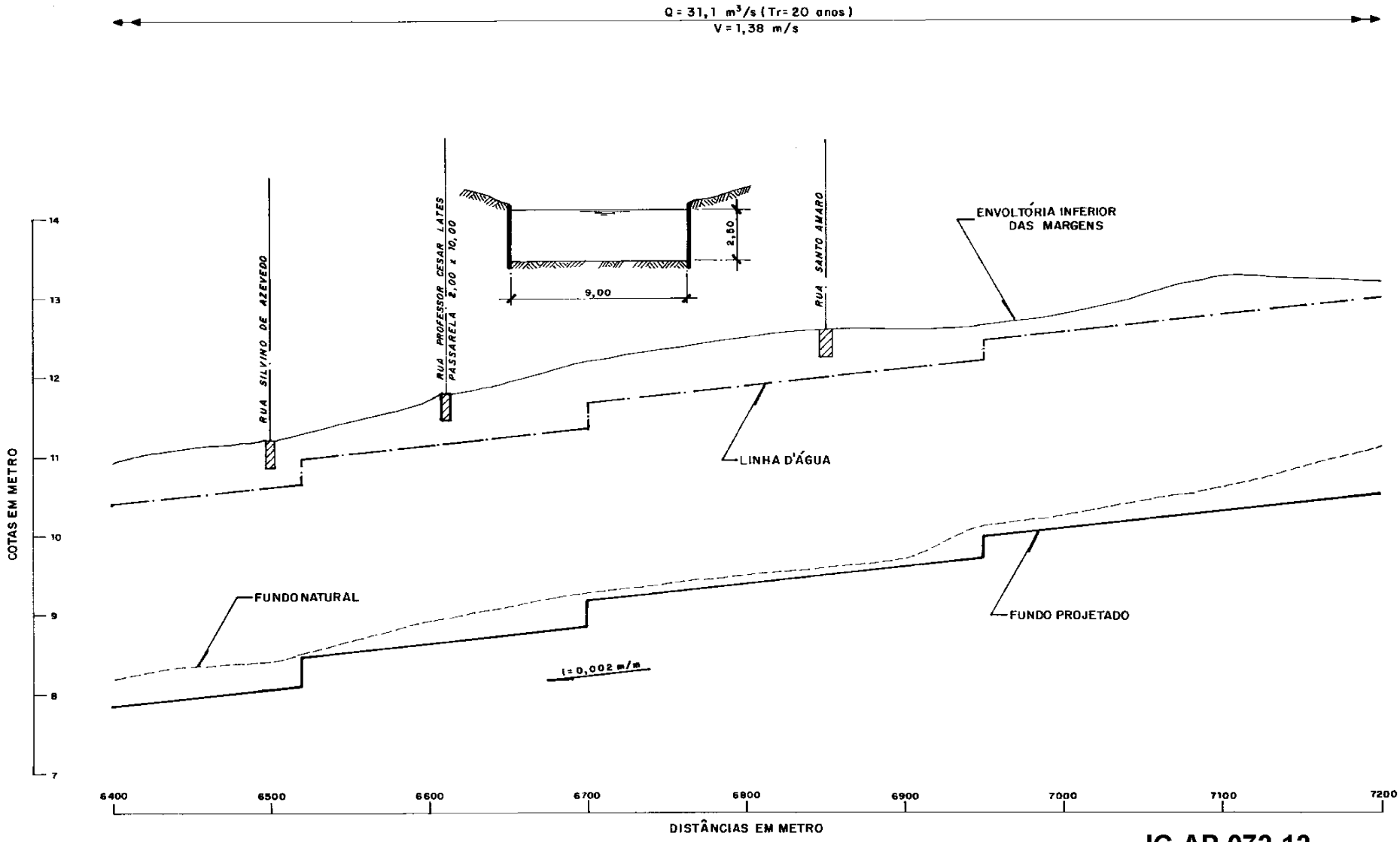
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 8 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15.

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_9-15.DWG

IG-AP-072-12

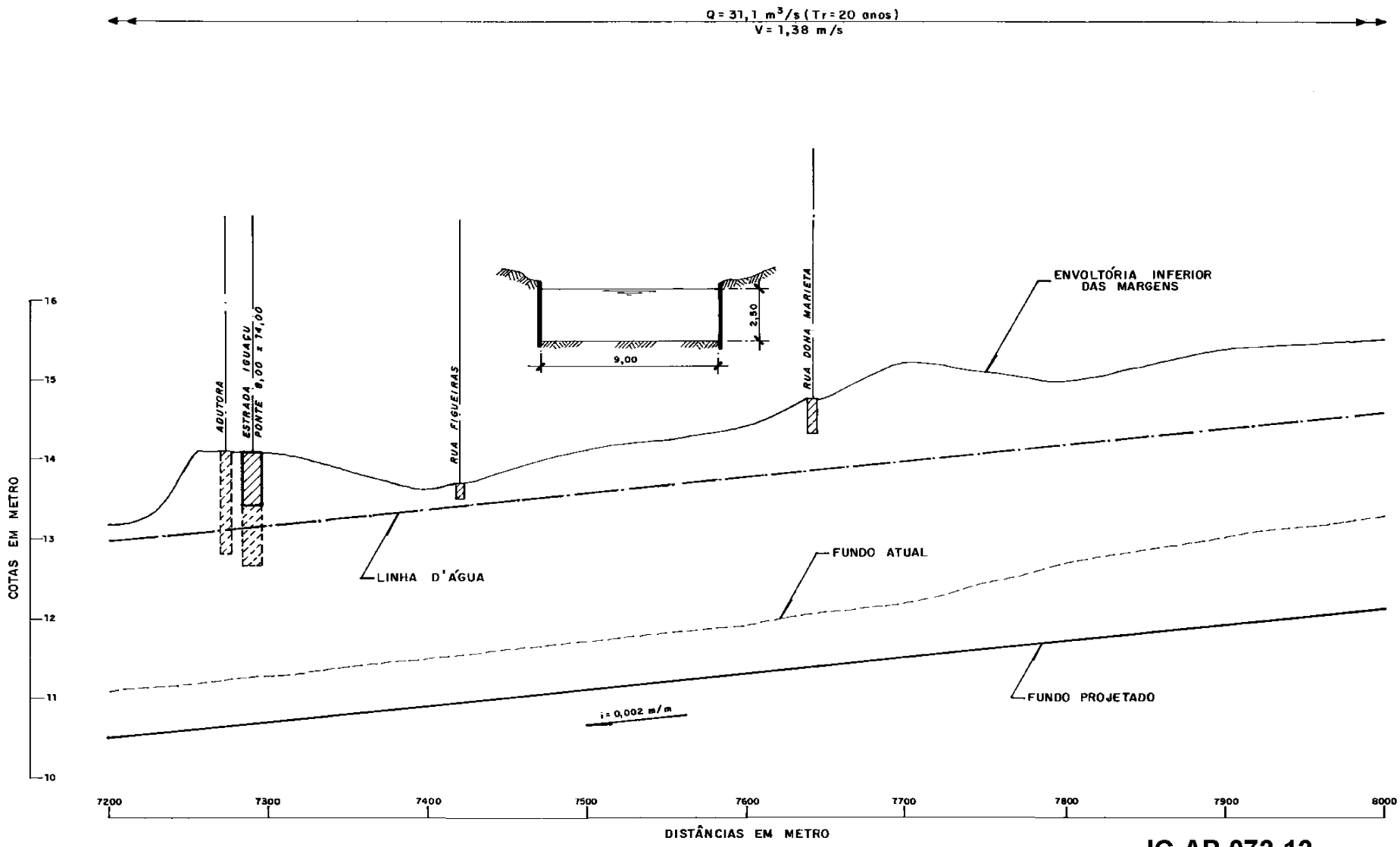
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 9 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_10-15.DWG

IG-AP-072-12

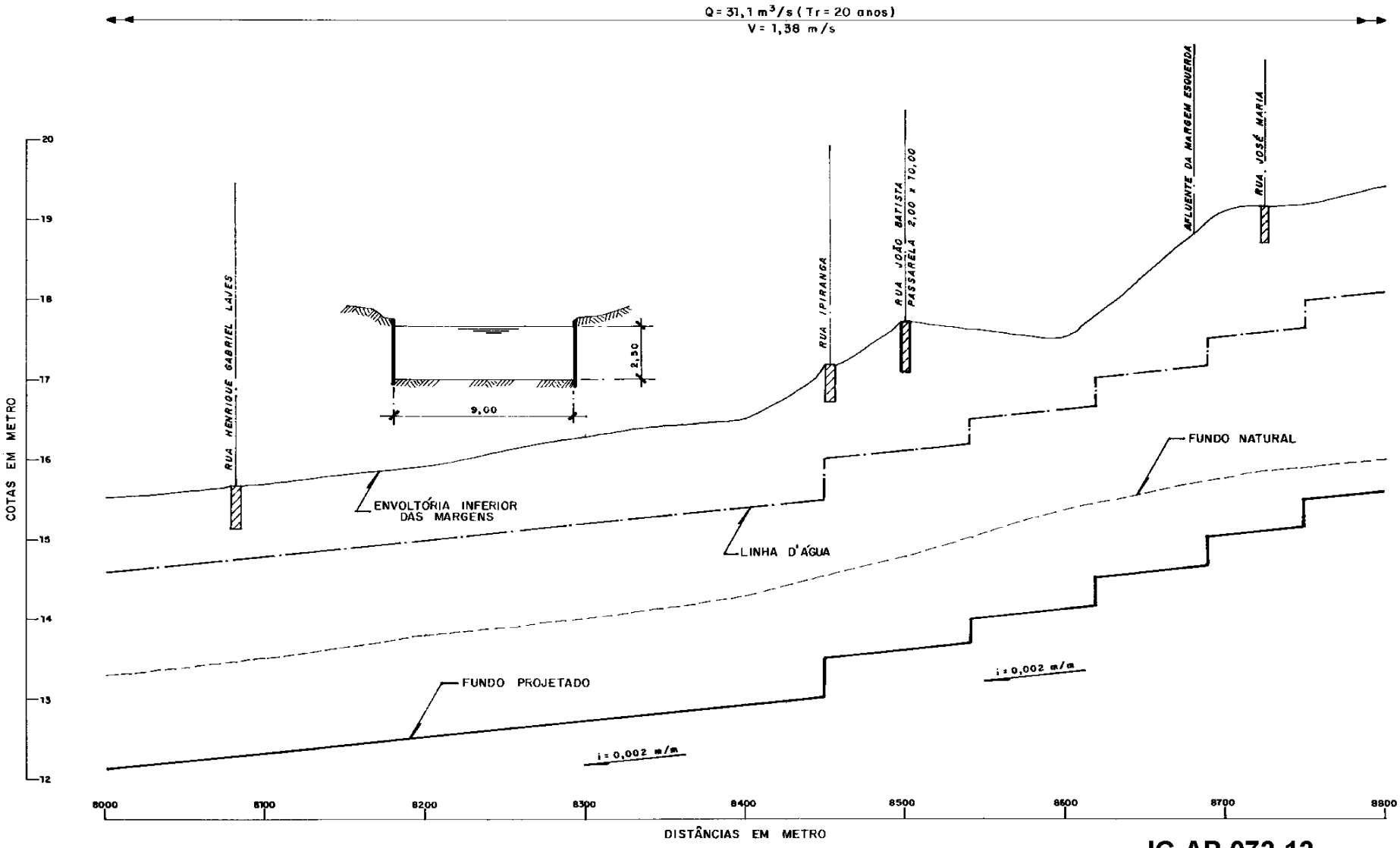
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 10 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_11-15.DWG

IG-AP-072-12

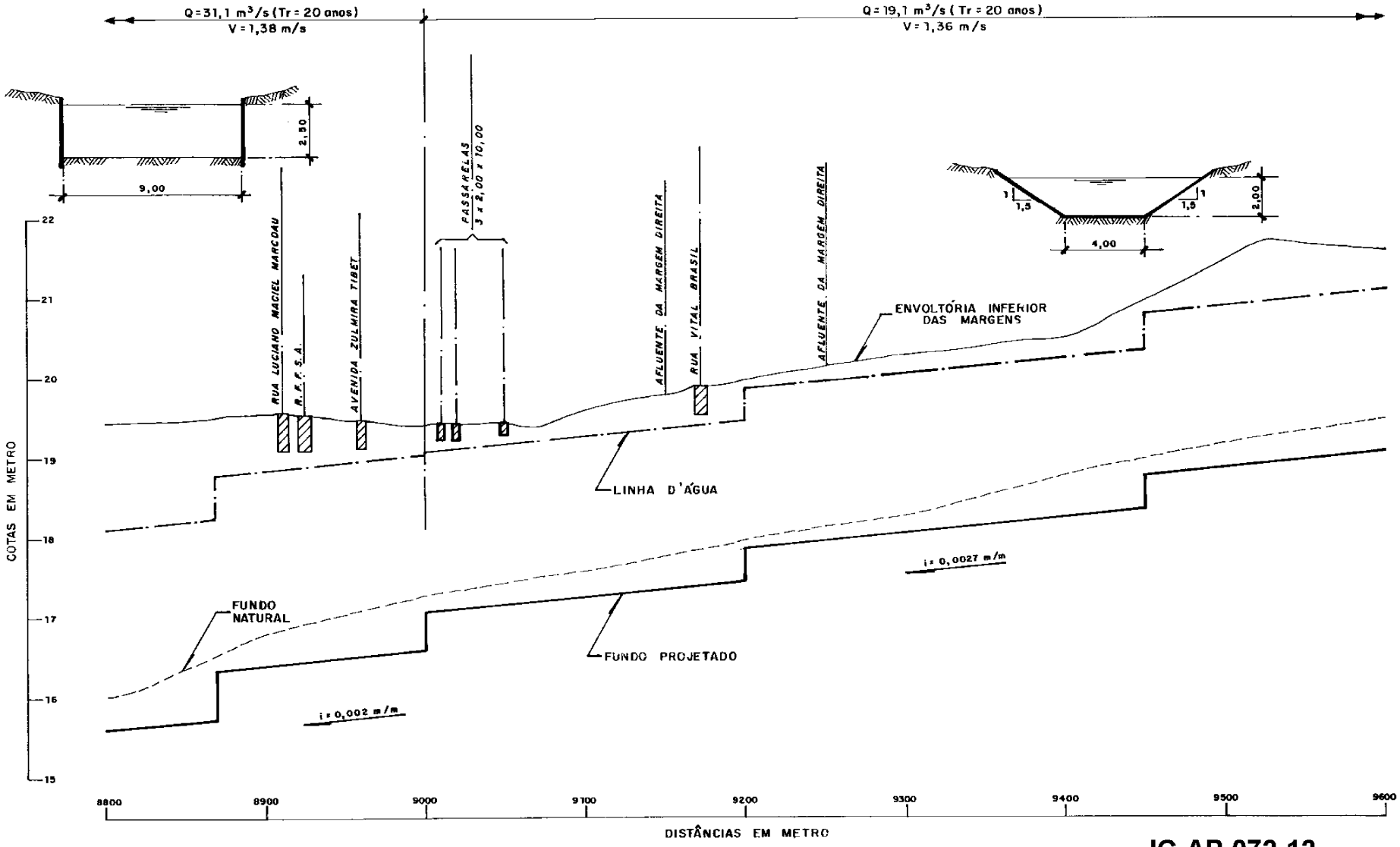
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 11 de 15



NOTA : PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_12-15.DWG

IG-AP-072-12

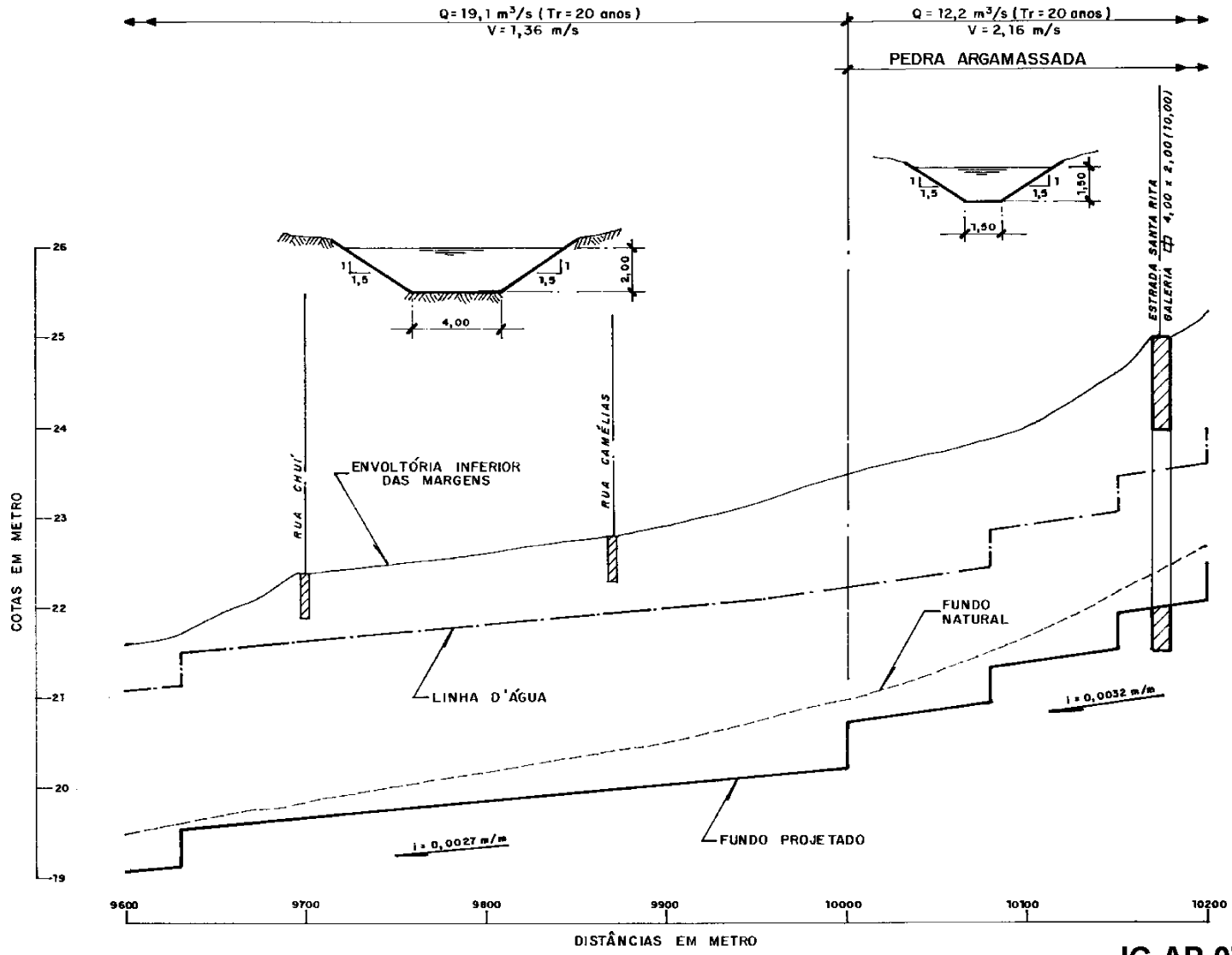
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 12 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

IG-AP-072-12

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

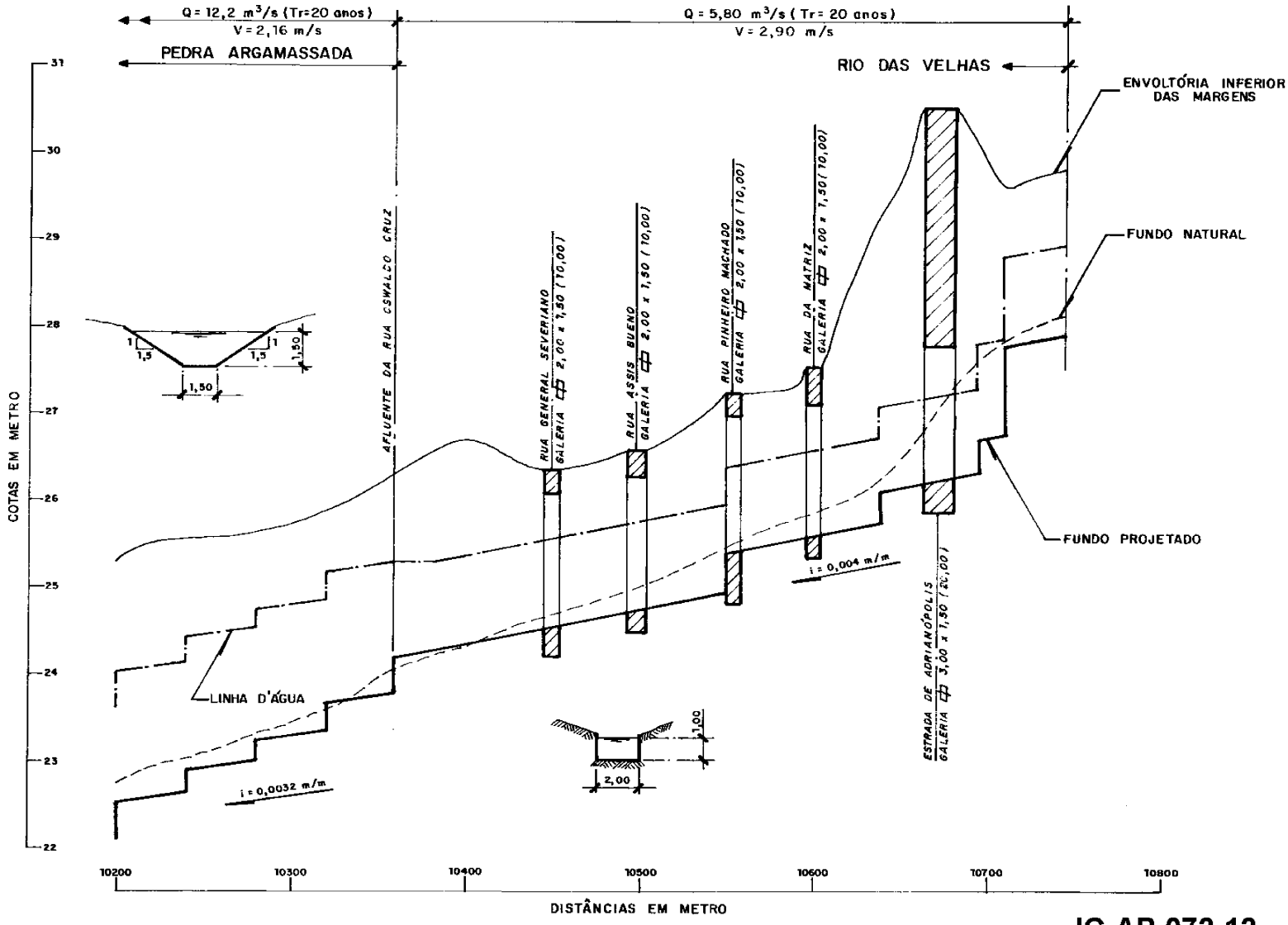
RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 13 de 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_13-15.DWG



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_14-15.DWG

IG-AP-072-12

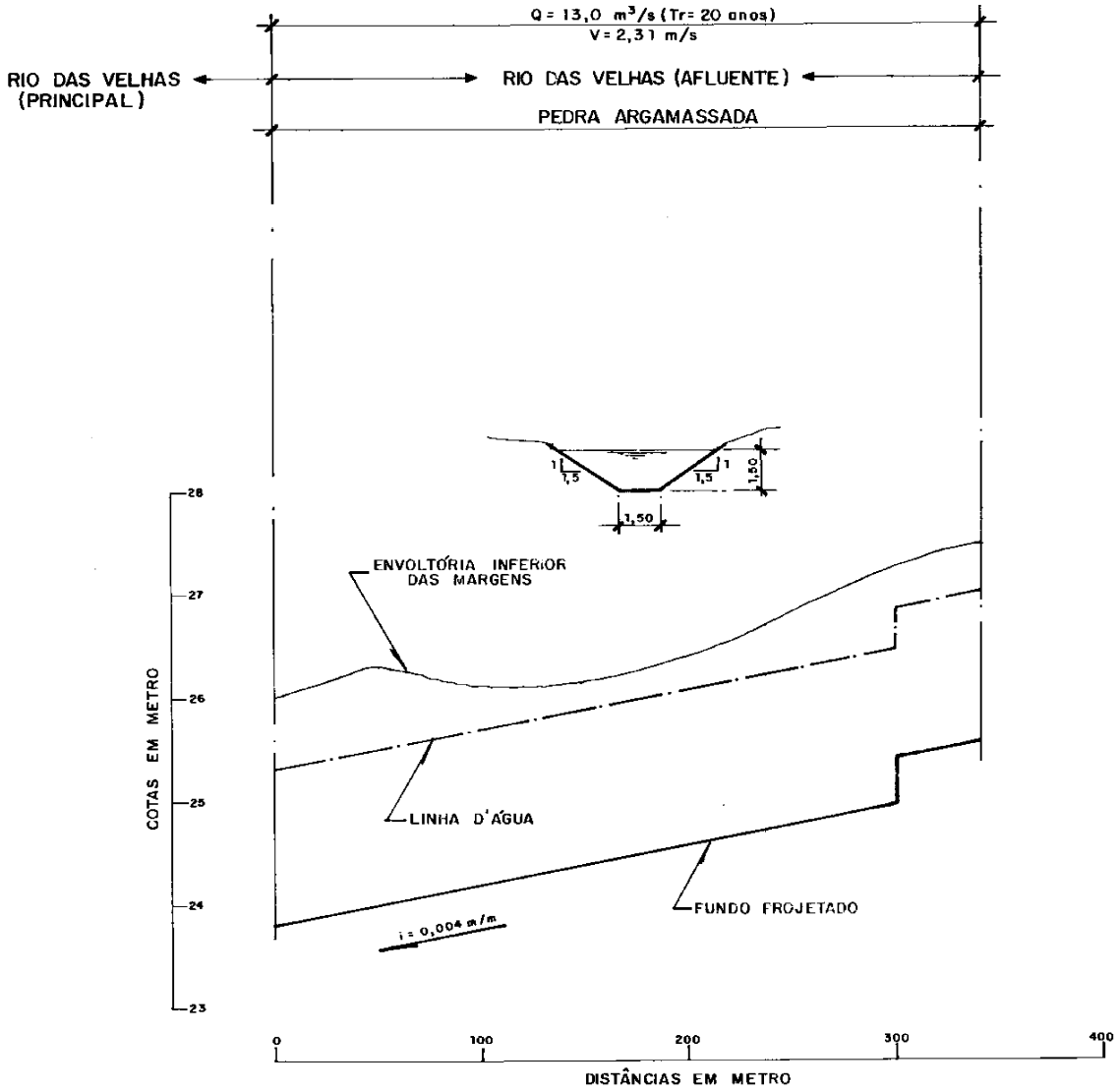
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 14 de 15



NOTA: PARA LEGENDA VER FOLHA 1 DE 15

LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE / UFRJ

ARQ.: IGAP72_15-15.DWG

IG-AP-072-12

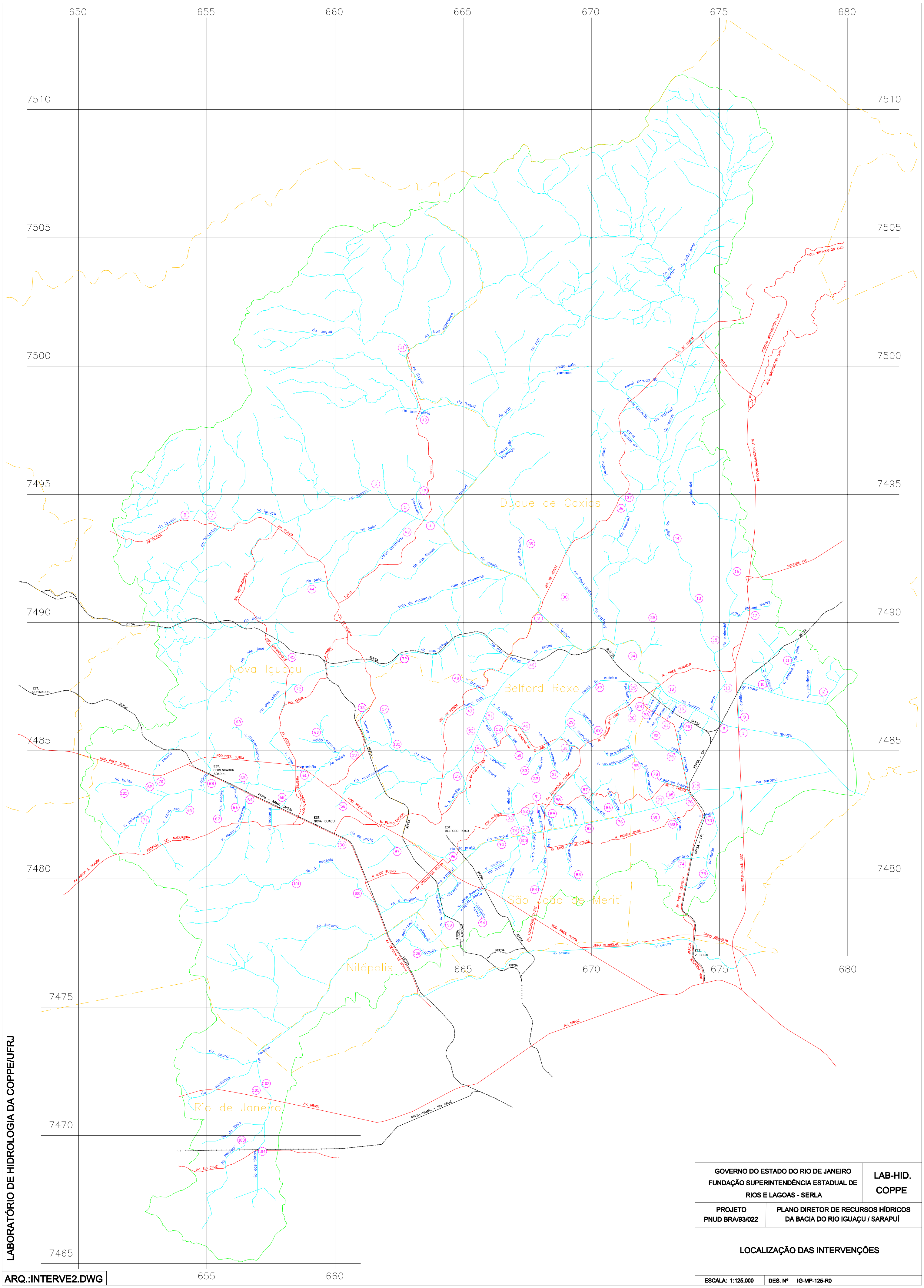
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB. HID. COPPE
PROJETO PNUD-BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU - SARAPUÍ

ANTEPROJETO

RIO DAS VELHAS (PRINCIPAL)

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 15 de 15



LABORATÓRIO DE HIDROLOGIA DA COPPE/UFRJ

ARQ.:INTERVE2.DWG

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS - SERLA	LAB-HID. COPPE
PROJETO PNUD BRA/93/022	PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO IGUAÇU / SARAPUÍ

LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES

ESCALA: 1:125.000 | DES. Nº IG-MP-125-R0

PROJETO IGUAÇU

Conselho de Coordenação
Jerson Kelman
Paulo Canedo de Magalhães
Paulo Pedreira da Silva
Coordenação Técnica
Jonatas Costa Moreira

Equipe

André Garcez Ghirardi	Gerente da Área de Resíduos Sólidos
Carlos Roberto Conte	Hidrometrista/Topógrafo Sênior
Celso dos Santos Pelizari	Operador de CAD
Cláudia Silva Teixeira	Especialista em Vegetação e Uso do Solo
Corbiniano Alves Cardoso	Projetista Sênior
Eliézio Batista de Oliveira	Técnico em Informática
Evaldo Coelho Thomé	Técnico em Hidrologia e Hidráulica
Fernanda Rocha Thomaz	Especialista em Hidrologia
Flávio Adami de Ávila	Especialista em Hidrometeorologia
Flávio José Lyra da Silva	Gerente da Área de Informática
Jairo Azeredo de Matos	Auxiliar de Escritório
Jander Duarte Campos	Gerente da Área de Recursos Hídricos
João Carlos Mattoso Salgado	Especialista em Obras de Drenagem
José Roberto de Freitas Gago	Gerente da Área de Saneamento
José Victor Saquarema	Hidrometrista / Topógrafo Sênior
Marilene de Oliveira Ramos	Especialista em Geotecnia
Marilia Oberlaender Alvarez	Gerente da Área Administrativa
Nelson Affonso do Nascimento	Projetista Sênior
Olga Kelman Brocki Calhman	Especialista em Obras Hidráulicas
Paulo Marcelo Lambert Gomes	Especialista em Obras Hidráulicas
Paulo Márcio Pinheiro Campos	Gerente da Área de Meio Ambiente
Paulo Roberto Ferreira Carneiro	Especialista em Meio Ambiente e Saúde
Roneí Vieira de Carvalho	Gerente da Área Hidráulica
Valdir Gomes de Lima	Projetista Sênior
Valéria Almeida de Lima	Secretária

Consultores

Antonio Bernardino dos Santos	Pesquisa Sócio-Econômica
Antonio C. Bernardi	Sensoriamento Remoto
Ariel J. Mera Valverde	Sistemas de Informações Geográficas
César das Neves	Avaliação Econômica de Projetos
Ernesto Getúlio Vieira	Geomorfologia
Fernando Botafogo Gonçalves	Resíduos Sólidos
Geraldo Wilson Júnior	Sedimentologia
José Ricardo Pedruzzi	Pedologia
Thiago O. Alfeu Jr.	Resíduos Sólidos
Valdo da Silva Marques	Hidrometeorologia

PUBLICAÇÕES DO PROJETO IGUAÇU

Todas as atividades empreendidas para a elaboração do **Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Iguaçu-Sarapuí. Ênfase: Controle de Inundações** foram consignadas em documentos ou relatórios, classificados da seguinte forma:

IG-RE-001-R0 Termos de Referência. Rio de Janeiro. Novembro, 1993.
IG-RE-002-R0 Meta VI - Rede Hidrometeorológica Configurada. Rio de Janeiro. Janeiro, 1994.
IG-RE-003-R0 Meta II - Implantação das Bases de Trabalho. Relatório de Consolidação. Rio de Janeiro. Março, 1994.
IG-RE-004-R0 Saúde. Rio de Janeiro. Março, 1994.
IG-RE-005-R0 Caracterização da Vegetação e Histórico de Ocupação da Bacia Iguaçu-Sarapuí. Rio de Janeiro. Março, 1994.
IG-RE-006-R0 Caracterização do Movimento Sedimentar da Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu. Relatório Preliminar. Rio de Janeiro. Setembro, 1994.
IG-RE-007-R1 Resumo Executivo. Rio de Janeiro. Outubro, 1994. Revisão em agosto, 1995.
IG-RE-008-R0 Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro . Novembro, 1994.
IG-RE-009-R1 Estudos Hidrológicos. Rio de Janeiro. Novembro, 1994.
IG-RE-010-R0 Documento de Projeto. Rio de Janeiro. Novembro, 1994.
IG-RE-011-R0 Pesquisa Sócio-Econômica. Relatório Preliminar. Rio de Janeiro. Março, 1995.
IG-RE-012-R0 Caracterização Geológico-Geotécnica da Bacia do Rio Iguaçu-Sarapuí. Rio de Janeiro. Março, 1995.
IG-RE-013-R0 Programa de Consolidação das Obras de Controle de Inundações na Baixada Fluminense. Rio de Janeiro. Abril, 1995.
IG-RE-014-R0 Meta IV - Hierarquização das Intervenções. Relatório de Metodologia. Rio de Janeiro. Maio, 1995.
IG-RE-015-R0 Diagnóstico Parcial dos Recursos Hídricos. Usos da Água e Proteção dos Mananciais. Rio de Janeiro. Maio, 1995.
IG-RE-016-R0 Meta III - Diagnóstico das Inundações e da Rede de Macro e Mesodrenagem. Rio de Janeiro. Junho, 1995.
IG-RE-017-R0 Executive Summary. Rio de Janeiro. August, 1995.
IG-RE-018-R0 Estimativa de Custo de Implantação e Manutenção das Obras de Canalização dos Valões das Bacias dos Rios Iguaçu e Sarapuí. R.J. Setembro, 1995.
IG-RE-019-R0 Valão da Rua Dona Homogênea. Projeto Básico. Rio de Janeiro. Setembro, 1995.
IG-RE-020-R0 Resumo das Intervenções e dos Programas e Ações Complementares. Rio de Janeiro. Novembro, 1995.
IG-RE-021-R0 Áreas para Reassentamento. Proposta Preliminar. Rio de Janeiro. Novembro, 1995.
IG-RE-022-R0 Hierarquização das Obras de Macro e Mesodrenagem. Rio de Janeiro. Novembro, 1995.
IG-RE-023-R0 Atas das Reuniões do Comitê de Acompanhamento. Rio de Janeiro. Fevereiro, 1996.
IG-RE-024-R0 Inventário de Bens. Rio de Janeiro. Fevereiro, 1996.
IG-RE-025-R0 Relatório de Progresso (Final). Rio de Janeiro. Fevereiro, 1996.
IG-RE-026-R0 Diagnóstico do Movimento Sedimentar da Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu. Rio de Janeiro, Fevereiro, 1996.
IG-RE-027-R0 Pré-dimensionamento das Estruturas Hidráulicas dos Pôlderes. Rio de Janeiro. Junho, 1996.
IG-RE-028-R0 Modelagem Hidrodinâmica dos Rios Iguaçu e Sarapuí. Rio de Janeiro. Junho, 1996.
IG-RE-029-R0 Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Iguaçu-Sarapuí. Ênfase: Controle de Inundações. Relatório Final. Rio de Janeiro. Agosto, 1996.