

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 01 de 136
	DES. Nº	

Engº NÍVEO AURÉLIO VILLA

I N T R O D U Ç Ã O

O reservatório de Ilha Solteira ocupa uma área de 1.231 km² na qual estão acumulados 21×10^9 m³ de água. Banha quatro estados: São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, e Goiás. Para se ter uma idéia da natureza e do volume de serviços que a inundação de tão grande área exigiu, estamos divulgando uma série de relatórios que esperamos possam ser úteis na execução de futuras obras deste gênero.

Este volume refere-se aos principais serviços executados na área do Estado de São Paulo atingida pelo reservatório de Ilha Solteira.

Ilha Solteira, 21 de outubro de 1.975

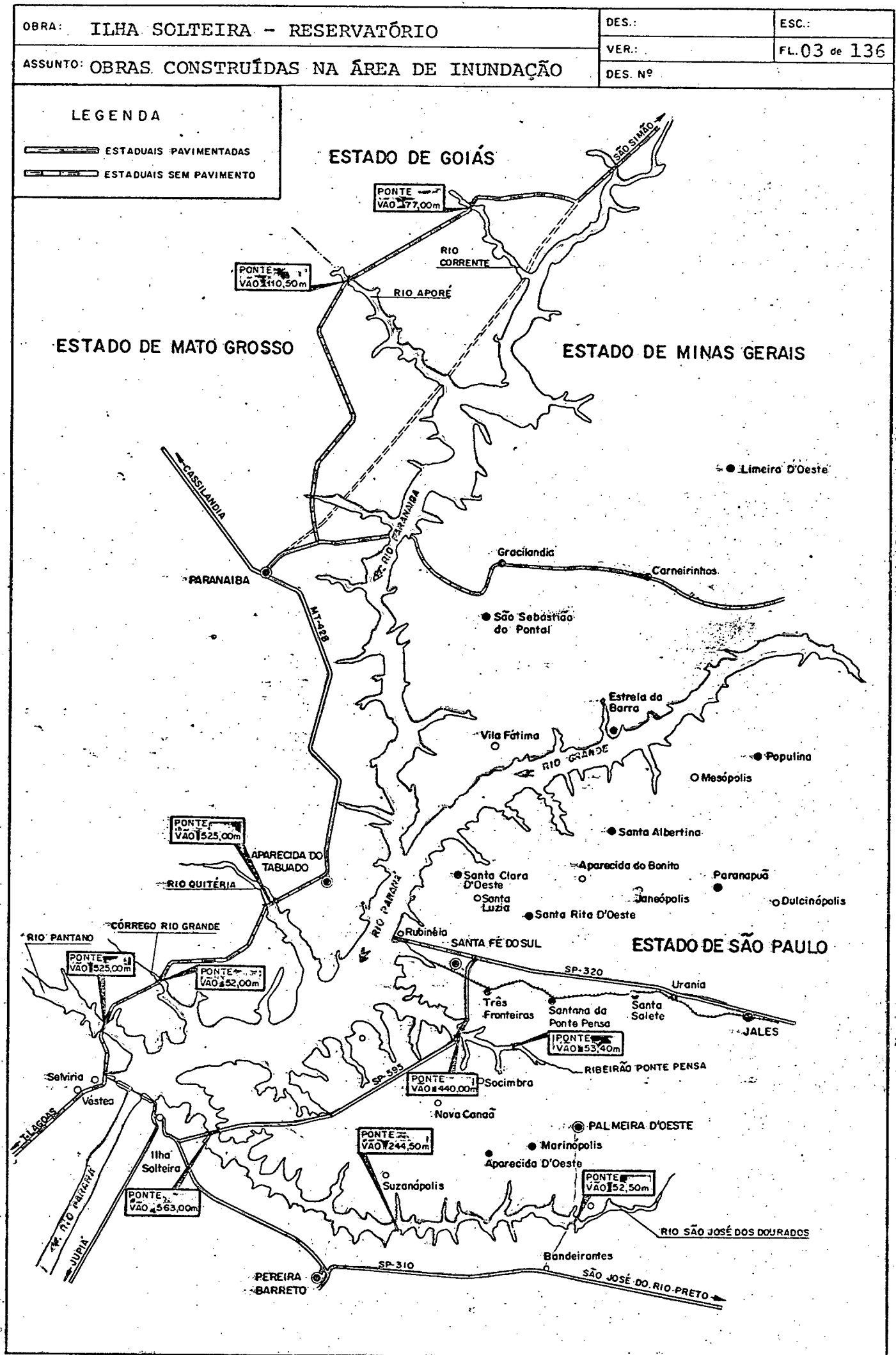
ENGº NÍVEO AURÉLIO VILLA

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.02 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

Í N D I C E

INTRODUÇÃO	fl.	01
1. OBRAS CONSTRUÍDAS NO ESTADO DE SÃO PAULO	fl.	04
RESUMO GERAL DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO ESTADO DE SP. ..	fl.	05
ASPECTOS DA FASE CONSTRUTIVA	fl.	06
1.1 - Municípios de: Marinópolis, Palmeira D'Oeste e Sud Mennucci	fl.	09
1.2 - Município de Aparecida D'Oeste	fl.	17
1.3 - Município de Pereira Barreto	fl.	24
1.3.1 - Região da cidade de Suzanópolis	fl.	24
1.3.2 - Região da cidade de Pereira Barreto	fl.	29
1.3.3 - Região do patrimônio de São José	fl.	34
1.3.4 - Região do ribeirão do Tapir	fl.	37
1.3.5 - Região do córrego do Mutum	fl.	41
1.3.6 - Região do córrego do Bonito	fl.	43
1.3.7 - Região da Vila Vitória	fl.	51
1.4 - Município de Rubinéia	fl.	62
1.4.1 - Região da vila Esmeralda	fl.	63
1.4.2 - Região da cidade de Rubinéia	fl.	67
1.5 - Município de Santa Fé do Sul	fl.	76
1.5.1 - Região da M.E. do Ribeirão Ponte Pensa..	fl.	77
1.5.2 - Região da M.D. do Ribeirão Ponte Pensa..	fl.	80
1.6 - Municípios de T.Fronteiras e S. da Ponte Pensa..	fl.	89
1.6.1 - Região do patrimônio de Nova Canaã	fl.	89
1.6.2 - Região do córrego do Cervo	fl.	91
1.6.3 - Região do córrego do Engano	fl.	94
1.6.4 - Região do ribeirão da Ponte Pensa	fl.	96
1.7 - Município de Santa Clara D'Oeste	fl.	102
1.8 - Município de Santa Rita D'Oeste	fl.	110
1.9 - Município de Santa Albertina	fl.	119
1.10- Município de Paranapuã	fl.	125
1.11- Município de Populina	fl.	129
1.12- O estudo e a execução de obras no gênero	fl.	134

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP



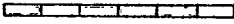
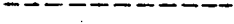
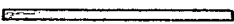
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 04 de 136
	DES. Nº	

1. OBRAS CONSTRUÍDAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

As obras construídas neste Estado foram executadas pelas seguintes firmas:

- a) - Construções e Comércio Camargo Corrêa S/A.
- b) - Construtora Igaraçu Ltda.
- c) - Sotril - Sociedade Triângulo Ltda.
- d) - Patenco - Pavimentação, Terraplanagem, Engenharia e Construções Ltda.
- e) - Construtora Daruiz Neto Ltda.

LEGENDAS PARA AS ESTRADAS

	Estaduais pavimentadas existentes
	Estaduais encascalhadas existentes
	Municipais existentes
	Acessos existentes
	Estaduais pavimentadas construídas pela CESP
	Estaduais encascalhadas construídas pela CESP
	Municipais construídas pela CESP
	Municipais melhoradas pela CESP
	Acessos construídos pela CESP (vicinais)

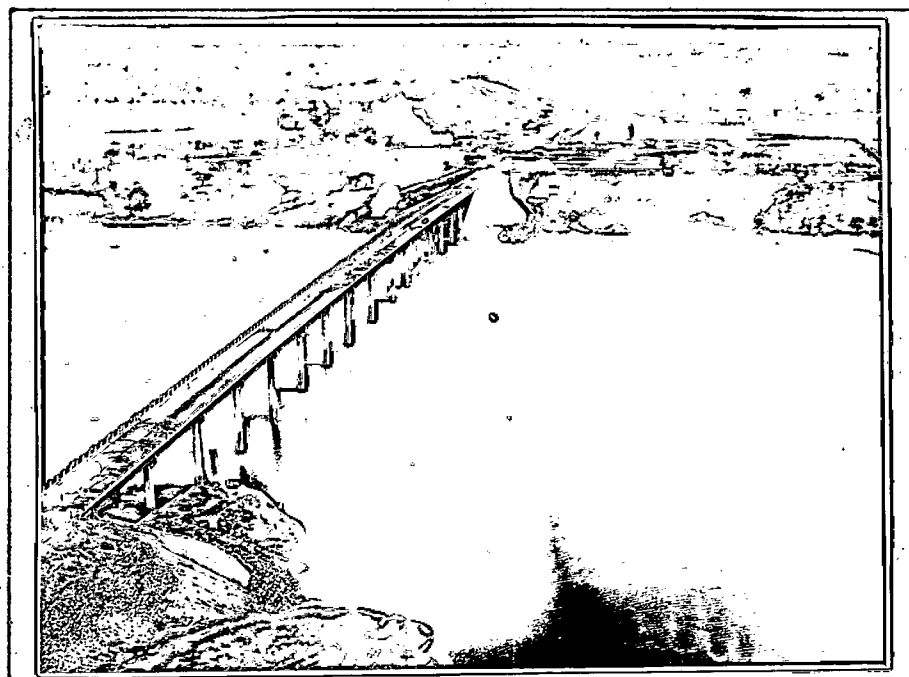
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 05 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

RESUMO GERAL DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO ESTADO DE
SÃO PAULO

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAIS
1	Estrada encascalhada largura 10,00m	m	29.092,00
2	Estrada de terra largura 8,00 m	m	41.727,00
3	Estrada de terra largura 6,00 m	m	67.129,00
4	Estrada melhorada largura 8,00 m	m	27.165,00
5	Cercas com moirões de concreto 4 f	m	59.562,00
6	Cercas com moirões de aroeira 4 f	m	65.893,00
7	Porteiras tipo DER colocadas	un	174
8	Mata-Burros colocados	un	65
9	Ponte de concreto vão 244,50 m	un	1
10	Ponte de concreto vão 53,40 m	un	1
11	Ponte de concreto vão 52,50 m	un	1
12	Ponte de concreto vão 10,60 m	un	1
13	Ponte de concreto vão 6,00 m	un	2
14	Ponte mista vão 8,00 m	un	1
15	Ponte mista vão 6,00 m	un	1
16	Ponte de madeira vão 6,00 m	un	6
17	Ponte de madeira vão 4,00 m	un	2
18	Vertedor	un	10
19	Tubo Armco Ø 2,29 m	m	24,00
20	Tubo Armco Ø 2,45 m	m	98,90
21	Linha de tubo de concreto Ø 0,60 m	m	44,15
22	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	371,05
23	Linha de tubo de concreto Ø 1,00 m	m	212,10
24	Linha de tubo de concreto Ø 1,20 m	m	66,70
25	Linha de tubo de concreto Ø 1,50 m	m	121,64
26	Linha de tubo metálico Ø 0,60 m	m	6,00
27	Grupo Escolar - Nova Rubinéia	un	1
28	Porto Fluvial	un	5

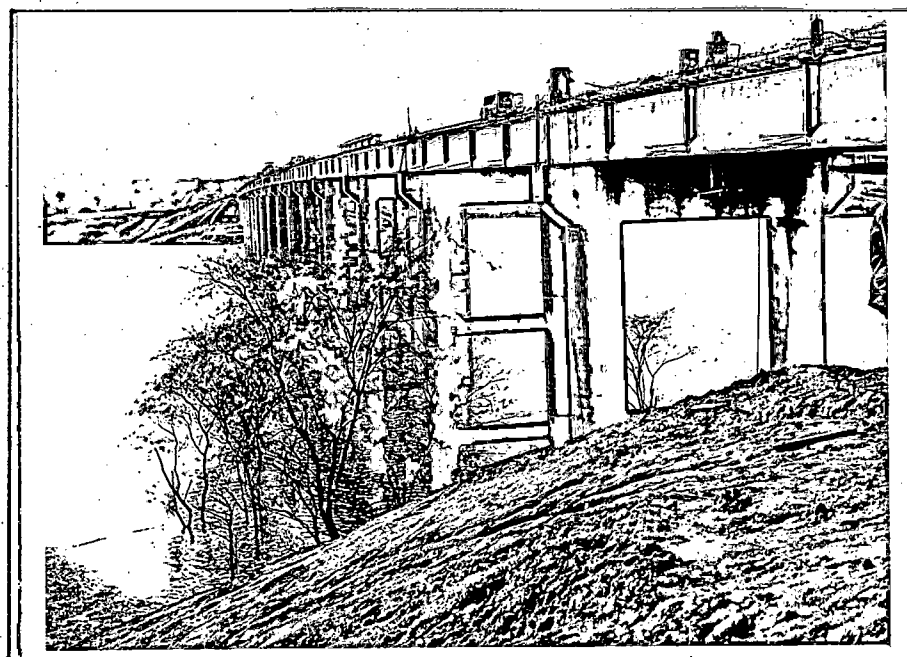
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.06 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

ASPECTOS DA FASE CONSTRUTIVA



30.805

VISTA AÉREA DA PONTE DE CONCRETO VÃO 563,00 m
SOBRE O RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - ESTRADA
ILHA SOLTEIRA - SANTA FÉ DO SUL.

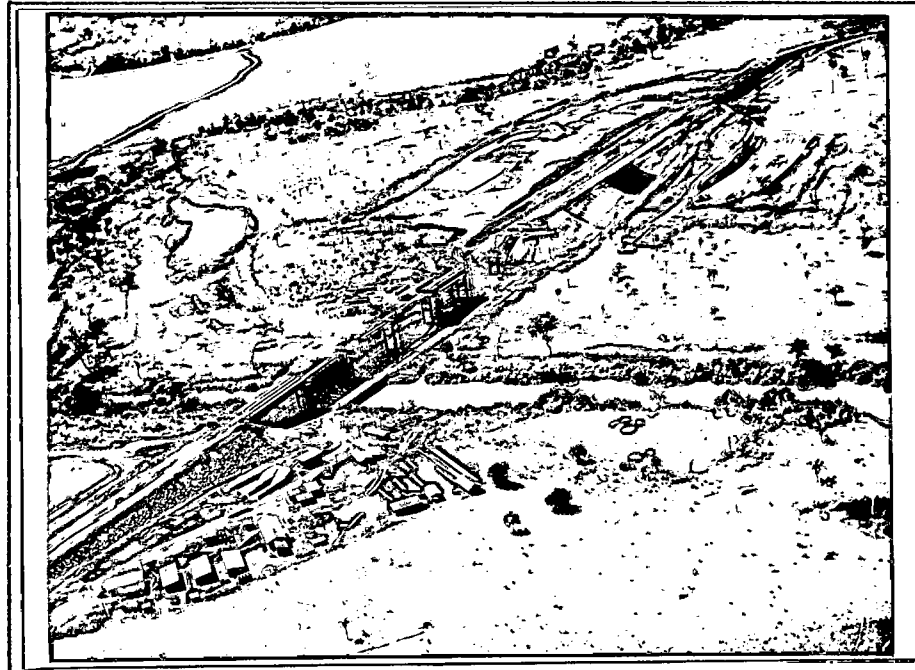


30.257

VISTA DA PONTE DE CONCRETO VÃO 563,00 m SOBRE
O RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - ESTRADA ILHA
SOLTEIRA - SANTA FÉ DO SUL.

OBRA:	ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO:	OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL07 de 136
		DES. Nº	

ASPECTOS DA FASE CONSTRUTIVA



29.454

VISTA AÉREA DA PONTE DE CONCRETO VÃO 244,50 m
SOBRE O RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - MUNICÍPIO
DE PEREIRA BARRETO .

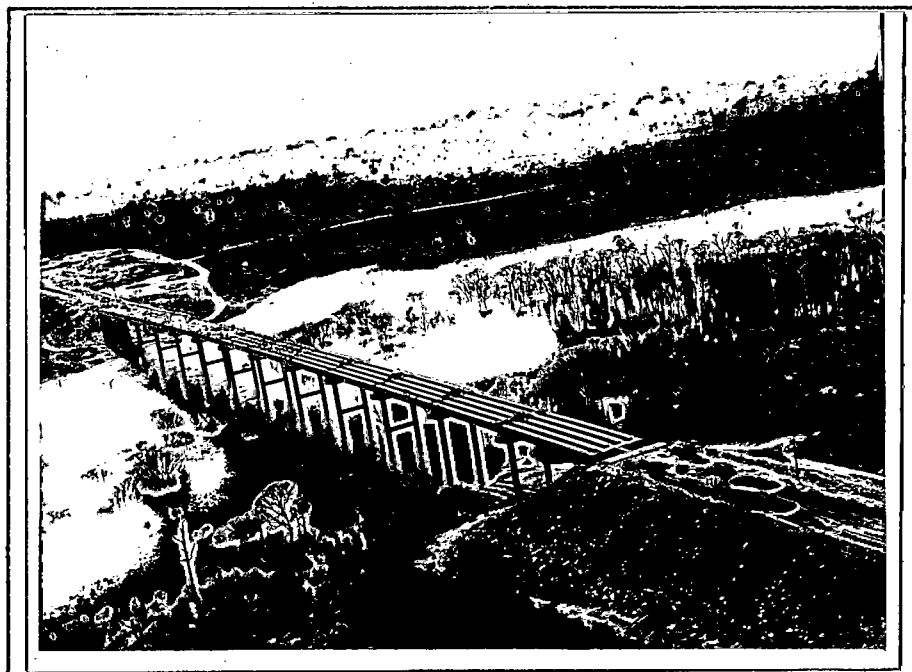


28.233

VISTA AÉREA DA PONTE DE CONCRETO VÃO 52,50 m
SOBRE O RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - MUNICÍPIOS
DE MARINÓPOLIS, PALMEIRA D'OESTE E SUD MENNUCCI

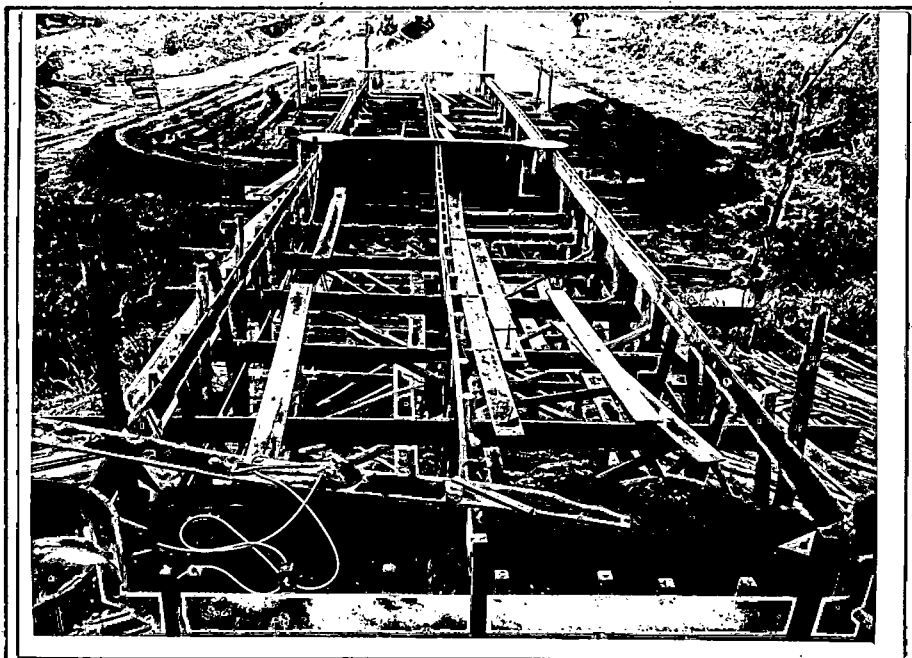
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 08 de 136
	DES. Nº	

ASPECTOS DA FASE CONSTRUTIVA



30.807

VISTA AÉREA DA PONTE DE CONCRETO VÃO 440,00 m
SOBRE O RIBEIRÃO DA PONTE PENSA - ESTRADA ILHA
SOLTEIRA - SANTA FÉ DO SUL.

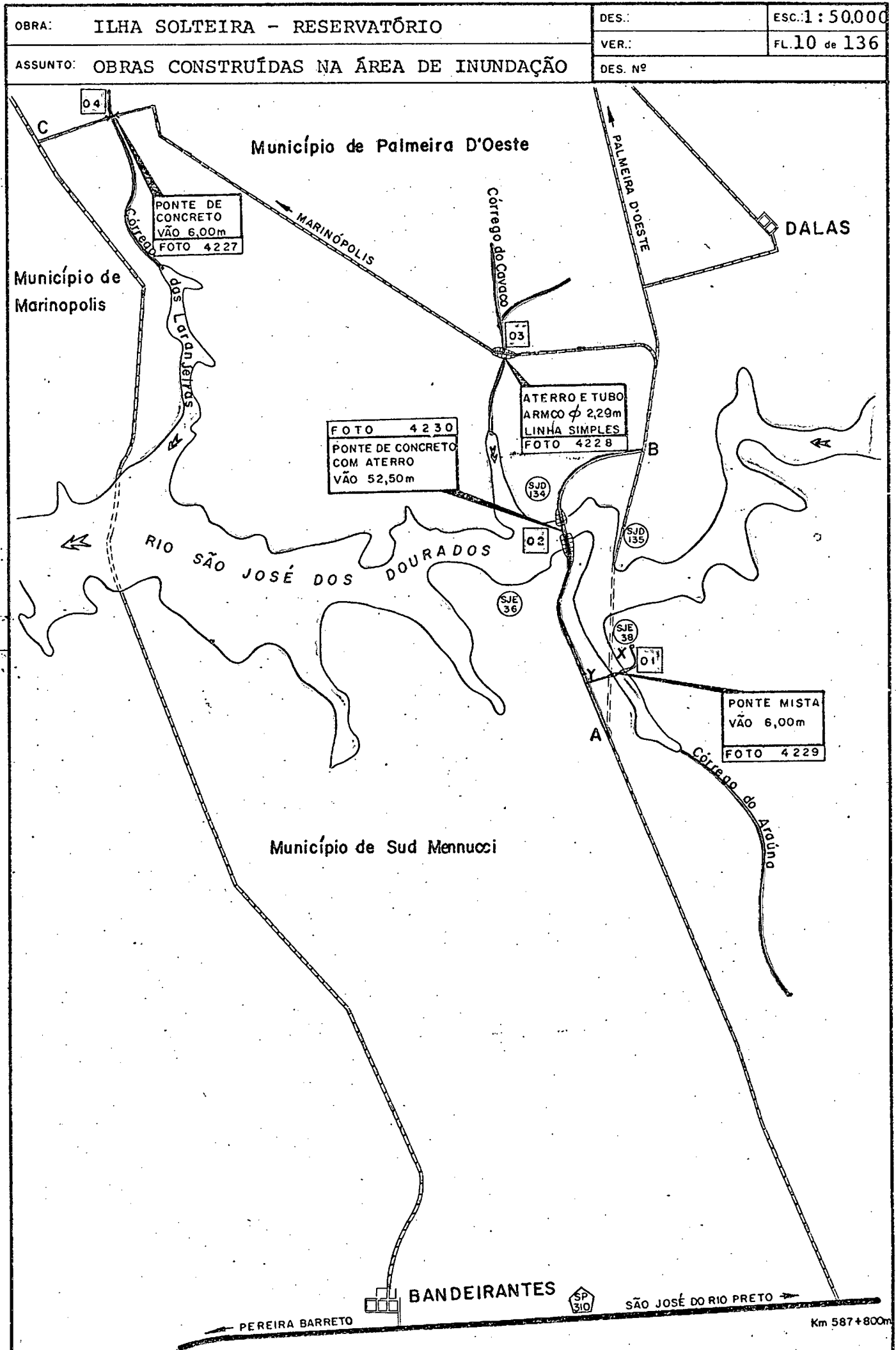


29.253

VISTA DA INFRA ESTRUTURA DA PONTE DE CONCRETO
VÃO 53,40 m SOBRE O RIBEIRÃO DA PONTE PENSA ,
MUNICÍPIOS DE TRÊS FRONTEIRAS E SANTANA DA
PONTE PENSA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 09 de 136
	DES. Nº	

MUNICÍPIOS DE MARINÓPOLIS,
PALMEIRA D'OESTE E SUD MENNUCCI



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.11 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

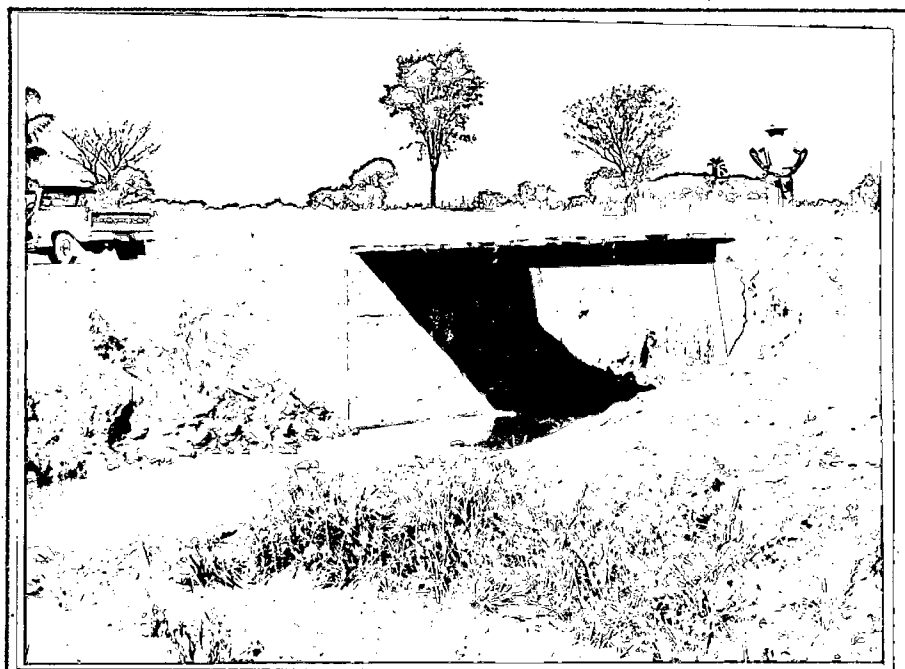
1.1 - MUNICÍPIOS DE MARINÓPOLIS, PALMEIRA D'OESTE E SUD MENNUCCI

Nesses municípios, duas estradas municipais foram atingidas pelas águas do reservatório no rio São José dos Dourados: Ligação de Marinópolis à cidade de Bandeirantes e de Palmeira D'Oeste à rodovia SP-310.

Para substituir essas estradas a CESP construiu as obras relacionadas a seguir:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	T O T A L EXECUTADO
A-B.	Estrada encascalhada largura 10,00 m	m	3.520,00
A-B	Cercas com moirões de concreto 4 fios de arame	m	6.990,00
A-B	Porteiras tipo DER	un	5
A-B	Mata-Burro	un	5
02	Ponte de concreto vão 52,50 m com aterro enrocado Rio São José dos Dourados	m	52,50
Y-X	Estrada com 6,00 m de largura	m	500,00
01	Ponte mista vão 6,00 m (concreto, madeira e treliça metálica) e aterro, Córrego do Araúna	m	6,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 12 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	



4.229

OBRA Nº 1 - PONTE SOBRE O CÔRREGO DO ARAÚNA

A estrada Y-X foi construída para atender o proprietário nº SJE-38, Sr. Antonio Ricardo de Souza, cuja estrada antiga foi atingida pelas águas do reservatório, no Córrego do Araúna.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.13 de 136
	DES. Nº	



4.230

OBRA Nº 2 - PONTE SOBRE O RIO SÃO JOSÉ DOS
DOURADOS. VÃO 52,50 m COM ATERRO
ENROCADO.

TABELA RESUMO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS GASTOS
NESSA PONTE DE CONCRETO (B)

Nº DE ORDEM	MATERIAIS	UNID.	TOTAIS GASTOS
1	Concreto	m ³	263,60
2	Aterro	m ³	22.604,60
3	Proteção talude	m ²	6.157,20
4	Ferro CA-50	kg	22.407,20
5	Formas	m ²	1.537,70
6	Cabos de protensão	kg	7.861,20

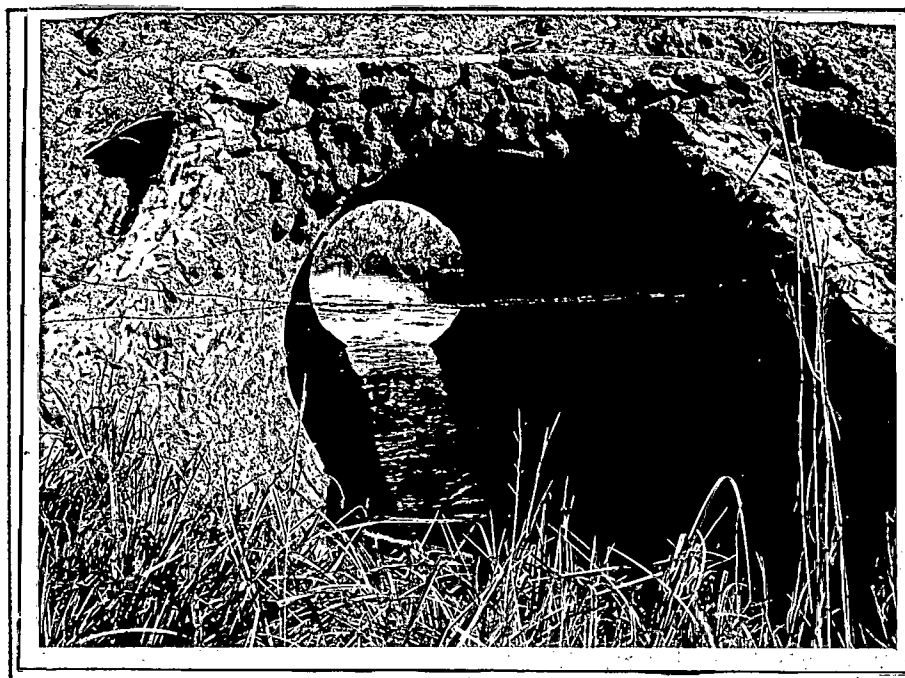
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 14 de 136
	DES. Nº	

TRECHO MELHORADO

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
B-C	Estrada melhorada, alargada de 6,00 m para 8,00 m e "patrolada"	m	8.365,00
03	Construção de linha simples de Tubo Armco Ø 2,29 m x 12,00 m e aterro no Córrego do Cavaco	m	12,00
04	Construção de ponte de concreto vão 6,00 m e aterro Córrego da Laranjeira	m	6,00

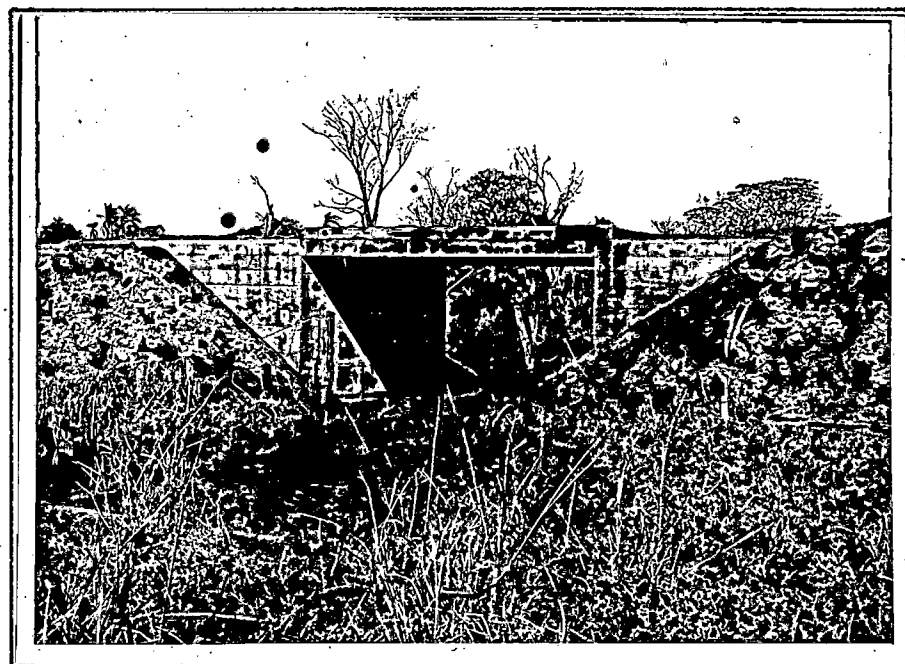
Esse trecho foi melhorado para atender o município de Marinópolis, uma vez que a estrada que ligava a Bandeirantes foi atingida pelas águas do reservatório. Nesse trecho somente o Córrego da Laranjeira foi atingido pela inundação, exigindo a construção de uma ponte (ver obra nº 04). No Córrego do Cavaco construiu-se uma linha de tubo, conforme descrição, porque essa passagem, na época, encontrava-se em péssimas condições.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.15 de 136
	DES. Nº	



4.228

OBRA Nº 3 - TUBO ARMCO E ATERRO NO CÔRREGO DO CAVACO.



4.227

OBRA Nº 4 - PONTE DE CONCRETO VÃO 6,00 m. SOBRE O CÔRREGO DA LARANJEIRA.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 16 de 136
	DES. Nº	

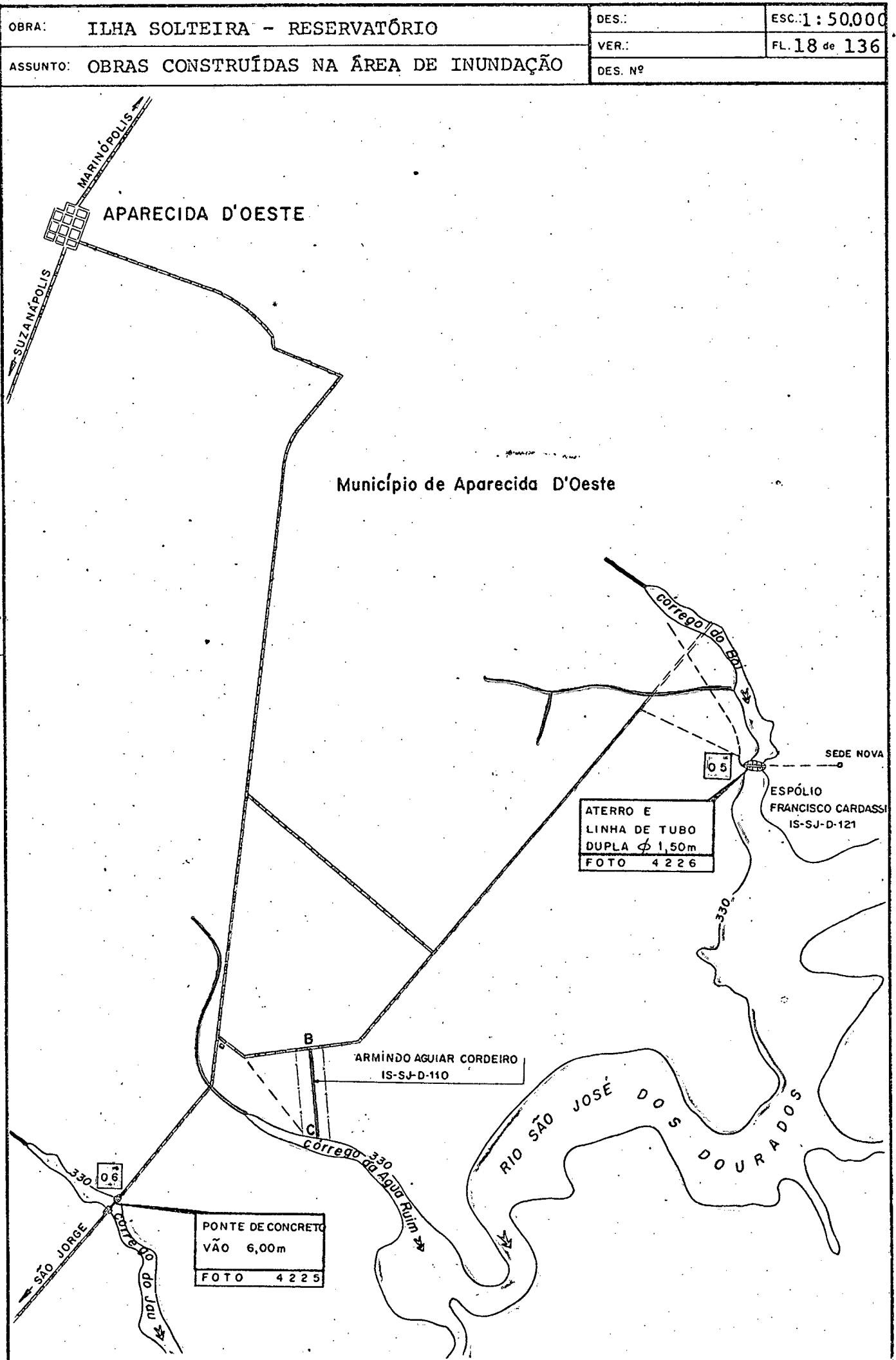
RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NOS MUNICÍPIOS DE
MARINÓPOLIS, PALMEIRA D'OESTE E SUD MENNUCCI

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada encascalhada largura 10,00 m	m	3.520,00
2	Estrada de terra largura 6,00 m	m	500,00
3	Estrada melhorada largura 8,00 m	m	8.365,00
4	Cerca com moirões de concreto 4 fios de arame	m	6.990,00
5	Porteira tipo DER	un	5
6	Mata-Burro	un	5
7	Ponte de conc. vão total 52,50 m	un	1
8	Ponte de conc. vão total 6,00 m	un	1
9	Ponte mista vão total 6,00 m	un	1
10	Tubo Armco $\varnothing$ 2,29 m	m	12,00

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 17 de 136
	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE APARECIDA D'OESTE



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 19 de 136
	DES. Nº	

1.2 - MUNICÍPIO DE APARECIDA D'OESTE

As obras construídas nesse município, também feitas em substituição àquelas atingidas pelas águas do reservatório, estão descritas abaixo:

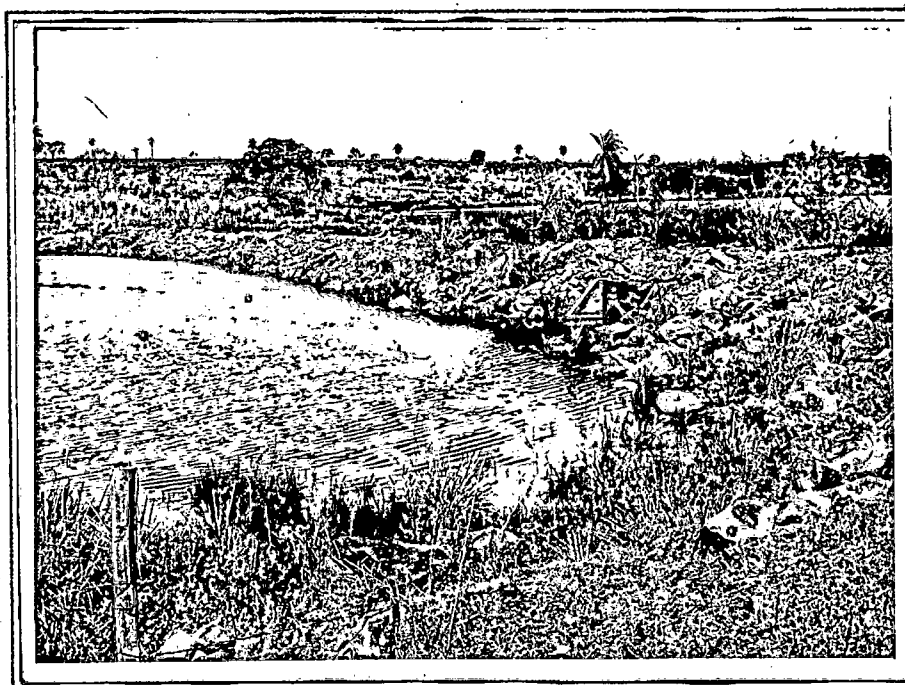
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
05	Linha de tubo dupla $\varnothing$ 1,50 m x 17,37 m com aterro enrocado Córrego do Boi	m	34,74
A-B	Porteira tipo DER	un	1
A-B	Mata-Burro	un	1
06	Ponte de concreto vão 6,00 m com aterro Córrego do Jaú	m	6,00
B-C	Estrada com 6,00 m de largura	m	900,00

A obra nº 05 foi feita para atender o proprietário nº SJD-121 - Espólio de Francisco Cardassi.

A obra nº 06 foi feita no Córrego do Jaú, na estrada municipal que liga a cidade de Aparecida D'Oeste ao patrimônio de São Jorge.

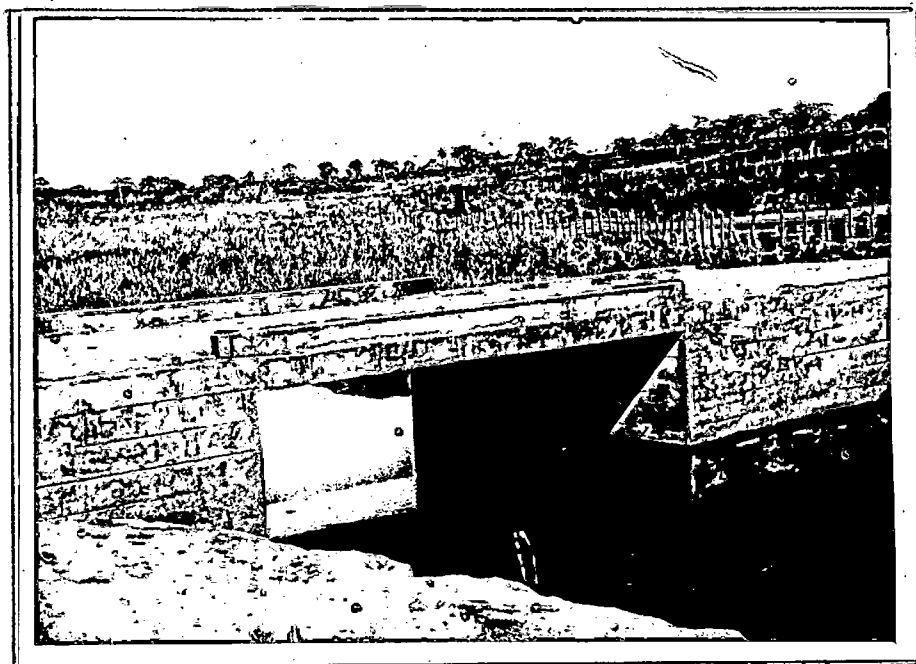
A estrada B-C foi feita em substituição do antigo acesso do proprietário nº SJD-110- Armindo Aguiar Cordeiro.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 20 de 36
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.226

OBRA Nº 05 - LINHA DE TUBO DUPLA Ø 1,50 m E
ATERRO SOBRE O CÔRREGO DO BOI.



4.225

OBRA Nº 06 - PONTE DE CONCRETO VÃO 6,00 m SOBRE
O CÔRREGO DO JAÚ.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 21 de 136
	DES. Nº	

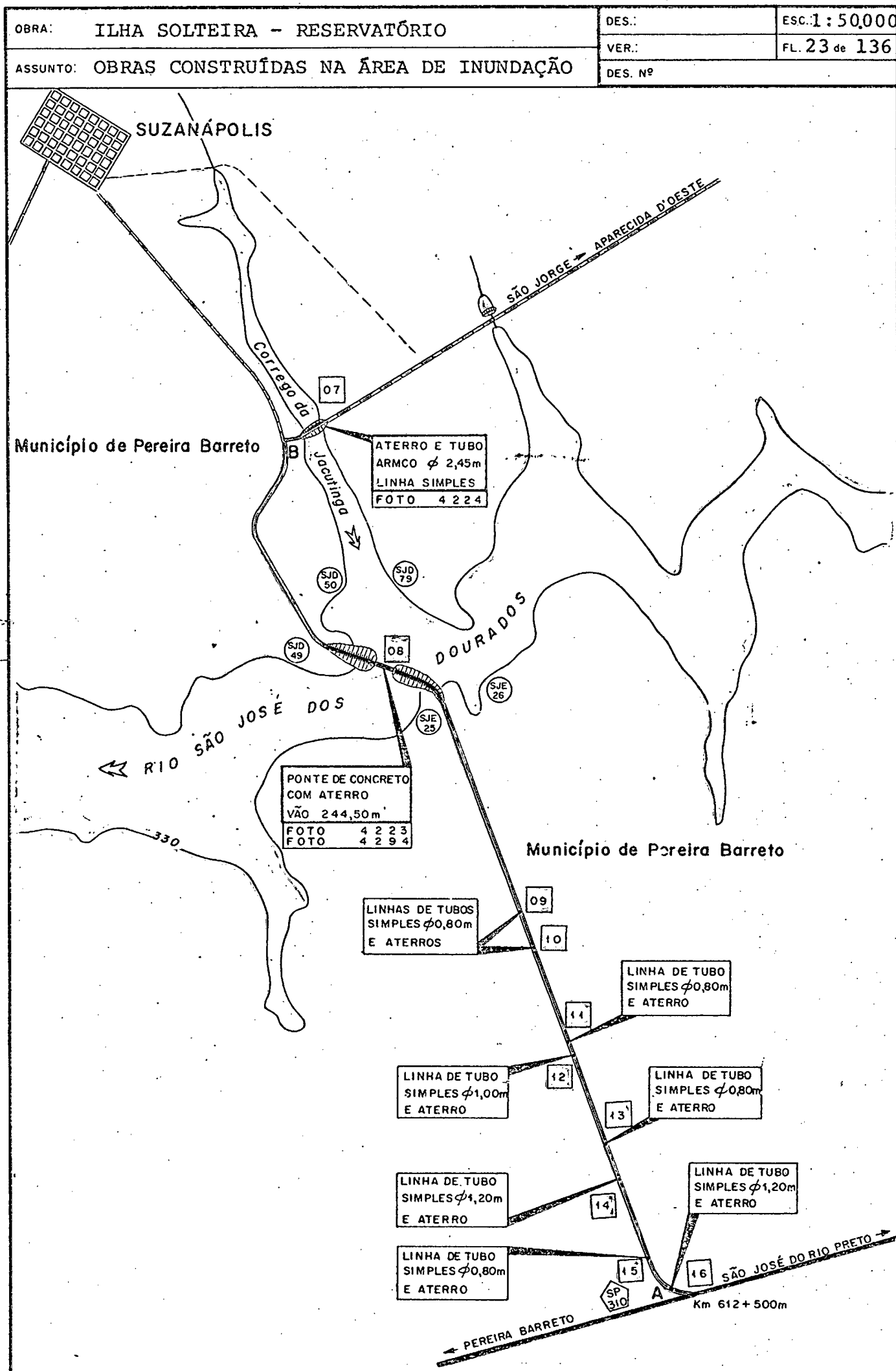
RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
APARECIDA D'OESTE

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra, largura 6,00 m	m	900,00
2	Porteira tipo DER	un	1
3	Mata-Burro	un	1
4	Ponte de concreto, vão 6,00 m	un	1
5	Linha de tubo, Ø 1,50 m	m	34,74

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 22 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE PEREIRA BARRETO



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 24 de 136
	DES. Nº	

1.3 - MUNICÍPIO DE PEREIRA BARRETO

1.3.1 - REGIÃO DA CIDADE DE SUZANÁPOLIS

Em substituição à estrada Municipal que ligava as cidades de Pereira Barreto e Suzanópolis, passando pela ponte do DOP, foram executadas as obras abaixo relacionadas:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada encascalhada largura 10,00 m	m	11.330,00
07	Linha simples de tubo Armco Ø 2,45 m x 14,00 m, aterro enrocado - Córrego da Jacutinga	m	14,00
08	Ponte de concreto vão 244,50 m e aterro enrocado Rio São José dos Dourados	m	244,50
A-B	Cercas com moirões de concreto, 4 fios de arame	m	20.000,00
A-B	Porteiras tipo DER	un	9
A-B	Mata-Burro	un	4

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL25 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
09	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
10	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
11	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
12	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
13	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
14	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,20 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
15	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
16	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,20 m x 10,00 m e aterro	m	10,00



4.224

OBRA Nº 07 - LINHA SIMPLES DE TUBO ARMCO,
Ø 2,45 m x 14,00 m, COM ATERRO
ENROCADO, CÓRREGO DA JACUTINGA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

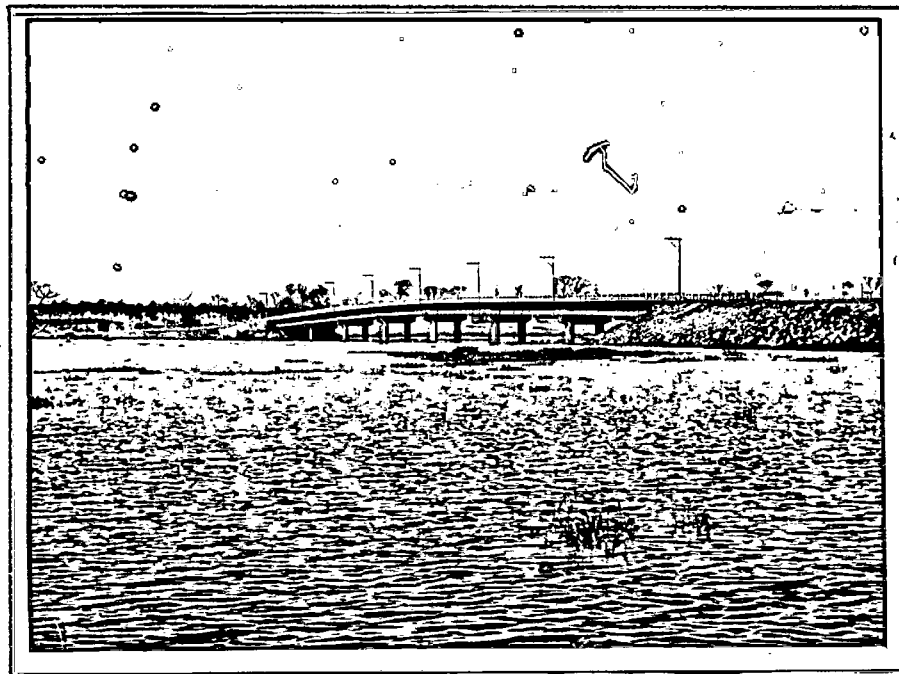
ESC.:

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

FL 26 de 136

DES. Nº



4.223

OBRA Nº. 08 - PONTE SOBRE O RIO SÃO JOSÉ DOS
DOURADOS, VÃO 244,50 m COM ATERRO
ENROCADO.

TABELA RESUMO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS GASTOS
NESSA PONTE DE CONCRETO (A)

OBRA	MATERIAIS	UNID.	TOTAIS GASTOS
1	Concreto	m ³	1.387,00
2	Aterro	m ³	97.927,90
3	Proteção do talude	m ²	20.564,50
4	Ferro CA-50	kg	153.217,40
5	Forma	m ²	9.867,00
6	Cabos de protensão	kg	36.151,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

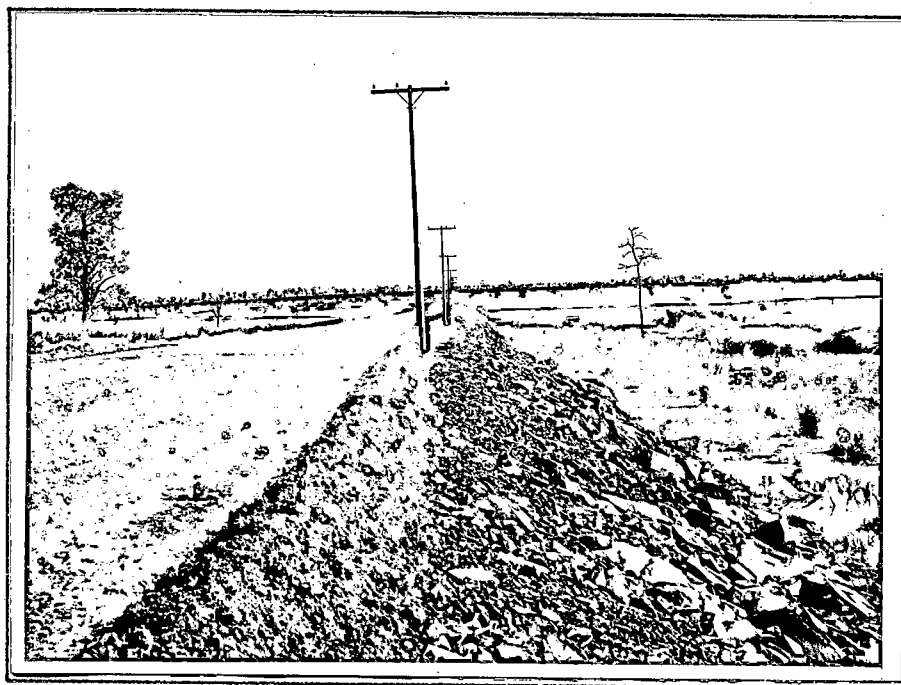
ESC.:

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

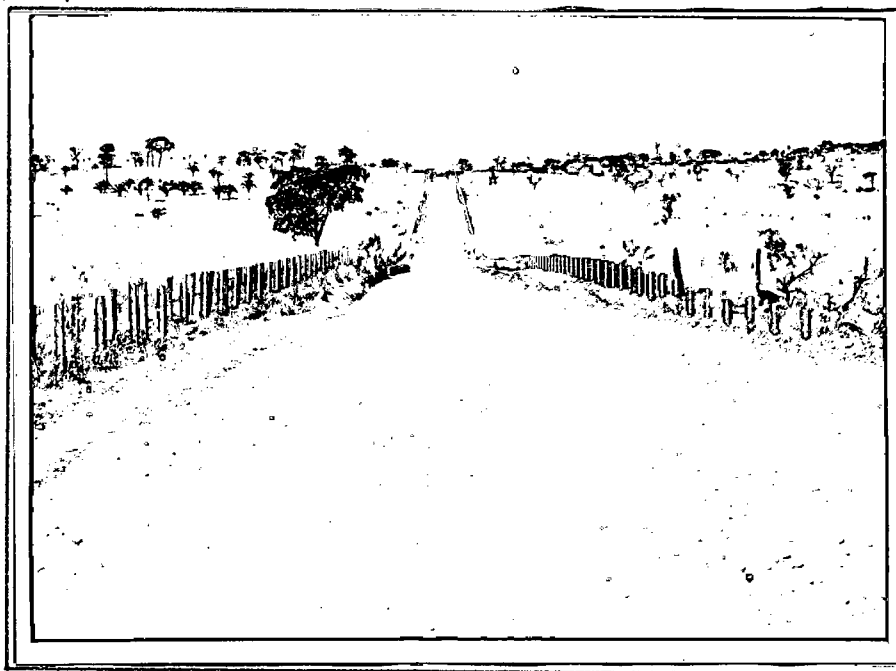
FL. 27 de 136

DES. Nº



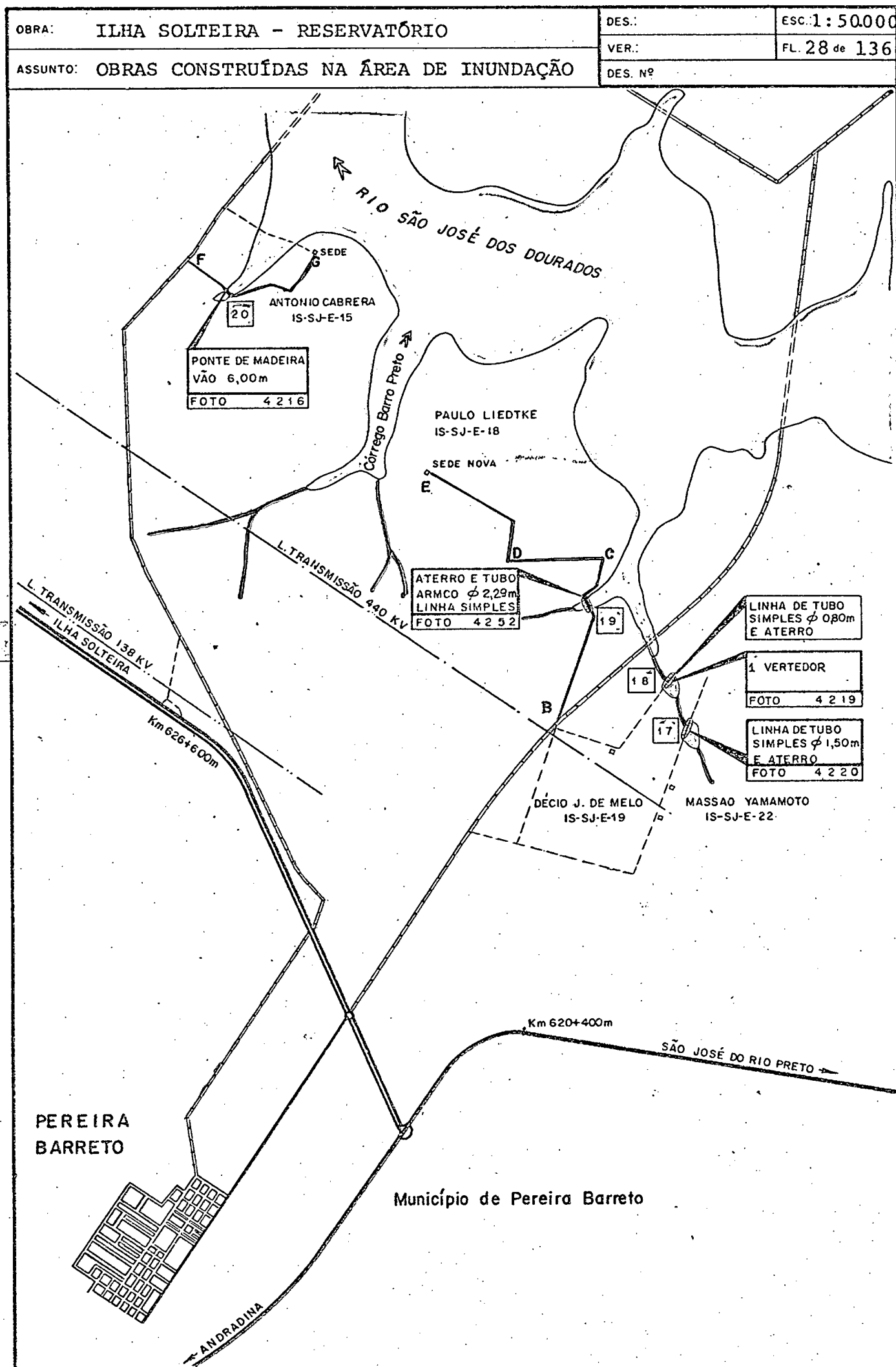
4.294

OBRA Nº 08 - VISTA DO ATERRO ENROCADO NA PONTE
DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS.



4.222

TRECHO A-B - VISTA MOSTRANDO A ESTRADA ENCASCALHADA COM CERCA DE ARAME 4 FIOS E
MOIRÕES DE CONCRETO.



CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 29 de 136
	DES. Nº	

1.3.2 - REGIÃO DA CIDADE DE PEREIRA BARRETO

Em substituição às obras atingidas pela inundação foram construídas:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
17	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,50 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
18	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,00 m e aterro	m	10,00
18A	Vertedor de concreto argamassado e tablado de madeira	un	1
19	Linha simples, tubo Armco Ø 2,29m x 12,00 m e aterro enrocado	m	12,00
B-E	Estrada com 6,00 m de largura	m	4.200,00
B-C	Cerca com moirões de aroeira, com 4 fios de arame (2 lados) 1.700 m	m	3.400,00
C-D	Cerca com moirões de aroeira, com 4 fios de arame (1 lado)	m	1.000,00
B-D	Porteira tipo DER	un	3
20	Ponte de madeira, vão 6,00 m com aterro enrocado	m	6,00
F-G	Estrada com 6,00 m de largura	m	1.500,00
F-G	Porteira tipo DER	un	2

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.30 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.220

OBRA Nº 17 - VISTA DA LINHA DE TUBO DE CONCRETO
Ø 1,50 m x 10,00 m COM O ATERRO.

Esta obra foi feita para atender o proprietário nº SJE-22 - Massao Yamamoto, que se utiliza da estrada municipal atingida pela inundação, para chegar a sua sub sede.

OBRA: ILHA SOLTEIRA- RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 31 de 136
	DES. Nº	

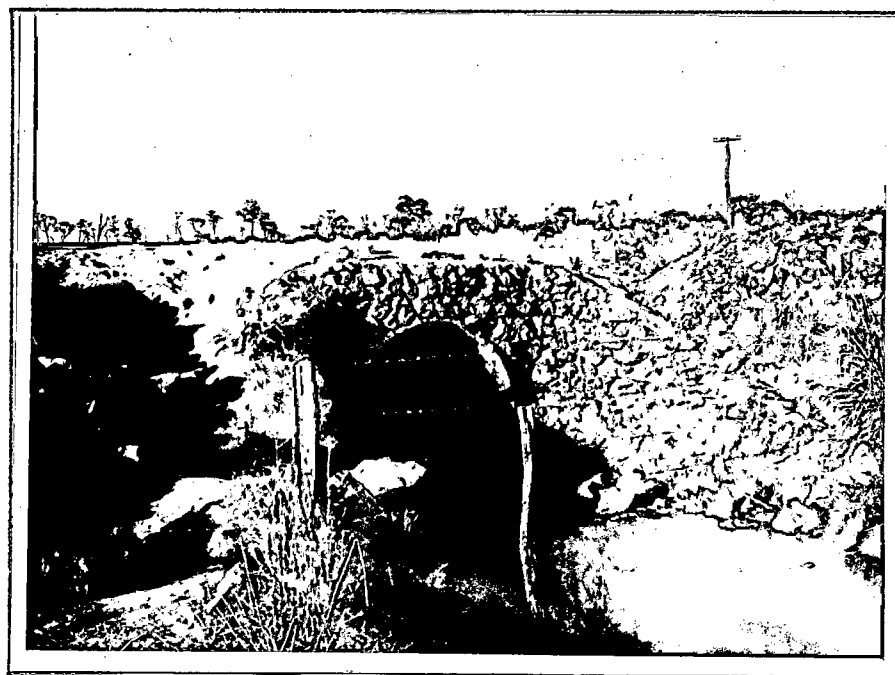


4.219

OBRA Nº 18 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR.

As obras nº 18 e 18A foram feitas para atender o proprietário nº SJE-19- Décio Jacinto de Melo, que se utilizava da estrada municipal atingida pelas águas do reservatório, para chegar às suas invernadas.

OBRA: ILHA SOLTEIRA- RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL 32 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	



4.252

OBRA Nº 19 - VISTA À MONTANTE DA LINHA DE TUBO
ARMCO Ø 2,29 m x 12,00 m E ATERRO
ENROCADO.

A obra nº 19 e o trecho B-E foram construídos para atender o proprietário nº SJE-18 - Paulo Liedtke, que teve sua antiga sede atingida pela inundação.

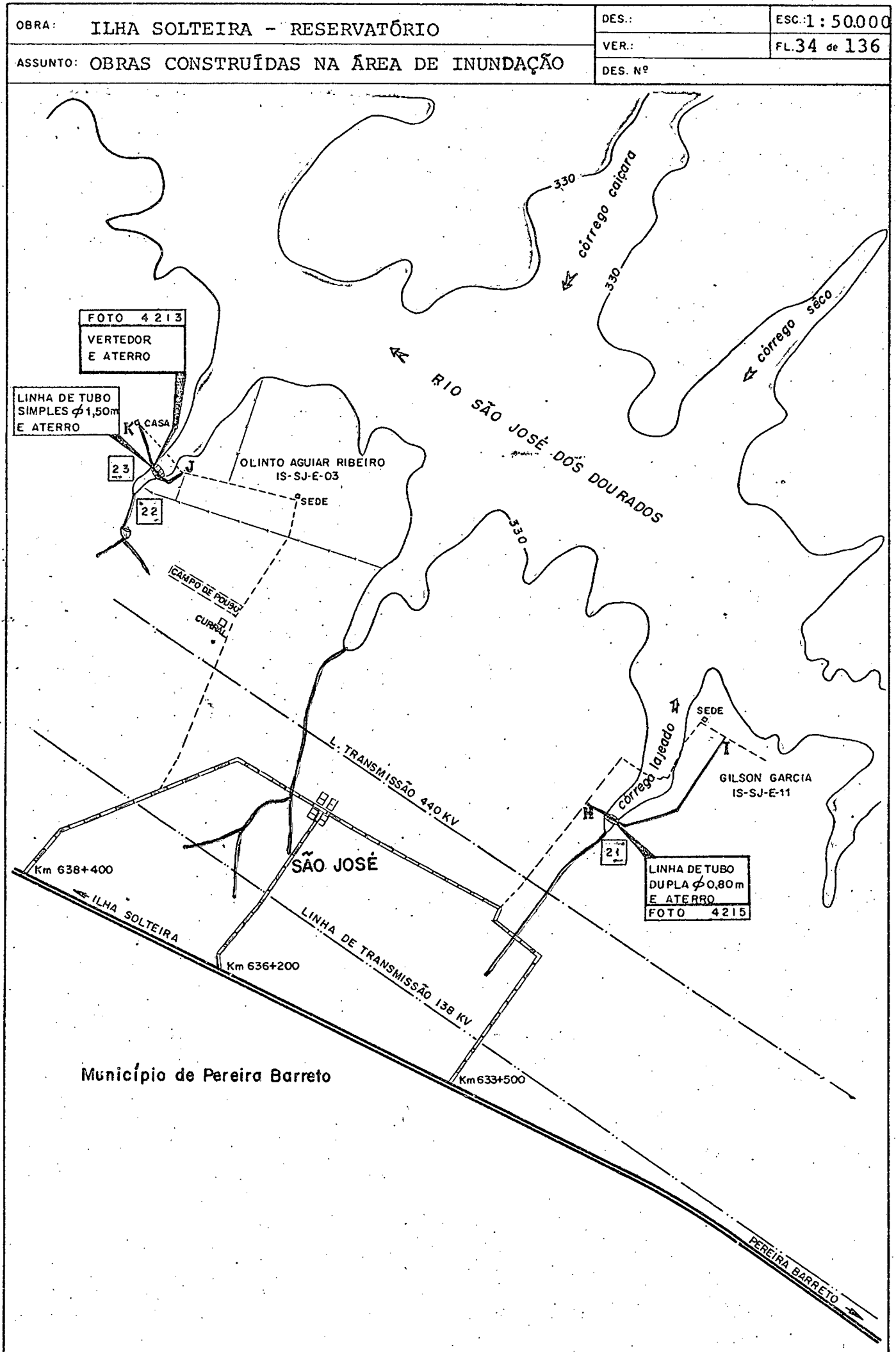
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.33 de 136
	DES. Nº	



4.216

OBRA Nº 20 - VISTA DA PONTE DE MADEIRA, VÃO
6,00 m, COM ATERRO ENROCADO.

A obra nº 20 e o trecho F-G foram cons-
truídos para atender o proprietário SJE-15 -
Antonio Cabreira, que teve seu antigo acesso
seccionado pelas águas do reservatório de Ilha
Solteira.



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 35 de 136
	DES. Nº	

1.3.3 - REGIÃO DO PATRIMÔNIO DE SÃO JOSÉ.

Nessa região somente duas propriedades tiveram suas estradas de acesso atingidas pela inundação.

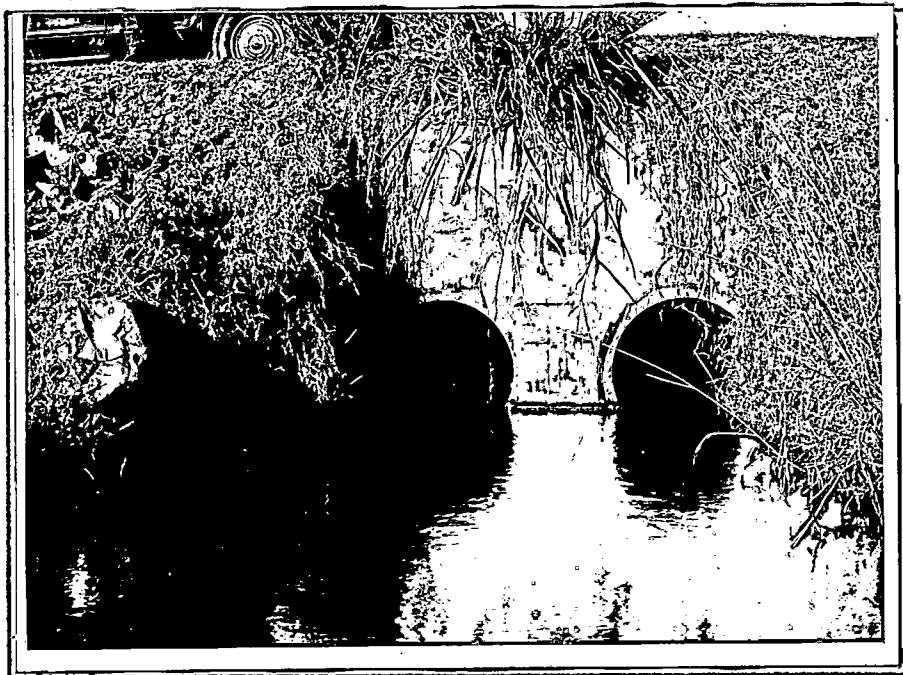
Essas estradas foram substituídas por outras conforme relação abaixo:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
H-I	Estrada largura 6,00 m	m	1.800,00
21	Linha dupla de tubo de concreto $\varnothing$ 0,80 m x 6,10 m e aterro	m	12,20
H-I	Porteira tipo DER	un	1
J-K	Estrada largura 6,00 m	m	800,00
22	Linha simples de tubo de concreto $\varnothing$ 1,50 m x 10,40 m e aterro	m	10,40
23	Vertedor com concreto argamassado e tablado de madeira	un	1

A obra nº 21 e trecho H-I foram construídos para atender o proprietário nº SJE-11 - Gilson Garcia.

As obras nº 22 e 23 e o trecho J-K foram construídos em substituição ao antigo acesso do proprietário nº SJE-03 - Olinto Aguiar Ribeiro.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 36 de 136
	DES. Nº	



4.215

OBRA Nº 21 - VISTA A JUSANTE DA LINHA DUPLA
Ø 0,80 m x 6,10 m E ATERRO.



4.213

OBRA Nº 23 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.: 1:50.000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 37 de 136
	DES. Nº	

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.38 de 136
	DES. Nº	

1.3.4 - REGIÃO DO RIBEIRÃO DO TAPIR

Em substituição à antiga estrada Municipal que ligava a cidade de Pereira Barreto à região da Vila Vitória, foi construído o trecho "LM", cujo prolongamento chega à cidade de Suzanópolis e à rodovia SP-310. Ver descrição das obras:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
L-M	Estrada largura 10,00 m	m	6.200,00
24	Linha simples de tubo Armco Ø 2,45 m x 36,70 m com aterro enrocado	m	37,70
25	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,20 m x 9,30 m e aterro	m	9,30
L-M	Cerca com moirões de aroeira, com 4 fios de arame (1 lado)	m	6.100,00
L-M	Porteiras tipo DER	un	4
L-M	Mata-Burro	un	1
N-O	Estrada largura 6,00 m	m	2.000,00
26	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 8,40 m e aterro	m	8,40
26A	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 6,10 m e aterro	m	6,10

As obras nº 26 e 26A e trecho N-O, foram construídos em substituição ao antigo acesso à sede do proprietário nº SJD - 10 - Ary Dornelas Carneiro.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

ESC.:

VER.:

FL. 39 de 136

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

DES. Nº



4.236

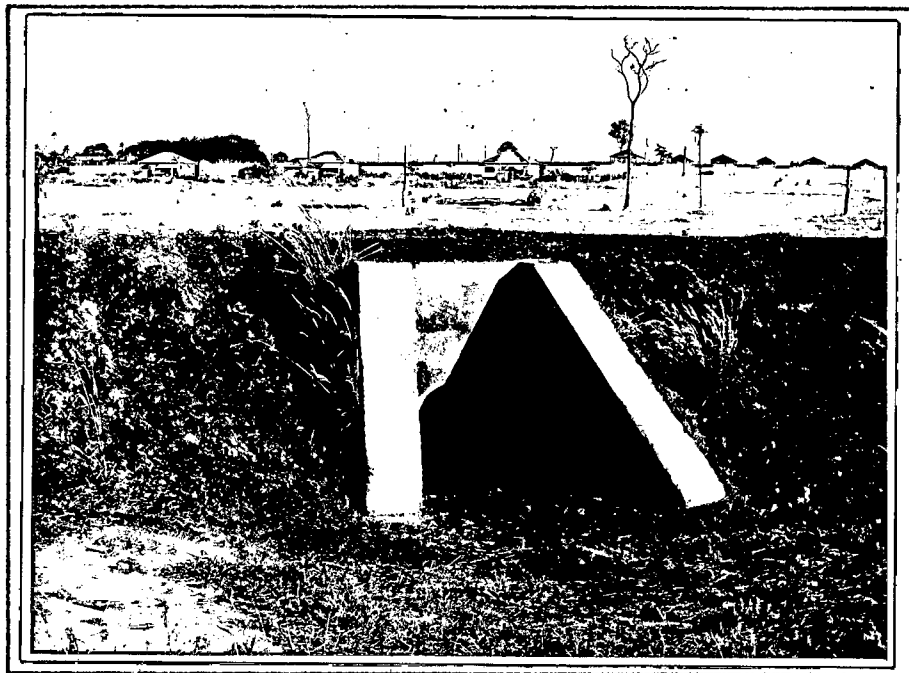
OBRA Nº 24 - VISTA DO ATERRO ENROCADO NO
RIBEIRÃO DO TAPIR.



4.237

TRECHO "LM", VISTA DE UM TRECHO DA ESTRADA.

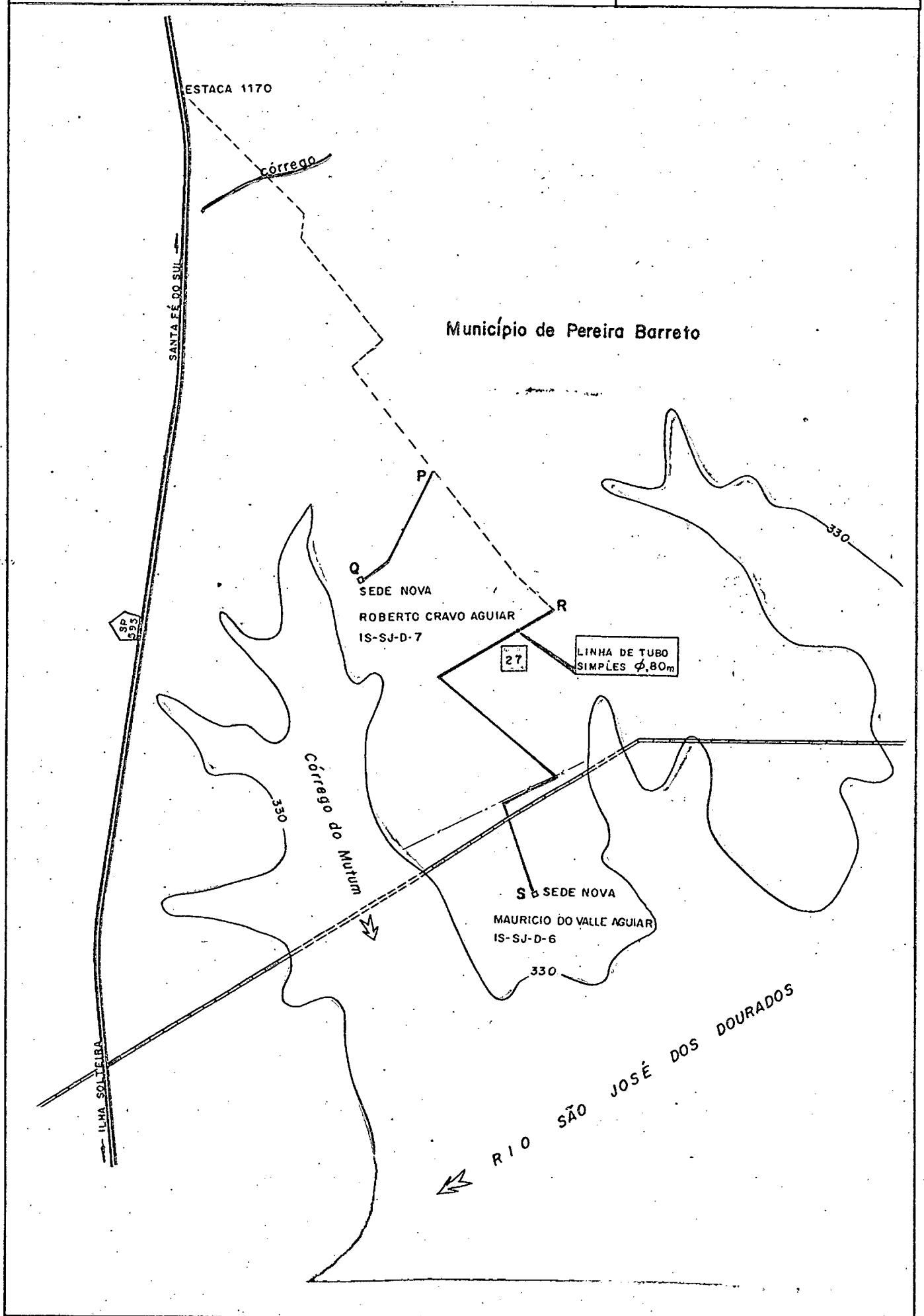
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.40 de 136
	DES. Nº	



4.238

OBRA Nº 26 - VISTA DA LINHA DE TUBO SIMPLES COM
ATERRO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC. 1:50.000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 41 de 136
	DES. Nº	



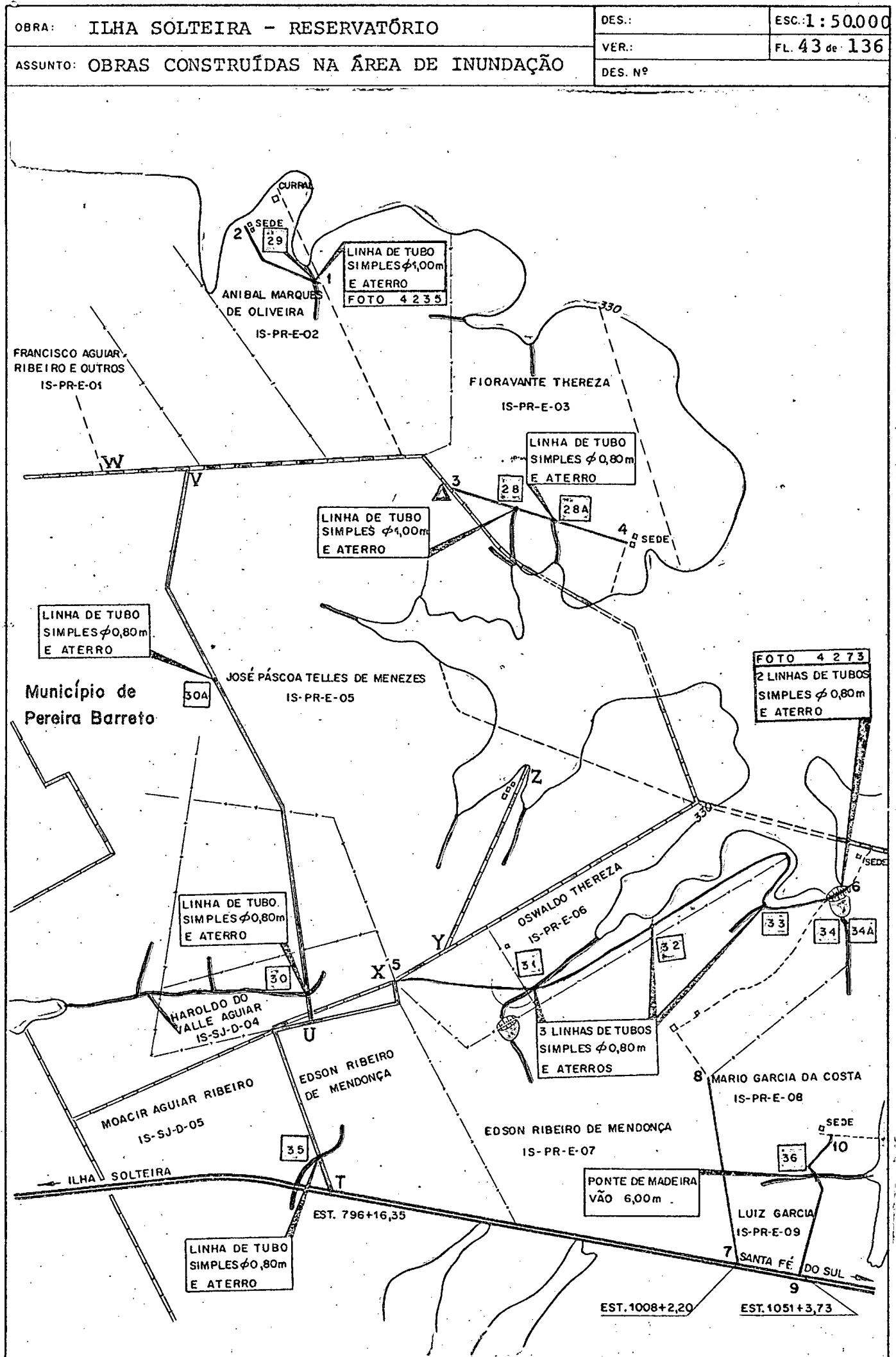
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 42 de 136
	DES. Nº	

1.3.5 - REGIÃO DO CÔRREGO DO MUTUM.

Tendo sido inundadas as antigas sedes das propriedades nº SJD-6 - Maurício do Valle Aguiar e SJD-7 - Roberto Cravo Aguiar, as novas sedes foram atendidas pela construção dos acessos descritos abaixo:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
P-Q	Estrada largura 6,00 m	m	1.300,00
P-Q	Porteira tipo DER	un	1
R-S	Estrada largura 6,00 m	m	4.300,00
R-S	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (1 lado)	m	3.500,00
R-S	Porteiras tipo DER	un	2
R-S	Mata-Burro	un	1
27	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 6,30 m e aterro	m	6,30

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 44 de 136
	DES. Nº	

1.3.6 - REGIÃO DO CÔRREGO DO BONITO

Para substituir a estrada Municipal que da va acesso a diversas propriedades nessa região, a CESP contruiu diversas obras, entre elas uma estrada municipal cuja finalidade principal é ligar todos acessos, construídos e melhorados des sa região, à rodovia SP-595, (Ilha Solteira - Santa Fê do Sul), também construída pela CESP.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	1.100,00
29	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,40 m e aterro	m	10,40
3-4	Estrada largura 6,00 m	m	1.800,00
28	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
28A	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,20 m e aterro	m	10,20
W-Δ	Estrada melhorada com "patrol"	m	3.500,00

A obra nº 29, trecho 1-2, foi feita para aten der o proprietário nº PRE-02 - Anibal Marques de Oliveira.

As obras nº 28 e 28A, trecho 3-4, foram fei tas para atender o proprietário nº PRE - 03 - Fioravante Thereza.

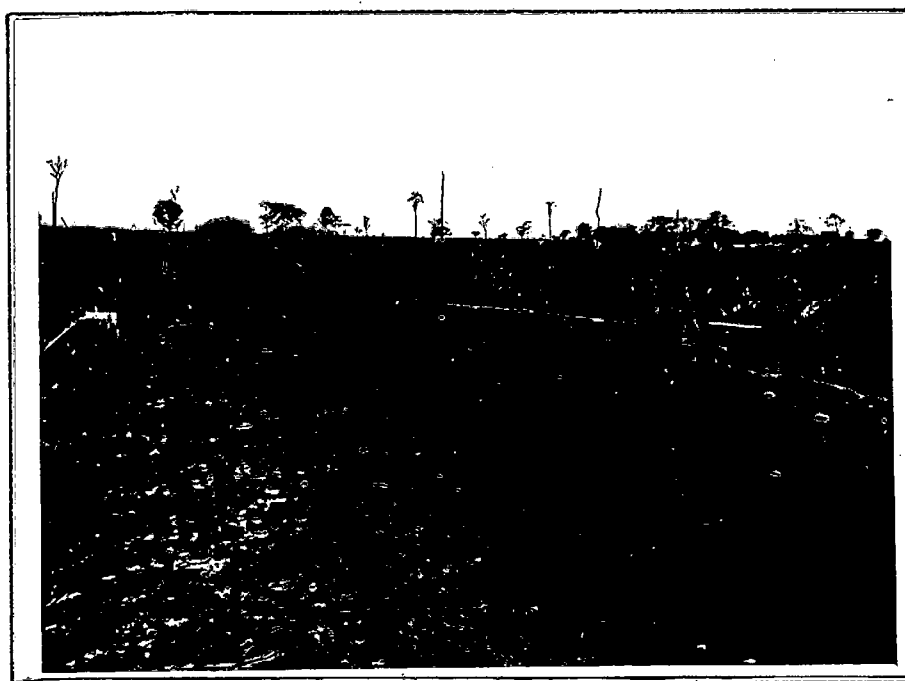
O trecho W-A foi melhorado para atender os proprietários seguintes:

PRE-01 - Francisco Aguiar Ribeiro e outros

PRE-02 - Anibal Marques de Oliveira

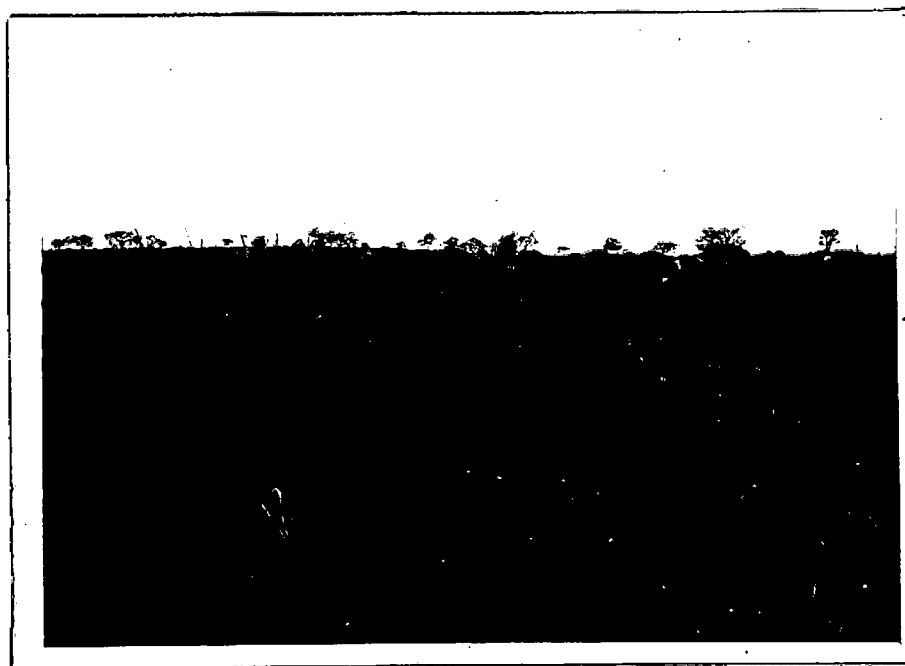
PRE-03 - Fioravante Thereza e outros

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 45 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.235

OBRA Nº 29 - VISTA DA LINHA DE TUBO DE CONCRETO $\varnothing$ 0,80 m COM O ATERRO.



4.232

TRECHO 3-4 - VISTA DE UM TRECHO CONSTRUÍDO.

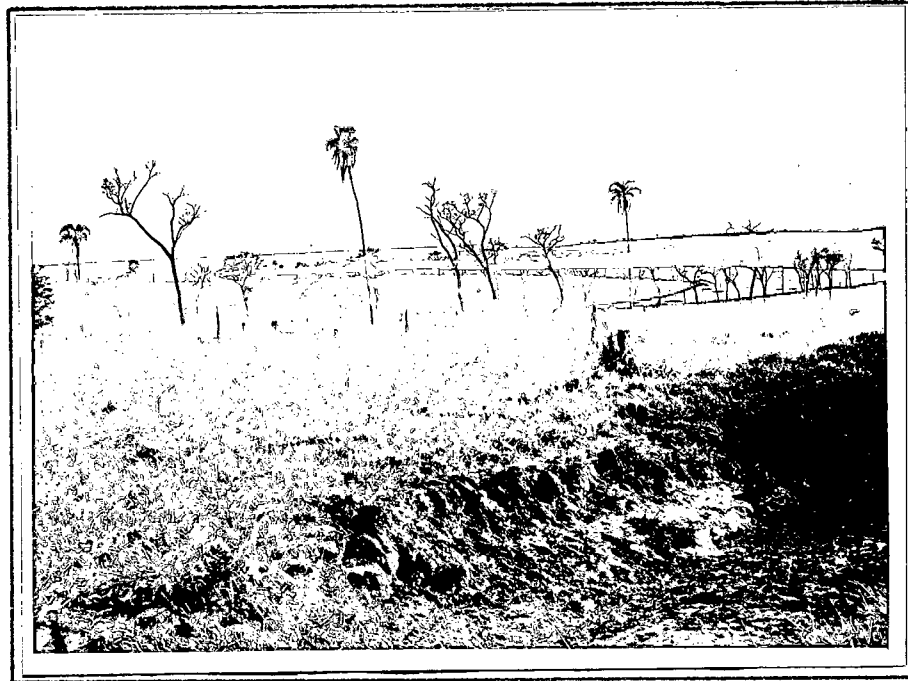
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 46 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
Y-Z	Trecho melhorado com "patrol"	m	1.700,00
5-6	Estrada largura 6,00 m	m	6.000,00
31	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
32	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
33	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
34	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
34A	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70

O trecho Y-Z foi melhorado para atender o proprietário PRE-05 - José Páscoa Telles de Menezes, que teve o acesso para sua propriedade atingido pela inundação.

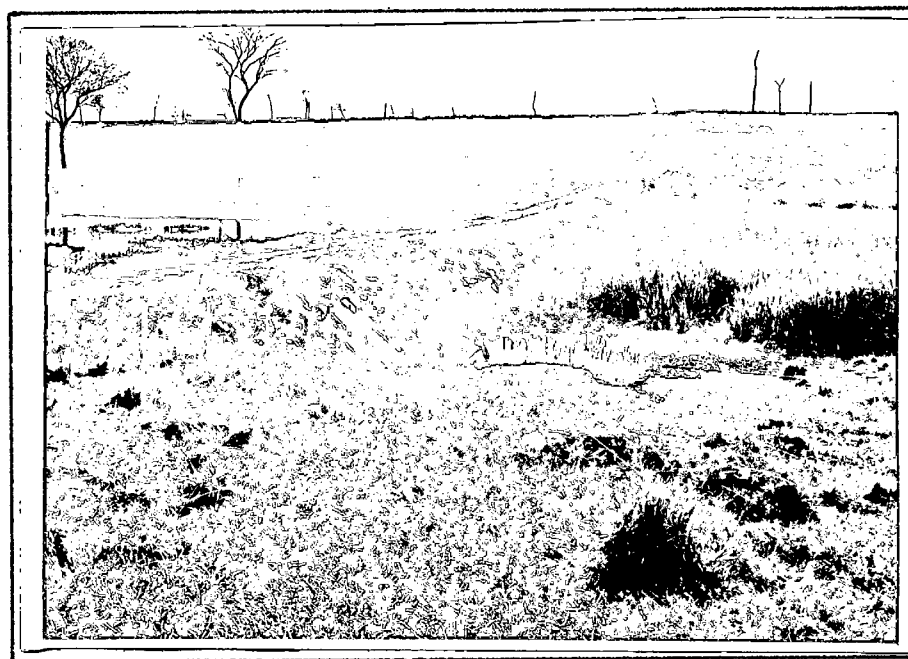
O trecho 5-6 e as obras nº 31, 32, 33, 34 e 34A, foram feitos para atender o proprietário PRE-06 - Oswaldo Thereza, que teve o acesso para a sua sede atingido pela inundação.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 47 de 136
	DES. Nº.	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.272

TRECHO 5-6 - VISTA GERAL DA ÁREA INUNDADA.



4.273

OBRAS Nº 34 e 34A - VISTA GERAL DO ATERRO
ENROCADO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.48 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
T-U	Estrada largura 8,00 m	m	2.100,00
35	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 mx 9,70 m e aterro	m	9,70
T-U	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (1 lado)	m	2.100,00
U-X	Estrada largura 8,00 m	m	1.100,00
U-X	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (1 lado)	m	1.100,00
U-V	Estrada largura 8,00 m	m	5.900,00
U-V	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (2 lados)	m	11.800,00
U-V	Porteira tipo DER	un	8
30	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
30A	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70

Os trechos de estradas e obras acima descritos foram feitos para atender os seguintes proprietários:

PRE-01 - Francisco Aguiar Ribeiro

PRE-02 - Anibal Marques de Oliveira

PRE-03 - Fioravante Thereza

PRE-05 - José P. T. de Menezes

PRE-06 - Oswaldo Thereza

PRE-07 - Edson Ribeiro de Mendonça

SJD-04 - Haroldo do Valle Aguiar

SJD-05 - Moacir Aguiar Ribeiro

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.49 de 136
	DES. Nº	



4.233

TRECHO U-V -- VISTA GERAL DA ESTRADA COM A RESPECTIVA CERCA DOS DOIS LADOS.



4.234

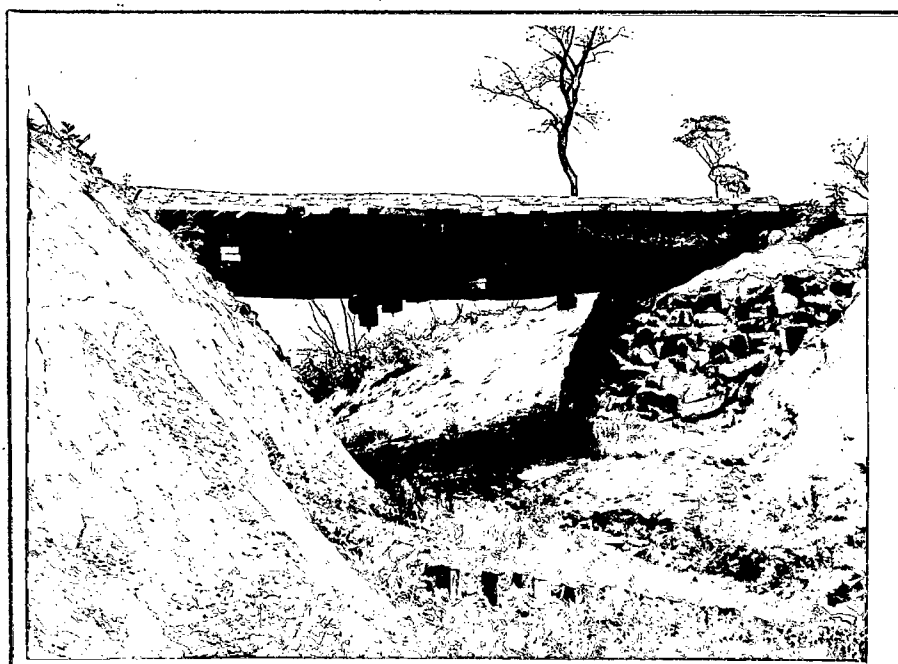
TRECHO U-V - VISTA DE UMA PORTEIRA TIPO DER COLOCADA NESTE TRECHO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.50 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
7-8	Estrada largura 6,00 m	m	1.960,00
9-10	Estrada largura 6,00 m	m	1.600,00
36	Ponte de madeira vão 6,00 m e aterro	m	6,00

O trecho 7-8 foi feito para atender o proprietário nº PRE-08 - Mário Garcia da Costa.

O trecho 9-10 e a obra nº 36 foram feitos para atender o proprietário nº PRE-09 - Luiz Garcia.

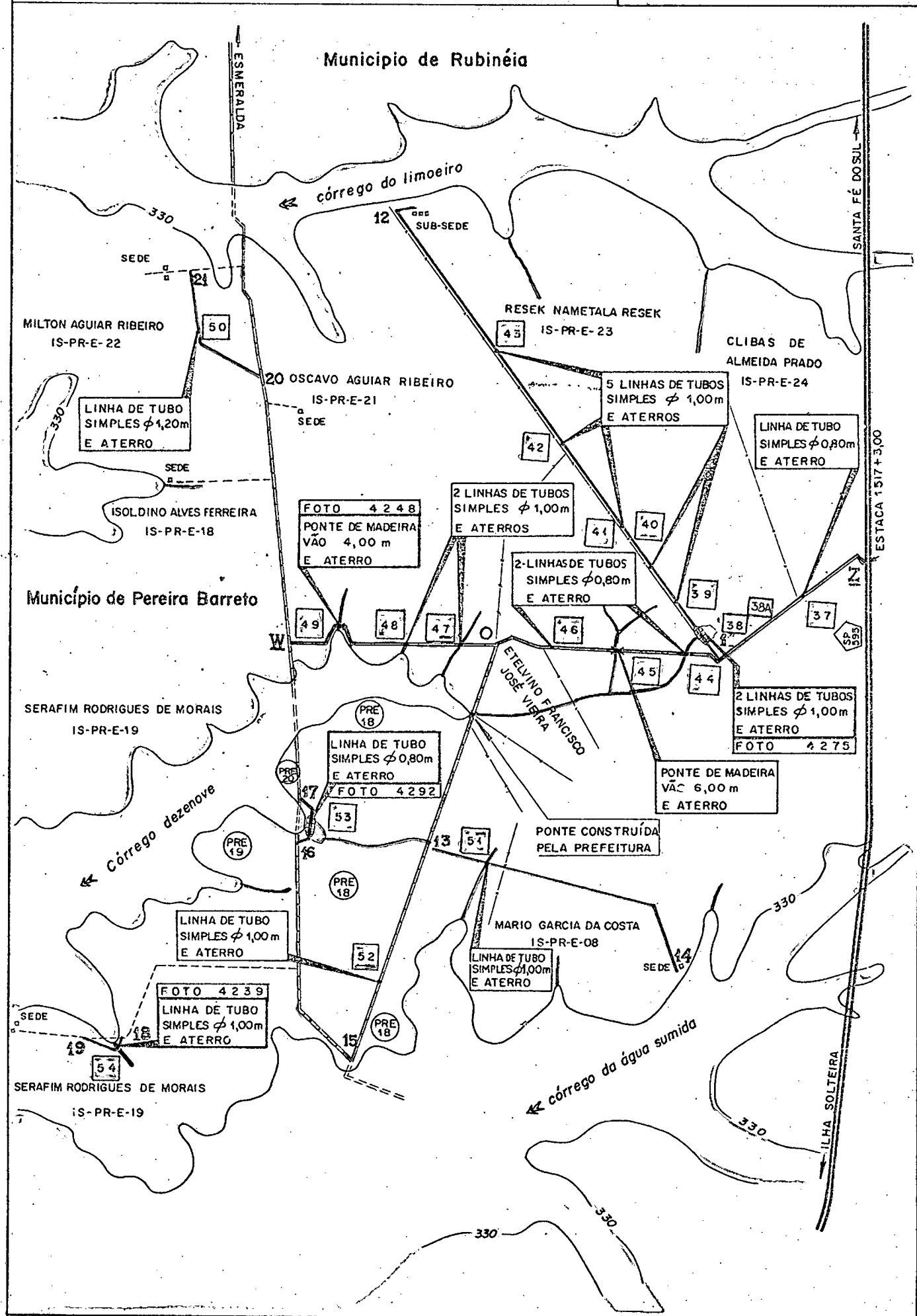


4.389

OBRA Nº 36 - VISTA A JUSANTE DA PONTE DE MADEIRA.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA:	ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC. 1: 50.000
ASSUNTO:	OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 51 de 136
		DES. Nº	



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 52 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

1.3.7 - REGIÃO DA VILA VITÓRIA

Os trechos de estradas construídos e melhoradas nessa região, foram feitos em substituição à estrada municipal que ligava a cidade de Pereira Barreto à Vila Vitória. Essa estrada foi atingida em vários trechos pela inundação.



4.293

VISTA DE UM TRECHO DA ANTIGA ESTRADA ATINGIDA PELA INUNDAÇÃO.

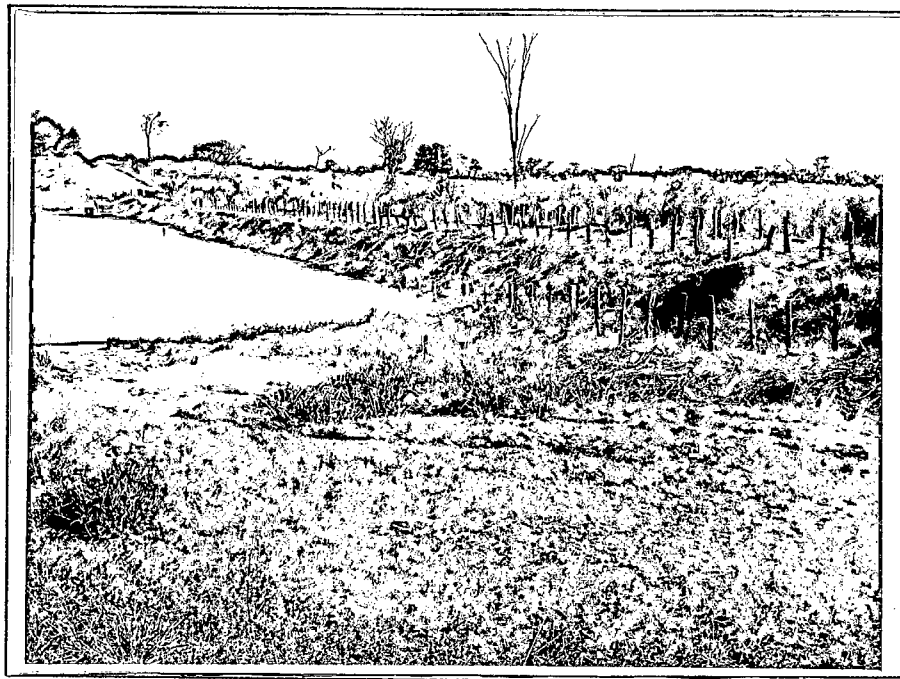
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL53 de 136
	DES. Nº	

Trechos de estradas construídos e melhora
dos:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
11-12	Estrada largura 6,00 m	m	5.555,00
11-12	Porteira tipo DER	un	2
38	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
38A	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
39	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
40	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
41	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
42	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
43	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30

As obras acima foram feitas para atender o
proprietário Nº PRE-23 - Resek Nametala Resek.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.54 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.275

OBRA Nº 38 e 38A - VISTA GERAL DO ATERRO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.55 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DA OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
13-14	Estrada largura 6,00 m	m	2.960,00
13-14	Porteira tipo DER	un	1
13-14	Cerca com moirões de aroeira, 4 fios de arame(dos dois lados)	m	2.980,00
51	Linha simples de tubo de concreto $\varnothing$ 1,00 mx 10,30 m com aterro	m	10,30



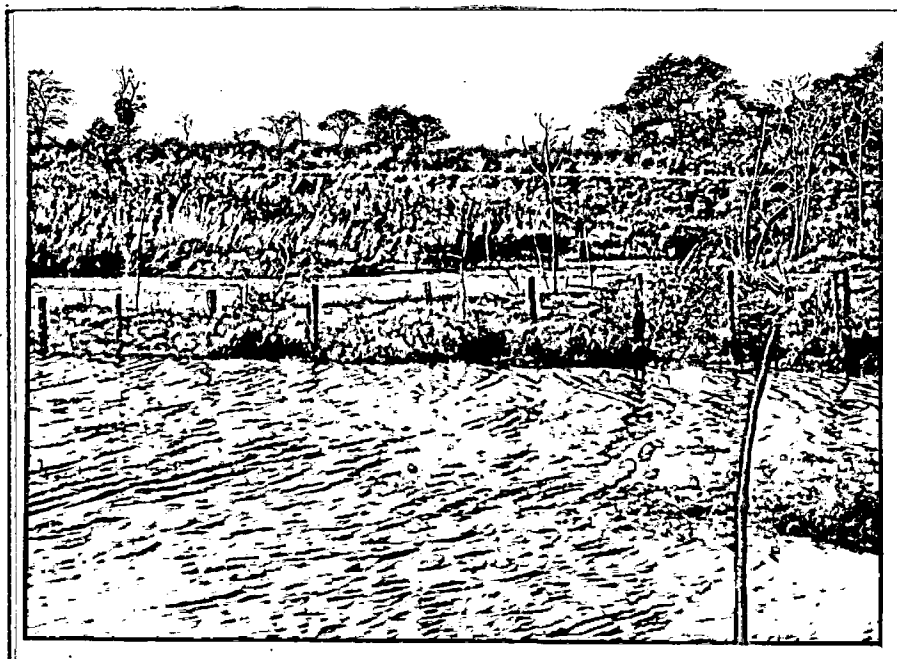
4.240

TRECHO 13-14 - VISTA GERAL DO INÍCIO DO TRECHO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL56 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
16-17	Estrada largura 6,00 m	m	400,00
16-17	Porteira tipo DER	un	2
53	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70

As obras acima foram feitas para atender o proprietário nº PRE-20 - Francisco Galhardi.

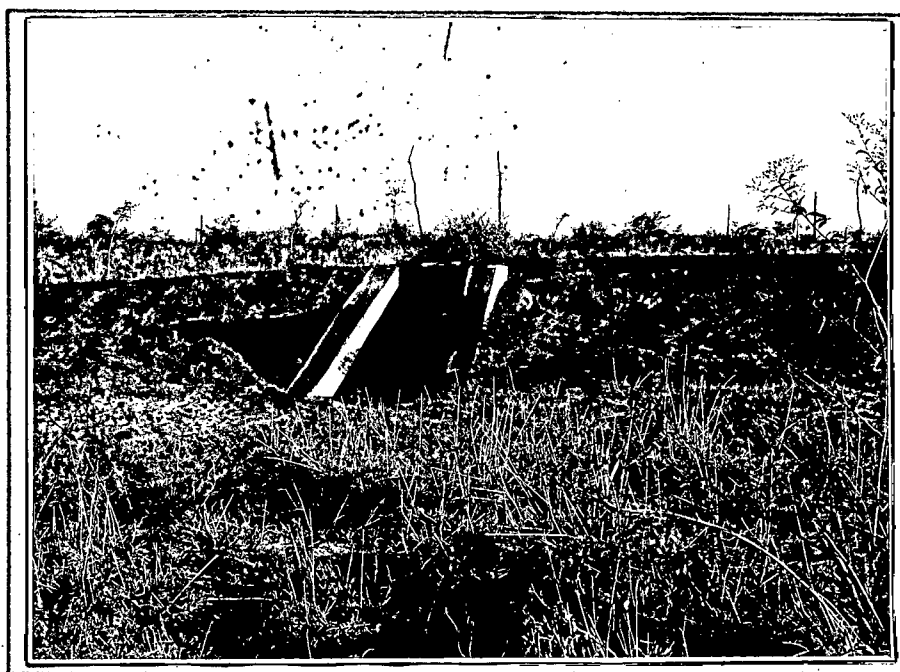


4.292

OBRA Nº 53 - VISTA GERAL DO ATERRO E LINHA DE TUBO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 57 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
18-19	Estrada largura 6,00 m	m	425,00
54	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30



4.239

OBRA Nº 54 - VISTA DA LINHA DE TUBO E ATERRO.

As obras acima descritas foram feitas para atender o proprietário nº PRE-19-Serafim Rodrigues de Moraes.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
20-21	Estrada largura 6,00 m	m	1.400,00
50	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30

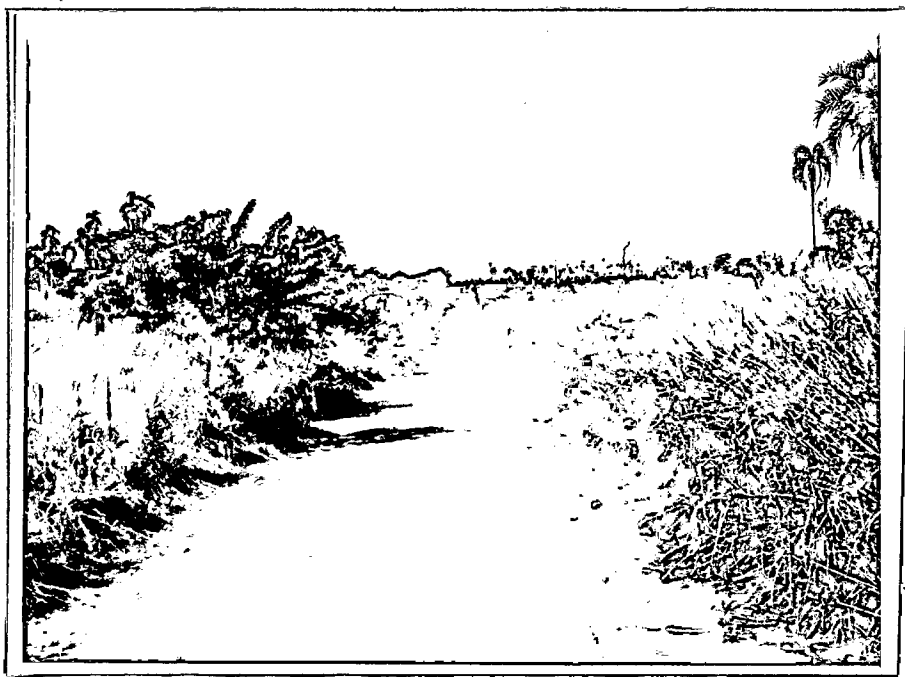
Esta obra foi construída para atender o proprietário nº PRE-22 - Milton Aguiar Ribeiro.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.58 de 136
	DES. Nº	

TRECHO DE ESTRADA MUNICIPAL

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
Z-W	Estrada largura 8,00 m	m	6.620,00
Z-W	Porteira tipo DER	un	9
Z-W	Mata-Burro	un	2
Z-11	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (um lado) 1.890,00 m	m	1.890,00
11-0	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (dos dois lados) - 2.250,00	m	4.500,00
0-W	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (um lado) 2.480,00m	m	2.480,00
37	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m com aterro	m	9,70
44	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m com aterro	m	9,70
45	Ponte de madeira vão 6,00 m com aterro	m	6,00
46	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m com aterro	m	9,70
47	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m com aterro	m	10,30
48	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m com aterro	m	10,30
49	Ponte de madeira vão 4,00 m com aterro	m	4,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 59 de 136
	DES. Nº	



4.251

TRECHO Z-W - VISTA GERAL DE UM TRECHO DE ESTRADA.



4.248

OBRA Nº 49 - VISTA A JUSANTE DA PONTE DE MADEIRA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.60 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

TRECHO MUNICIPAL MELHORADO

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
0-15	Estrada melhorada com "patrol"		4.400,00
0-15	Porteira tipo DER	un	6
0-15	Mata-Burro	un	1
0-13	Cerca com moirões de aroeira, com 4 fios de arame (dos dois lados e parcial)	m	1.600,00
13-15	Cerca com moirões de aroeira, com 4 fios de arame (um lado) parcial	m	2.000,00
52	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m com aterro	m	10,30

As estradas construídas e melhoradas do item 1.3.7 - Região de Vila Vitória, foram feitas para atender os seguintes proprietários:

PRE-08 - Mario Garcia da Costa

PRE-18 - Isoldino Alves Ferreira

PRE-19 - Serafim Rodrigues de Moraes

PRE-20 - Francisco Galhardi

PRE-21 - Oscavo Aguiar Ribeiro

PRE-22 - Milton Aguiar Ribeiro

PRE-23 - Resek Nametala Resek

- Etelvino Francisco José de Oliveira

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.61 de 136
	DES. Nº	

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
PEREIRA BARRETO.

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada escascalhada largura 10,00m	m	17.530,00
2	Estrada de terra largura 8,00 m	m	15.720,00
3	Estrada de terra largura 6,00 m	m	39.100,00
4	Estrada de terra melhorada largura 8,00 m	m	9.600,00
5	Cerca com moirões de concreto 4 fios	m	20.000,00
6	Cerca com moirões de aroeira 4 fios	m	44.450,00
7	Porteira tipo DER colocadas	un	50
8	Mata-Burro colocados	un	9
9	Ponte de concreto vão total 244,50m	un	1
10	Ponte de madeira vão total 4,00 m	un	1
11	Ponte de madeira vão total 6,00 m	un	3
12	Vertedor	un	2
13	Tubo Armco Ø 2,29 m	m	12,00
14	Tubo Armco Ø 2,45 m	m	51,70
15	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	219,10
16	Linha de tubo de concreto Ø 1,00 m	m	163,90
17	Linha de tubo de concreto Ø 1,20 m	m	29,30
18	Linha de tubo de concreto Ø 1,50 m	m	20,40

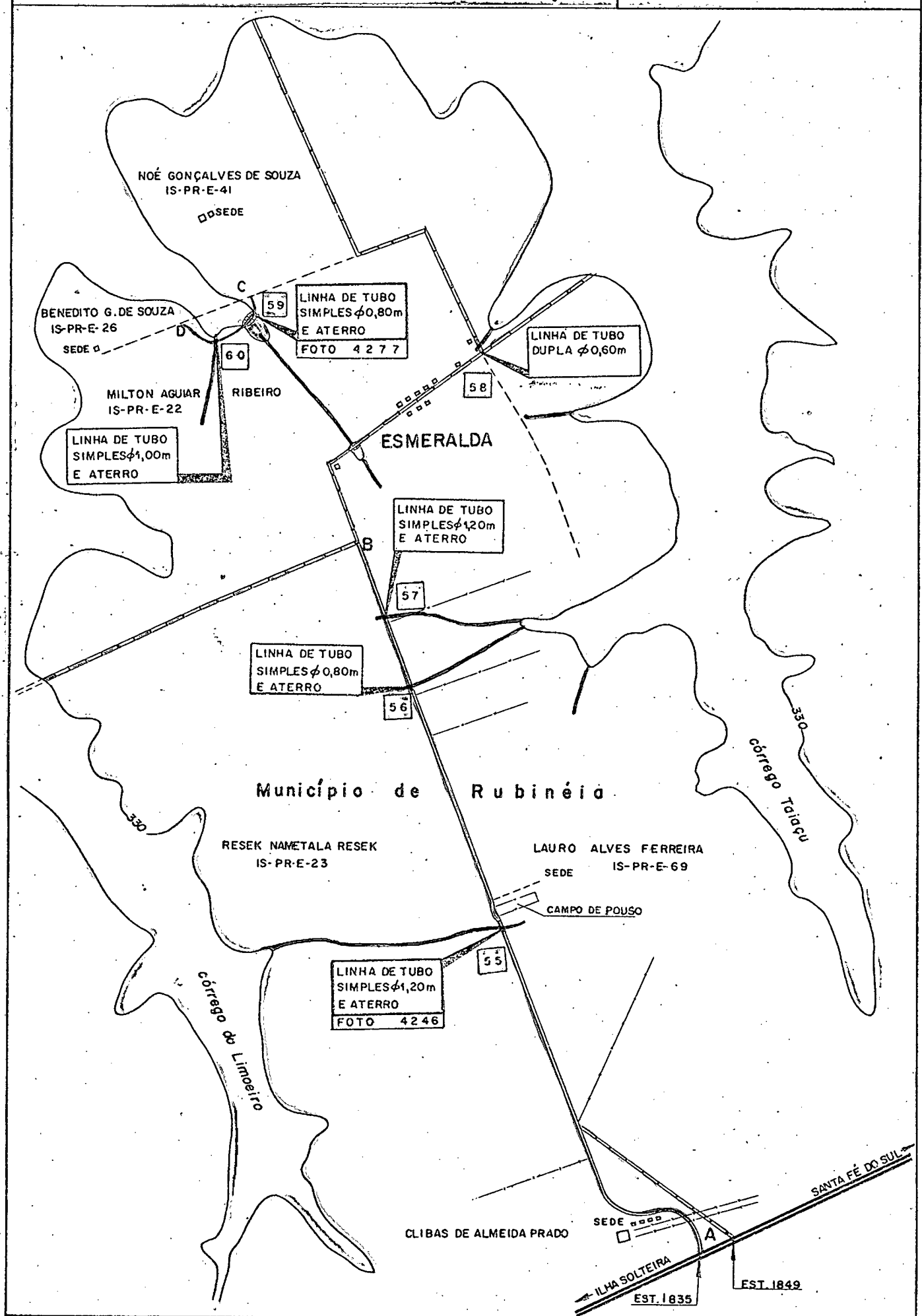
CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 62 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE RUBINÉIA

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA:	ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC. 1:40.000
ASSUNTO:	OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 63 de 136
		DES. Nº	



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.64 de 136
	DES. Nº	

1.4 - MUNICÍPIO DE RUBINÉIA

1.4.1 - REGIÃO DA VILA ESMERALDA

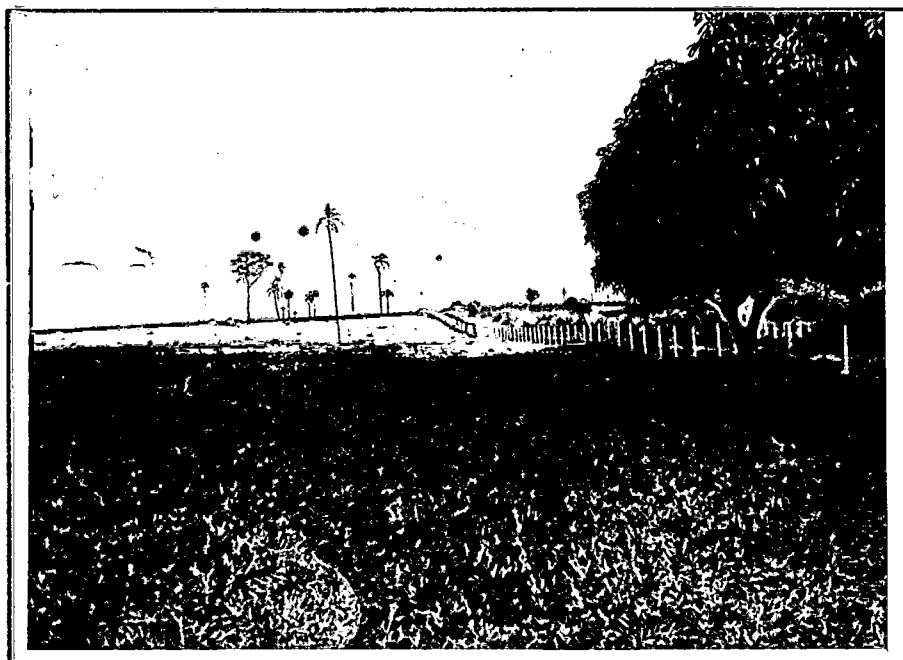
Os trechos de estradas construídos nessa região, foram feitos em substituição à estrada municipal que ligava a cidade de Pereira Barreto à Rubinéia, passando pelas Vilas Vitória e Esmeralda. Esse trecho de estrada foi atingido em vários locais pelas águas do reservatório de Ilha-Solteira, impossibilitando com isso o tráfego para acesso a diversas propriedades ali existentes. Foram executados:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada largura 10,00 m encascalhada	m	6.522,00
A-B	Cerca com moirões de concreto 4 fios de arame (2 lados)	m	13.044,00
A-B	Porteira tipo DER	un	9
A-B	Mata-Burro	un	1
55	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,20 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
56	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
57	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,20 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
58	Linha dupla de tubo de concreto Ø 0,60 m x 4,10 m e aterro	m	8,20

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 65 de 136
	DES. Nº	



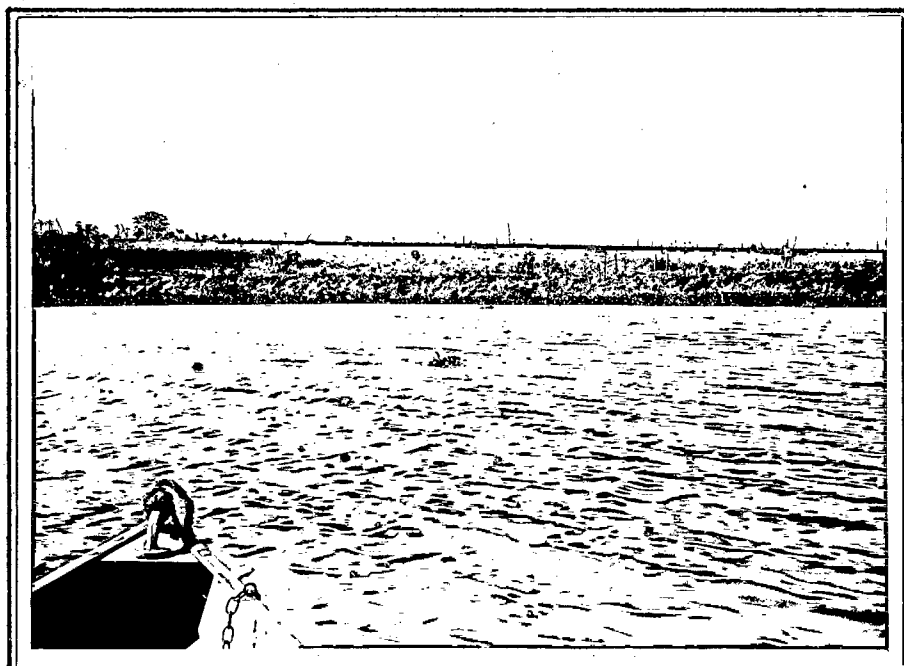
TRECHO A-B - VISTA GERAL DE UM TRECHO CONSTRUÍDO

TRECHO A-B - VISTA GERAL DE UM TRECHO DE CERCA
COM MOIRÕES DE CONCRETO E 4 FIOS
DE ARAME.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 66 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
C-D	Estrada largura 6,00 m	m	660,00
C-D	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (1 lado)	m	660,00
C-D	Porteiras tipo DER	un.	2
59	Linha de tubo simples de concreto Ø 0,80 m x 7,30 m e aterro enroc.	m	7,30
60	Linha de tubo simples de concreto Ø 1,00 mx 7,00 m e aterro	m	7,00

Os serviços acima foram feitos para atender o proprietário nº PRE-26 - Benedito Gonçalves de Souza.



4.277

OBRA Nº 59 - VISTA PARCIAL DO ATERRO ENROCADO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

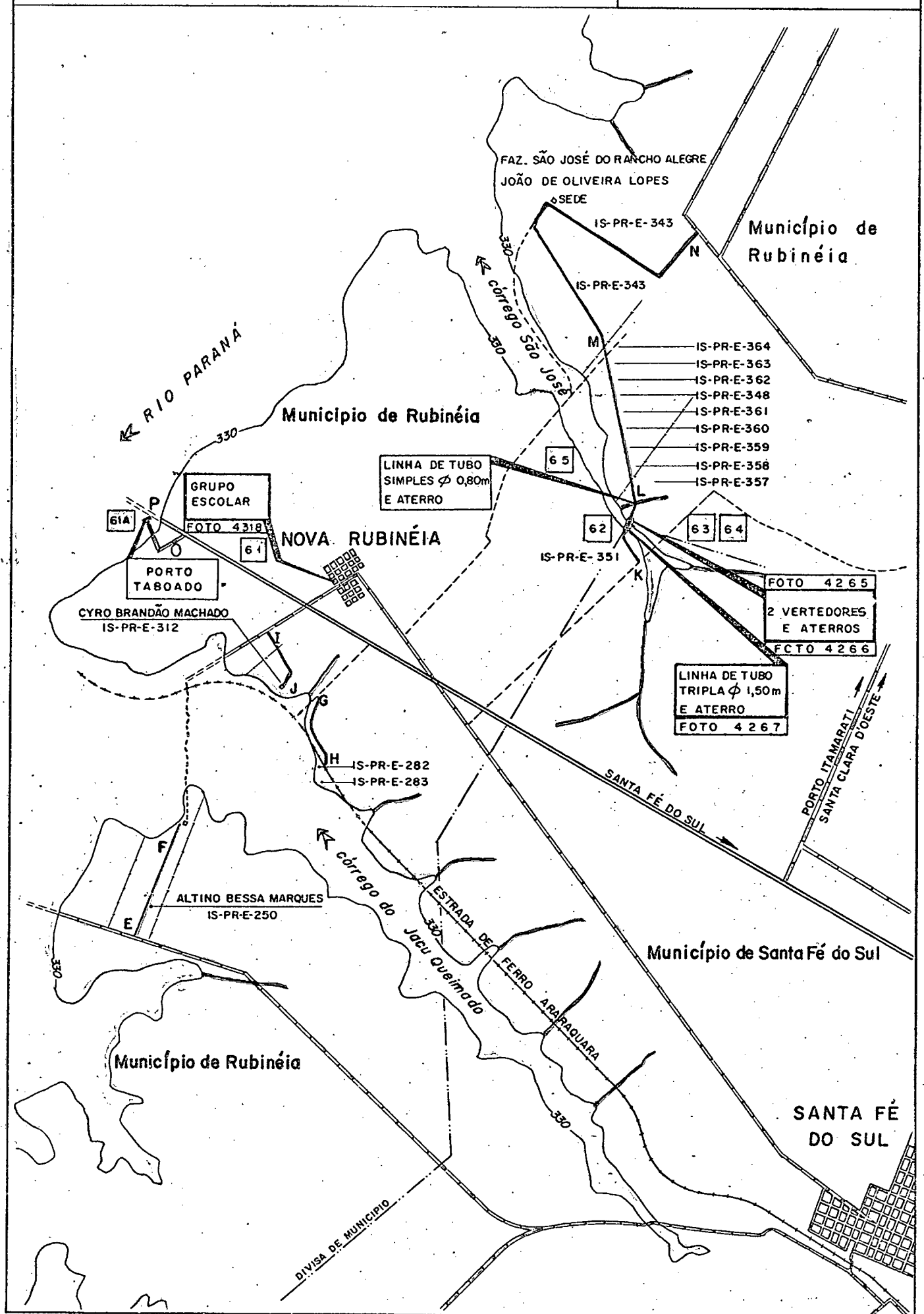
ESC. 1:50.000

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

FL. 67 de 136

DES. Nº



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 68 de 136
	DES. Nº	

1.4.2 - REGIÃO DA CIDADE DE RUBINÉIA

Para substituir os acesso atingidos pelas águas do reservatório de Ilha Solteira a CESP construiu:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID	TOTAL EXECUTADO
E-F	Estrada largura 6,00 m	m	1.500,00
E-F	Porteira tipo DER	un	2
G-H	Estrada largura 6,00 m	m	702,00
G-H	Porteira tipo DER	un	3
I-J	Estrada largura 6,00 m	m	600,00
I-J	Porteira tipo DER	un	2

Os trechos de estradas construídos conforme descrição acima foram feitos para atender os seguintes proprietários:

PRE-250-EF - Altino Bessa Marques

PRE-282-GH - Dilor Lino

PRE-283-GH - Gerônimo Lino de Oliveira

PRE-312-IJ - Cyro Brandão Machado

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

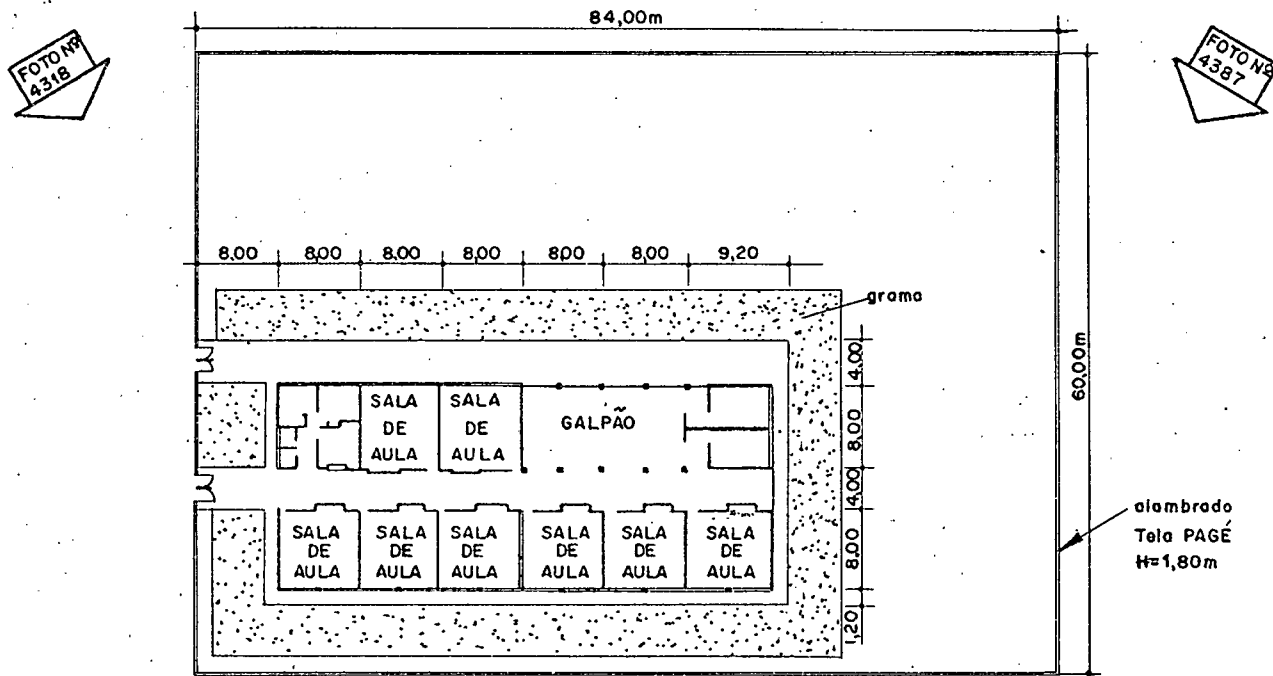
ESC.:

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

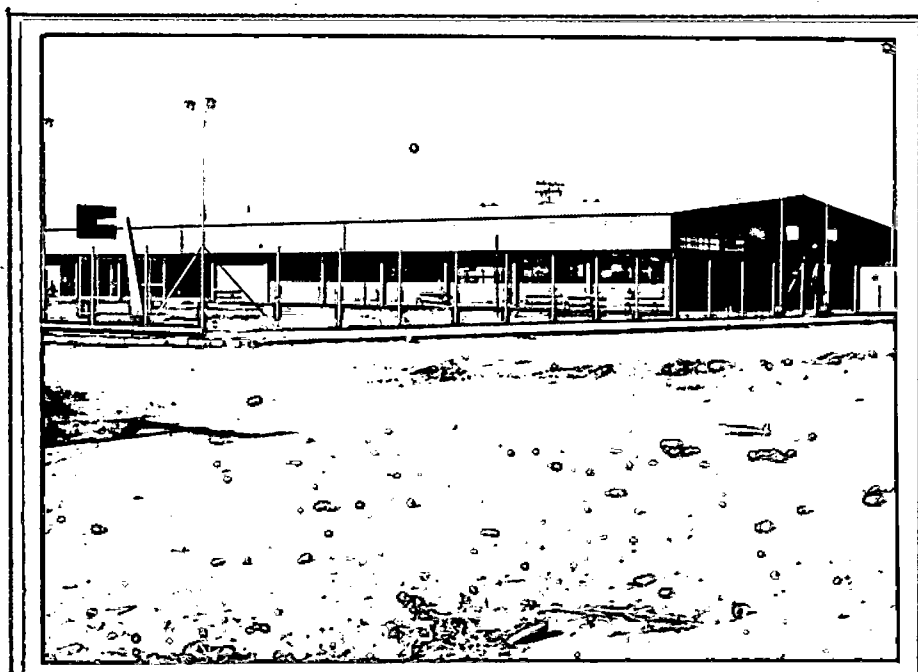
FL. 69 de 136

DES. Nº



PLANTA DO GRUPO ESCOLAR DE NOVA RUBINÉIA

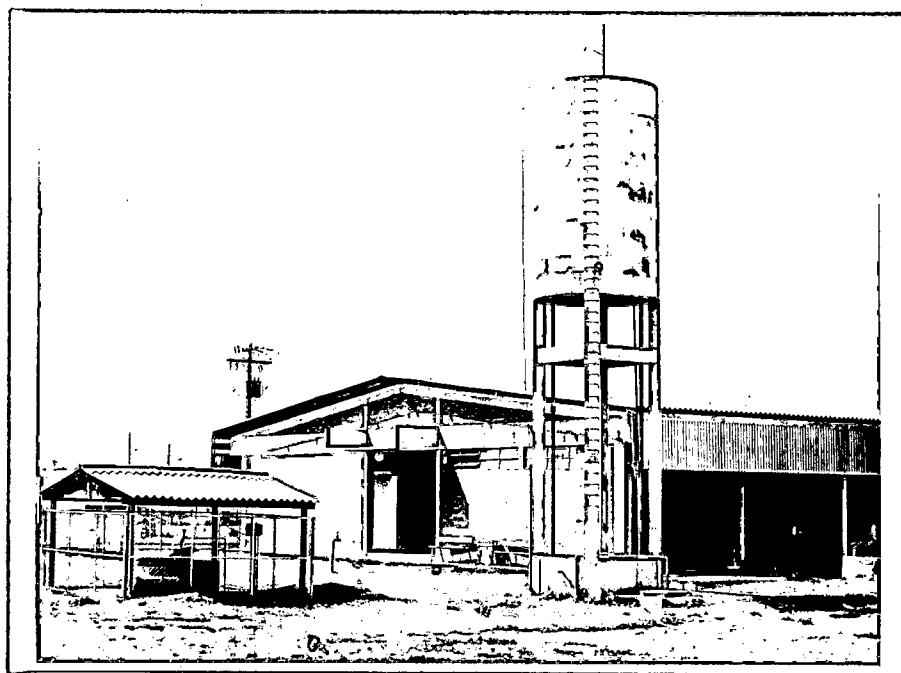
Esse grupo escolar foi construído em substituição ao da Velha Rubineia, cujo prédio foi abandonado por não oferecer segurança aos alunos uma vez que ficou muito próximo das margens do reservatório.



4.318

OBRA Nº 61 - VISTA PARCIAL DO GRUPO ESCOLAR DE NOVA RUBINÉIA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 70 de 136
	DES. Nº	



4.387

OBRA Nº 61 - VISTA PARCIAL DO GRUPO ESCOLAR DE NOVA RUBINÉIA.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
61	Área construída com beiral	m ²	1.145,00
61	Área construída sem beiral	m ²	963,00
61	Área cimentada externa	m ²	356,00
61	Área cercada com tela	m ²	5.040,00
61	Área com plantação de grama	m ²	531,00
61	Alambrado com tela Pagé H-1,80 m	m	288,00
61	Reservatório elevado capacidade 14.000 litros	un	1
61	Reservatório enterrado capacidade 10.000 litros	un	1
61	Casa de Bombas	un	1
61	Conjuntos moto bombas 1,5 HP Hm = 14,00 m	un	2

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 71 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
O-P	Estrada encascalhada largura 10,00 m	m	270,00
61A	Porto Fluvial - Taboado		
	- embarcadouro	m ²	109,30
	- concreto de rampa	m ³	189,90
	- forma de rampa	m ²	267,45
	- ferragem da rampa	kg	811,40
	- malha telcon	m ²	1.124,05
	- aterro	m ³	13.159,32
	- corte	m ³	185,55

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 72 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
K-L	Estrada construída largura 6,00 m	m	605,00
K-L	Porteira tipo DER	un	4
62	Linha tripla de tubo de concreto Ø 1,50 m x 10,50 m e aterro	m	31,50
63	Vertedor vão 4,00 m e aterro	un	1
64	Vertedor vão 2,80 m e aterro	un	1
L-M	Estrada construída largura 6,00 m	m	1.640,00
L-M	Porteira tipo DER	un	9
65	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
M-N	Estrada construída largura 6,00 m	m	3.170,00

Os trechos de estradas K-L, L-M, M-N e as obras nº 62, 63, 64 e 65 foram construídos para atender os seguintes proprietários:

PRE-351 - Antonio Cuin

PRE-357 - Daniel Mencaroni

PRE-358 - Avelino Casado Vicente e outros

PRE-359 - Joaquim Pereira Neto

PRE-360 - Aristeu Tozzi

PRE-361 - Geremias Locati

PRE-348 - Joaquim Martins

PRE-362 - João Batista dos Santos

PRE-363 - Arlindo Rodrigues Zocal

PRE-364 - Nelson Rodrigues Zocal

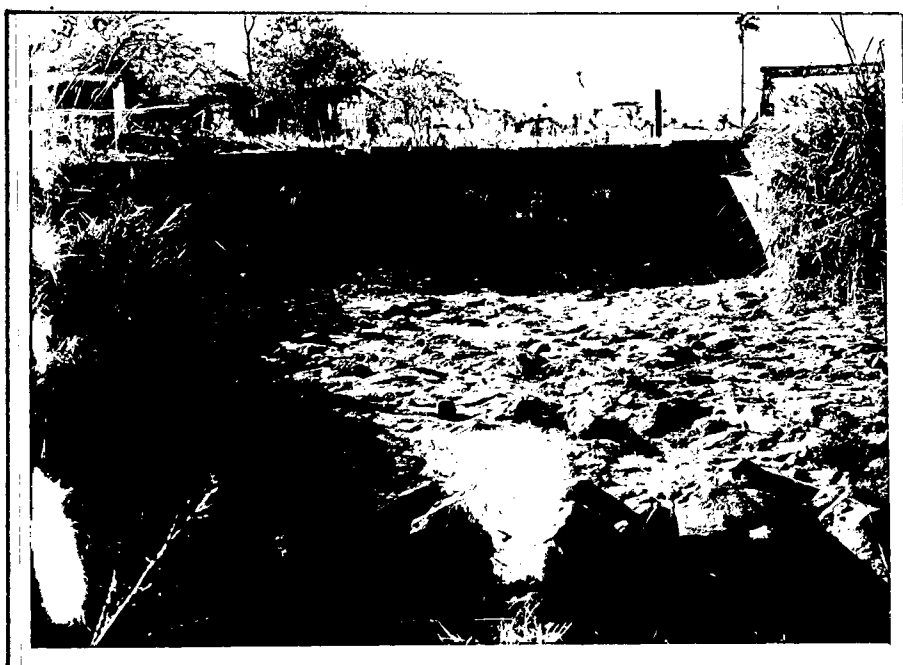
PRE-343 - João de Oliveira Lopes

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 73 de 136
	DES. Nº	



4.267

OBRA Nº 62 - VISTA A JUSANTE DA LINHA DE TUBO TRIPLA.



4.266

OBRA Nº 63 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

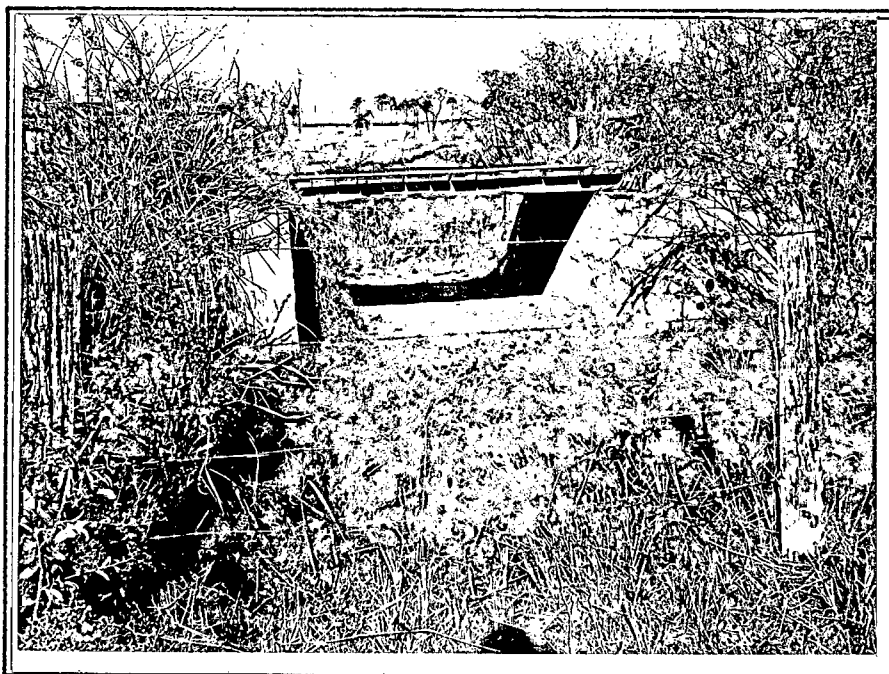
ESC.:

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

FL. 74 de 136

DES. Nº



4.265

OBRA Nº 64 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR.

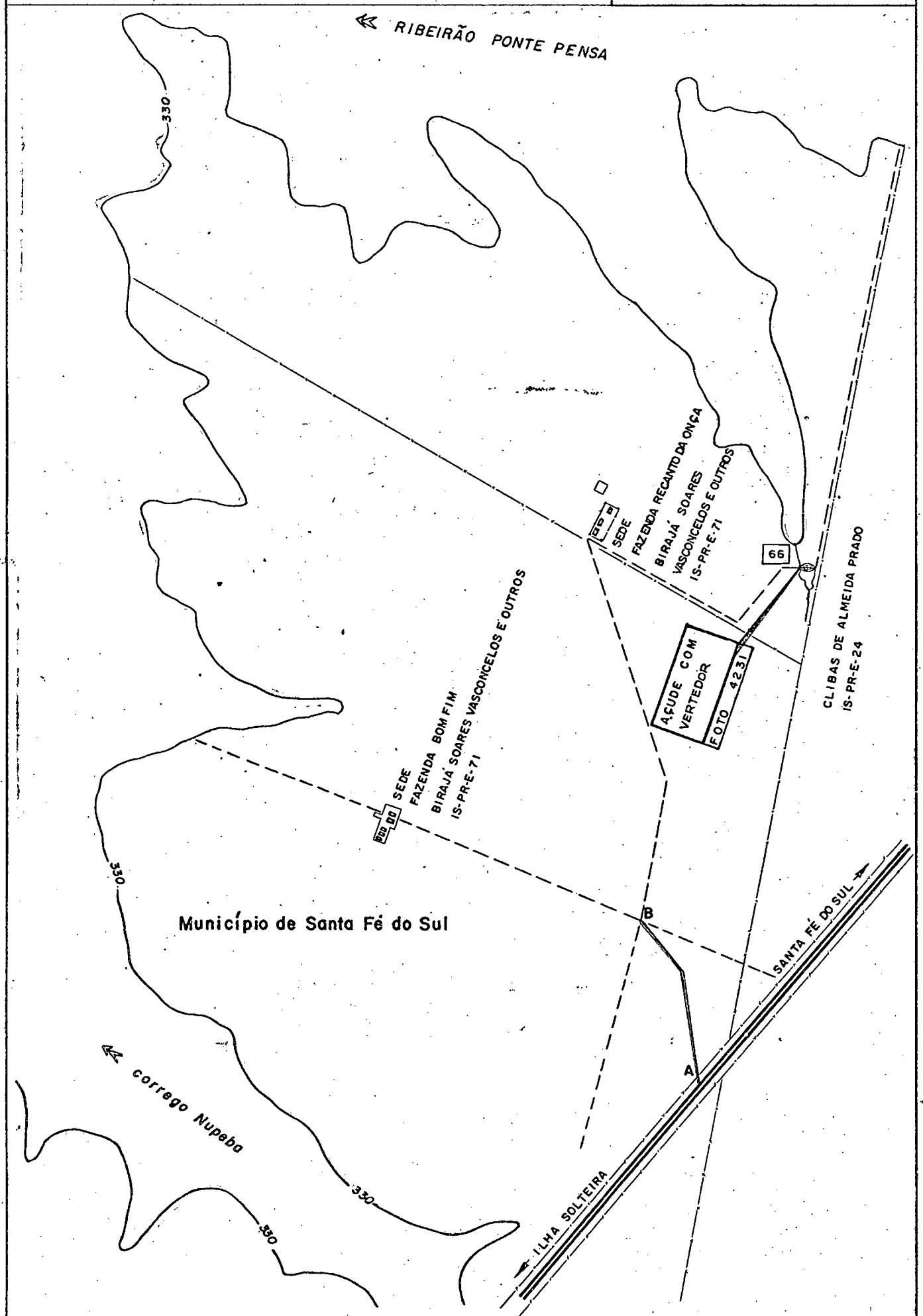
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 75 de 136
	DES. Nº	

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
RUBINÉIA

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada encascalhada largura 10,00m	m	6.792,00
2	Estrada de terra largura 6,00 m	m	8.877,00
3	Cerca com moirões de concreto 4 fios	m	13.044,00
4	Cerca com moirões de aroeira 4 fios	m	660,00
5	Porteira tipo DER	un	31
6	Mata-Burro	un	1
7	Vertedor	un	2
8	Linha de tubo de concreto Ø 0,60 m	m	8,20
9	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	26,70
10	Linha de tubo de concreto Ø 1,00 m	m	7,00
11	Linha de tubo de concreto Ø 1,20 m	m	20,60
12	Linha de tubo de concreto Ø 1,50 m	m	31,50
13	Grupo escolar Nova Rubinéia	un	1
14	Porto fluvial	un	1

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 76 de 136
	DES. Nº	
MUNICÍPIO DE SANTA FÉ DO SUL		

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC. 1:25000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 77 de 136
	DES. Nº	



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.78 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

1.5 - MUNICÍPIO DE SANTA FÉ DO SUL

1.5.1 - REGIÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIBEIRÃO DA PONTE PENSA.

Nessa região foi construído somente um trecho de estrada ligando a rodovia SP-595 e um vertedor com aterro para dar acesso a invernada que ficou isolada pelo reservatório. Esses serviços foram feitos para atender o proprietário nº PRE-71 - Birajã Soares Vasconcelos e outros, e foram feitos conforme descrição abaixo:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada largura 6,00 m	m	880,00
65	Vertedor vão 4,00 m e aterro	un	1

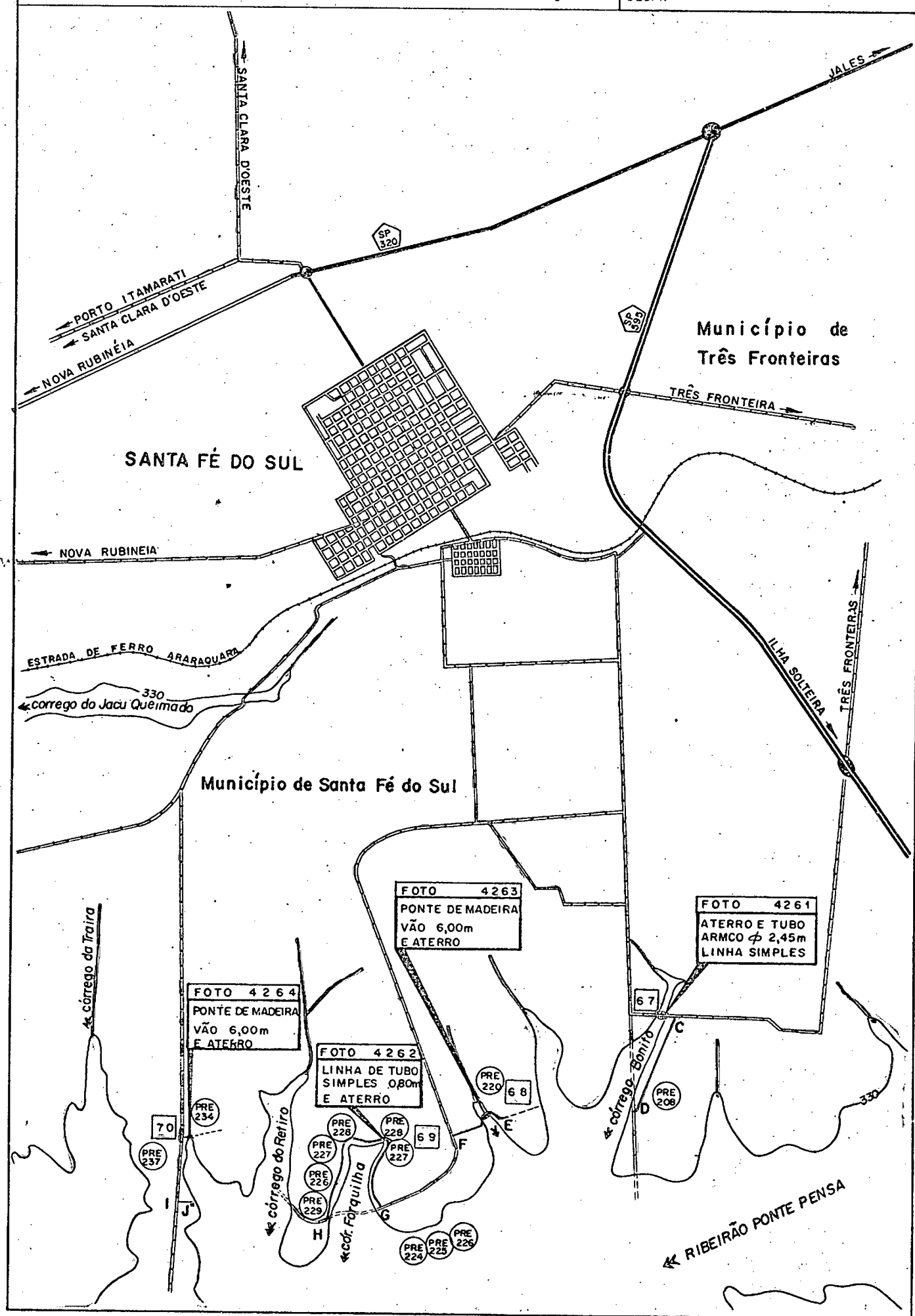
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 79 de 136
	DES. Nº	



4.231

OBRA Nº 66 - VISTA DO ATERRO COM O VERTEDOR.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.: ESC. 1:50.000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.: FL80 de 136
	DES. Nº



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 81 de 136
	DES. Nº	

1.5.2 - REGIÃO DA MARGEM DIREITA DO RIBEIRÃO DA PONTE PENSA

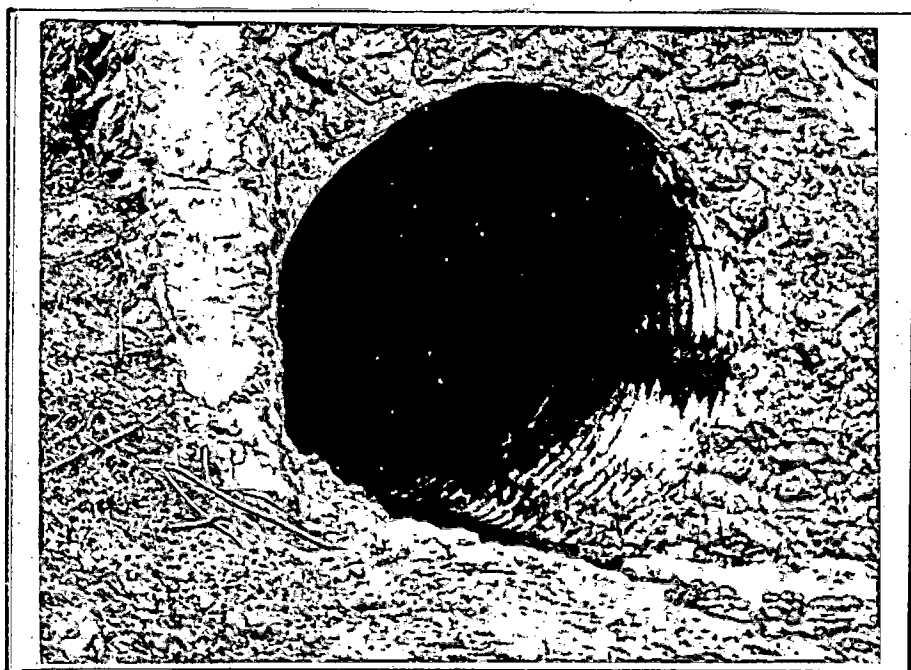
Nessa região várias propriedades tiveram seus acessos interrompidos pelas águas do reservatório. Para substituir esses acessos atingidos pelas águas a CESP construiu os trechos de estradas descritos a seguir:

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
C-D	Estrada largura 6,00 m	m	1.050,00
C-D	Porteira tipo DER	un	3
67	Linha simples de tubo Armco Ø 245 m x 19,00 m e aterro enroca do	m	19,00

O trecho da estrada C-D foi construído para atender o proprietário nº PRE-208 - Lécio Vasconcelos.

A obra nº 67 foi construída para atender diversos proprietários.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO.	VER.:	FL.82 de 136
	DES. Nº	



4.386

OBRA Nº 67 - VISTA A JUSANTE DO TUBO ARMCO, COM
ATERRO.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
E-F	Estrada largura 6,00 m	m	550,00
E-F	Porteira tipo DER	un	2
68	Ponte de madeira vão 6,00 m e aterro	m	6,00

O trecho de estrada e a obra acima descritos
foram feitos para atender o proprietário nº PRE-220
Jerônimo Barbosa de Souza.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 83 de 136
	DES. Nº	



4.263

OBRA Nº 68 - VISTA A MONTANTE DA PONTE DE MA
DEIRA.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
G-H	Estrada largura 6,00 m	m	1.950,00
G-H	Porteiras tipo DER	un	8
G-H	Mata-Burro	un	6
69	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70

Esse trecho de estrada foi construído pa
ra atender os seguintes proprietários:

PRE-224 - Luiz Malagutti

PRE-225 - Euripedes José de Souza e outros

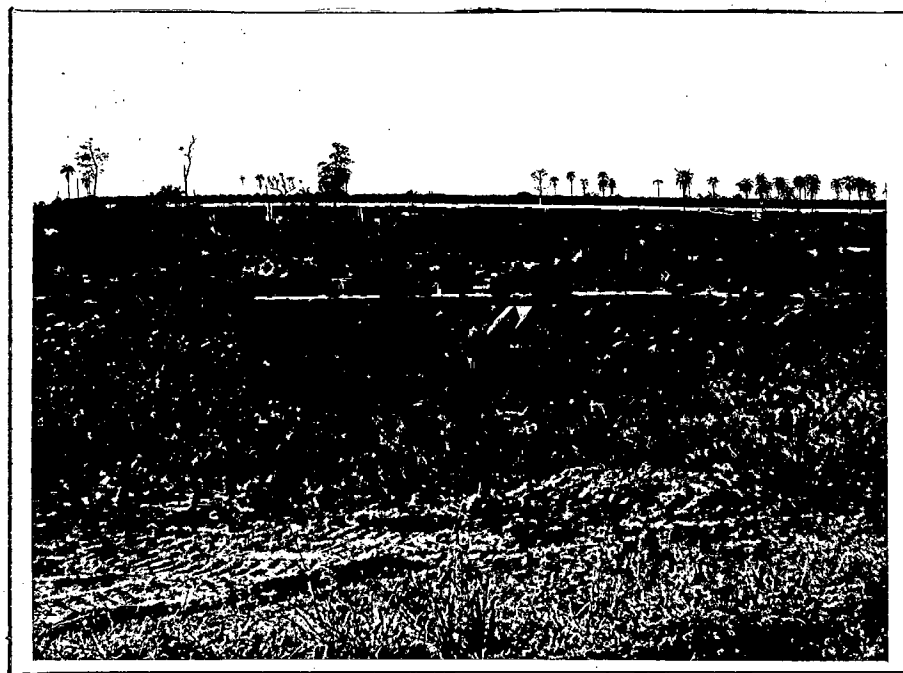
PRE-226 - José Barbosa Castanheira

PRE-227 - Terezinha Barbosa de Almeida

PRE-228 - Manoel de Matos

PRE-229 - Manoel Luiz Pereira

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 84 de 136
	DES. Nº	



4.262

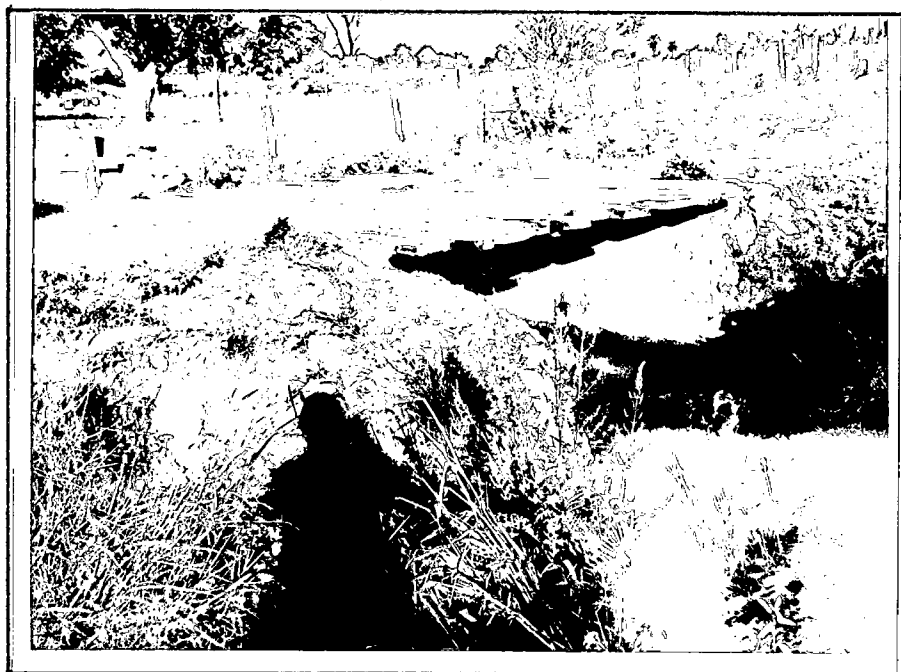
OBRA Nº 69 - VISTA PARCIAL DO ATERRO COM LINHA DE TUBO.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
70	Ponte de madeira vão 6,00 m e aterro	m	6,00
I-J	Estrada largura 6,00 m	m	150,00
I-J	Porteira tipo DER	un	1

A obra nº 70 foi construída para atender o proprietário nº PRE-234 - Euclides Alves Moreira.

O trecho de estrada I-J, foi construído para atender o proprietário nº PRE-237 - Berto Malaguti.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 85 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.264

OBRA Nº 70 - VISTA A MONTANTE DA PONTE DE MA
DEIRA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 86 de 136
	DES. Nº	

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
SANTA FÉ DO SUL

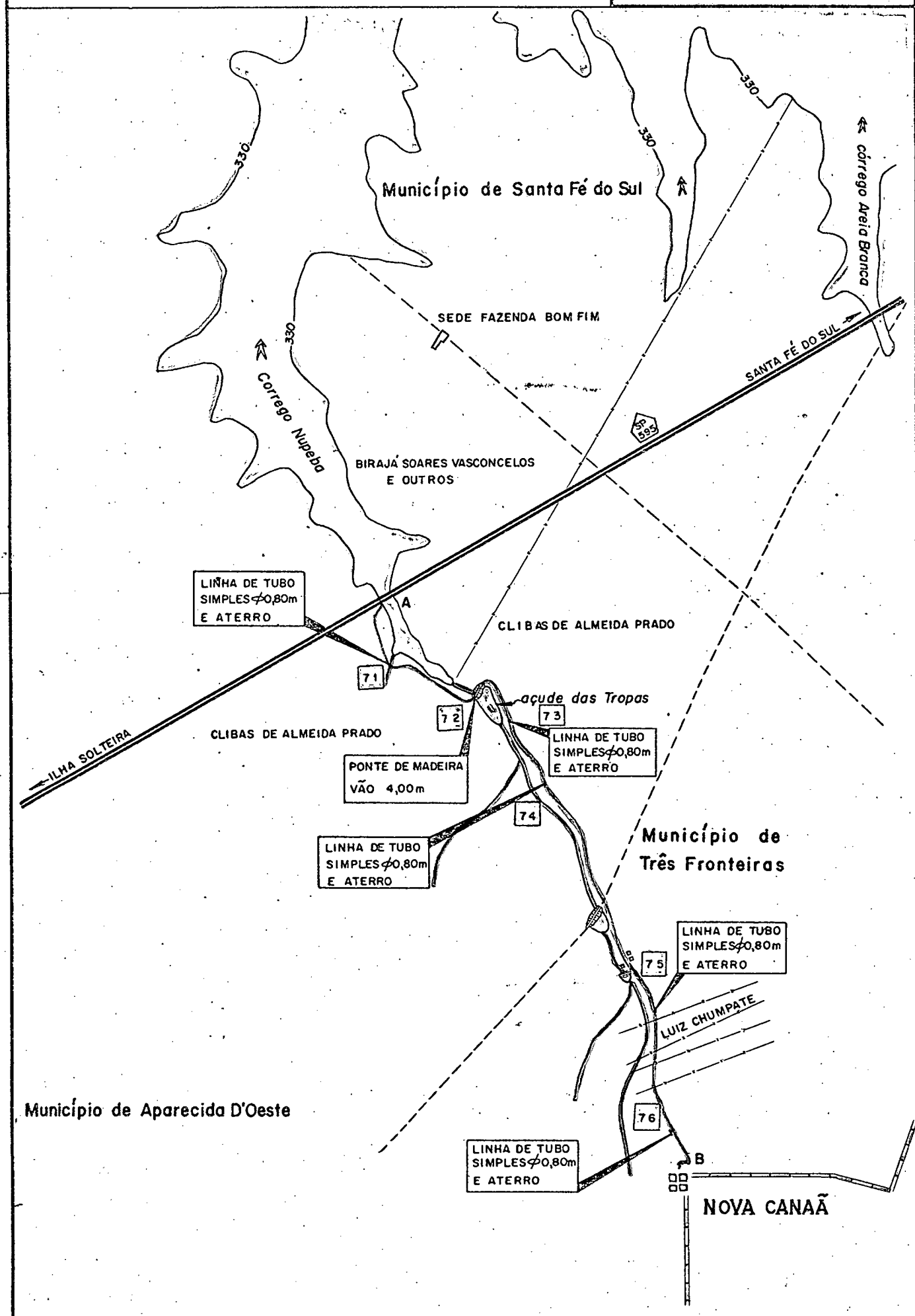
Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra largura 6,00 m	m	4.580,00
2	Porteira tipo DER colocadas	un	14
3	Mata-Burro colocados	un	6
4	Ponte de madeira vão total 6,00 m	un	2
5	Vertedor	un	1
6	Tubo Armco Ø 2,45 m e aterro	m	19,00
7	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	9,70

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 87 de 136
	DES. Nº	

MUNICÍPIOS DE TRÊS FRONTEIRAS
E SANTANA DA PONTE PENSA

OBRA:	ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC. 1: 50.000
ASSUNTO:	OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 88 de 136
		DES. Nº	



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 89 de 136
	DES. Nº	

1.6 - MUNICÍPIOS DE TRÊS FRONTEIRAS E SANTANA DA PONTE PENSA

1.6.1 - REGIÃO DO PATRIMÔNIO DE NOVA CANAÃ

Com o enchimento do lago, os moradores da região de Vila Esmeralda e Nova Canaã ficaram sem acesso para as cidades de Três Fronteiras e Santa Fé do Sul. Para possibilitar condições de acesso a essas cidades, a CESP construiu o trecho A-B, passando pela ponte 5A (obra nº 84).

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada largura 8,00 m	m	7.800,00
A-B	Porteira tipo DER	un	4
A-B	Mata-Burro	un	8
71	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
72	Ponte de madeira vão 4,00 m e aterro	m	4,00
73	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
74	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
75	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70
76	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 9,70 m e aterro	m	9,70

[illegible]

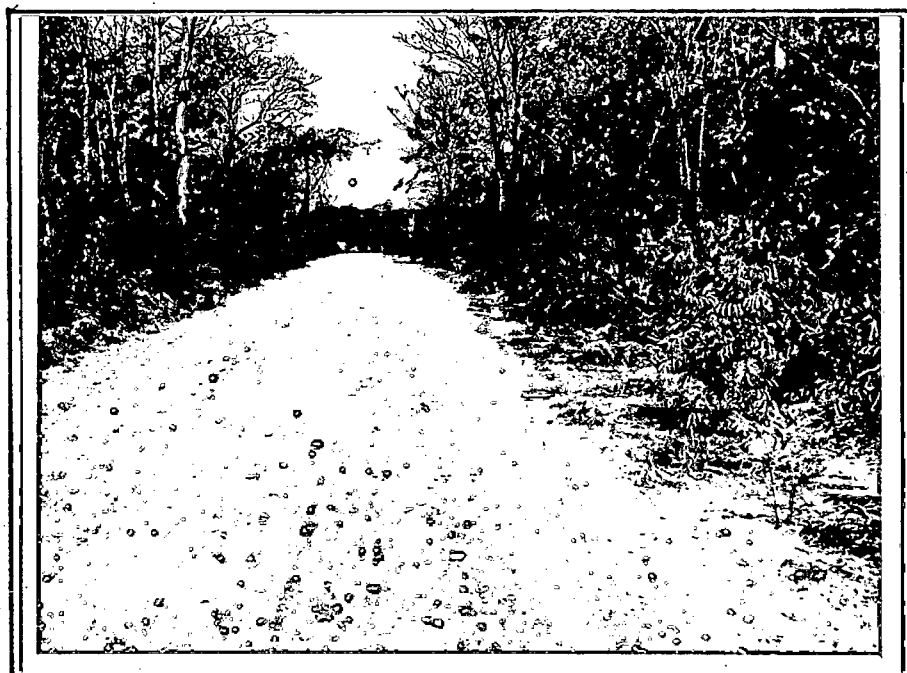
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 91 de 136
	DES. Nº	

1.6.2 - REGIÃO DO CÔRREGO DO CERVO

As estradas construídas e melhoradas nessa região substituíram a antiga estrada municipal que ligava essa região às cidades de Três Fronteiras e Santa Fé do Sul.

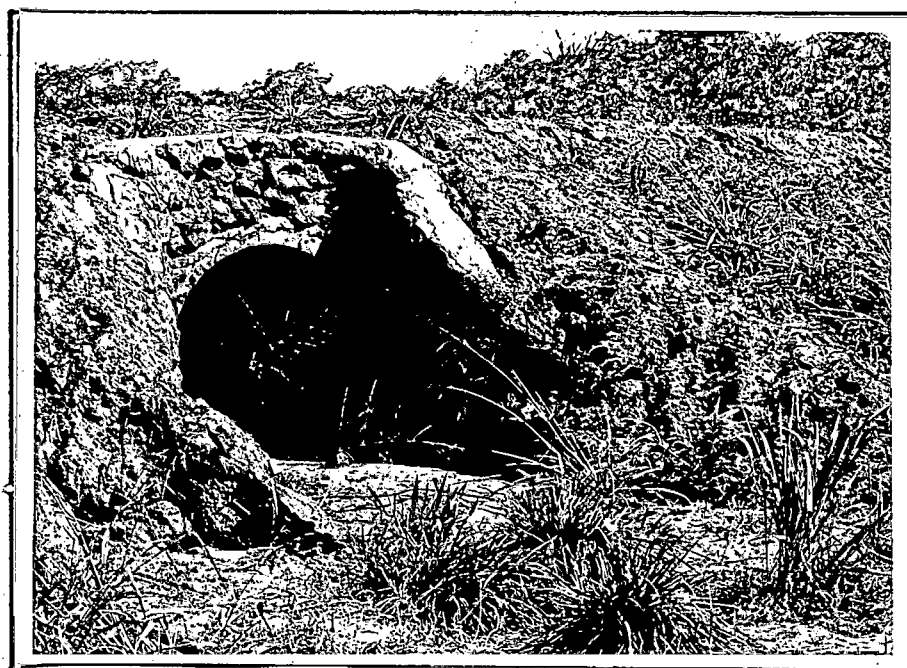
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
C-D	Estrada largura 8,00 m encascalhada	m	2.900,00
C-D	Porteira tipo DER	un	3
C-D	Mata-Burro	un	3
77	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,50 m x 11,60 m e aterro	m	11,60
D-E	Estrada melhorada largura 8,00 m	m	3.400,00
D-E	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (2 lados)	m	5.665,00
D-E	Porteira tipo DER	un	2
D-E	Mata-Burro	un	2

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL.92 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.243

TRECHO C-D - VISTA PARCIAL DA ESTRADA COM EN
CASCALHAMENTO.



4.244

OBRA Nº 77 - VISTA GERAL DA LINHA DE TUBO COM
ATERRO.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 93 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	825,00
1-2	Porteira tipo DER	un	4
3-4	Estrada largura 6,00 m	m	545,00
3-4	Porteira tipo DER	un	2

O trecho 1-2, foi construído para atender os seguintes proprietários:

PRE-75 - Quirino Ferreira Barbosa

PRE-76 - Antonio Guirao

O trecho 3-4 foi construído para atender o proprietário nº PRE-73 - Orlando Manoel Garcia.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 94 de 136
	DES. Nº	

1.6.3 - REGIÃO CÔRREGO DO ENGANO

Os trechos de estradas construídos e melhorados nessa região, foram feitos em substituição às estradas municipais, anteriormente existentes, que foram atingidas pelas águas do reservatório.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
F-G	Estrada melhorada largura 8,00 m	m	5.800,00
F-G	Porteira tipo DER	un	2
78	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,50m x 11,60 m e aterro	m	11,60



4.254

OBRA Nº 78 - VISTA A JUSANTE LINHA DE TUBO COM ATERRO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 95 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
G-H	Estrada largura 8,00 m	m	1.164,00
G-H	Cerca com moirões de concreto 4 fios de arame (2 lados)	m	2.328,00
G-H	Porteira tipo DER	un	3
79	Linha dupla de tubo Armco $\varnothing$ 2,45m x 14,10 m e aterro enrocado	m	28,20
80	Linha simples de tubo de concreto $\varnothing$ 0,80 m x 10,80 m e aterro	m	10,50



4.255

OBRA Nº 79 - VISTA A MONTANTE DA LINHA DUPLA DE
TUBO ARMCO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

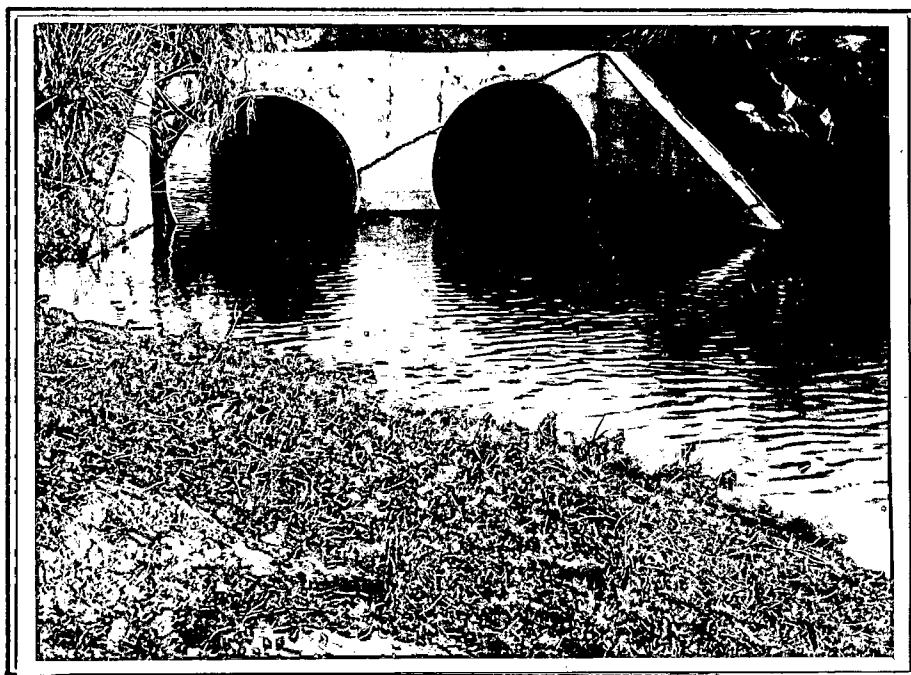
ESC.:

VER.:

FL. 96 de 136

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

DES. Nº



4.320

OBRA Nº 79 - VISTA A JUSANTE DA LINHA DUPLA DE
TUBO ARMCO.

1.6.4 - REGIÃO RIBEIRÃO DA PONTE PENSA

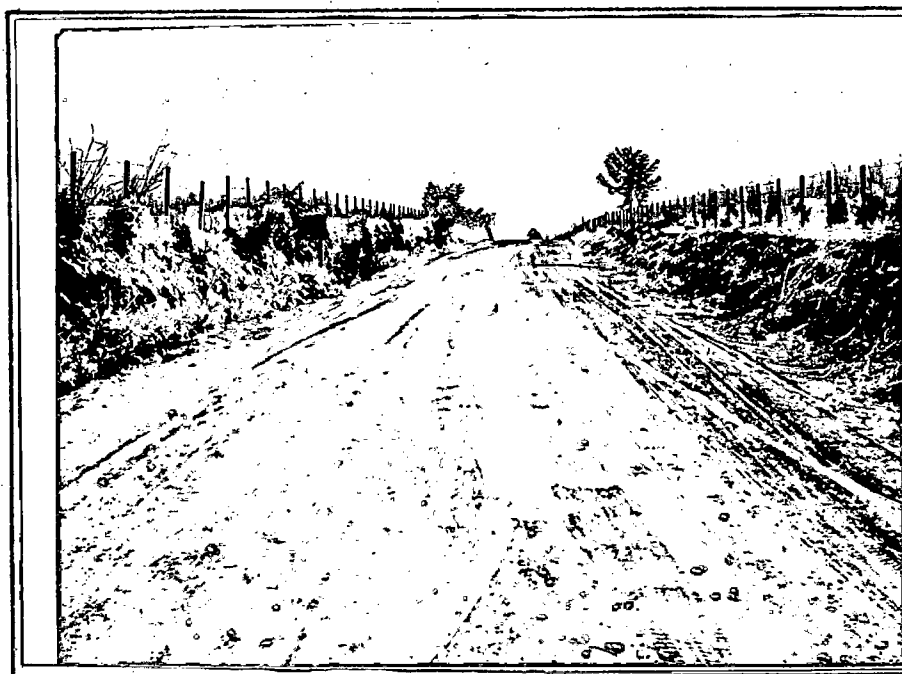
Esse trecho de estrada foi construído para substituir a estrada municipal atingida pelas águas do reservatório de Ilha Solteira. Essa estrada ligava os municípios de Santa Fé do Sul, Três Fronteiras e Santana da Ponte Pensa aos municípios de Palmeira D'Oeste e Aparecida D'Oeste.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL. 97 de 136
	DES. Nº	

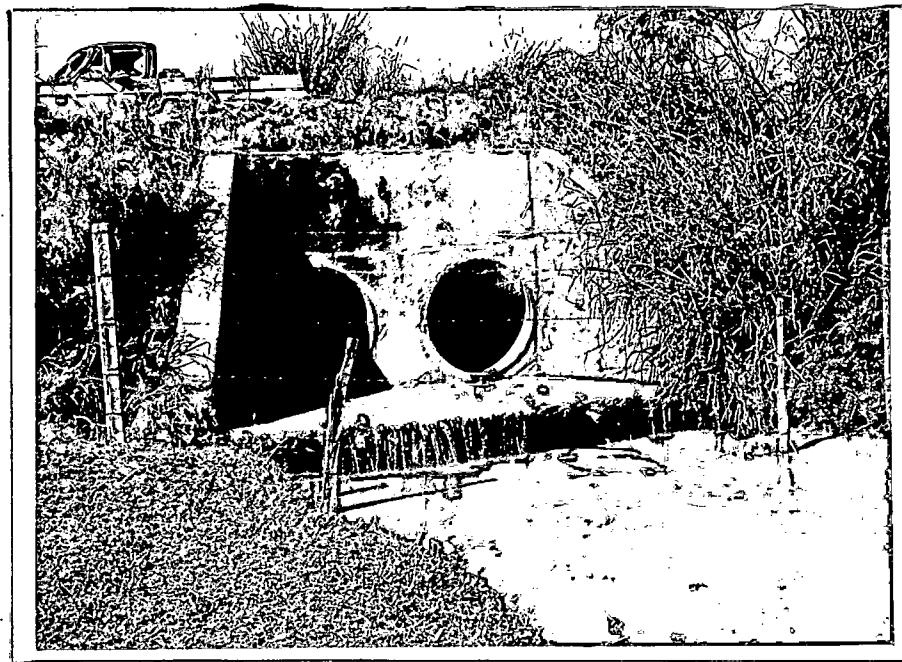
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
I-J	Estrada largura 8,00 m encascãlhada	m	8.694,00
I-J	Cerca com moirões de concreto 4 fios de arame (2 lados)	m	17.200,00
I-J	Porteira tipo DER	un	34
I-J	Mata-Burro	un	14
81	Linha dupla de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	20,60
82	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,60 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
83	Linha dupla de tubo de concreto Ø 0,60 m x 10,30 m e aterro	m	20,60
84	Ponte de concreto vão 53,40 m com aterro enrocado	m	53,40
85	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
86	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
87	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
88	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
89	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 98 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.258

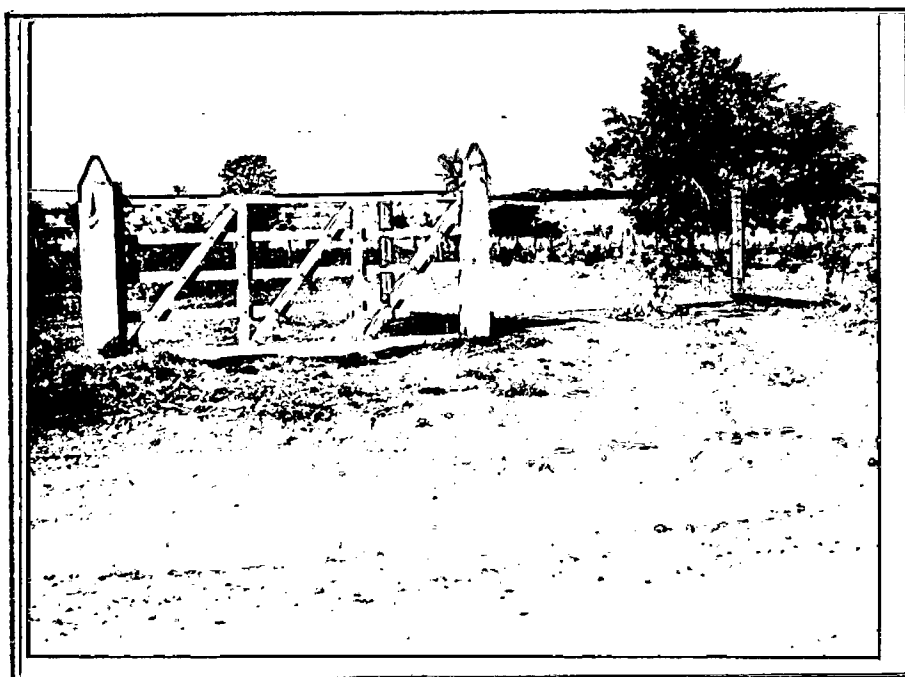
TRECHO I-J - VISTA DE UM TRECHO DE ESTRADA CONS
TRUÍDO.



4.259

OBRA Nº 81 - VISTA A JUSANTE DA LINHA DUPLA DE
TUBO DE CONCRETO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	* FL. 99 de 136
	DES. Nº	



4.260

TRECHO I-J - VISTA DE UMA PORTEIRA E UM MATA-BURRO CONSTRUÍDOS PELA CESP.



4.253

OBRA Nº 84 - VISTA GERAL DA PONTE DE CONCRETO, VÃO 53,40 m. RIBEIRÃO DA PONTE PENSA.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL100 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		DES. Nº

TABELA RESUMO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS GASTOS
 NESTA PONTE DE CONCRETO, OBRA Nº 84.

Nº DE ORDEM	MATERIAIS	UNID.	TOTAIS GASTOS
1	Concreto	m ³	310,30
2	Aterro	m ³	23.797,30
3	Proteção do talude	m ²	5.069,90
4	Ferro CA-50	kg	40.178,60
5	Formas	m ²	1.481,50

O trecho de estrada descrito abaixo foi
 construído para atender o proprietário nº PRE-192
 Eugênio Poletto.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
5-6	Estrada largura 6,00 m	m	1.800,00
5-6	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (2 lados)	m	2.200,00
5-6	Cerca com moirões de aroeira, 4 fios de arame (moirões fornecidos pelo proprietário)	m	1.400,00
5-6	Porteira tipo DER	un	2
5-6	Mata-Burro	un	2

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F101 de 136
	DES. Nº	

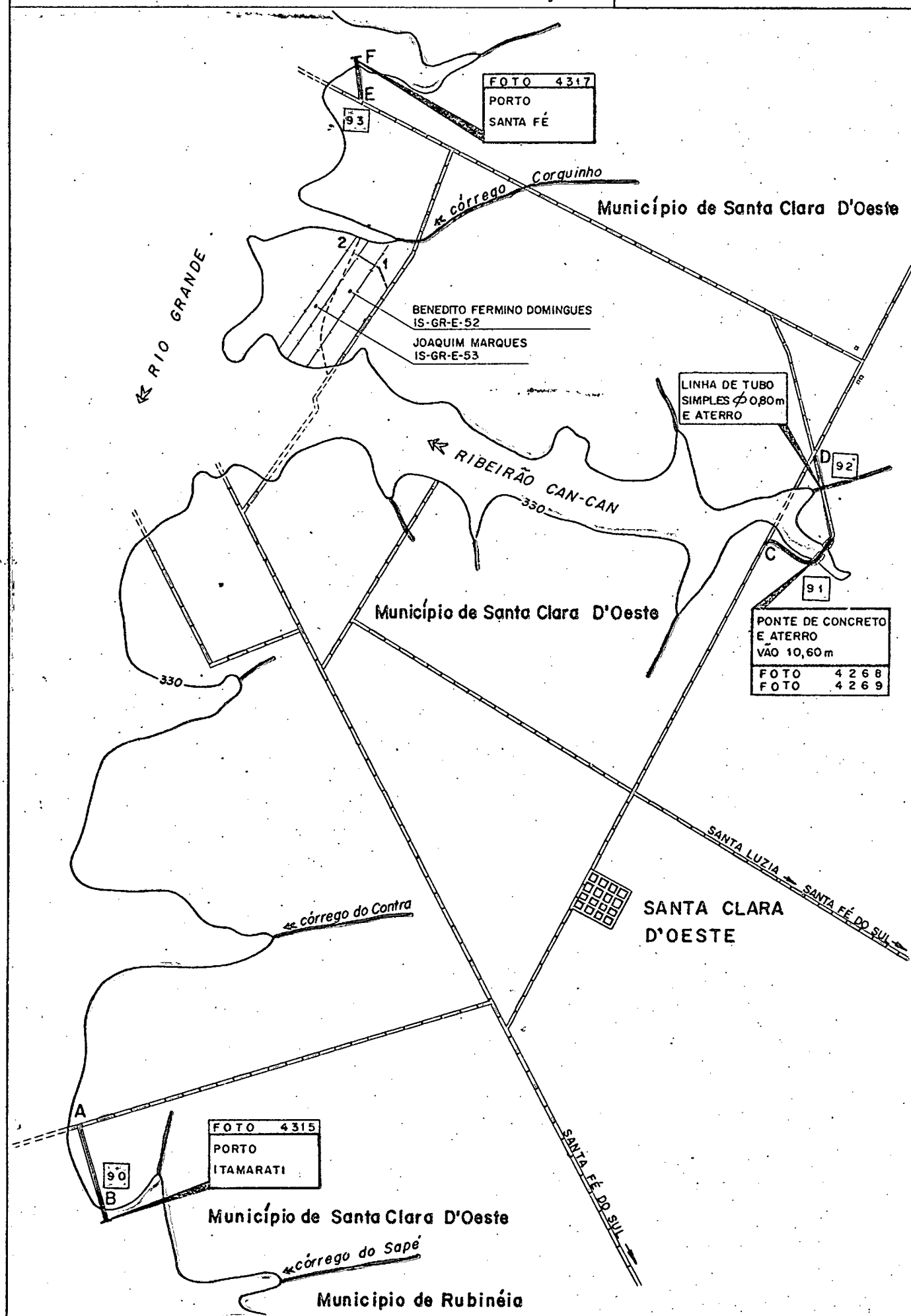
RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NOS MUNICÍPIOS DE
TRÊS FRONTEIRAS E SANTANA DA PONTE PENSA

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra largura 8,00 m	m	20.558,00
2	Estrada de terra largura 6,00 m	m	3.170,00
3	Estrada de terra melhorada largura 8,00 m	m	9.200,00
4	Cerca com moirões de concreto 4 fios	m	19.528,00
5	Cerca com moirões de aroeira 4 fios	m	9.265,00
6	Porteiras tipo DER colocadas	un	56
7	Mata-Burro colocados	un	29
8	Ponte de concreto vão total 53,40 m	un	1
9	Ponte de madeira vão total 4,00 m	un	1
10	Tubo Armco Ø 2,45 m e aterro	m	28,20
11	Linha de tubo de concreto Ø 0,60 m	m	30,90
12	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	100,20
13	Linha de tubo de concreto Ø 1,00 m	m	30,90
14	Linha de tubo de concreto Ø 1,50 m	m	23,20

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL102 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE SANTA CLARA D'OESTE

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.: ESC. 1: 50.000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.: FL 103 de 136
	DES. Nº



CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

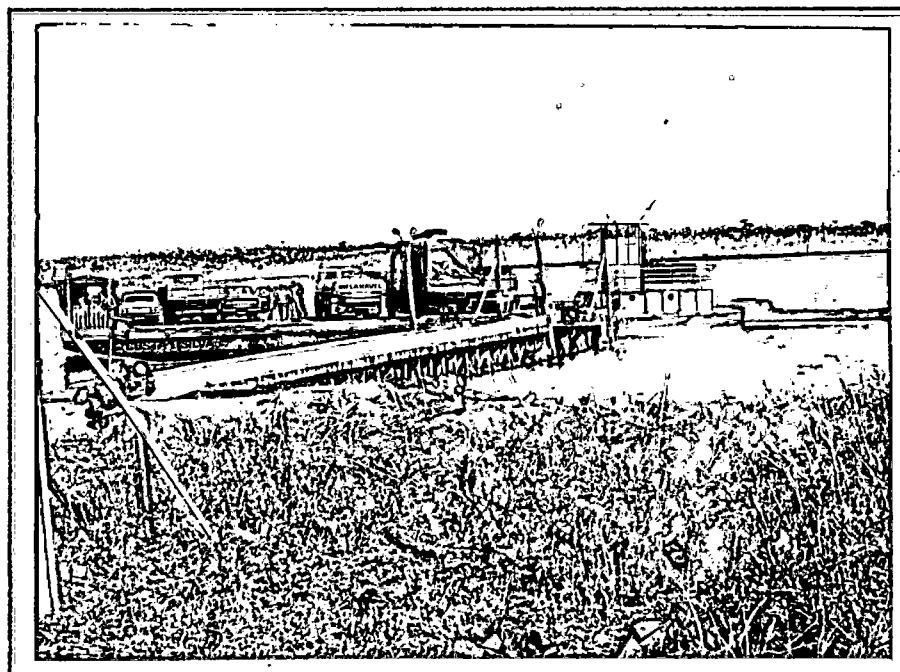
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F104 de 136
	DES. Nº	

1.7 - MUNICÍPIO DE SANTA CLARA D'OESTE

Os trechos de estradas e os portos fluviais construídos pela CESP nesse município substituíram obras semelhantes atingidas pelas águas do reservatório de Ilha Solteira.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada largura 10,00 m encascalhada	m	800,00
90	Porto Fluvial - ITAMARATI		
	- embarcadouro	m ²	109,00
	- concreto da rampa	m ³	145,40
	- forma da rampa	m ²	181,50
	- ferragem da rampa	kg	770,00
	- malha telcon	m ²	1.050,10
	- aterro	m ³	593,25

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F105 de 136
	DES. Nº	



4.315

OBRA Nº 90 - VISTA GERAL DO EMBARCADOURO DO
PORTO ITAMARATI - LADO DO ESTADO
DE SÃO PAULO.

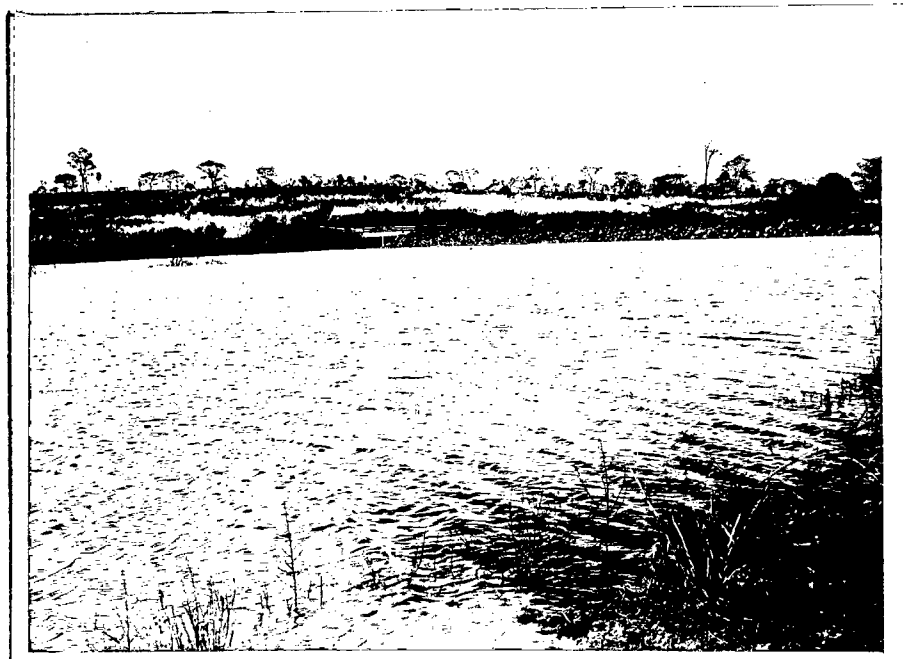
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID	TOTAL EXECUTADO
C-D	Estrada largura 8,00 m	m	1.605,00
C-D	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (2 lados)	m	3.210,00
91	Ponte de concreto vão 10,60 m		
	- escavação manual	m ³	97,30
	- escavação mecânica	m ³	2.170,00
	- concreto	m ³	244,10
	- ferragem	kg	3.958,70
	- formas	m ²	226,80
	- aterro	m ³	15.270,20
	- enrocamento pedra arrumada	m ²	3.200,00
92	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,80 m x 10,30 m e aterro	m	10,30

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL106 de 136
	DES. Nº	



4.270

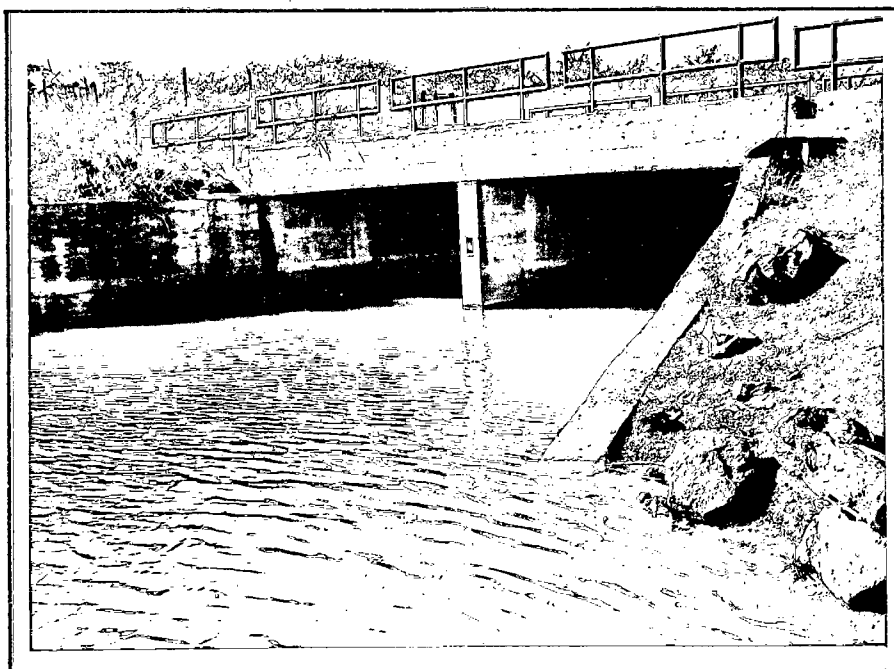
VISTA GERAL RIBEIRÃO DO CAN-CAN, MOSTRANDO A ESTRADA MUNICIPAL INTERROMPIDA PELA INUNDAÇÃO.



4.268

OBRA Nº 91 - VISTA GERAL DA PONTE DE CONCRETO E ATERRO COM PROTEÇÃO DE PEDRAS, RIBEIRÃO DO CAN-CAN.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL107 de 136
	DES. Nº	



4.269

OBRA Nº 91 - VISTA GERAL DE JUSANTE DA PONTE
DE CONCRETO VÃO 10,60 m SOBRE O
RIBEIRÃO DO CAN-CAN.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
E-F	Estrada largura 8,00 m	m	400,00
93	Porto Fluvial - SANTA FÉ		
	- embarcadouro	m ²	114,30
	- concreto da rampa	m ³	131,50
	- forma da rampa	m ²	154,95
	- ferragem da rampa	kg	472,50
	- malha telcon	m ²	933,05
	- aterro	m ³	150,94
	- corte	m ³	146,55

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL108 de 136
	DES. Nº	



4.317

OBRA Nº 93 - VISTA GERAL DO EMBARCADOURO DO
PORTO SANTA FÉ - LADO DE SÃO PAULO

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	287,00
1-2	Porteira tipo DER	un	2

Esse trecho foi construído para atender os proprietários abaixo:

GRE-52 - Benedito Fermino Domingues

GRE-53 - Joaquim Marques

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL109 de 136
	DES. Nº	

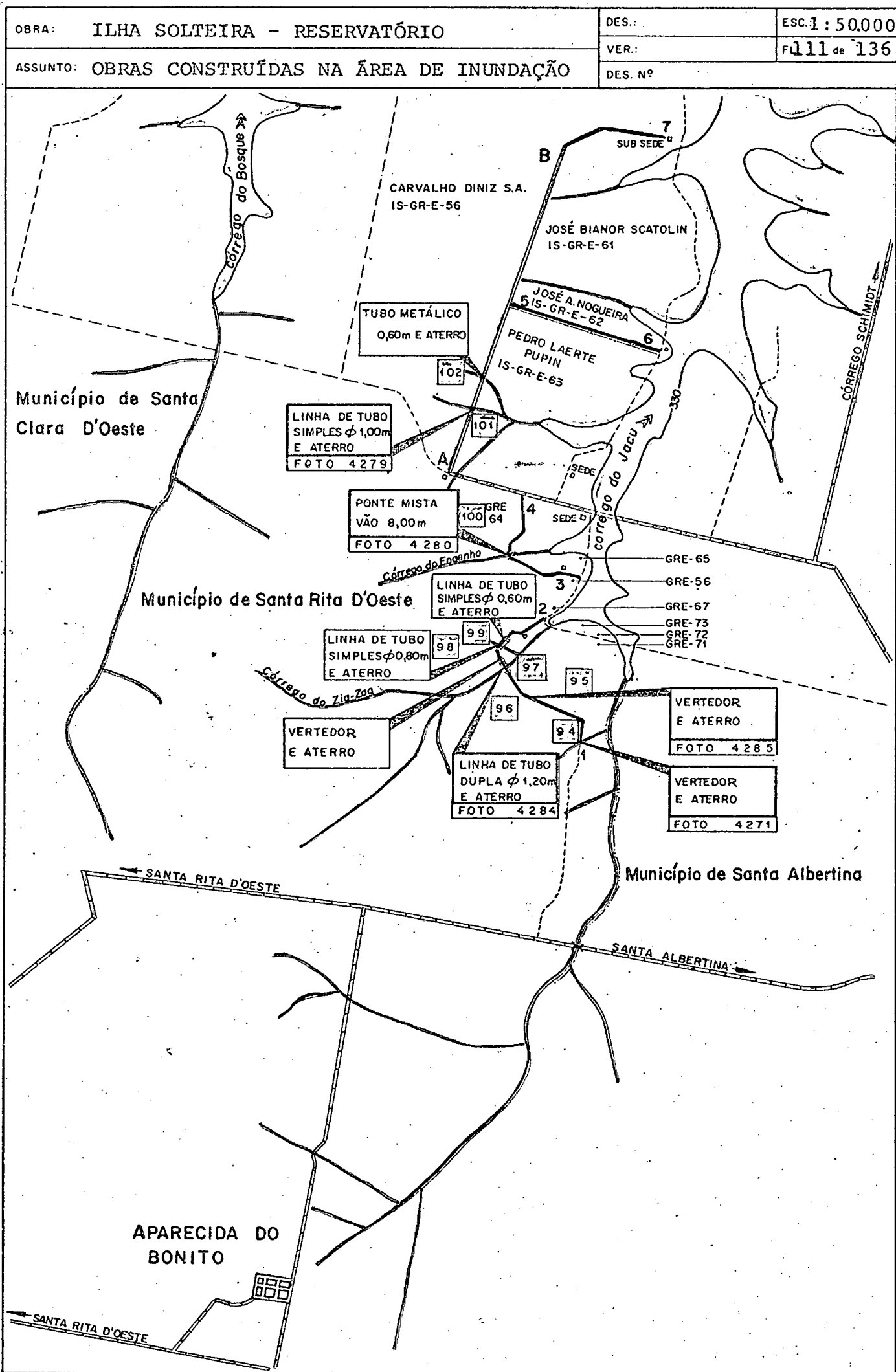
RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
SANTA CLARA D'OESTE.

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada largura 10,00 m encascalhada	m.	800,00
2	Estrada de terra largura 8,00 m	m	2.005,00
3	Estrada de terra largura 6,00 m	m	287,00
4	Cerca com moirões de aroeira	m.	3.210,00
5	Porteira tipo DER colocadas	un	2
6	Ponte de concreto vão 10,60 m Ribeirão do Can-Can	un	1
7	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	10,30
8	Porto Fluvial	un	2

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	Fl 110 de 136
DES. Nº		

MUNICÍPIO DE SANTA RITA D'OESTE



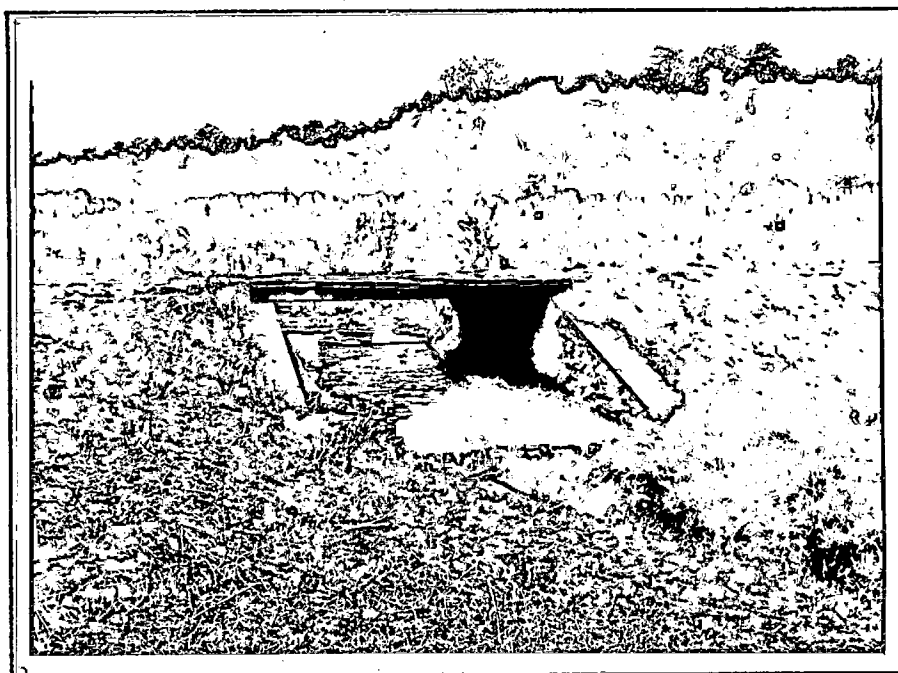
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL112 de 136
	DES. Nº	

1.8 - MUNICÍPIO DE SANTA RITA D'OESTE

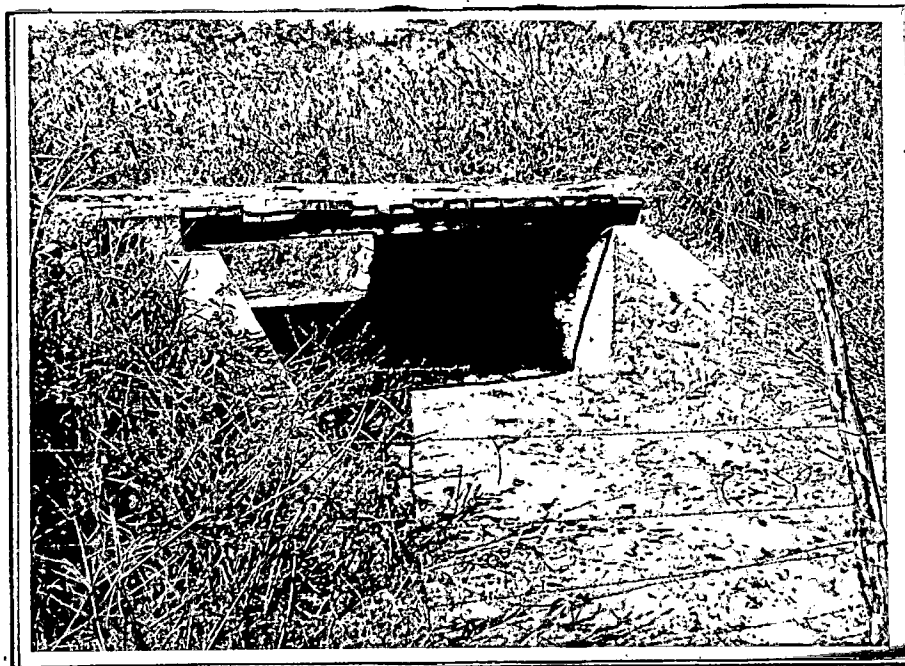
Todas as obras e estradas construídas nesse município foram feitas para substituir aquelas atingi-
das pelas águas do reservatório de Ilha Solteira, prin-
cipalmente a estrada municipal que ligava os municípios
de Santa Rita D'Oeste e Santa Albertina.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	2.140,00
1-2	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame (2 lados)	m	1.420,00
1-2	Porteira tipo DER	un	6
1-2	Mata-Burro	un	11
94	Vertedor vão 4,00 m com tablado de madeira e cabeça de concreto	un	1
95	Vertedor vão 4,00 m com tablado de madeira e cabeça de concreto	un	1
96	Linha dupla de tubo de concreto Ø 1,20 m x 8,40 m e aterro	m	16,80
97	Vertedor vão 4,00 m com tablado de madeira e cabeça de concreto	un	1
98	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,80 m x 5,05 m e aterro	m	5,05
99	Linha simples de tubo de concreto Ø 0,60 m x 5,05 m e aterro	m	5,05

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F113 de 136
	DES. Nº	

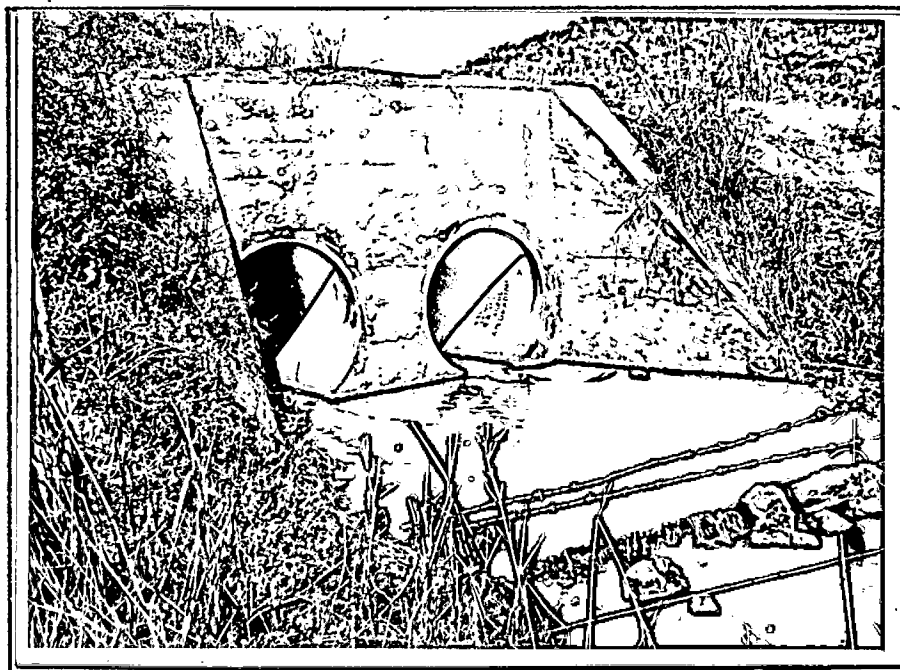


OBRA Nº 94 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR COM TABLADO DE MADEIRA E CABEÇA DE CONCRETO.



OBRA Nº 95 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR COM TABLADO DE MADEIRA E CABEÇA DE CONCRETO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F. 114 de 136
	DES. Nº	



4.284

OBRA Nº 96 - VISTA A JUSANTE DA LINHA DUPLA DE
TUBO DE CONCRETO Ø 1,20 m -
CÓRREGO ZIG-ZAG.

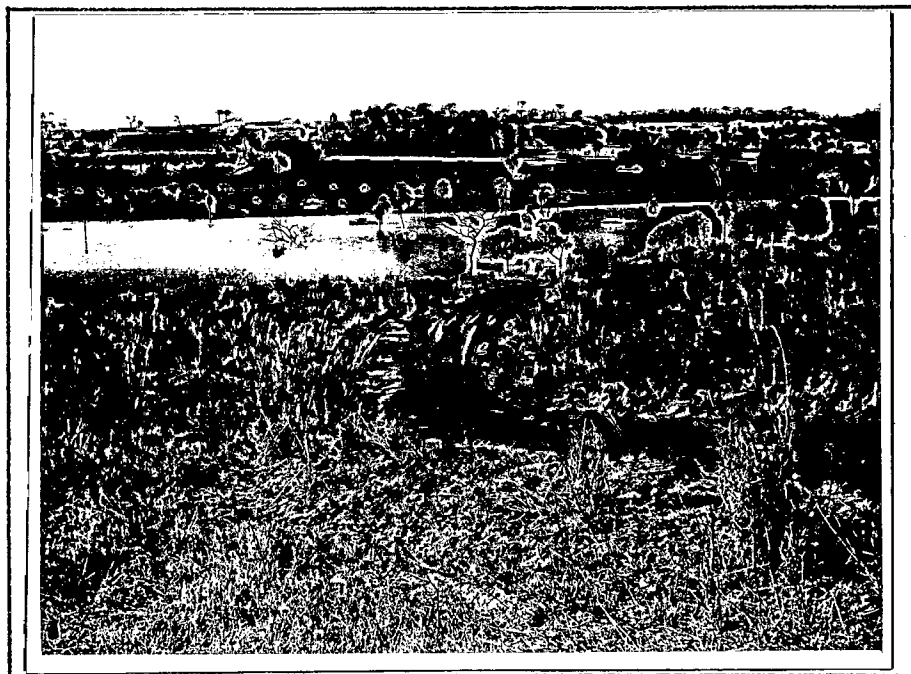
O trecho 1-2, foi construído para atender a todos os proprietários da margem esquerda do córrego do Jacu, que ficaram com seus acessos interrompidos pelas águas do reservatório.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL115 de 136
	DES. Nº	

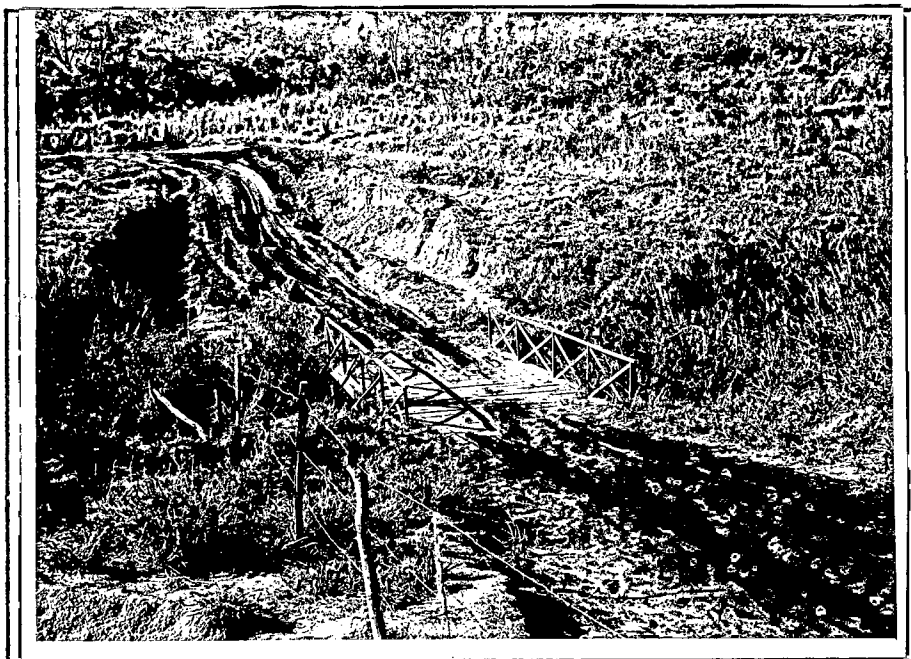
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
3-4	Estrada largura 6,00 m	m	1.244,00
3-4	Porteira tipo DER	un	4
3-4	Mata-Burro	un	3
100	Ponte mista vão 8,00 m (concreto, madeira e treliça metálica) Córrego do Engenho	m	8,00
A-B	Estrada largura 8,00 m	m	3.444,00
A-B	Porteira tipo DER	un	2
A-B	Cerca com moirões de aroeira 4 fios de arame Construção e reconstrução	m	6.888,00
101	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,00 m x 10,30 m e aterro	m	10,30
102	Linha simples de tubo metálico Ø 0,60 m x 6,00 m e aterro	m	6,00
5-6	Estrada largura 6,00 m	m	1.517,00
B-7	Estrada largura 6,00 m	m	1.056,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	F116 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.282

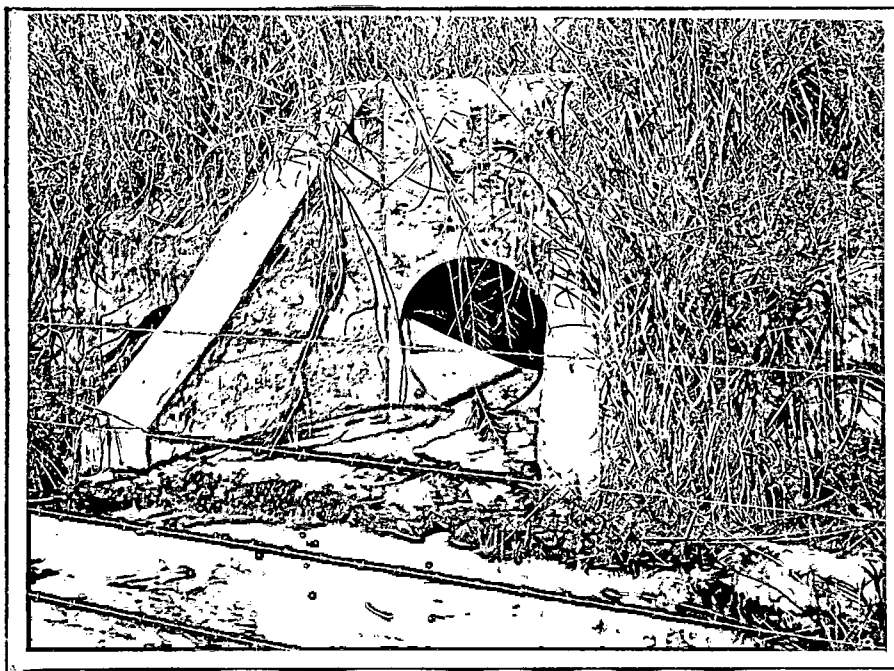
TRECHO 3-4 - VISTA PARCIAL DA INUNDAÇÃO NO
CÓRREGO DO JACU.



4.280

OBRA Nº 100 - VISTA GERAL DO PONTE MISTA SOBRE
O CÓRREGO DO ENGENHO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	F117 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		



4.279

OBRA Nº 101 - VISTA DA LINHA SIMPLES DE TUBO
DE CONCRETO $\varnothing$ 1,00 m x 10,30 m

Os trechos 3-4, A-B, foram construídos pa
ra atender os seguintes proprietários:

GRE-56 - Carvalho Diniz S/A.

GRE-61 - José Bianor Scatolin

GRE-62 - José Alves Nogueira

GRE-63 - Pedro Laerte Pupin

GRE-64 - João Zangrando

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL.118 de 136
	DES. Nº	

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
SANTA RITA D'OESTE

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra largura 8,00 m	m	3.444,00
2	Estrada de terra largura 6,00 m	m	5.957,00
3	Cerca com moirões de aroeira 4 fios	m	8.308,00
4	Porteira tipo DER colocadas	un	12
5	Mata-Burro colocados	un	14
6	Ponte mista vão total 8,00 m	un	1
7	Vertedor	un	3
8	Linha de tubo de concreto Ø 0,60 m	m	5,05
9	Linha de tubo de concreto Ø 0,80 m	m	5,05
10	Linha de tubo de concreto Ø 1,00 m.	m	10,30
11	Linha de tubo de concreto Ø 1,20 m	m	16,80
12	Linha de tubo metálico Ø 0,60 m	m	6,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL119 de 136
	DES. Nº	
MUNICÍPIO DE SANTA ALBERTINA		

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO

DES.:

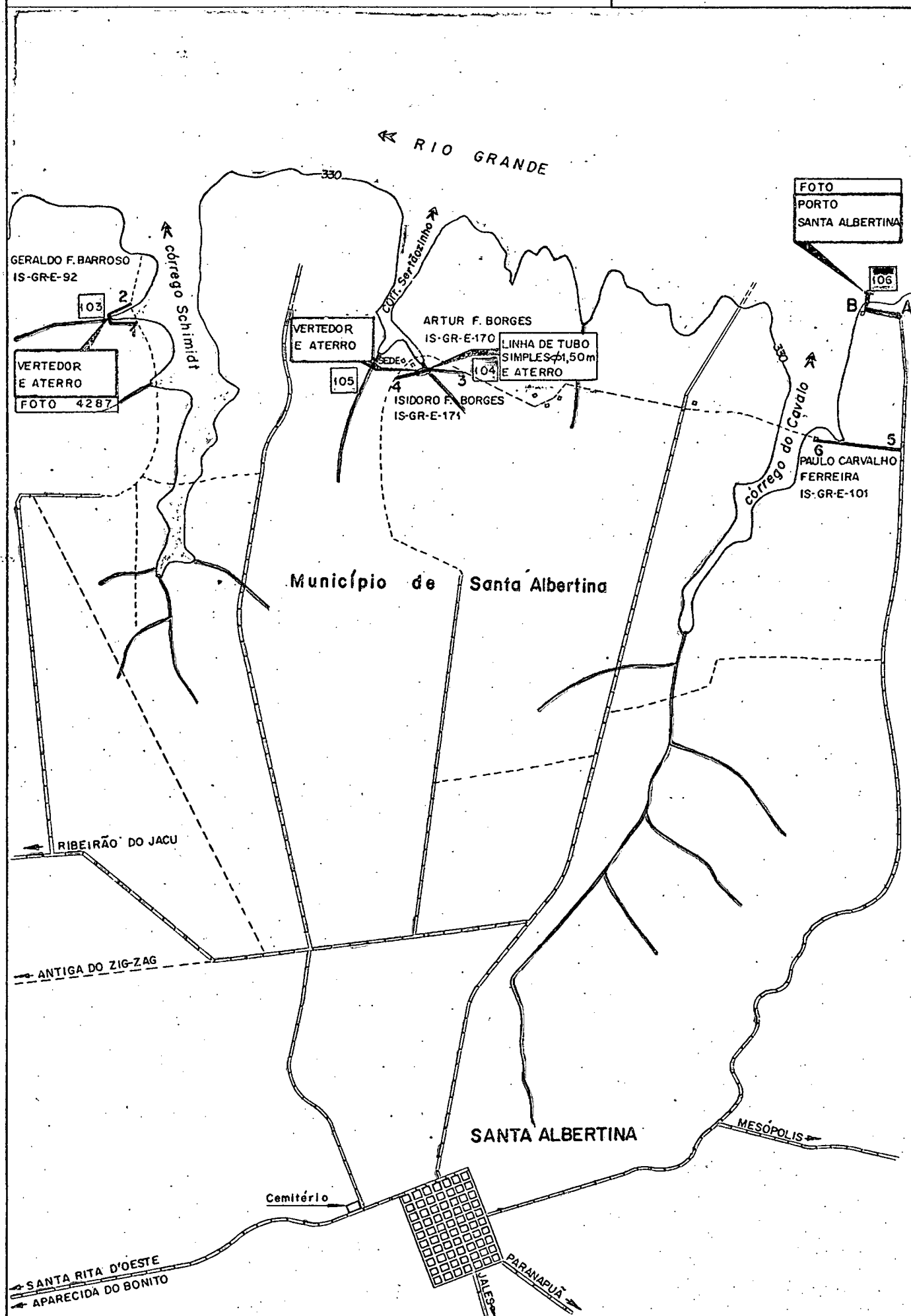
ESC: 1:50.000

ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO

VER.:

FL 120 de 136

DES. Nº



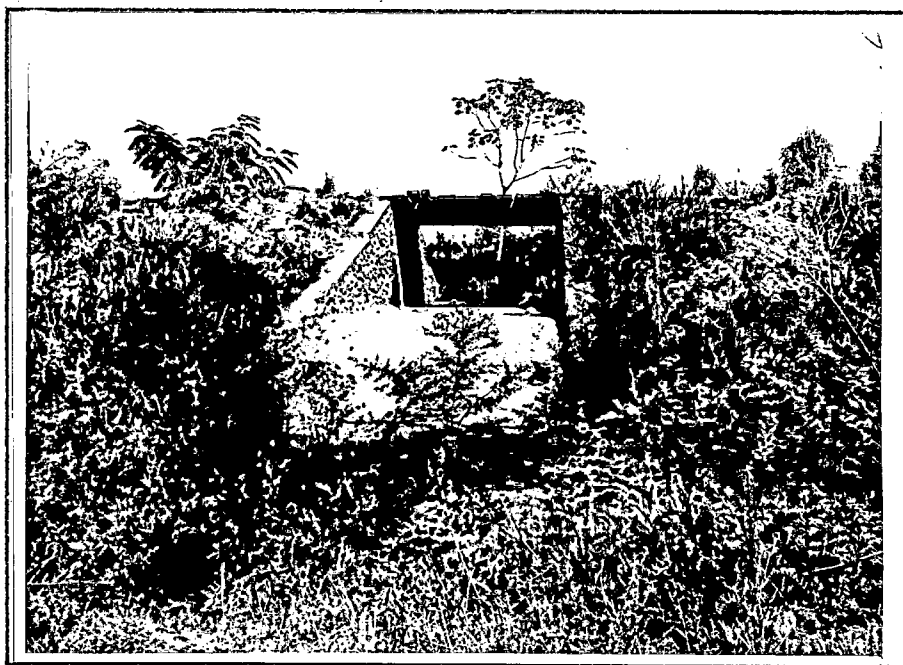
OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	Fl 21 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

1.9 - MUNICÍPIO DE SANTA ALBERTINA

Todas obras construídas nesse município foram feitas para atender os proprietários que ficaram com seus acessos interrompidos pelas águas do reservatório de Ilha Solteira

GRE-92 - GERALDO FIGUEIREDO BARROSO

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	580,00
103	Vertedor vão 4,00 m com tablado de madeira e cabeça de concreto	un	1



4.287

OBRA Nº 103 - VISTA A JUSANTE DO VERTEDOR.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 122 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
3-4	Estrada largura 6,00 m	m	700,00
3-4	Porteira tipo DER	un	1
104	Linha simples de tubo de concreto Ø 1,50 m x 11,80 m e aterro	m.	11,80
105	Vertedor vão 4,00 m com tablado de madeira e cabeça de concreto	un	1

O trecho e as obras construídas acima descritos foram feitos para atender os seguintes proprietários:

GRE-170 - Artur Francisco Borges

GRE-171 - Isidoro Borges

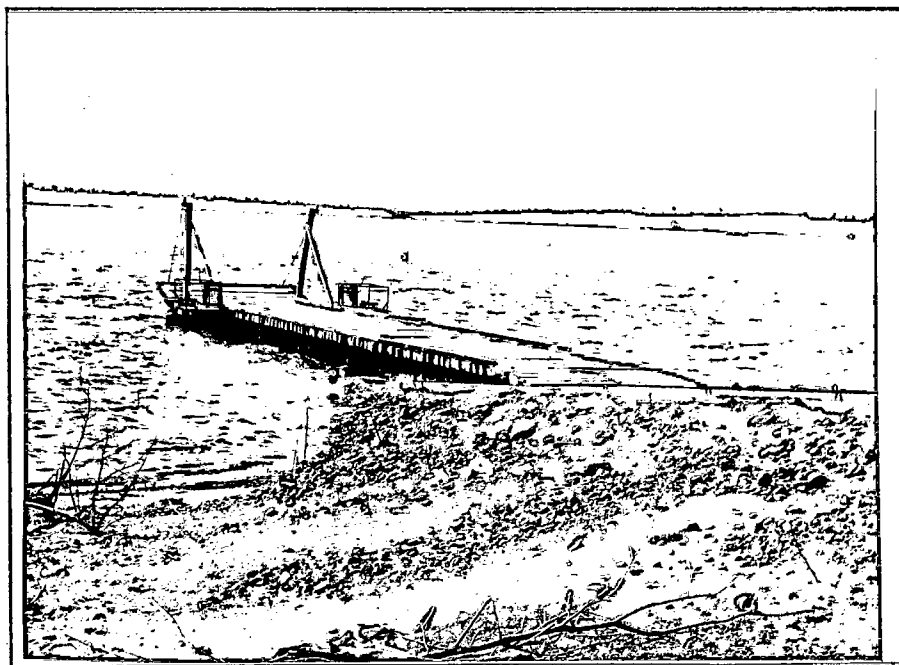
OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
5-6	Estrada largura 6,00 m	m	710,00
5-6	Porteira tipo DER	un	2

O trecho 5-6, foi construído para atender o proprietário nº GRE-101 - Paulo Carvalho Ferreira.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 123 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
A-B	Estrada largura 10,00 m encascalhada	m	450,00
106	Porto Santa Albertina		
	- embarcadouro	m ²	102,40
	- concreto da rampa	m ³	129,70
	- forma da rampa	m ²	170,00
	- ferragem da rampa	kg	696,05
	- malha telcon	m ²	936,30
	- aterro	m ³	1.222,37



4.383

OBRA Nº 106 - VISTA GERAL DO EMBARCADOURO DO PORTO SANTA ALBERTINA - LADO SÃO PAULO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 124 de 136
	DES. Nº	

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
SANTA ALBERTINA

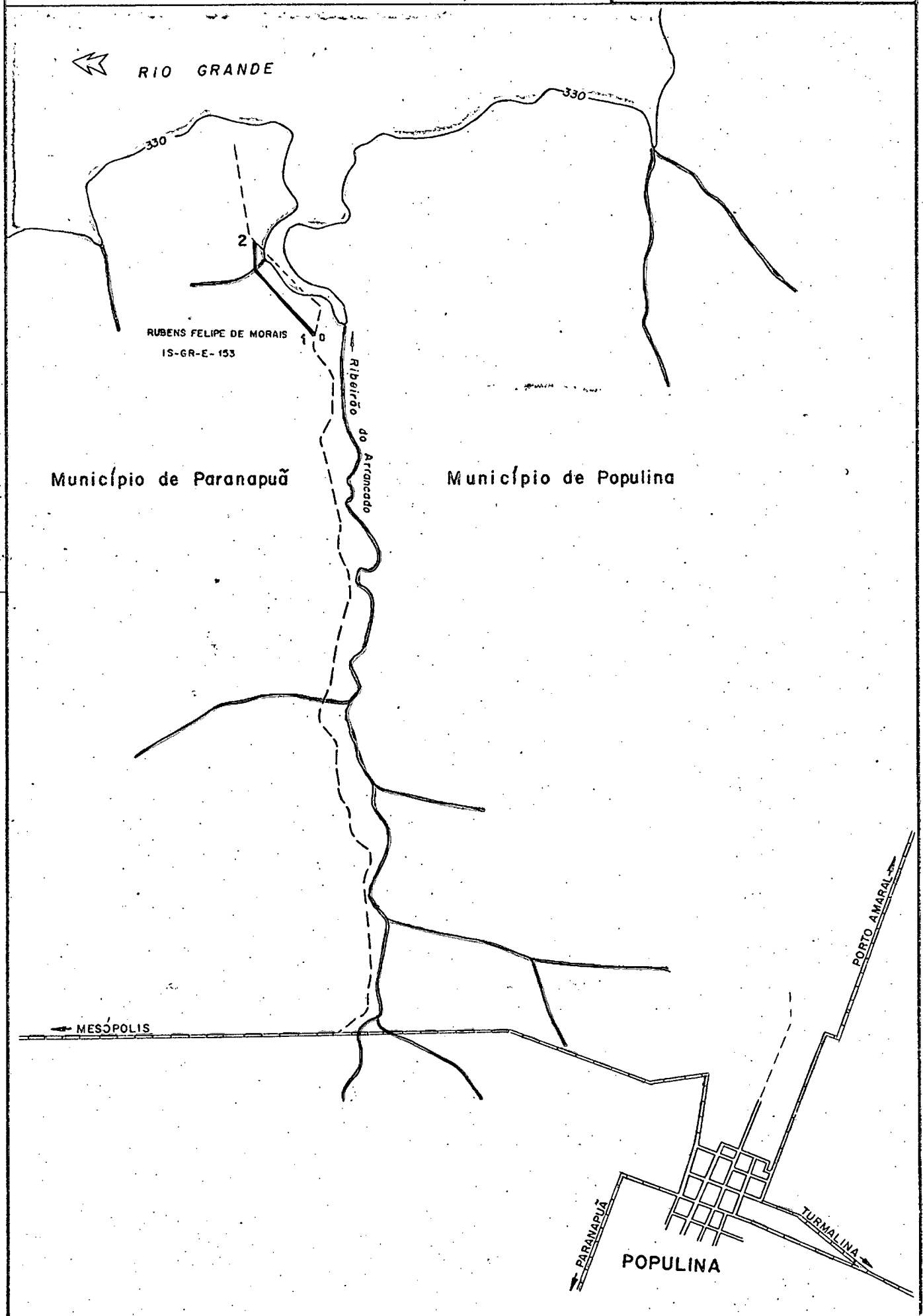
Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada largura 10,00 m encascalhada	m	450,00
2	Estrada de terra largura 6,00 m	m	1.468,00
3	Porteira tipo DER colocadas	un	3
4	Vertedor	un	2
5	Linha de tubo de concreto Ø 1,50 m	m	11,80
6	Porto Fluvial	un	1

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL. 125 ^{de} 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE PARANAPUÃ

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.: _____	ESC. 1:50,000
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.: _____	FL 126 de 136
	DES. Nº _____	



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 27 de 136
	DES. Nº	

1.10 - MUNICÍPIO DE PARANAPUÃ

Nesse município foi construído somente um trecho de estrada para atender o proprietário nº GRE-153 - Rubens Felipe de Moraes.

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	1.190,00

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F128 de 136
	DES. Nº	

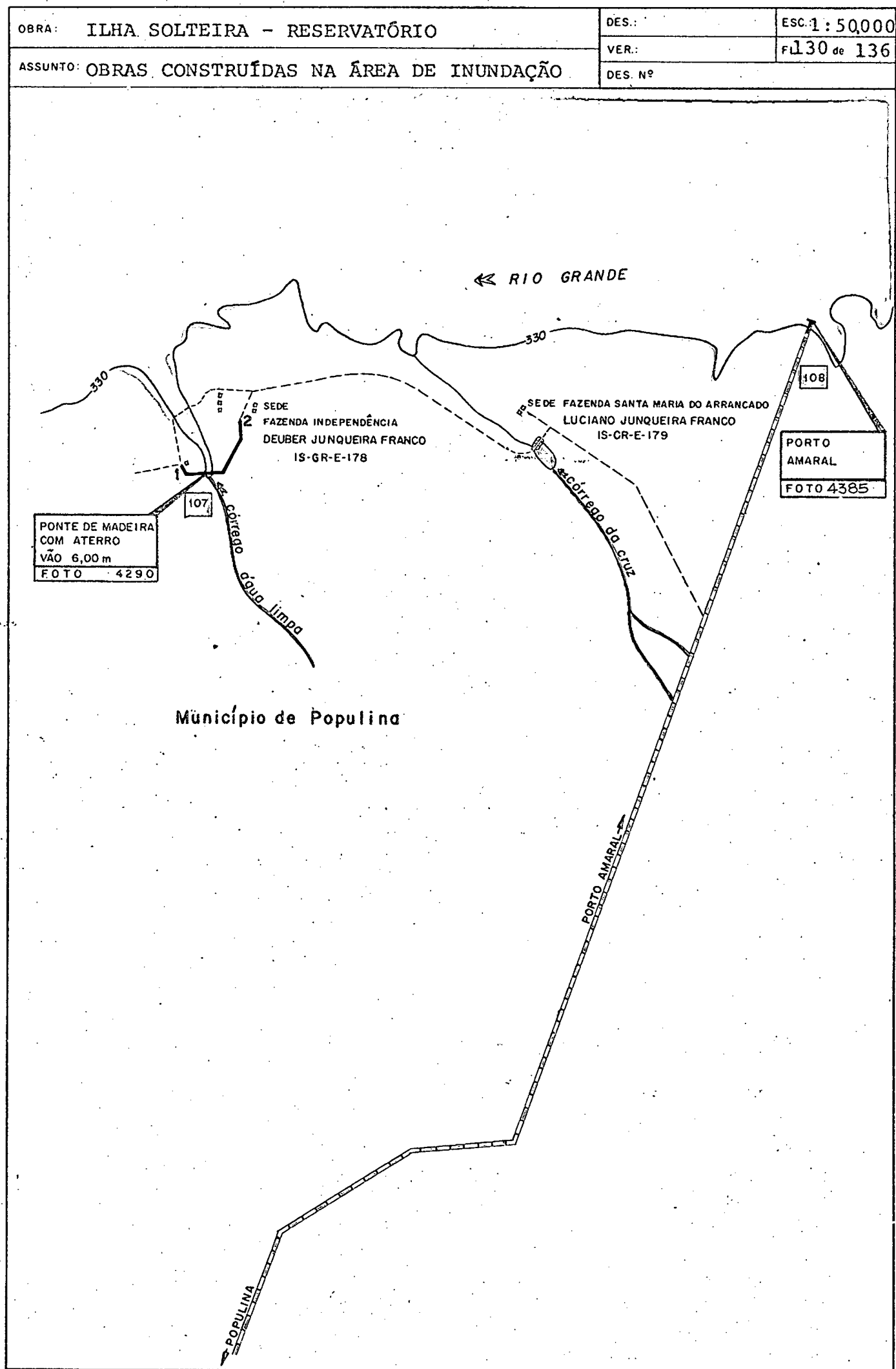
RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
PARANAPUÃ

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra largura 6,00 m	m	1.190,00

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL129 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

MUNICÍPIO DE POPULINA



OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	F131 de 136
	DES. Nº	

1.11 - MUNICÍPIO DE POPULINA

Todas as obras construídas nesse município foram feitas para substituir aquelas atingidas pela inundação de Ilha Solteira.

GRE-178 - DEUBER JUNQUEIRA FRANCO

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1-2	Estrada largura 6,00 m	m	1.100,00
107	Ponte de madeira vão 6,00 m com aterro sobre o Córrego Água Limpa	m	6,00



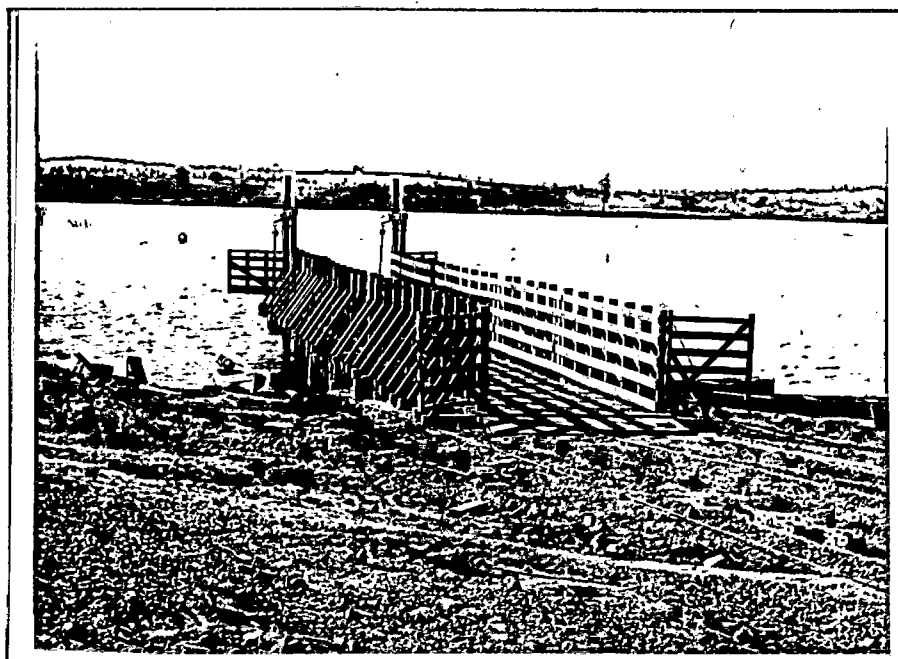
4.290

OBRA Nº 107 - VISTA DA PONTE DE MADEIRA SOBRE O CÓRREGO DA ÁGUA LIMPA.

CENTRAIS ELÉTRICAS DE SÃO PAULO S.A. - CESP

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 132 de 136
	DES. Nº	

OBRA	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
108	Porto Amaral		
	- embarcadouro	m ²	109,30
	- concreto da rampa	m ³	115,80
	- forma da rampa	m ²	60,00
	- ferragem da rampa	kg	1.119,60
	- malha telcon	m ²	530,55
	- aterro	m ³	835,36



4.385

OBRA Nº 108 - VISTA GERAL DO EMBARCADOURO DO
PORTO AMARAL - LADO SÃO PAULO.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL 133 de 136
	DES. Nº	
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO		

RESUMO DAS OBRAS CONSTRUÍDAS NO MUNICÍPIO DE
POPULINA

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DAS OBRAS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1	Estrada de terra largura 6,00 m	m	1.100,00
2	Ponte de madeira vão total 6,00 m	un	1
3	Porto Fluvial	un	1

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
	VER.:	FL 134 de 136
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	DES. Nº	

1.12 - O ESTUDO E A EXECUÇÃO DE OBRAS NO GÊNERO

Com intenção de reforçar a pretensão exposta na introdução do presente relatório, a de servir de subsídio para estudos futuros, queremos realçar alguns pontos.

CONSIDERAÇÕES

Inicialmente, o que reputamos de fundamental importância: o tempo destinado aos estudos, entendidos estes como o levantamento de dados, situações e a elaboração dos projetos propriamente ditos.

Julgamos de toda conveniência que ao menos parte desses estudos seja iniciado tão logo seja conhecida a cota de inundação, já na fase de ante-projeto da obra que a originará. A parte de projeto das obras a serem construídas poderia ser deixada para se desenvolver paralelamente com o projeto definitivo da obra principal.

Com isso muitos problemas seriam minimizados ou mesmo totalmente eliminados. A título de exemplo citamos:

Dimensionamento do pessoal encarregado desses estudos sem as peias burocráticas usuais; a construção de obras provisórias seria desnecessária por ocasião do enchimento; o dimensionamento das obras seria tecnicamente possível sem apelo a estimativas e informações de leigos se se dispusesse de dados (por exemplo, hidrológicos) mais realistas; as obras a serem construídas seriam projetadas tendo em conta os recursos disponíveis pelas Prefeituras e proprietários que as teriam que manter depois; o dimensionamento do equipamento a ser exigido, ainda em fase

OBRA:	ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO:	OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	FL 135 de 136
		DES. Nº	

de concorrência, seria uma das determinantes para a qualificação de Empreiteiras; o equipamento das Empreiteiras seria melhor aproveitado face a possibilidade de programar sua movimentação; as Empreiteiras poderiam ser responsabilizadas por qualquer insucesso de obras bem planejadas e bem dimensionadas; qualquer antecipação no enchimento do lago não pegaria de surpresa o órgão encarregado dos estudos e execução das obras; a grandeza ou pequenez dos problemas seria previamente conhecida; a previsão orçamentária seria mais realista e as obras poderiam ser quase que totalmente orçadas e executadas por preço unitário.

Outro aspecto importante é, segundo nosso julgamento, envolver a municipalidade na adoção das soluções. Temos certeza que tal política exigiria negociações eventualmente espinhosas e delicadas, mas comprometeria os usuários das obras na sua preservação bem como poderia melhor atender a região e, quiçá, trazer economia em negociações bem feitas. Por exemplo: Uma grande obra de arte ou estrada que atendesse a coletividade, e que estivesse acima das possibilidades dela, poderia ser trocada pelo encargo das Prefeituras em resolver os problemas das estradas vicinais.

OBRA: ILHA SOLTEIRA - RESERVATÓRIO	DES.:	ESC.:
ASSUNTO: OBRAS CONSTRUÍDAS NA ÁREA DE INUNDAÇÃO	VER.:	Fl 136 de 136
	DES. Nº	

Este relatório foi elaborado pelo Encarregado Técnico Sérgio Gehre Ferreira.

Foi revisado pelos Engenheiros:

Níveo Aurélio Villa Residente

Niels Augusto Kjaer Obras Auxiliares