01010000041398

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS

Tribunal de Contas dos Municipios do Estado do Para

Guia de Protocolo

Processo:		Entrada:	Vol.:
200208171	00	14/08/2002 (09:15)	004/005

Procedencia: SANTAREM — Ex.: 2002

Orgao: PREFEITURA MUNICIPAL

Assunto: DILIGENCIA

Remetente: JOAQUIM DE LIRA MAIA - PREFEITO

Obs.: OF.214-A/2002 DOCUMENTOS REF. AO PROCESS O No.200007169-00 EM ATENCAO AO OF.No.11 5/02/DAM/TCM

Mensagem:

MOVIMENTO DO PROCESSO 01 a 95 ynalin

ANDAMENTO	DATA			ANDAMENTO	DATA		

Assinado Digitalmente: http://ged.tcm.pa.gov.br/aizon/#/repository/viewer nº : lIFxuQReUwq

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA AV. PRESIDENTE VARGAS

(Anexo o Projeto de Drenagem das Interseções com as Trav. Alm. Barroso e Acácia Prateada)

EXTENSÃO: 2.571,02m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 022/02

JANEIRO / 2001

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

C.N.P.J.(MF) N º 05.182.233/0007-61Av. Barão do Rio Branco, s/n – Aeroporto Velho CEP: 68.005.310

SANTARÉM - PARÁ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO: EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA AV. PRESIDENTE VARGAS.

PERÍODO: FEVEREIRO DE 2001.

CARTA CONVITE:

CONTRATO:

FIRMA:

FISCAL: *Eng.º Eládio Vasconcellos*

VALOR (R$) : 1.561.250,00

EXTENSÃO TOTAL (M) : 1.953,45

ITENS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL (R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**71.179,45**
1.1	Canteiro de Obras				
1.1.1	Manutenção do canteiro: consumo e energia, telefone e vigilância	Mês	4,00	10.260,00	41.040,00
1.2	Placa de obra (3,00 x 2,00)m	un	2,00	702,00	1.404,00
1.3	Sinalização Diúrna e Noturna	m	1.953,45	2,16	4.219,45
1.4	Acompanhamento Topográfico	Mês	4,00	2.700,00	10.800,00
1.6	Detalhamento e Acompanhamento dos Projetos	Mês	2,00	6.858,00	13.716,00
2.0	**DRENAGEM**				**543.466,8[illegible]**
2.1	Escavação Mecânizada para assentamento de tubulação e galeria	m³	4.733,92	6,58	31.149,17
2.2	Escoramento contínuo em madeira	m²	4.725,00	9,18	43.375,50
2.3	Esgotamento com bombas	Hp x H	850,00	2,32	1.973,70
2.4	Berço em areia, E= 0,10m	m³	284,72	13,18	3.752,61
2.5	Lastro em concreto ciclópico, E = 0,20m	m³	56,00	178,20	9.979,20
2.6	Fornecimento, Transporte, Assentamento e Rejuntamento de Tubo tipo ponta e Bolsa				
2.6.1	D = 600 mm, CA - 1	m	326,00	102,60	33.447,60
2.6.2	D = 800 mm, CA - 2	m	106,00	172,80	18.316,80
2.6.3	D = 1000 mm, CA - 2	m	328,00	243,00	79.704,00
2.6.4	D = 1200 mm, CA - 2	m	482,00	372,60	179.593,20
2.7	Reaterro com material de escavação, inclusive compactação	m³	2.196,61	6,31	13.860,61
2.8	Recuperação de ligação domiciliar	un	500,00	45,36	22.680,00
2.9	Remoção do material escavado, DMT até 5 Km	m³	1.318,56	5,62	7.410,31
2.10	Construção de em "U" para travessia de rua	m	205,00	67,50	13.837,50
2.11	Construção de Boca de Lobo simples (1,00 x 1,00 x 1,20) m	un	46,00	669,60	30.801,60
2.12	Construção de Poço de Visita (1,50 x 1,50 x 1,30) m	un	2,00	2.808,00	5.616,00
2.13	Construção de Poço de Visita (2,00 x 2,00 x 1,80) m	un	9,00	2.538,00	22.842,00
2.14	Construção de Poço de Visita (3,60 x 1,60 x 1,80) m	un	3,00	5.400,00	16.200,00
2.15	Construção de Boca de Lançamento para Bueiro ϕ 1200 mm	un	1,00	1.615,03	1.615,03
2.16	Sargetão de 9,00 de largura	un	3,00	2.437,35	7.312,04
3.0	**TERRAPLANAGEM**				**216.350,96**
3.1	Limpeza com remoção de material inservível DMT até 5 Km	m³	3.278,08	6,75	22.127,04
3.2	Aterro Compactado com fornecimento de material	m³	16.729,02	11,61	194.223,92
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**				**620.388,98**
4.1	Regularização e Compactação de Sub-Leito	m²	37.591,13	0,81	30.448,81
4.2	Execução de Sub-Base e Base estabilizada granulométricamente	m³	7.211,71	15,55	112.142,09
4.3	Imprimação	m²	31.757,55	1,94	61.609,65
4.4	Pintura de Ligação	m²	31.757,55	0,75	23.818,16
4.5	Revestimento em A. A.U. Q., E=0,04m	T	2.794,66	140,40	392.370,26
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**109.863,75**
5.1	Meio - fios				
5.1.1	Construção de meio-fio com linha d'água	m	3.906,90	28,12	109.863,75
	TOTAL				**1.561.250,00**

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Jobiane Sousa Mala

Doc. n.º 092102

ÍNDICE

- CONVENÇÕES

1 - PROJETO GEOMÉTRICO

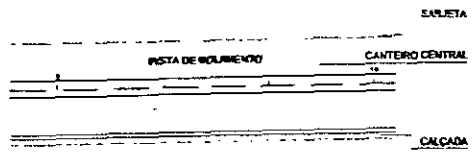
2 - PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 03/2002

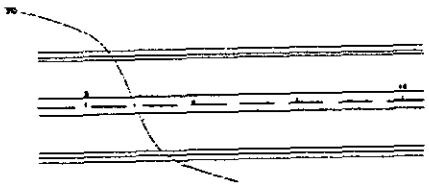
CONVENÇÕES

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Joziane Sousa Maia
Dec n.º 022/02

CONVENÇÕES EM PLANTA



PLATAFORMA DO PROJETO

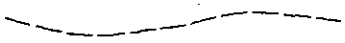


PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

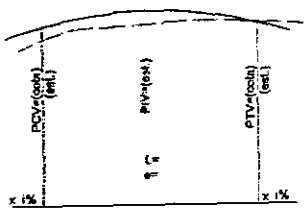
ÁRVORE

POSTE

CONVENÇÕES EM PERFIL



PERFIL DO TERRENO



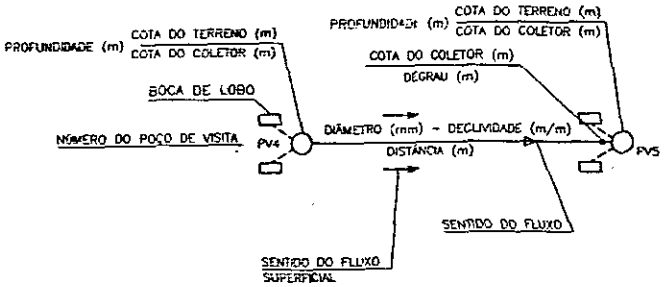
CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i% = Declividade

FURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 - DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

2 - NO DIMENSIONAMENTO DO PROJETO FORAM CONSIDARADAS COTAS DE TERRAPLENAGEM.

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Maia
D.C o.' 092/02

VISTO:

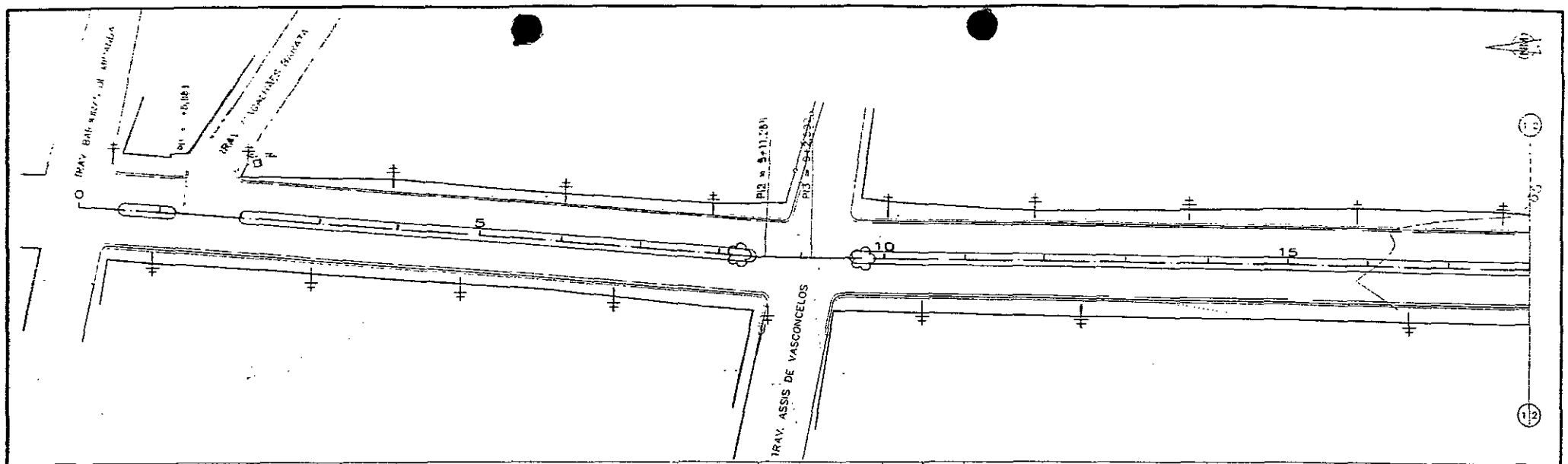
MUTIRÃO

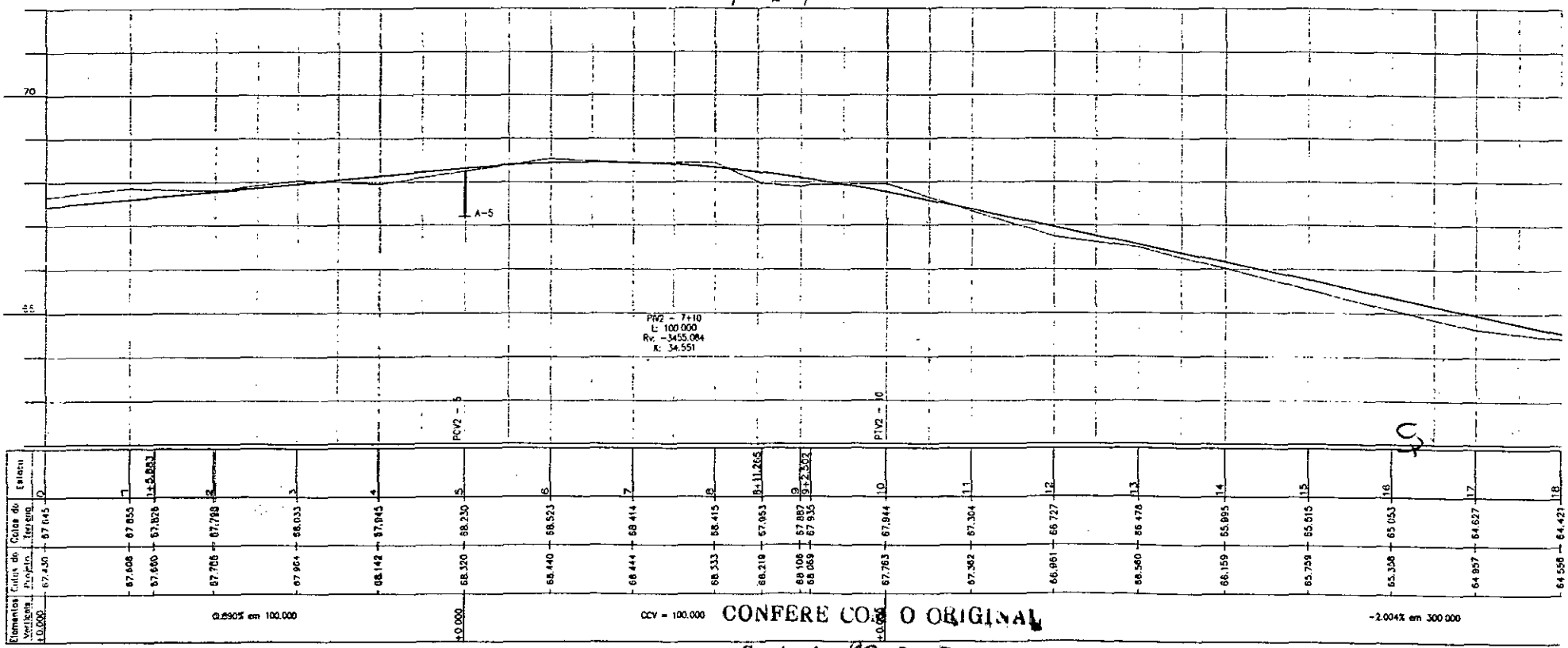
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM	DATA: JAN. / 2001
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	PRANCHA: 01/01
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS	

1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 002/02





CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Joziane Sousa Maia
Dec. n.º 092/02

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

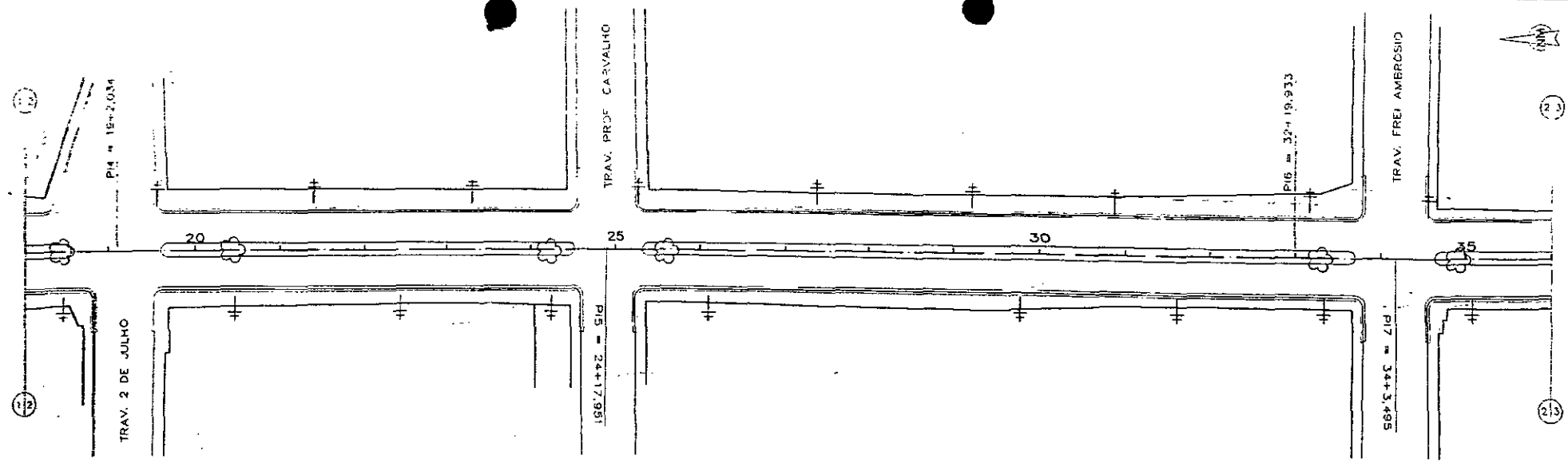
MUTIRÃO

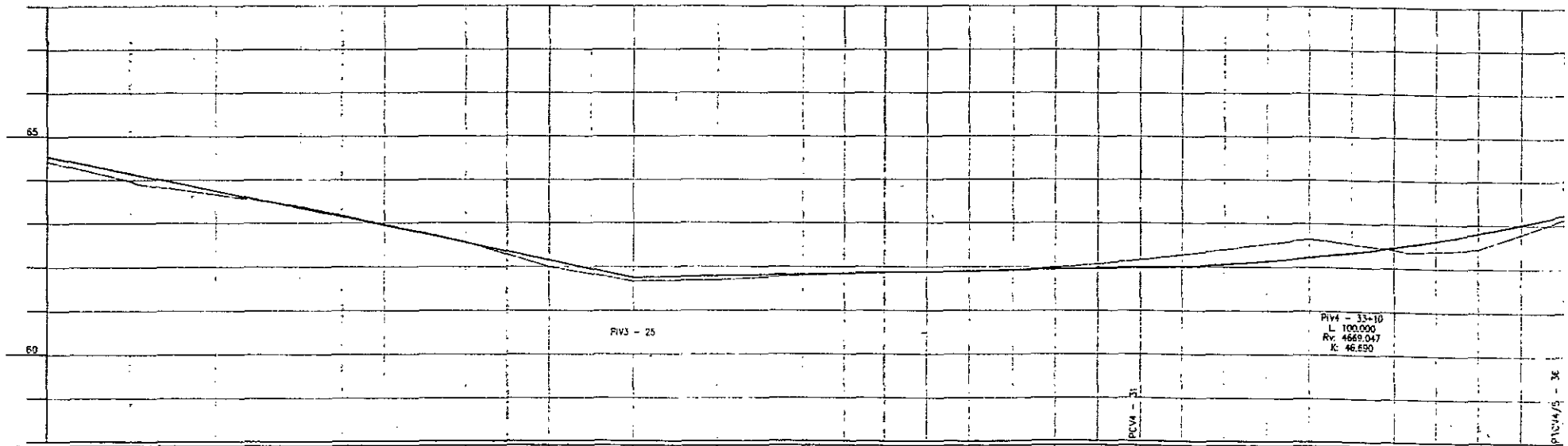
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/08





Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
	64.356	64.421	18
	64.155 / 64.114	63.968 / 63.885	19 / 19+10,000
	63.754	63.655	20
	63.353	63.377	21
	62.953	62.952	22
	62.552	62.549	23
	62.151	61.981	24
+0.000	61.791 / 61.750	61.685 / 61.651	24+17,951 / 25
	61.788	61.672	26
	61.825	61.785	27
	61.863	61.857	28
	61.901	61.858	29
	61.938	61.959	30
+0.000	61.976	62.137	31
	62.056	62.382	32
	62.223	62.627	33
	62.474 / 62.527	62.401 / 62.333	34 / 34+3,495
	62.812	62.428	35
+0.000	63.235	63.117	36

CCV = 100.000

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 06 / 02

Josiane Sousa Maia

Doc n.º 002102

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL

VISTO:

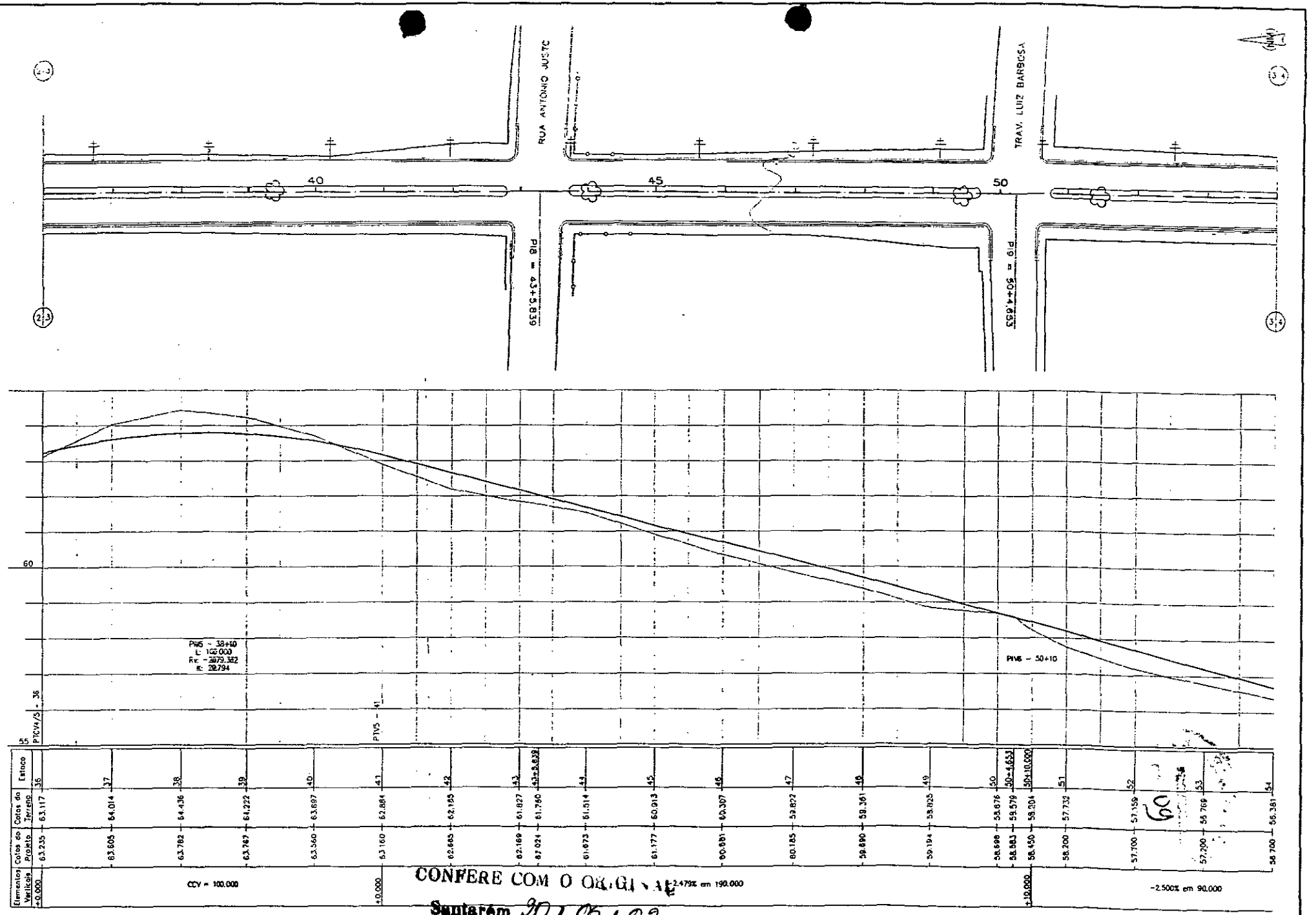
MUTIRÃO

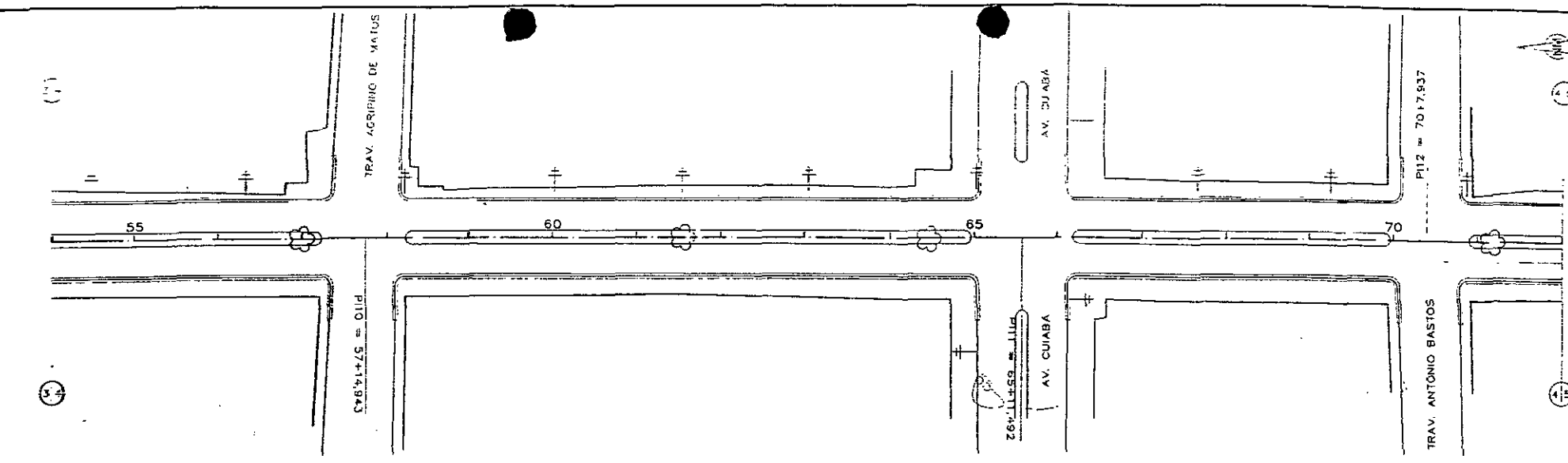
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

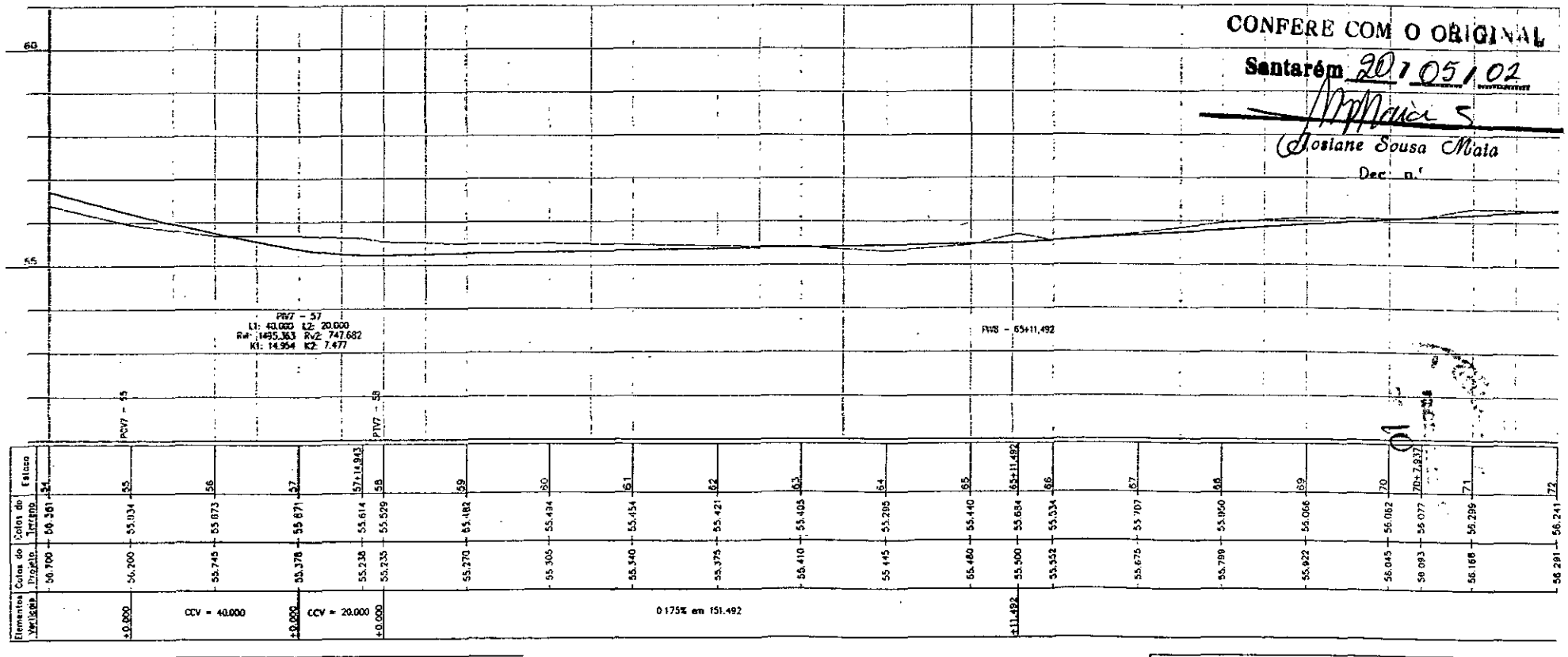
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/08


RUA ANTONIO JUSTO
TRAV. LUIZ BARBOSA
40
45
50
PIS = 43+5,839
PIS = 50+4,653
PIV5 - 38+10
E: 100.000
Rv: -2879,382
K: 29,794
PIV5 - 41
PIV5 - 50+10
60
55
PTCV4/5 - 36
Estaca
Cotas do Terreno
Cotas do Projeto
Elementos Verticais
+0,000
CCV = 100.000
+0,000
-2,479% em 190,000
+10,000
-2,500% em 90,000
CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Mala
Dec n.º 002102
MUTIRÃO
VISTO
ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF
AVENIDA
PRESIDENTE VARGAS
DATA:
JAN. / 2001
PRANCHA
03/08





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º

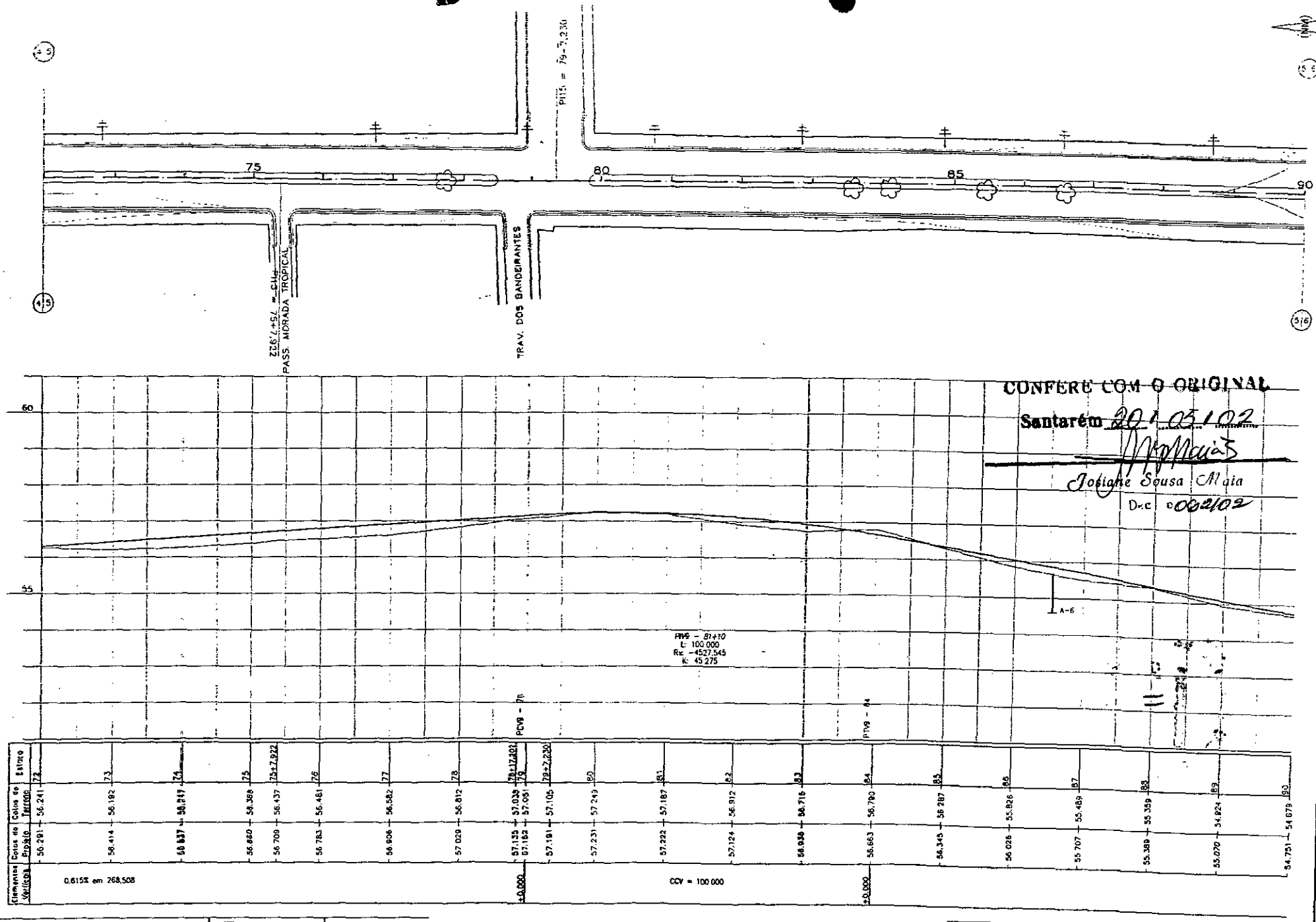
ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN / 2001
PRANCHA: 04/08



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Doc 002/02

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL

VISTO:

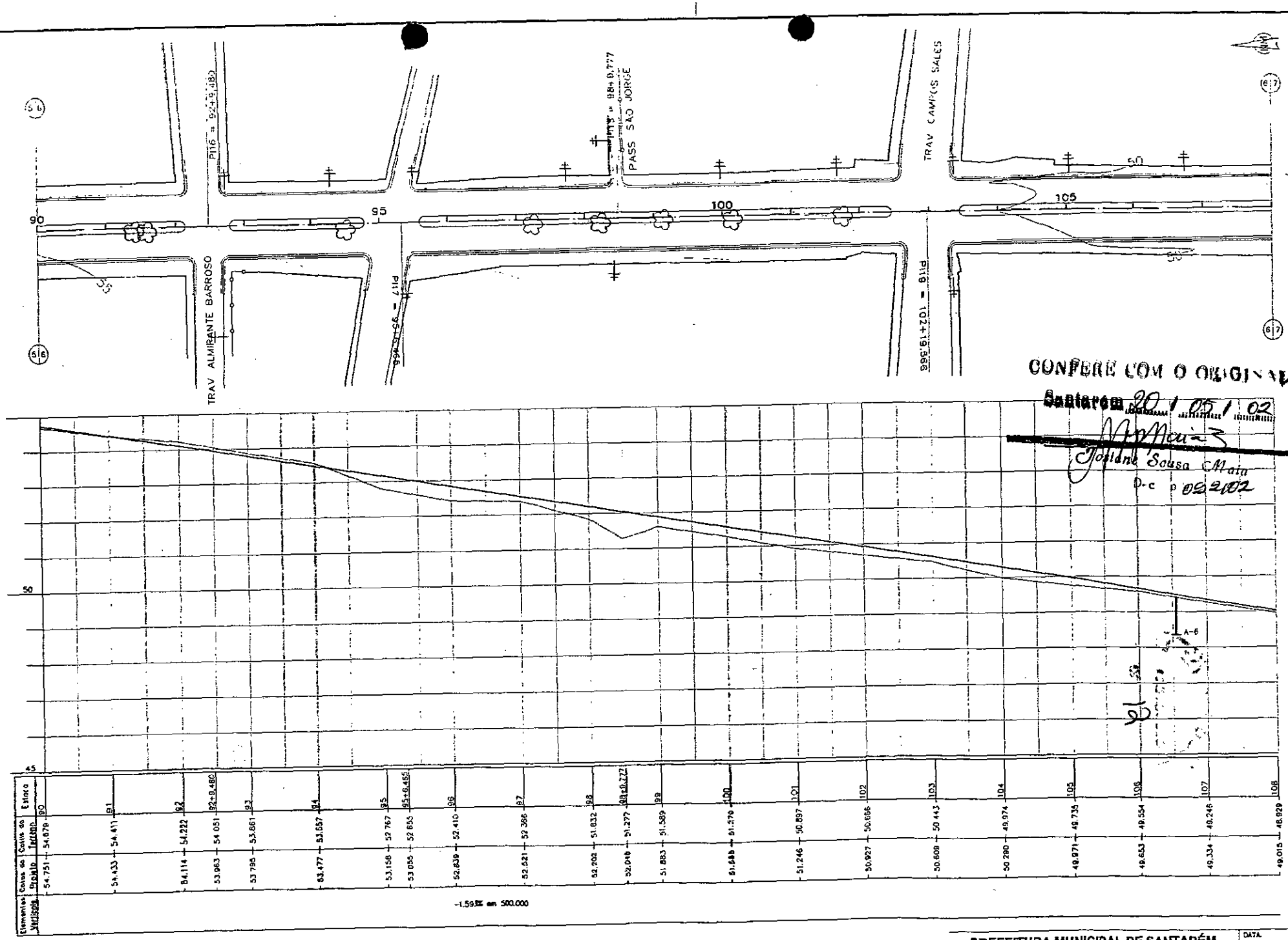
Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: **05/08**



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Joaldne Sousa Maia
D.C. 05/02

VISTO

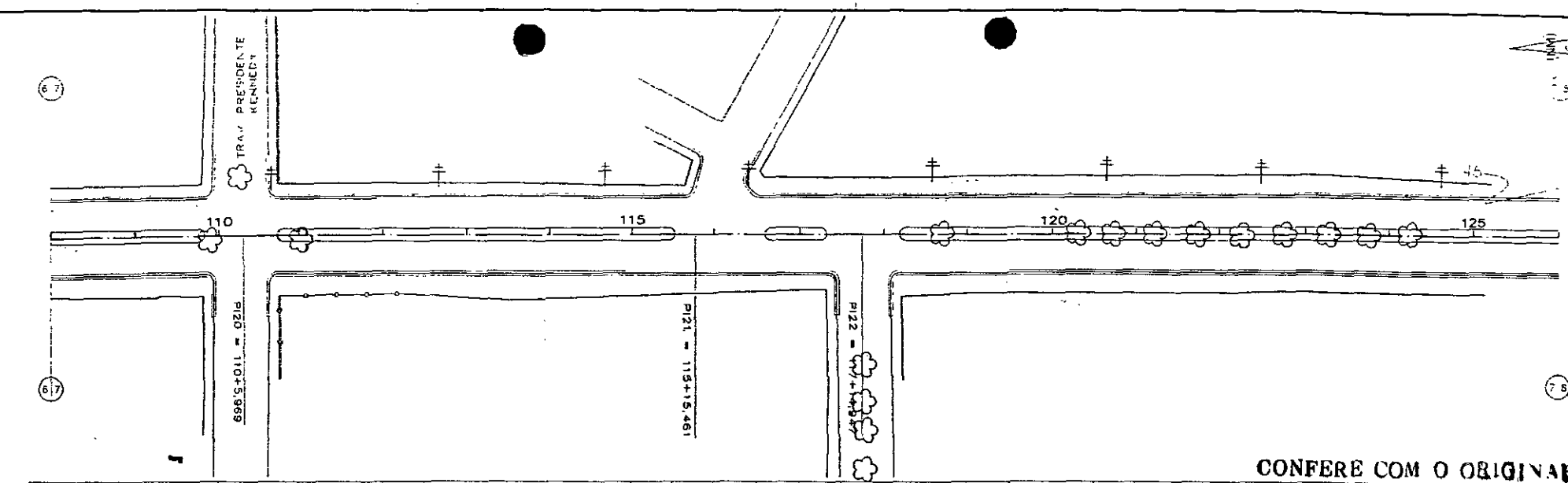
MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 06/08

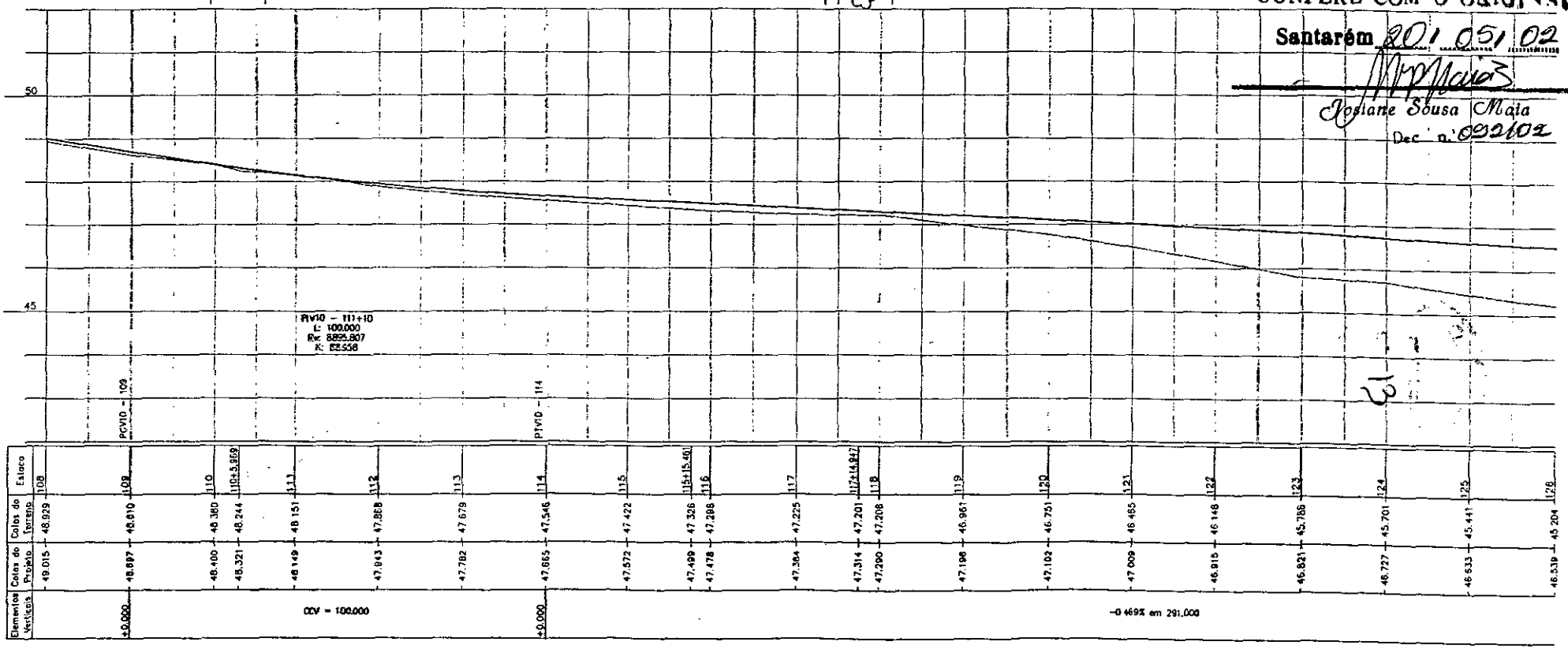


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. nº 092102



VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM	DATA: JAN. / 2001
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	PRANCHA: 07/08
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS	

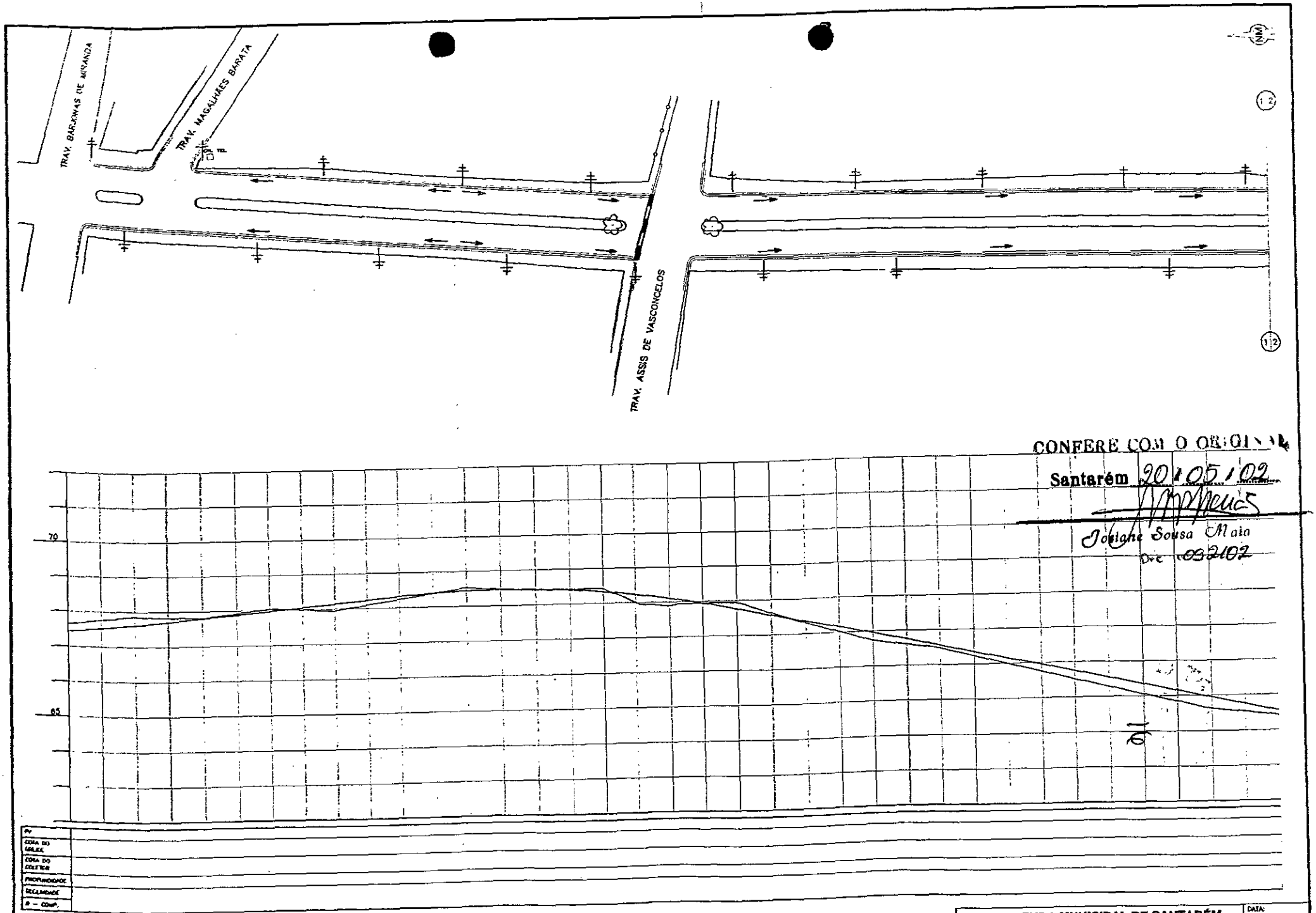
Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
	46.539	45.204	126
	46.415	44.514	127
	46.352	43.664	128
±11.000	46.300	41.767	128+11.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF
PRESIDENTE VARGAS
DATA: JAN / 2001
RANCHO:
08/08

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 30/05/02
Dec. n.º

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Joelane Sousa Mata
Dec nº 092/02



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Joelane Sousa Maia
Dre 032102

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

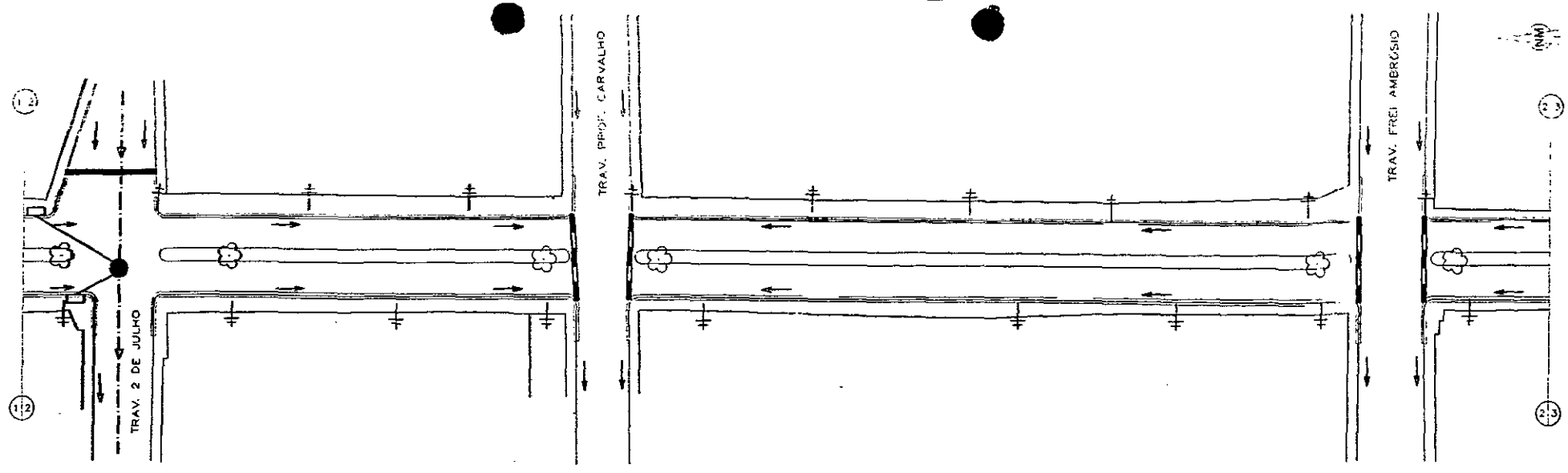
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

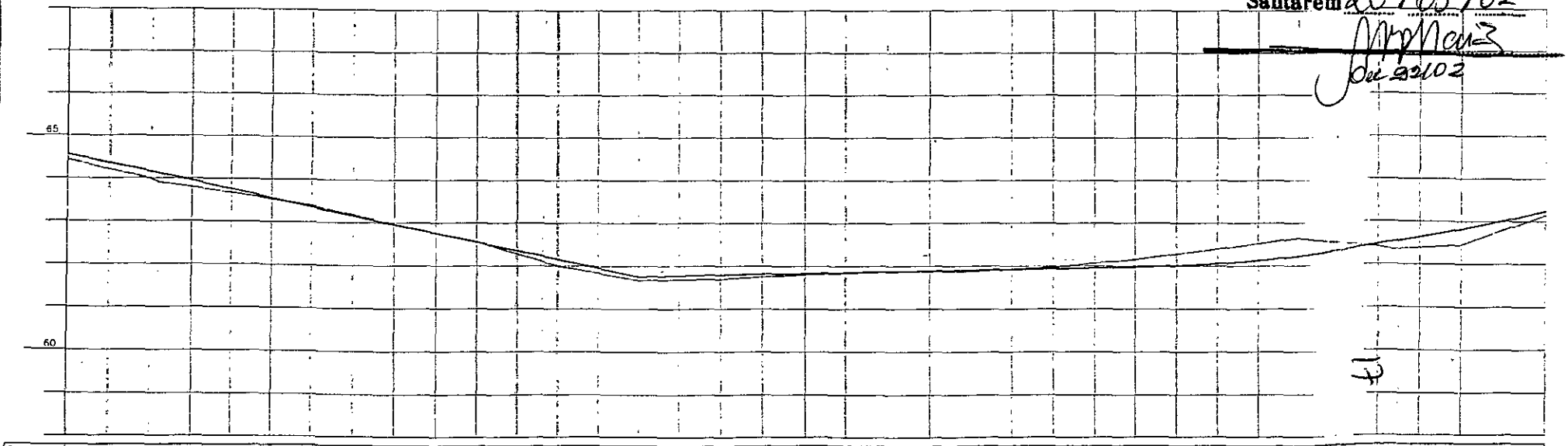
PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/08



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02



PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø - COMP.	

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 5 10m

VISTO:

Governo MUTIRÃO

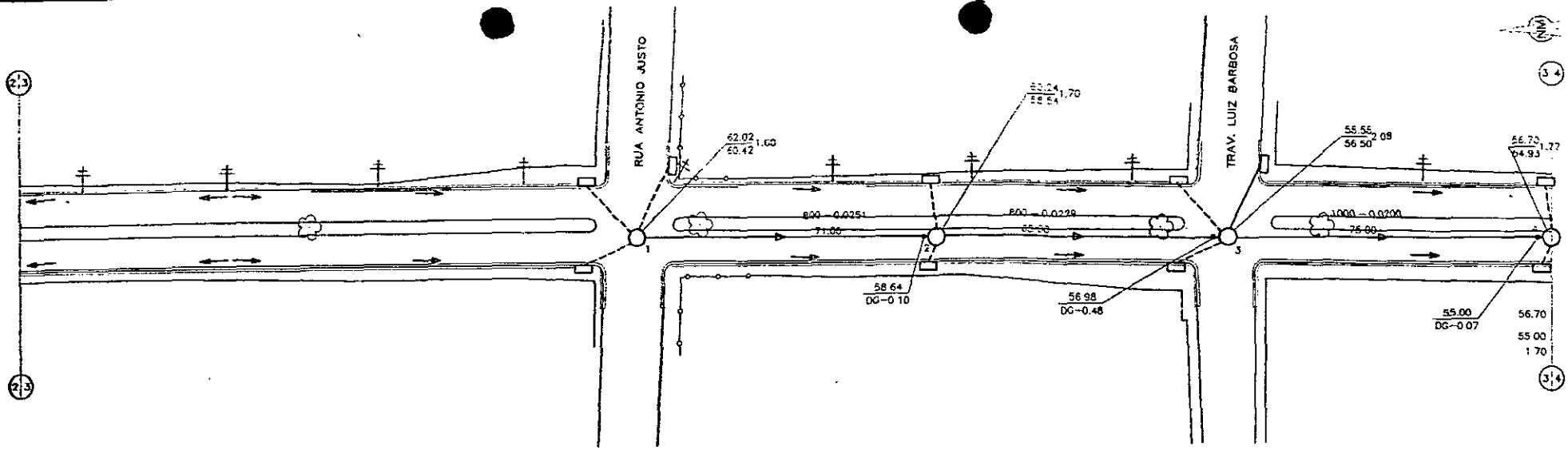
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

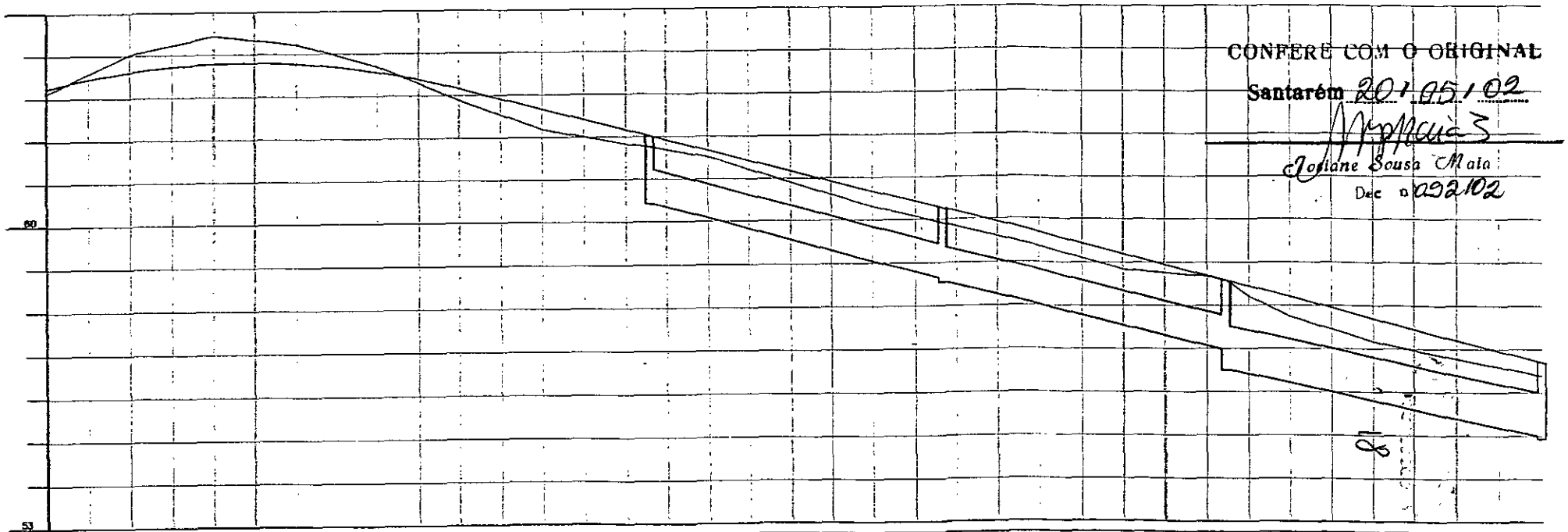
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: **02/08**





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Joiane Sousa Maia
Dec nº 092102

PV	PV1		PV2		PV3	PV4
COTA DO GREIDE	62.02	60.24	60.24	58.58	58.58	56.70
COTA DO COLETOR	60.42	58.64	58.54	56.98	56.50	55.00
PROFUNDIDADE	1.60	1.60	1.70	1.60	2.08	1.70
DECLIVIDADE		0.0251		0.0229		0.0200
Ø – COMP.		800 – 71.00		800 – 68.00		1000 – 75.00

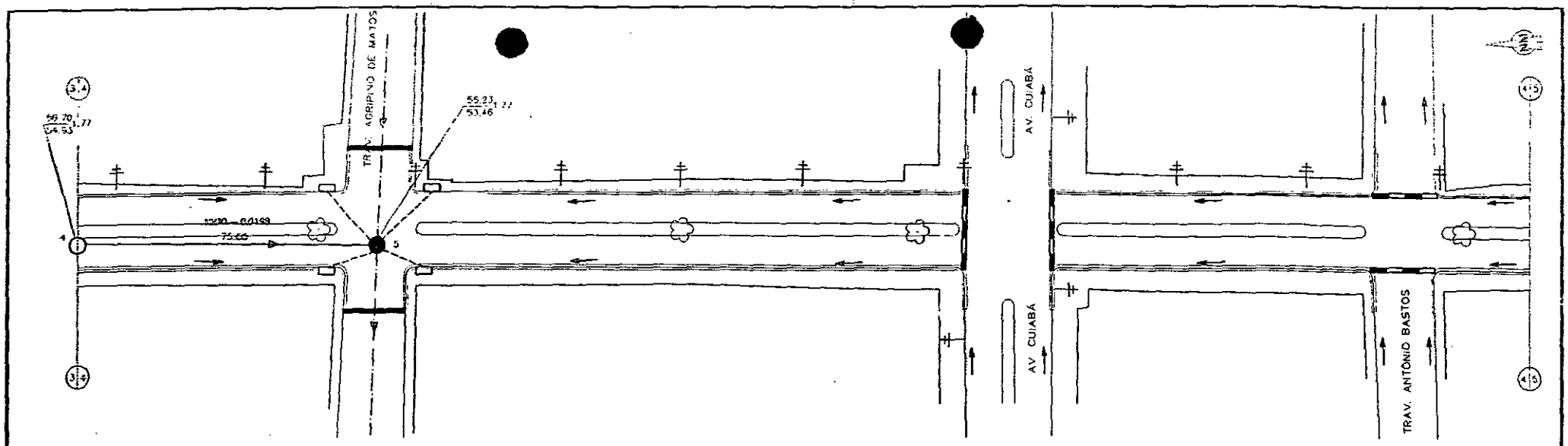
ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL

MISTO:

Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS
PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: **03/08**

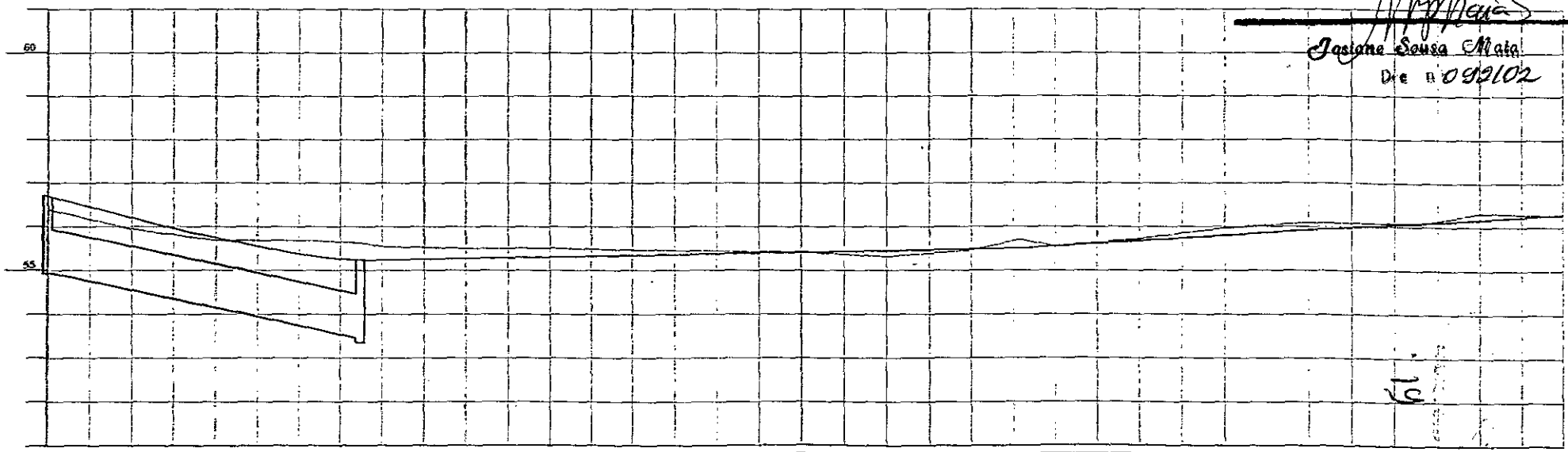


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Jasiane Sousa Maia

Dec. 0 92/02



PV	PV4	PV5	
COTA DO GREIDE	56.70	55.23	55.23
COTA DO COLETOR	54.93	53.46	53.35
PROFUNDIDADE	1.77	1.77	1.88
DECLIVIDADE	0.0198		
Ø – COMP.	1000 – 75		

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

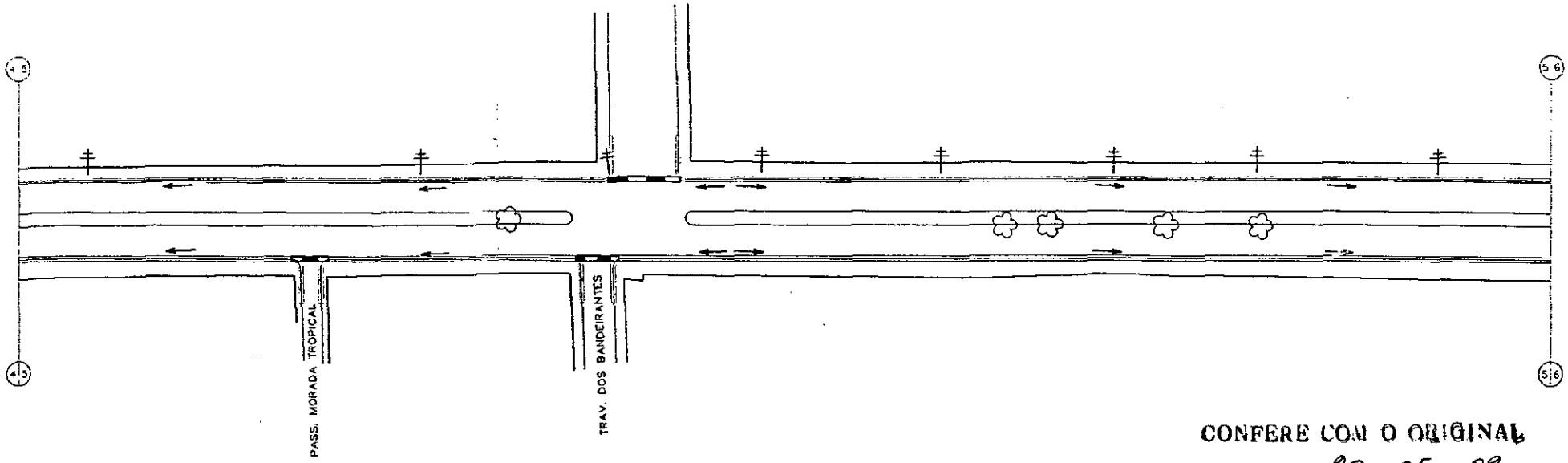
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

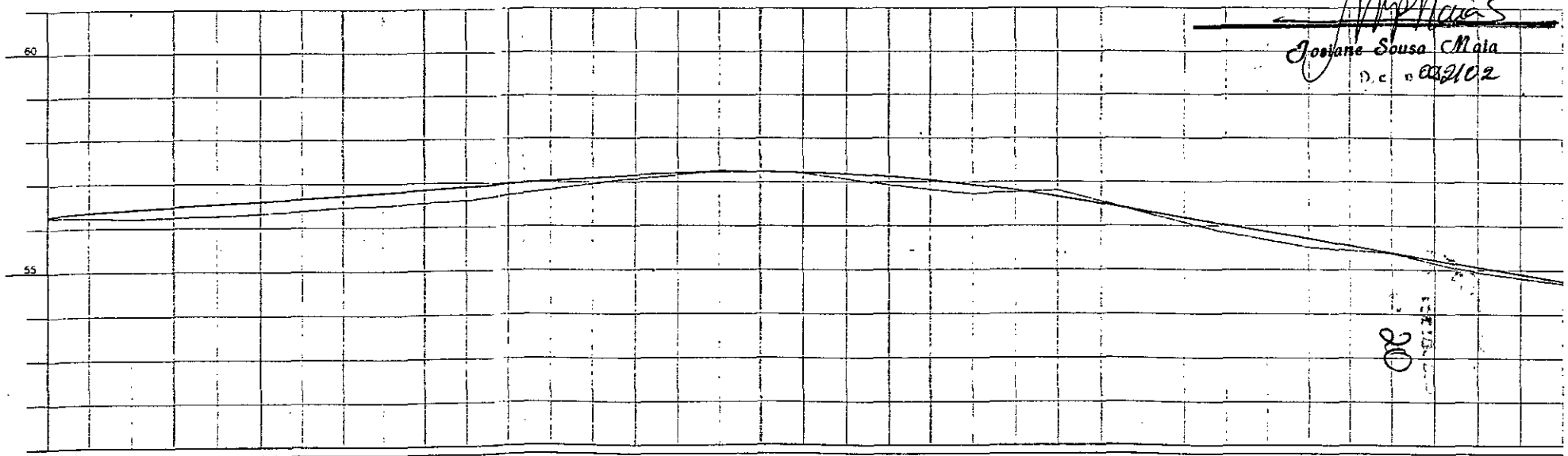
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN / 2001

FRANCHA: 04/08



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa C Maia
D.C. nº 002/02

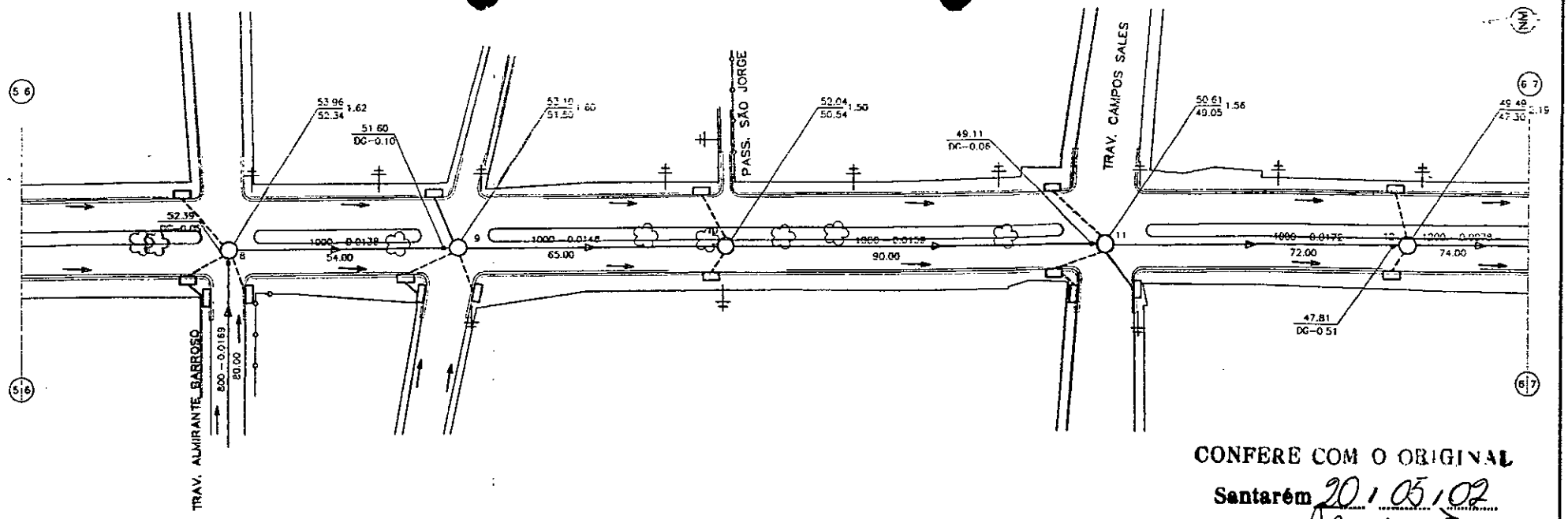


PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø - COMP	

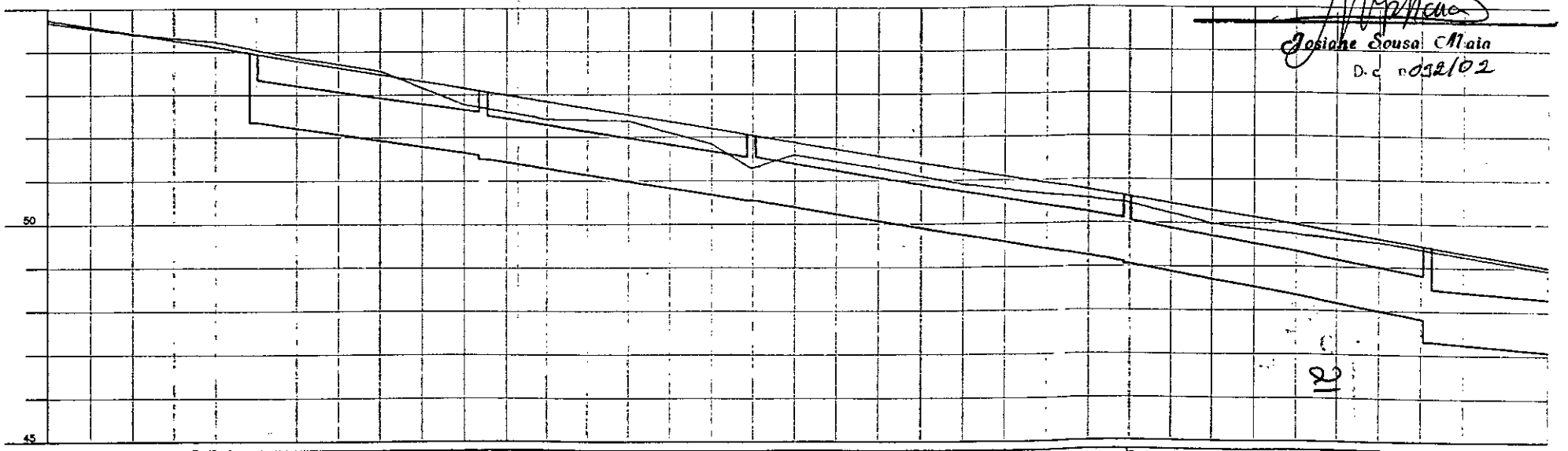
ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 1:500
VERTICAL 1:50

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	DATA: JAN. / 2001
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS	PRANCHA: 05/08



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
D. c n 032/02



PV	PV8		PV9	PV10		PV11		PV12
COTA DO GREIDE	53.96	53.10	53.10	52.04	50.61	50.61	49.49	49.49
COTA DO COLETOR	52.34	51.60	51.50	50.54	49.11	49.05	47.81	47.30
PROFUNDIDADE	1.62	1.50	1.60	1.50	1.50	1.56	1.68	2.19
DECLIVIDADE		0.0138	0.0148	0.0159		0.0172		0.0078
S - COMP		1000 – 54.00	1000 – 65.00	1000 – 90.00		1000 – 72.00		1200 – 74.00

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 10 20m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

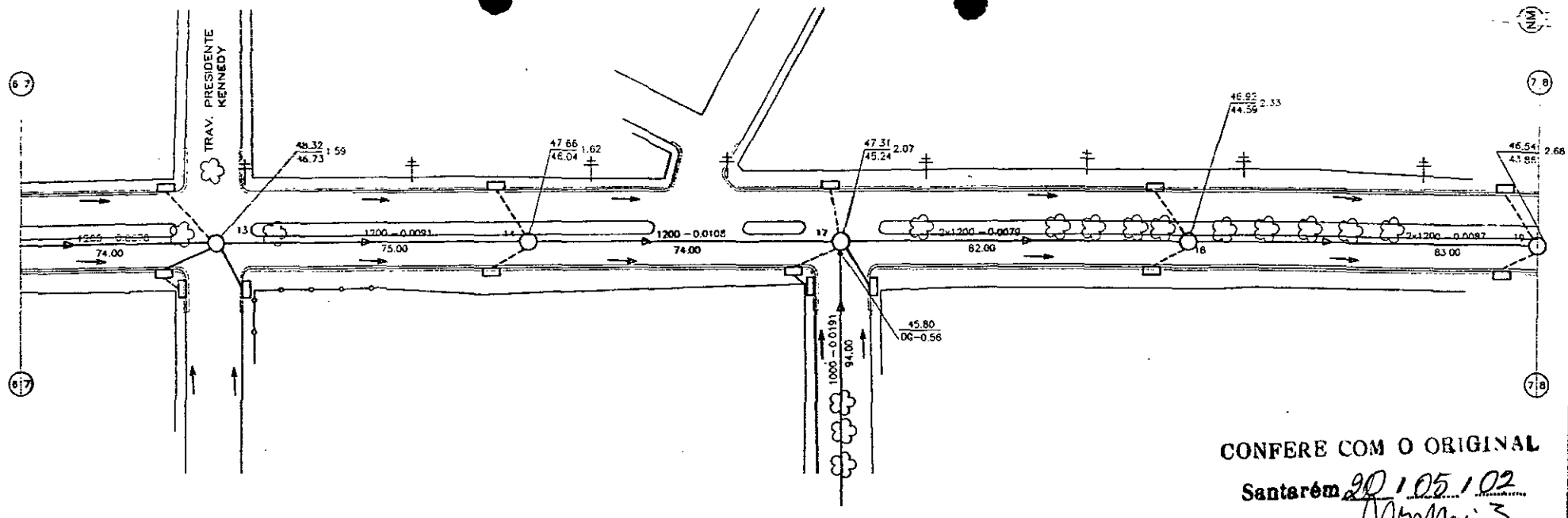
Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 06/08

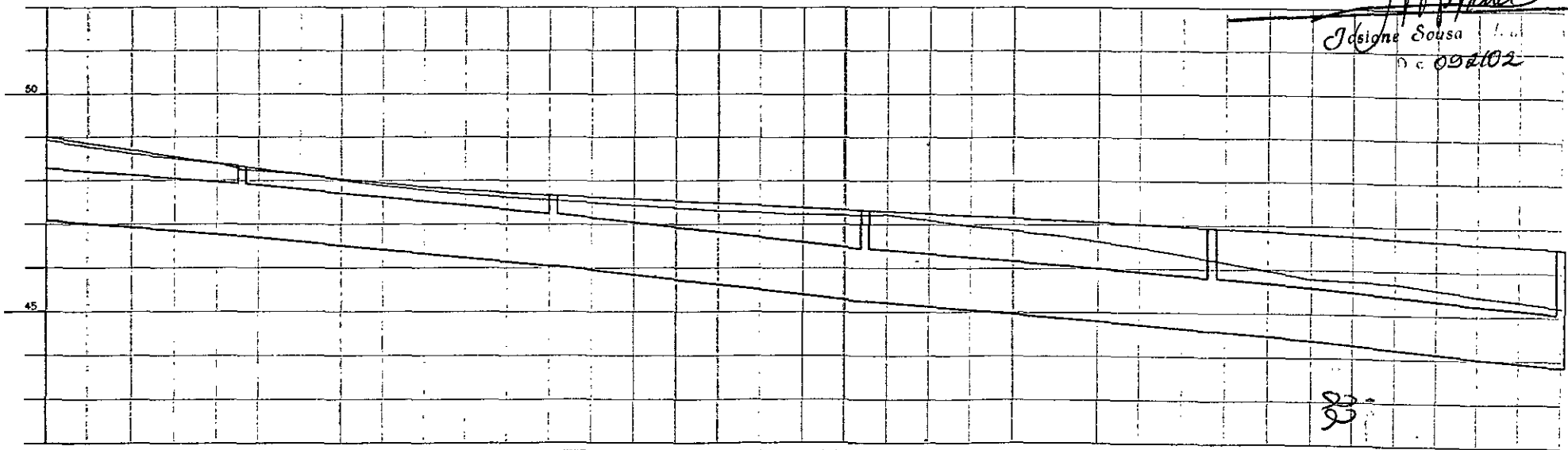


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Idsigne Sousa

Nº 092102



PV	PV13	PV14	PV17	PV18	PV19
COTA DO GREDE	48.32	47.66	47.31	46.92	46.54
COTA DO COLETOR	46.73	46.04	45.24	44.59	43.86
PROFUNDIDADE	1.59	1.62	2.07	2.33	2.68
DECLIVIDADE	0.0078	0.0091	0.0108	0.0079	0.0087
Ø – COMP.	1,200 – 74.00	1200 – 75.00	1200 – 74.00	2x1200 – 82.00	2x1200 – 83.00

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 0 20 40m

VERTICAL 0 1 2m

VISTO:

Mãos à obra Governador MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

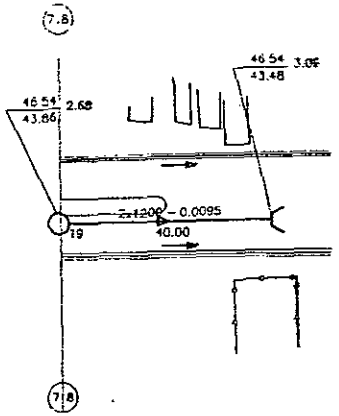
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

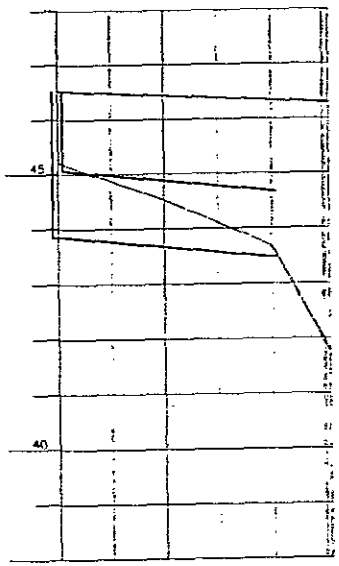
AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

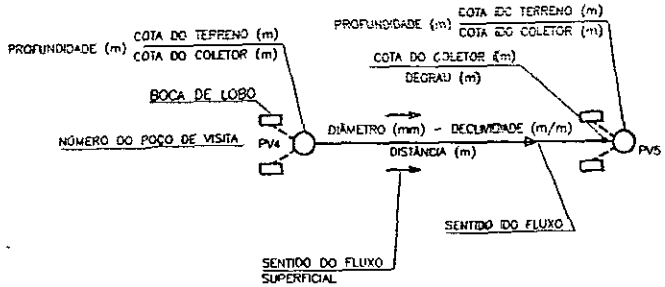
PRANCHA: 07/08





PV	PV19	LANÇAMENTO
COTA DO GREIDE	46.54	46.54
COTA DO COLETOR	43.86	43.48
PROFUNDIDADE	2.68	3.06
DECLIVIDADE	0 0095	
Ø – COMP.	2x1200 – 40.00	

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

2 – NO DIMENSIONAMENTO DO PROJETO FORAM CONSIDARADAS COTAS DE TERRAPLENAGEM.

23

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Maia

092102

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

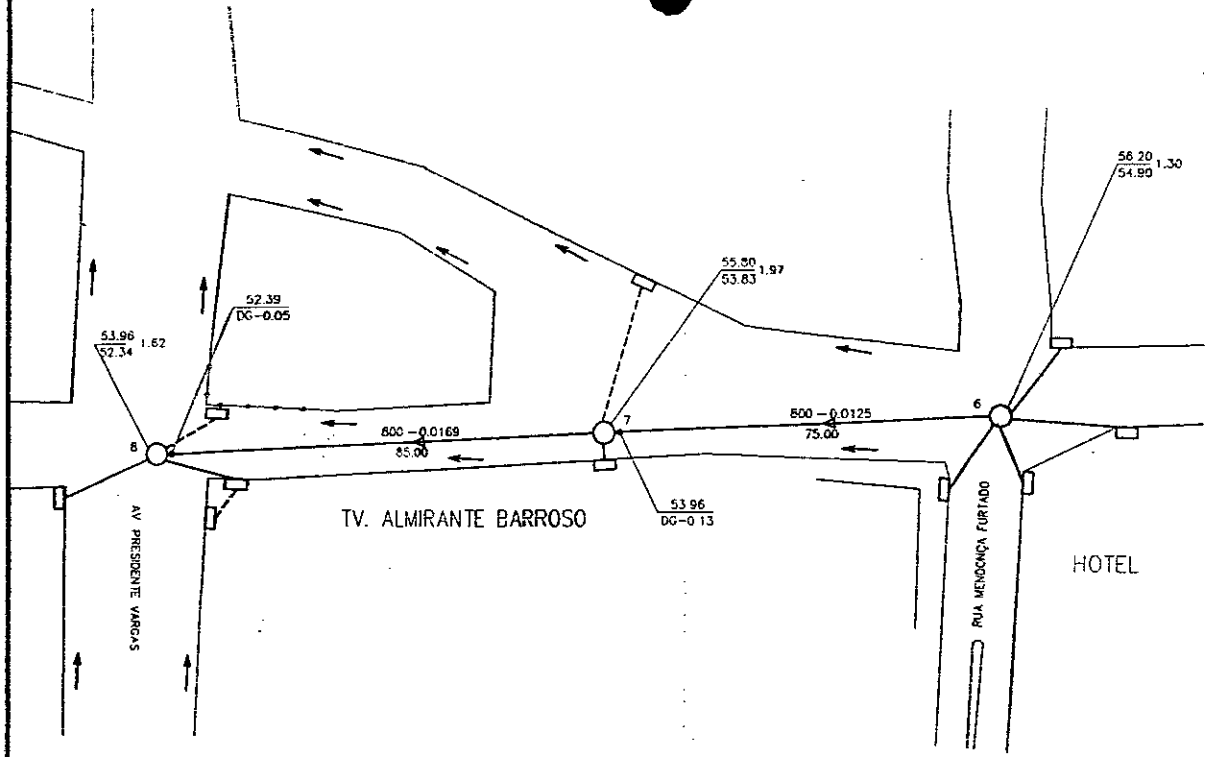
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

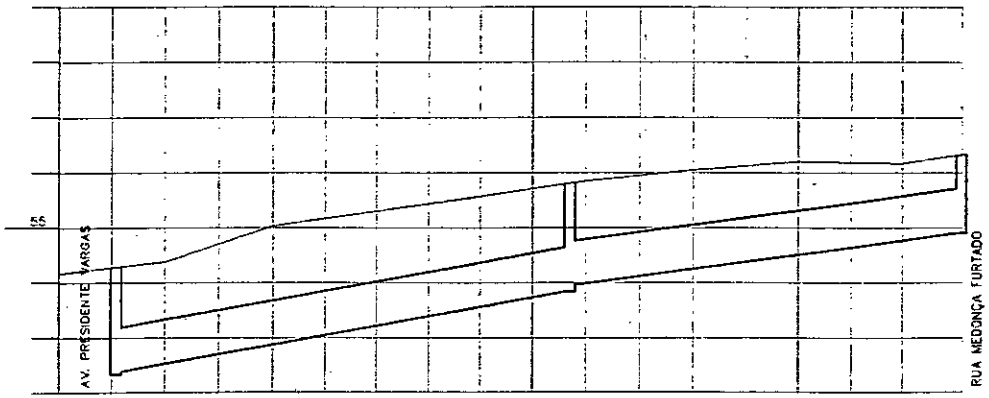
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

AVENIDA: PRESIDENTE VARGAS

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 08/08





PV	PV8	PV7		PV6
COTA DO TERRENO	53.96	53.96	55.80	55.80	56.20
COTA DO COLETOR	52.34	52.39	53.83	53.96	54.90
PROFUNDIDADE	1.62	1.57	1.97	1.84	1.30
DECLIVIDADE		0.0169		0.0125	
Ø – COMP.		800 – 85.00		800 – 75.00	

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Joziane Sousa Maia
Dec nº 92102

NOTAS:

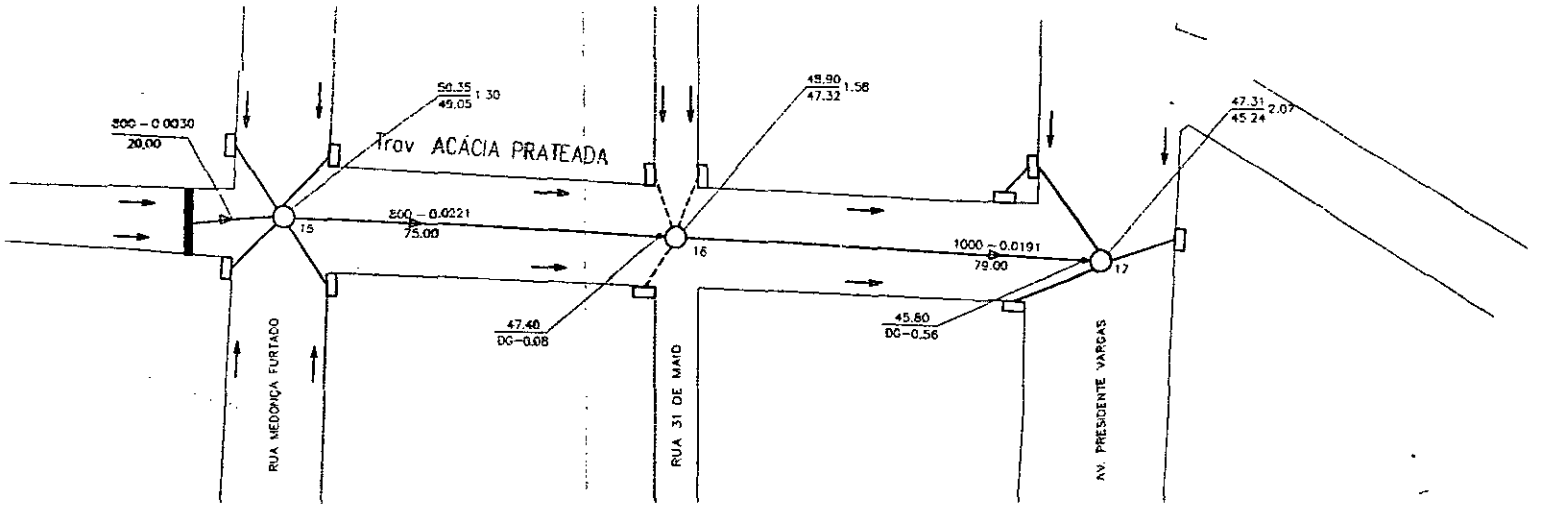
1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 – NO PV 8 FOI CONSIDERADA A COTA DE TERRAPLANAGEM DA AV PRESIDENTE VARGAS
3 – NO PV 6 FOI CONSIDERADA A COTA DE TERRAPLANAGEM DA RUA MENDONÇA FURTADO.

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 1 20 40m
VERTICAL 1 2 4m

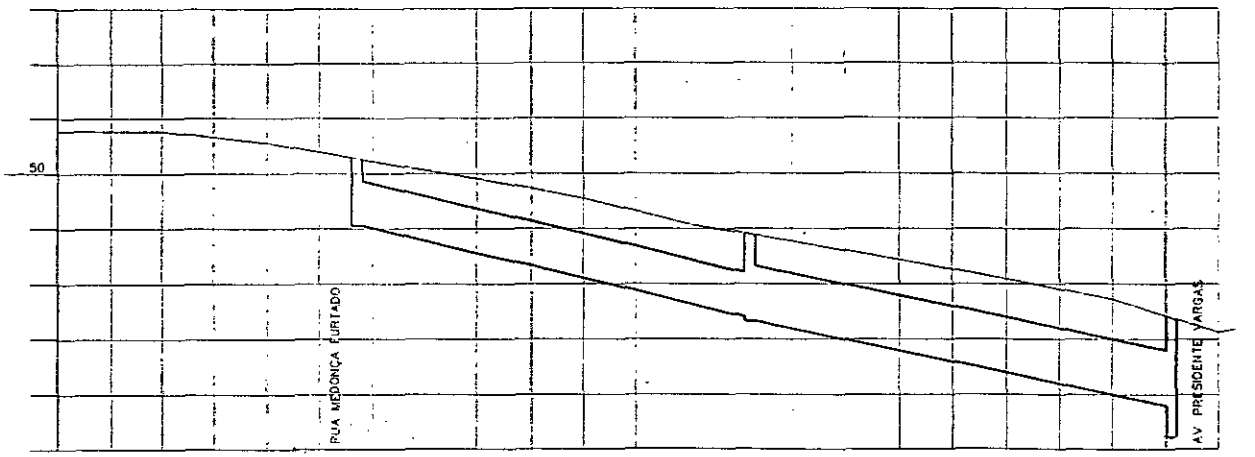
VISTO

GOVERNO MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	DATA: JAN / 2001
TRAVESSA: ALMIRANTE BARROSO	PRANCHA: 01/01



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec nº 089/02



PV	PV15		PV16		PV17
COTA DO TERRENO	50.35	48.90	48.90	47.31	47.31
COTA DO COLETOR	49.05	47.40	47.32	45.80	45.24
PROFUNDIDADE	1.30	1.50	1.58	1.51	2.07
DECLIVIDADE		0.0221		0.0191	
S – COMF		800 – 75.00		1000 – 79.00	

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO
2 – NO PV 17 FOI CONSIDERADA A COTA DE TERRAPLANAGEM DA AV. PRESIDENTE VARGAS.
3 – NO PV 15 FOI CONSIDERADA A COTA DE TERRAPLANAGEM DA RUA MENDONÇA FURTADO

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL
VERTICAL

VISTO:

GOVERNO MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM	DATA JAN. / 2001
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	PRANCHA
TRAVESSA ACÁCIA PRATEADA	01/01

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA PLÁCIDO DE CASTRO

EXTENSÃO: 1.627,78m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 201 05/02
Joslane Sousa Mata
Dec n.º 093/02

92

JANEIRO / 2001

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

C.N.P.J.(MF) N º 05.182.233/0007-61Av. Barão do Rio Branco, s/n – Aeroporto Velho CEP: 68.005.310
SANTARÉM - PARÁ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO: EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA AV. PLÁCIDO DE CASTRO
PERÍODO: ABRIL DE 2001. **FISCAL:** *Eng.º Elédio Vasconcellos*
TRECHO: Trav. Silva Jardim e Trav. Antonio Bastos **VALOR (R$) :** 1.153.244,83
EXTENSÃO TOTAL (M) : 1.700,00

ITENS	DESCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL (R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**75.314,26**
1.1	Canteiro de Obras				
1.2	Placa de Obra (3,00 x 2,00)m	mês	2,00	715,00	1.429,99
1.3	Sinalização Diurna e Noturna	Un.	1.700,00	2,90	4.934,76
1.4	Acompanhamento Topográfico	mês	2,00	26.481,75	52.963,50
1.5	Detalhamento e acompanhamento dos projetos	mês	1,00	15.986,00	15.986,00
2.0	**DRENAGEM**				**266.029,61**
2.1	Escavação Mecânizada para assentamento de tubulação e galeria	m³	1.636,40	7,53	12.319,47
2.2	Escoramento contínuo em madeira	m²	961,00	19,38	18.619,95
2.3	Esgotamento com bombas	Hp x H			
2.4	Reaterro com material de escavação, inclusive compactação	m³	982,38	7,38	7.245,05
2.5	Execução de berço em areia, E= 0,10m	m³	112,10	18,61	2.086,02
2.6	Lastro em concreto ciclópico, E = 0,20m	m³		189,94	
2.7	Recuperação de ligação domiciliar	un	80,00	53,14	4.250,83
2.8	Remoção do material escavado, DMT até 5 Km	m³	655,00	6,55	4.289,60
2.9	Construção de Poço de Visita (1,50 x 1,50 x 1,30) m	un	2,00	2.778,62	5.557,23
2.10	Construção de Poço de Visita (2,00 x 2,00 x 1,80) m	un	6,00	4.157,48	24.944,89
2.11	Construção de Poço de Visita (3,60 x 1,60 x 1,80) m	un		5.394,82	
2.12	Construção de Boca de Lobo simples (1,00 x 1,00 x 1,20) m	un	31,00	741,43	22.984,31
2.13	Sargetão de 9,00m de largura	un	2,00	2.638,62	5.277,24
2.14	Sargetão de 12,00m de largura	un	8,00	3.518,22	28.145,74
2.15	Construção de caneleta em "U"para travessia de rua	m	72,00	66,35	4.777,30
2.16	Fornecimento, Transporte, Assentamento e Rejuntamento de Tubo tipo ponta e Bolsa				
2.17	D = 600 mm, CA - 1	m	221,00	101,50	22.432,30
2.18	D = 800 mm, CA - 2	m	270,00	176,88	47.758,14
2.19	D = 1000 mm, CA - 2	m	228,00	242,73	55.341,53
2.20	D = 1200 mm, CA - 2	m		369,79	
2.21	Cosntrução de Boca de Lançamento para Bueiro ϕ 1200 mm	un		1.522,80	
3.0	**TERRAPLANAGEM**				**99.312,08**
3.1	Limpeza com remoção de material inservível DMT até 5 Km	m³	2.154,00	9,81	21.121,69
3.2	Aterro Compactado com fornecimento de material	m³	4.608,00	16,97	78.190,39
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**				**483.104,70**
4.1	Regularização e Compactação de Sub-Leito	m²	23.040,00	0,92	21.206,02
4.2	Execução de Sub-Base e Base estabilizada granulométricamente	m³	4.608,00	22,44	103.420,11
4.3	Imprimação	m²	20.900,00	2,16	45.131,46
4.4	Pintura de Ligação	m²	20.900,00	0,92	19.236,36
4.5	Revestimento em A. A.U. Q., E=0,04m	T	1.840,00	159,84	294.110,75
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**229.484,19**
5.1.1	Construção de calçada, E = 0,05 m	m²	3.456,56	28,08	97.074,03
5.1.2	Aterro para calçadas	m³	830,00	18,10	15.024,00
5.2	Meio - fios				0,00
5.2.1	Construção de meio-fio com linha d'água	m	3.456,56	33,96	117.386,16
5.2.2	Construção de meio-fio sem linha d'água	m		19,94	
	TOTAL GERAL			**R$**	**1.153.244,83**

Divisão de Engenharia

Santarém, 07 de fevereiro de 2002.

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Jolane Sousa Maia
Dec. nº 082102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

C.N.P.J.(MF) N º 05.182.233/0007-61Av. Barão do Rio Branco, s/n – Aeroporto Velho CEP: 68.005.310
SANTARÉM - PARÁ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO: EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA AV. PLACIDO DE CASTRO.

PERÍODO: JUNHO DE 2001.
FIRMA:
CARTA CONVITE:
FISCAL: *Eng.º Elédio Vasconcellos*
CONTRATO:
VALOR (R$) :
EXTENSÃO TOTAL (M) : 1700,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL (R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**25.080,52**
1.1	Limpeza da rua	vb	1,00	1.150,00	1.150,00
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamentos	cj.	1,00	5.230,52	5.230,52
1.3	Placa de obra (3,00 x 2,00)m	un	2,00	365,00	730,00
1.4	Sinalização Diúrna e Noturna	m	1.700,00	2,10	3.570,00
1.5	Acompanhamento Topográfico	Mês	6,00	750,00	4.500,00
1.6	Detalhamento e Acompanhamento dos Projetos	Mês	6,00	1.650,00	9.900,00
2.0	**DRENAGEM**				**146.107,83**
2.1	Escavação Mecânizada para assentamento de tubulação e galeria	m³	1.241,80	6,10	7.574,98
2.2	Esgotamento com bombas	Hp x H	1.800,00	2,15	3.870,00
2.3	Berço em areia, E= 0,10m	m³	138,00	15,20	2.097,60
2.4	Fornecimento, Transp., Assent. e Rejunte de Tubo T. ponta e bolsa				
2.4.1	D = 400 mm, CA - 1	m	180,00	42,50	7.650,00
2.4.2	D = 800 mm, CA - 2	m	485,00	148,50	72.022,50
2.5	Reaterro com material de escavação, inclusive compactação	m³	952,00	5,85	5.569,20
2.6	Recuperação de ligação domiciliar	un	32,00	42,00	1.344,00
2.7	Remoção do material escavado, DMT até 5 Km	m³	404,00	5,20	2.100,80
2.8	Construção em canaleta em "U" para travessia de rua	m	70,00	62,50	4.375,00
2.9	Construção de Boca de Lobo simples (1,00 x 1,00 x 1,20) m	un	18,00	620,00	11.160,00
2.10	Escavação manual	m³	115,00	8,25	948,75
2.11	Construção de Poço de Visita (2,00 x 2,00 x 1,80) m	un	5,00	2.350,00	11.750,00
2.12	Sargetão de 9,00 de largura	un	7,00	2.235,00	15.645,00
3.0	**TERRAPLANAGEM**				**21.001,50**
3.1	Limpeza com remoção de material inservível DMT até 5 Km	m³	2.154,00	6,25	13.462,50
3.2	Aterro Compactado com fornecimento de material	m³	603,12	12,50	7.539,00
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**				**378.168,15**
4.1	Regularização e Compactação de Sub-Leito	m²	21.536,00	0,75	16.152,00
4.2	Execução de Sub-Base e Base estabilizada granulométricamente	m³	6.460,80	14,50	93.681,60
4.3	Imprimação	m²	19.745,00	1,80	35.541,00
4.4	Pintura de Ligação	m²	9.872,50	0,70	6.910,75
4.5	Revestimento em A. A.U. Q., E=0,04m	T	1.737,56	130,00	225.882,80
6.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**97.632,00**
6.1	**Passeios**				
6.1.1	Aterro para calçada	m³	483,84	12,50	6.048,00
6.2	**Meio - fios**				
6.2.1	Construção de meio-fio com linha d'água	m	3.456,00	26,50	91.584,00
	TOTAL				**667.990,00**

JUNHO DE 2001.

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 002/02

ÍNDICE

- CONVENÇÕES

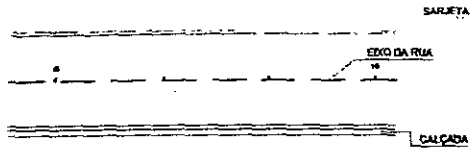
1-PROJETO GEOMÉTRICO

2-PROJETO DE DRENAGEM

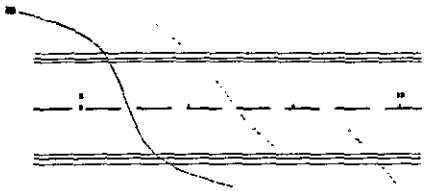
29

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 022/02

CONVENÇÕES EM PLANTA



PLATAFORMA DO PROJETO

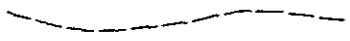


PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

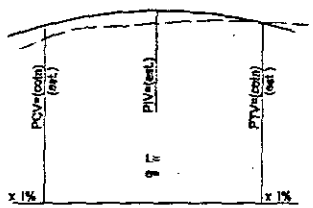
ÁRVORE

POSTE

CONVENÇÕES EM PERFIL

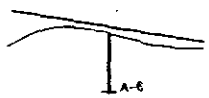


PERFIL DO TERRENO



CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

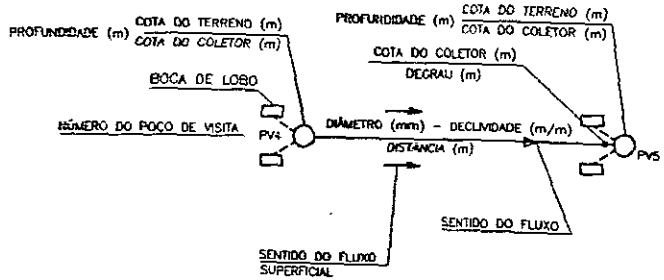
e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i% = Declividade



FURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTA:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

31

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 022/02

VISTO:

Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

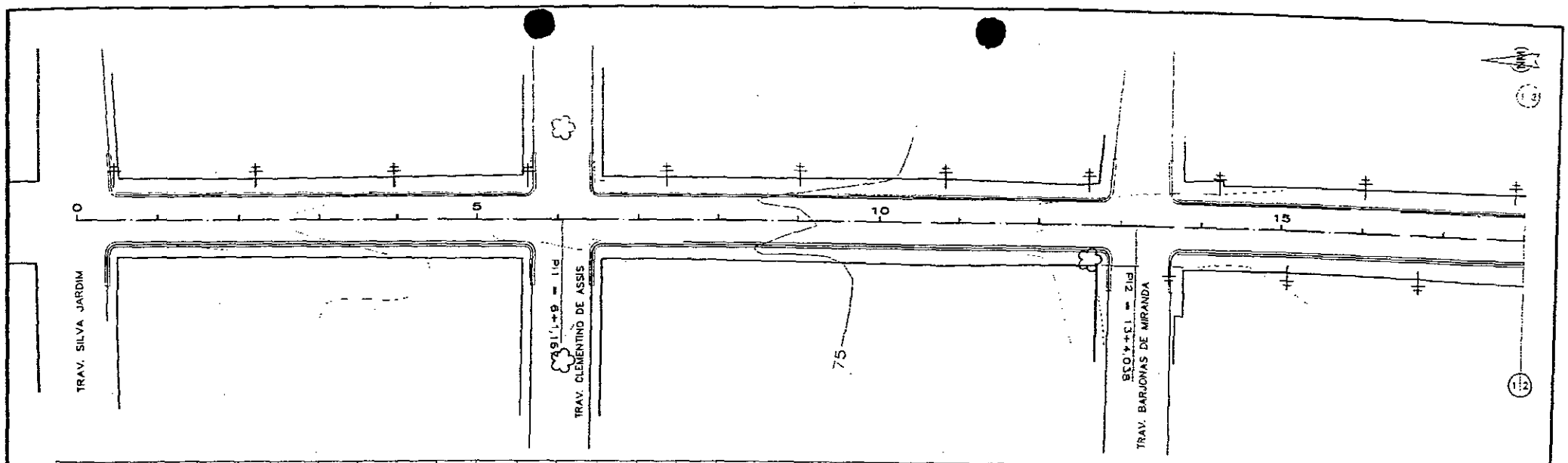
CONVENÇÕES

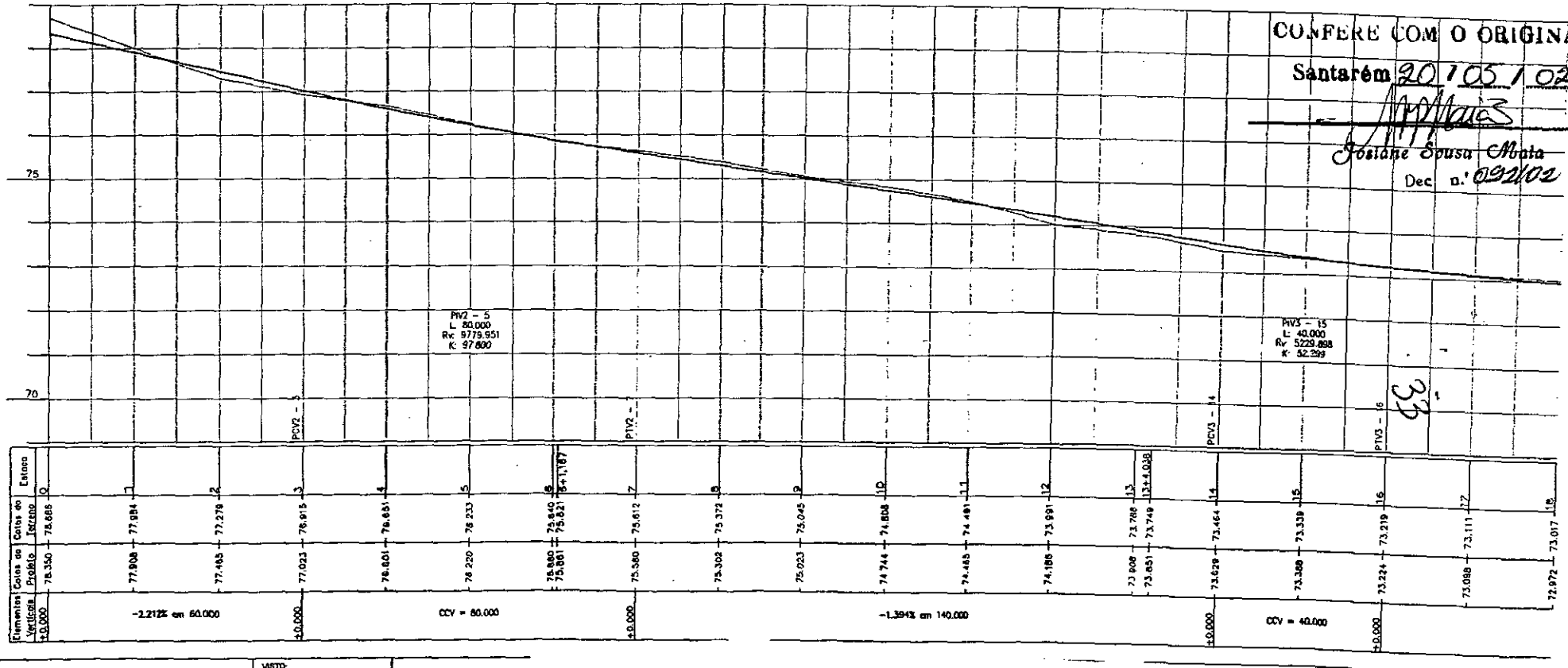
DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/01

1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Jeslane Sousa Maia
Dec n.º 002/02





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Moata
Dec. n.º 092/02

33

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

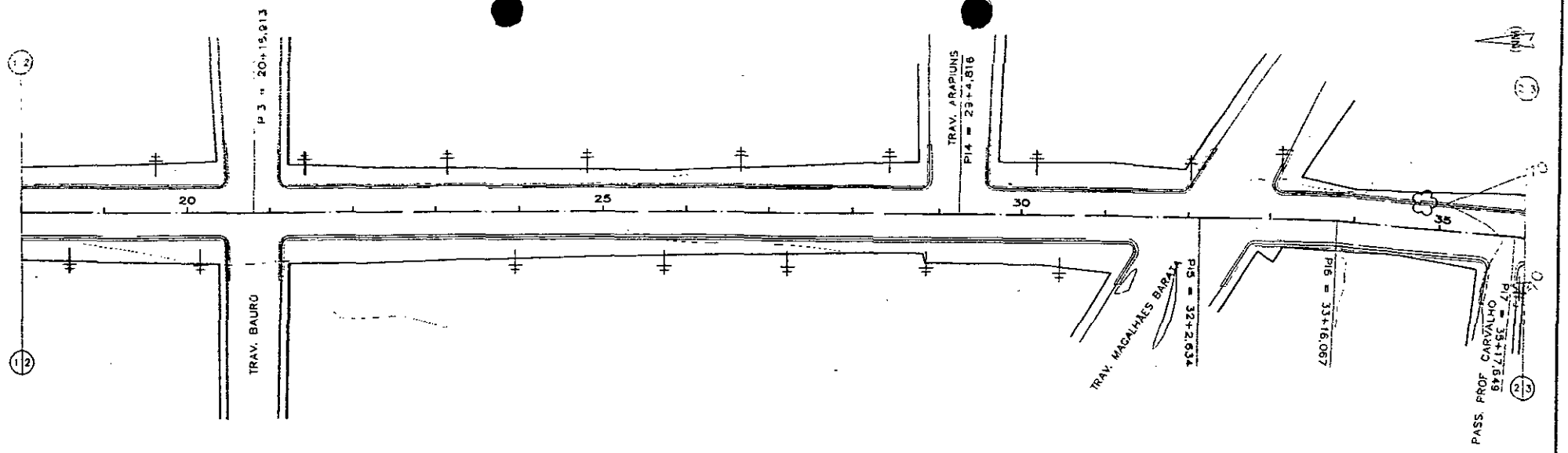
Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

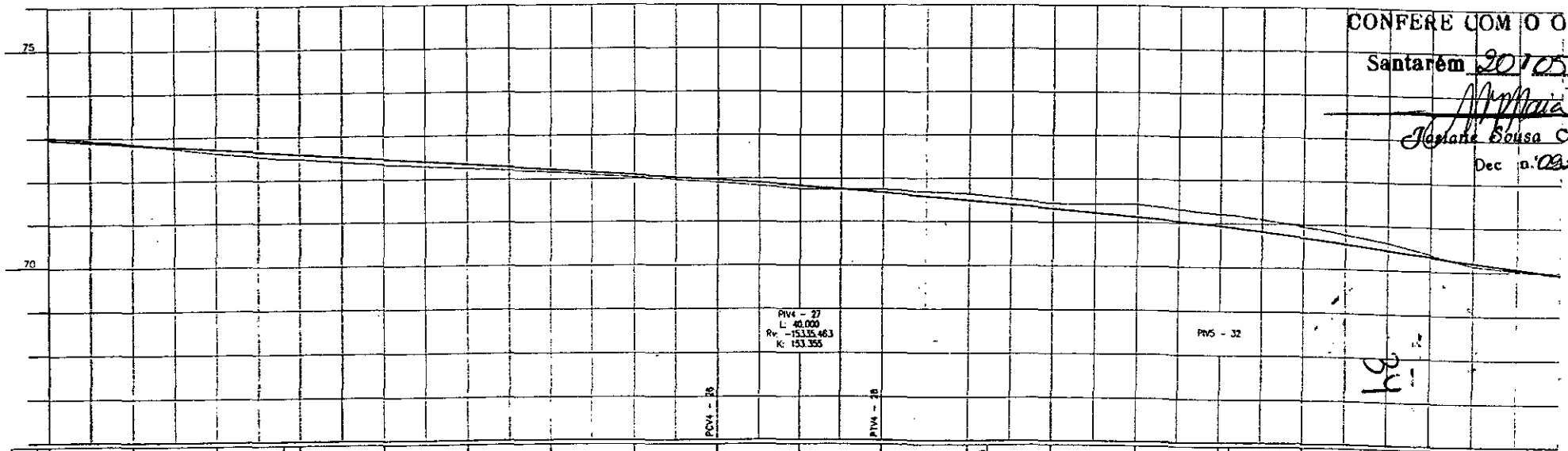
RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO GEOMÉTRICO

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 01/05



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Neslane Sousa Maia
Dec n.º 039/02



Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
	72.972	73.017	18
	72.847	72.857	19
	72.721	72.612	20
	72.621	72.477	20+15,912
	72.595	72.487	21
	72.469	72.328	22
	72.343	72.228	23
	72.218	72.143	24
	72.092	72.014	25
	71.966	71.886	26
	71.827	71.737	27
	71.682	71.715	28
	71.484	71.615	29
	71.441	71.565	29+4,816
	71.308	71.409	30
	71.128	71.400	31
	70.950	71.190	32
	70.917	71.183	32+2,634
	70.700	70.833	33
	70.499	70.664	33+16,067
	70.450	70.599	34
	70.200	70.108	35
	69.979	69.932	35+17,649
	69.950	69.899	36

-0,629% em 200.000 | ±0,000 | CCV = 40.000 | ±0,000 | -0,890% em 80.000 | ±0,000

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40
VERTICAL 0 1 2

VISTO:

Governo MUTIRÃO

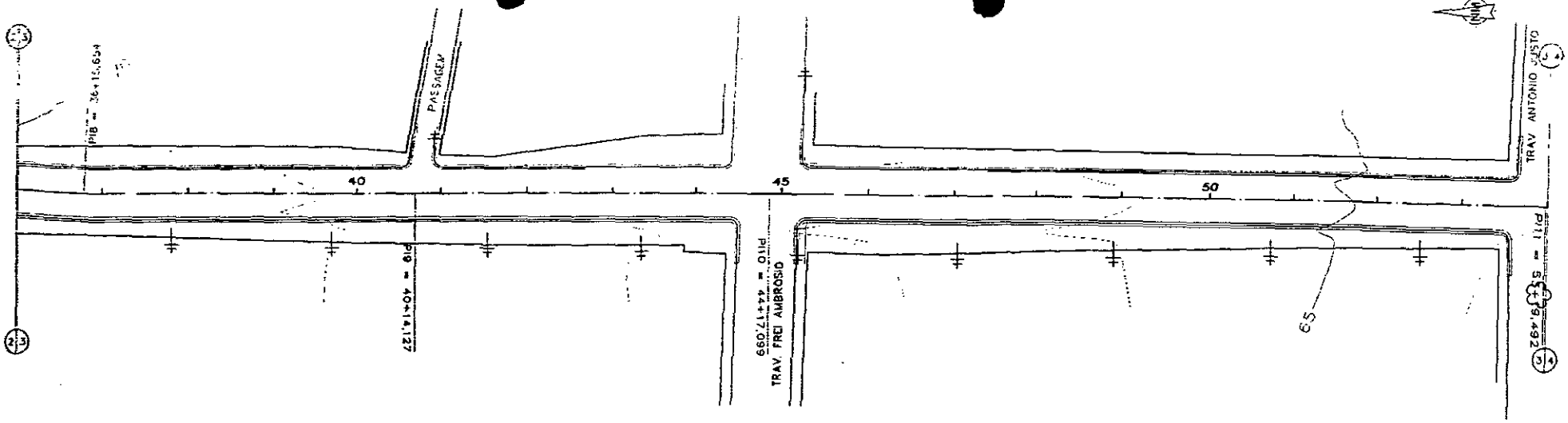
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

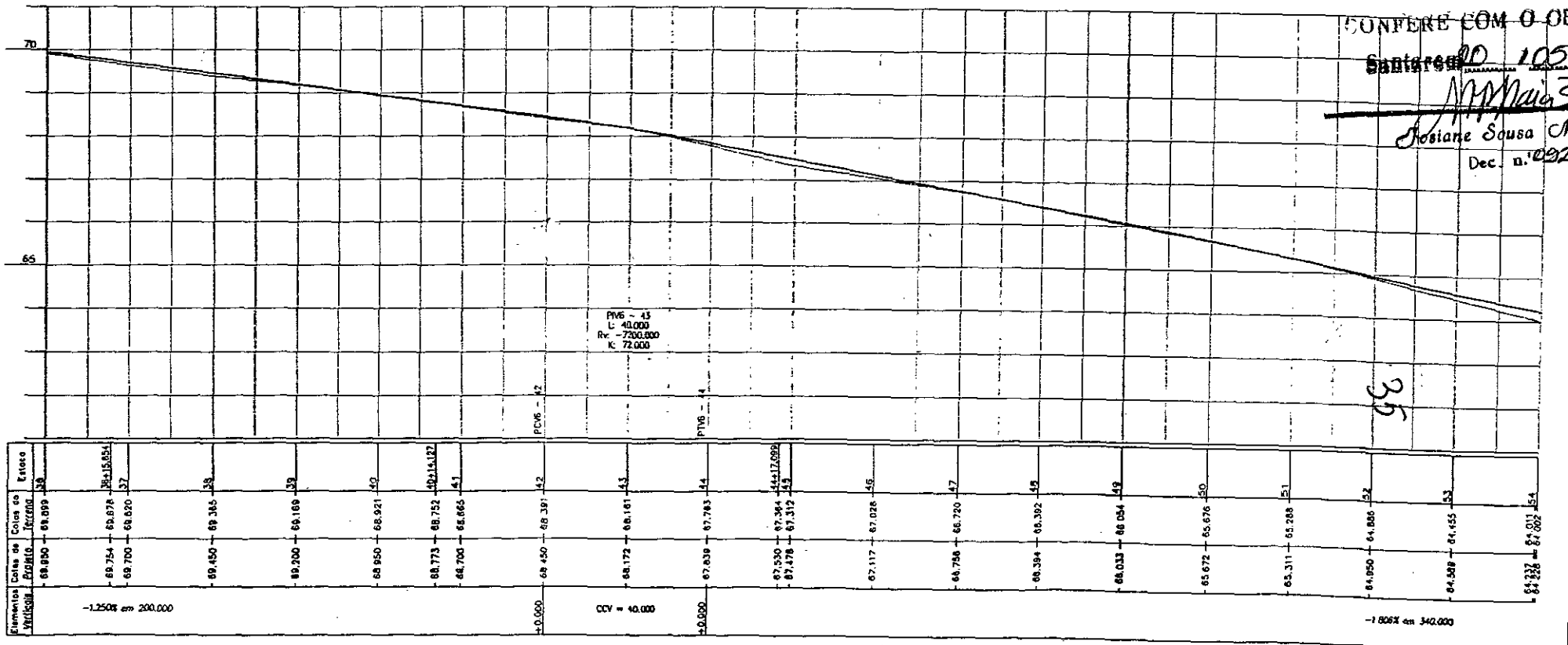
RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO GEOMÉTRICO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/05





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 092/02

35

Estaca	Cotas do Terreno	Cotas do Projeto
36	69,899	69,850
36+15,634	69,878	69,754
37	69,820	69,700
38	69,365	69,450
39	69,169	69,200
40	68,921	68,950
40+14,127	68,752	68,773
41	68,665	68,700
42	68,391	68,450
43	68,161	68,172
44	67,783	67,839
44+17,099	67,364	67,530
45	67,312	67,478
46	67,028	67,117
47	66,720	66,756
48	66,392	66,394
49	66,054	66,033
50	65,676	65,672
51	65,288	65,311
52	64,886	64,950
53	64,455	64,588
54	64,011	64,227
	64,002	64,228

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 10 20m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Mutirão

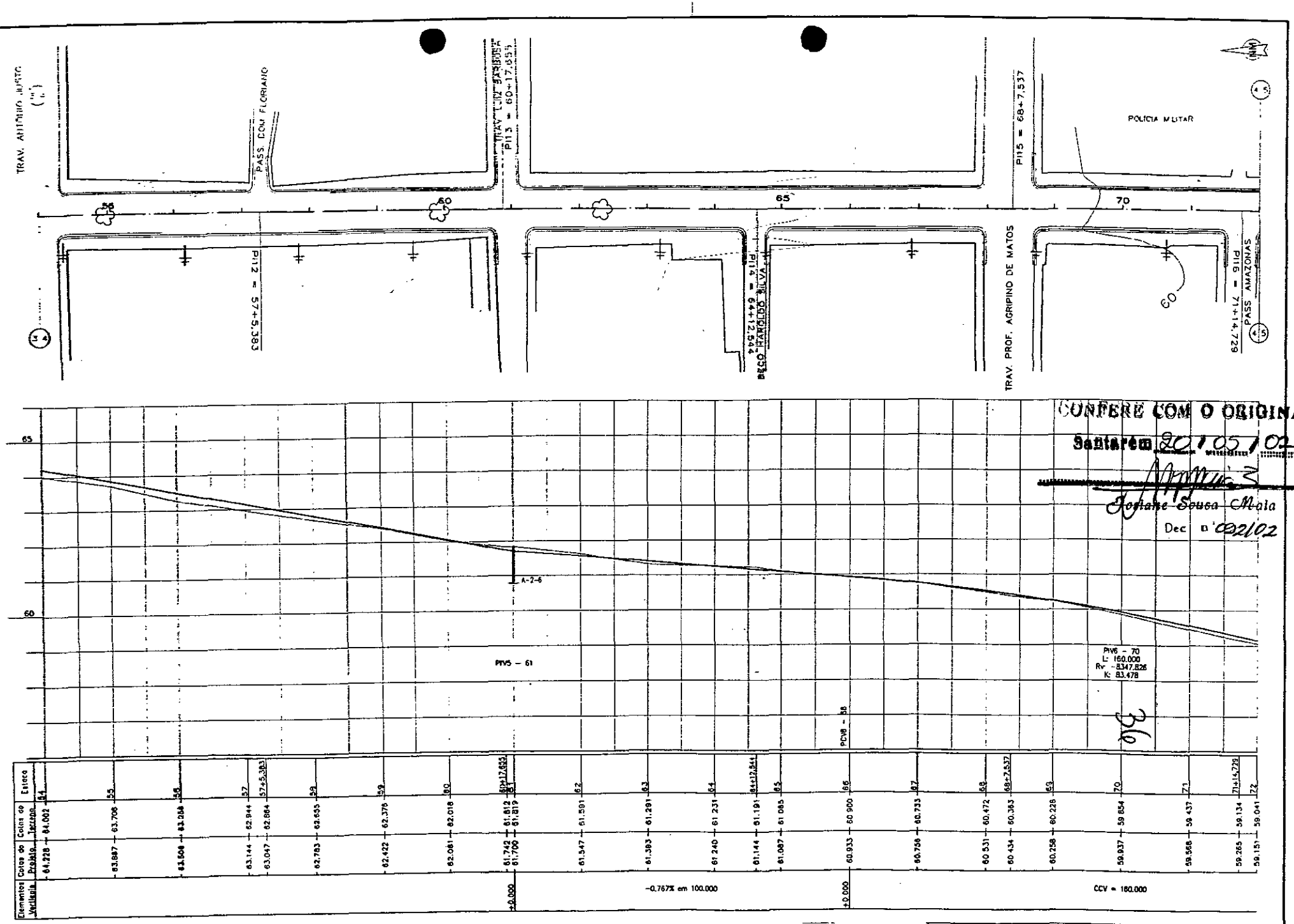
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO GEOMÉTRICO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/05



ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRAO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO GEOMÉTRICO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 04/05

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	DATA JAN. / 2001
RUA PLÁCIDO DE CASTRO	
PROJETO GEOMÉTRICO	05/05

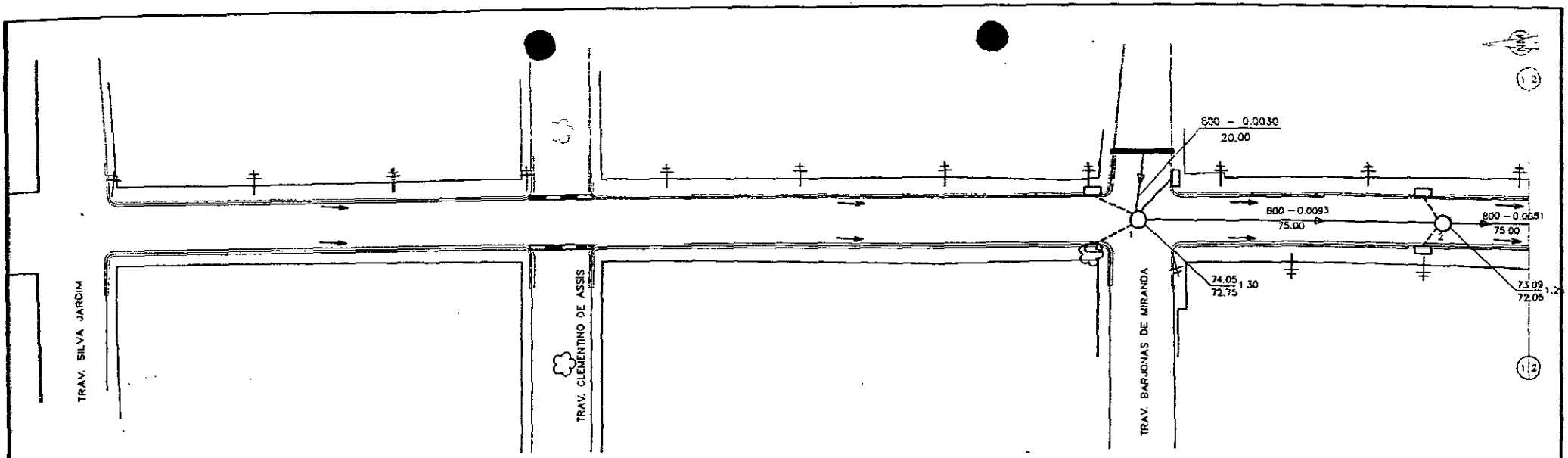
Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
	58.181	58.041	72
	58.685	58.619	73
+0.000	58.173	58.193	74
-2.6833% em 40.000	57.637	57.675	75
+0.000	57.180	57.358	76
-4.5183% em 107.782	56.196	56.202	77
	55.293	55.159	78
	54.388	54.034	79
	53.485	53.218	80
	52.582	52.539	81
+7.782	52.230	52.230	81+7.782

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Cleolane Sousa Maia
Dec n.º 09/02

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 023/02

38

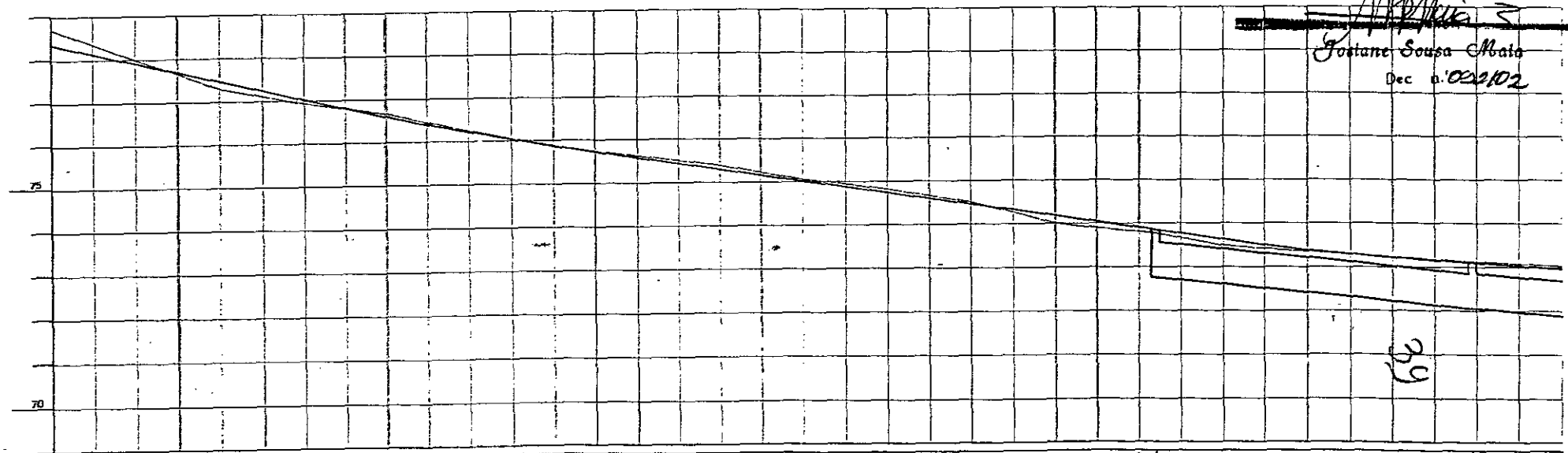


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Joelane Sousa Maia

Dec n.º 022/02



	PV1	PV2	
PV			
COTA DO GIRDE	74.05	73.09	
COTA DO COADOUR	72.75	72.05	
PROFUNDIDADE	1.30	1.25	
DECLIVIDADE		0.0093	0.0081
Ø – COMP.		800 – 75.00	800 – 75.00

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 0 10 20m

VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

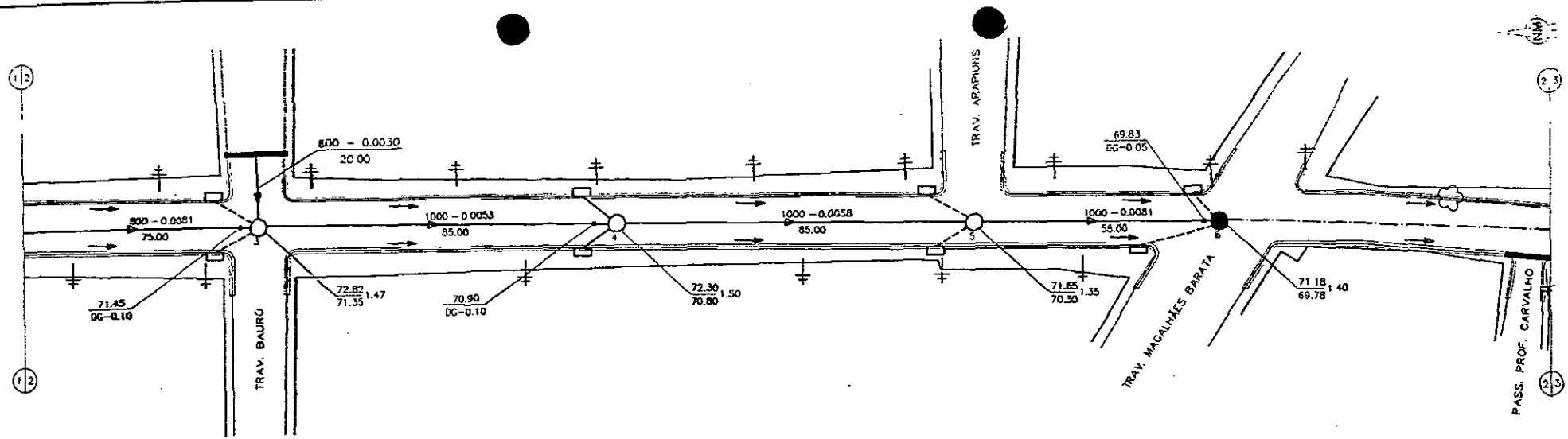
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

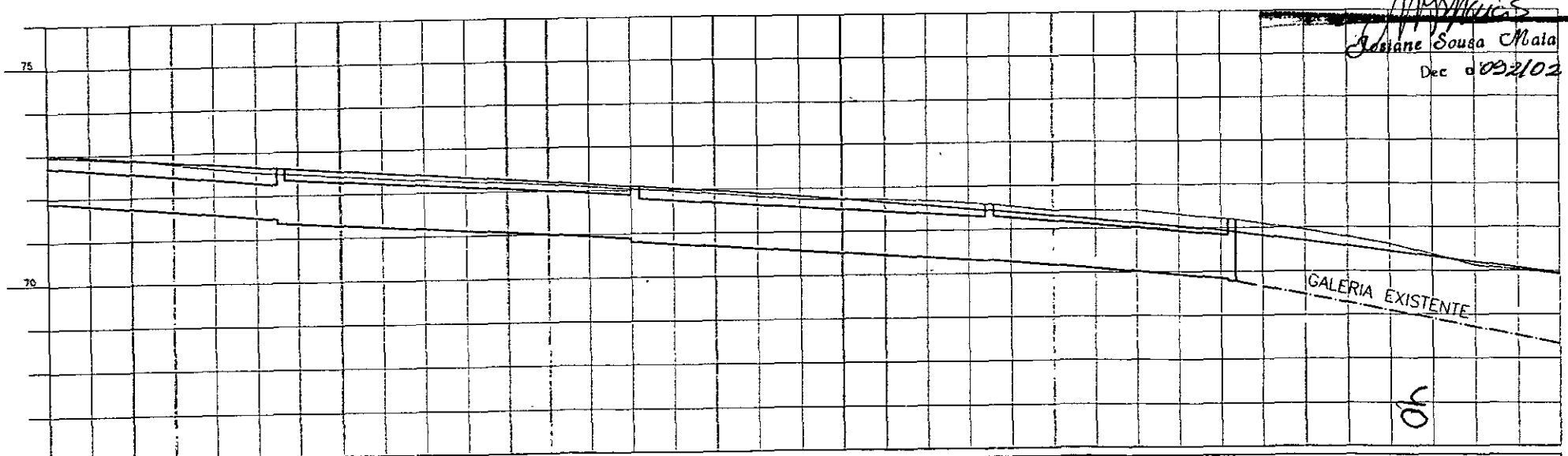
PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/05



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Mata
Dec 032/02



Pv		PV3		PV4		PV5		Pv6
COTA DO GREIDE	72.82	72.82	72.30	72.30	71.65	71.18	71 18	
COTA DO COLETOR	71.45	71.35	70.90	70.80	70.30	69.83	69 78	
PROFUNDIDADE	1.37	1.47	1.40	1.50	1.35	1.35	1.40	
DECLIVIDADE	0.0081	0.0053		0.0058		0.0081		
S - COMP.	600 - 75.00	1000 - 85.00		1000 - 85.00		1000 - 58.00		

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

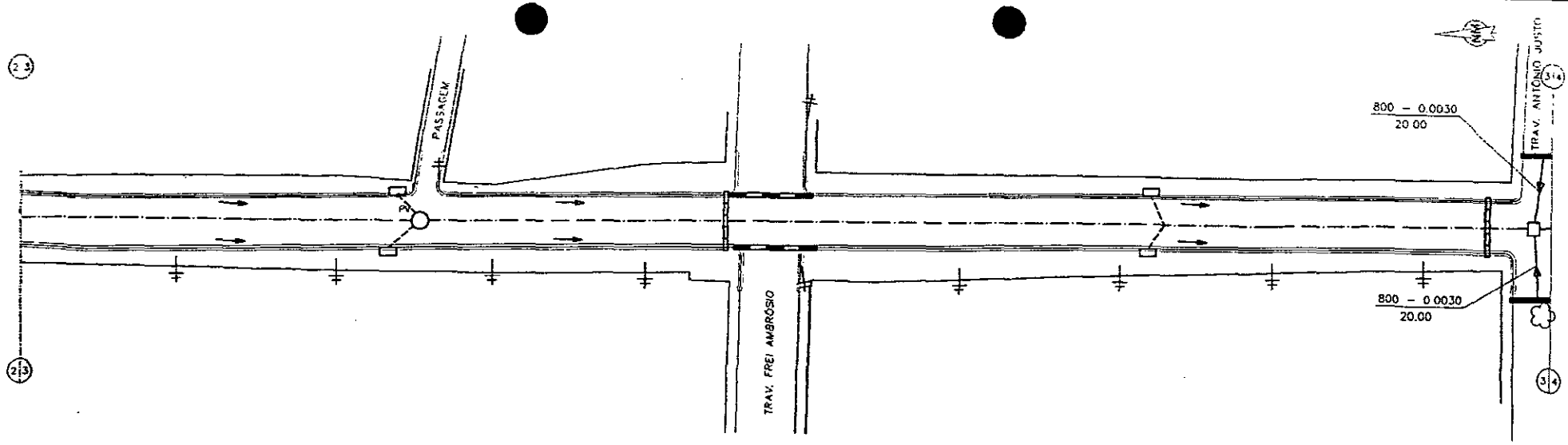
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

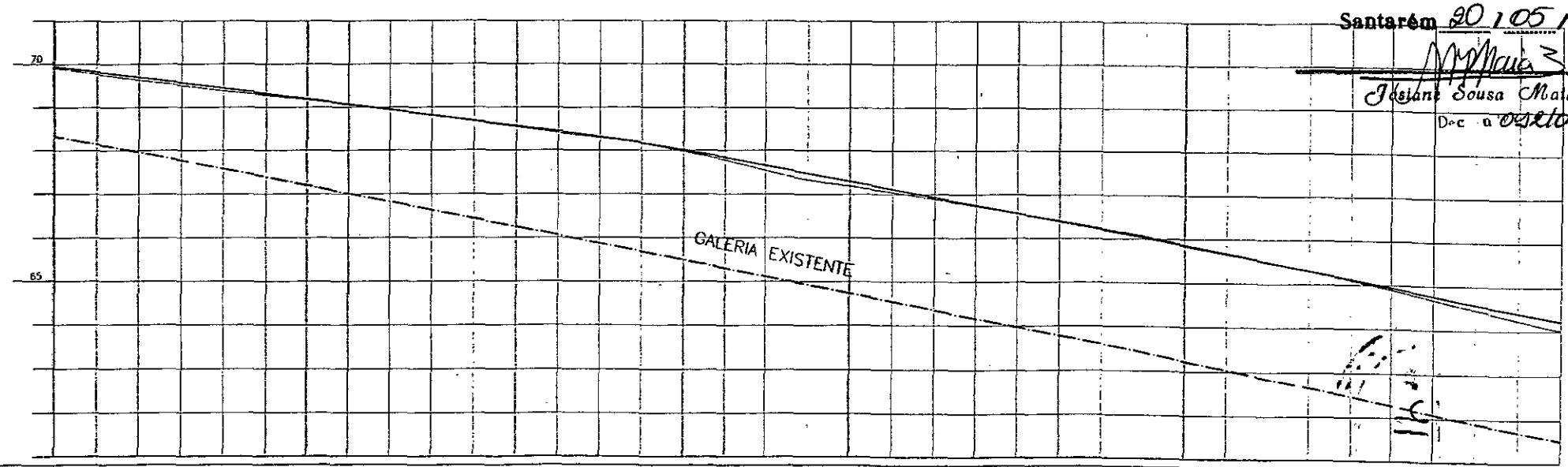
PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/05



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Mata
Doc nº 02/02



PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø – COMP	

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

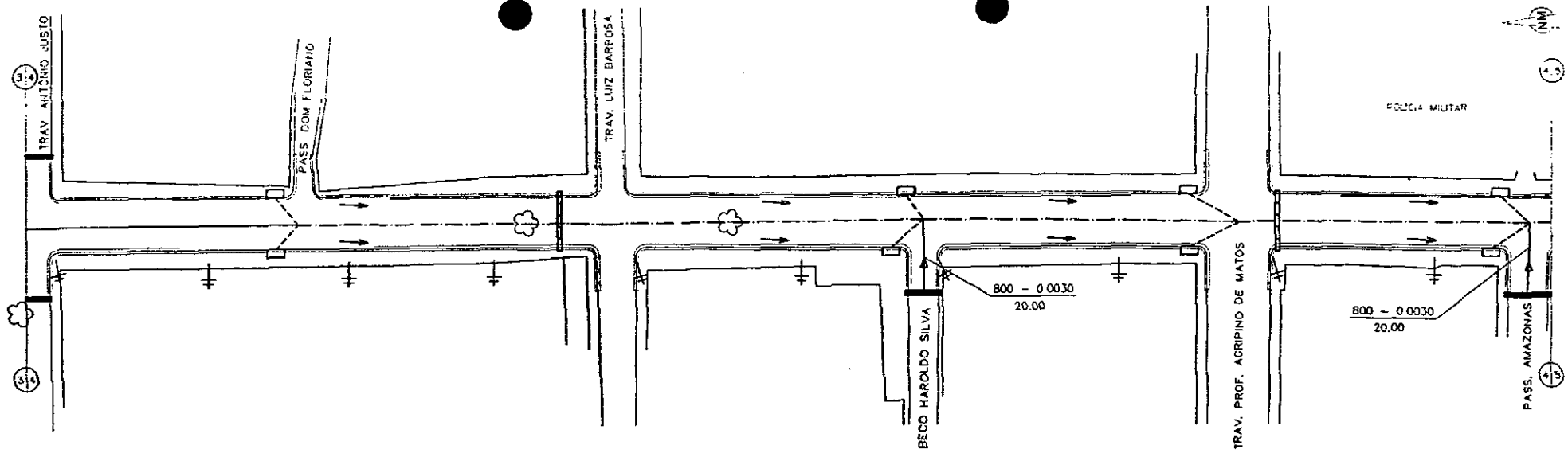
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

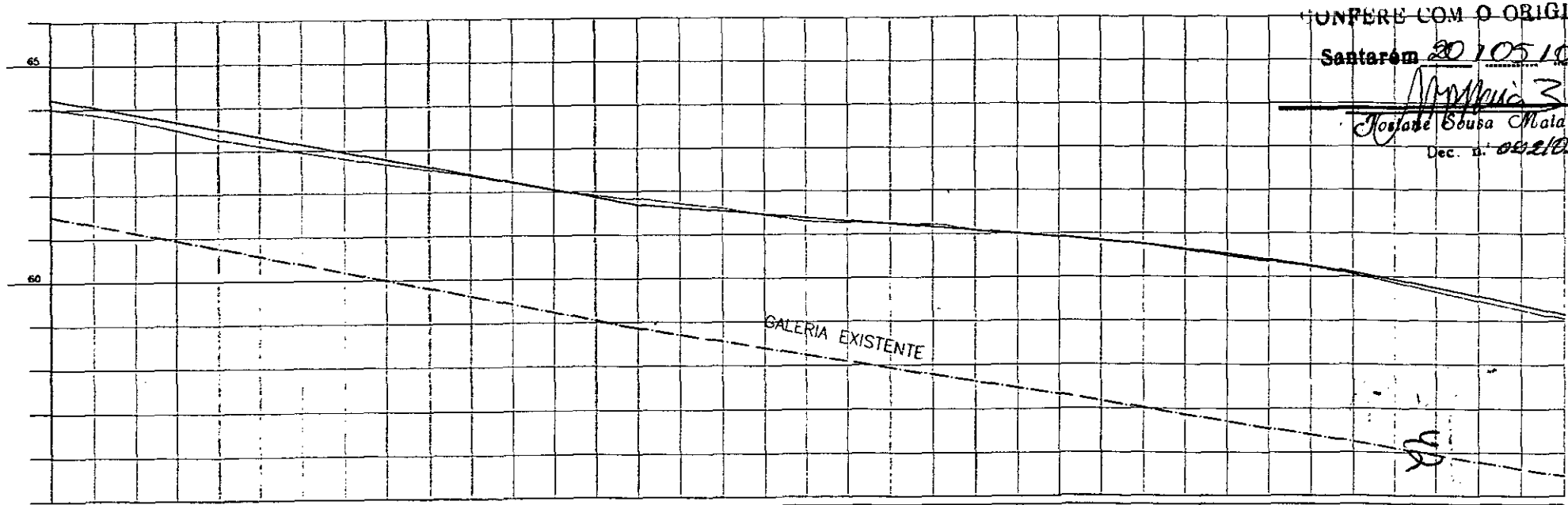
RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/05





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Mala
Dec. n.º 002/02

PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø - COMP.	

ESCALA GRÁFICA

VISTO

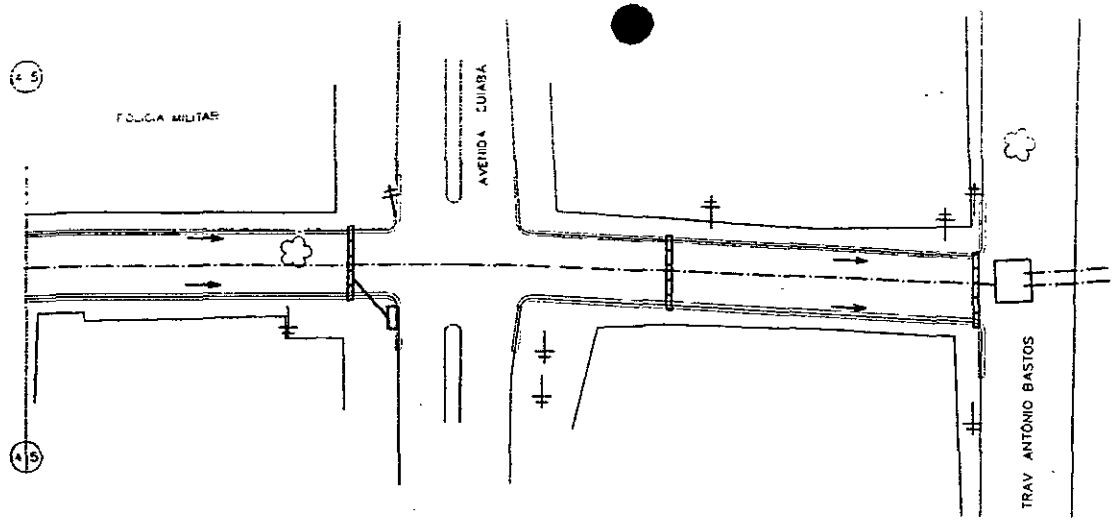
GOVERNO MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

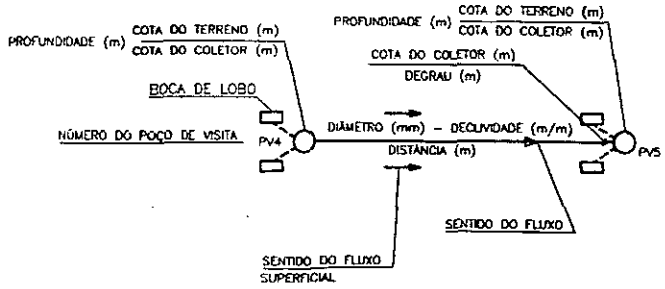
RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

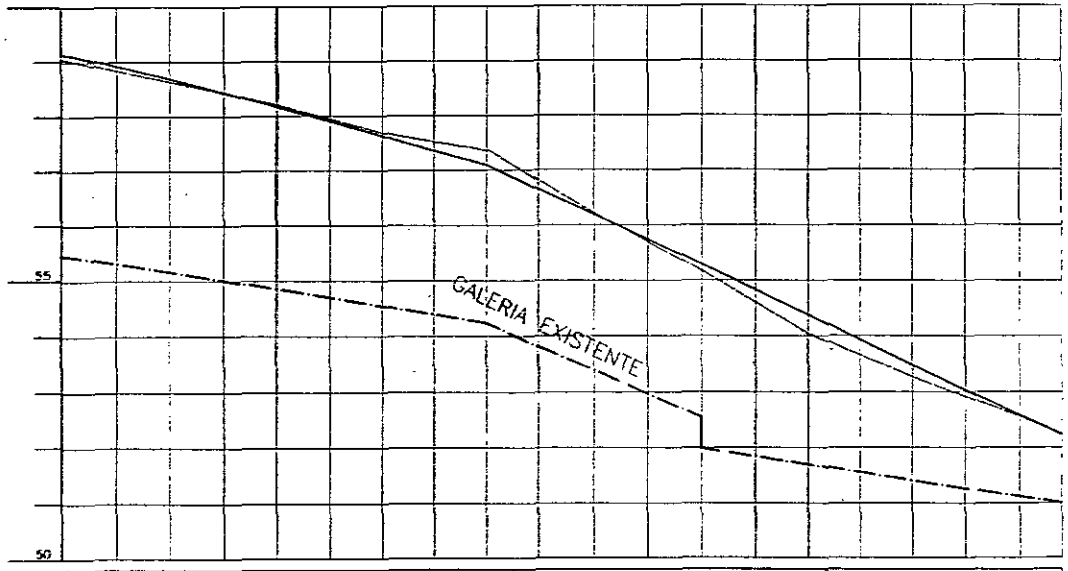
DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 04/05



CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO





PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø – COMP.	

LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTA:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

PROJETO DE DRENAGEM

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 05/05

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA MENDONÇA FURTADO

EXTENSÃO: 720,00m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 052/02

JANEIRO / 2001

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

C.N.P.J.(MF) N º 05.192.233/0007-61Av. Barão do Rio Branco, s/n – Aeroporto Velho CEP: 68.005.310

SANTARÉM - PARÁ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO:EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA AV. MENDONÇA FURTADO.

TRECHO: ***da rua Almirante Barroso até o Lago Mapiri.*** **EXTENSÃO TOTAL (M) : 720,00**

PERÍODO: FEVEREIRO DE 2001. **FIRMA:**

CARTA CONVITE: **FISCAL:** *Eng.º Eládio Vasconcellos*

CONTRATO: **VALOR (R$) :**

ITENS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL (R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**86.015,06**
1.1	Canteiro de Obras				
1.1.3	Manutenção do canteiro: consumo e energia, telefone e vigilância	Mês	2,00	12.215,03	24.430,06
1.2	Placa de obra (3,00 x 2,00)m	un	2,00	605,00	1.210,00
1.3	Sinalização Diúrna e Noturna	m	720,00	2,70	1.944,00
1.4	Acompanhamento Topográfico	Mês	2,00	22.442,00	44.884,00
1.6	Detalhamento e Acompanhamento dos Projetos	Mês	1,00	13.547,00	13.547,00
2.0	**DRENAGEM**				**34.610,99**
2.1	Escavação Mecânizada para assentamento de tubulação e galeria	m³	196,00	6,40	1.254,40
2.3	Esgotamento com bombas	Hp x H	60,00	2,40	144,00
2.4	Berço em areia, E= 0,10m	m³	17,00	15,80	268,60
2.5	Lastro em concreto ciclópico, E = 0,20m	m³	14,95	160,00	2.392,00
2.6	Fornecimento, Transporte, Assentamento e Rejuntamento de Tubo tipo ponta e Bolsa				
2.6.2	D = 600 mm, CA - 1	m	20,00	86,20	1.724,00
2.6.3	D = 800 mm, CA - 2	m	40,00	150,00	6.000,00
2.7	Reaterro com material de escavação, inclusive compactação	m³	108,00	6,92	747,36
2.11	Remoção do material escavado, DMT até 5 Km	m³	63,00	5,60	352,80
2.16	Construção de canaleta em 'U"para travessia de rua	m	50,00	56,23	2.811,50
2.19	Construção de Boca de Lobo simples (1,00 x 1,00 x 1,20) m	un	7,00	696,00	4.872,00
2.22	Construção de Poço de Visita (2,00 x 2,00 x 1,80) m	un	2,00	3.902,75	7.805,50
2.24	Cosntrução de Boca de Lanç. em concreto para Bueiro ϕ 800 mm	un	1,00	1 284,93	1.284,93
2.26	Sargetão de 10,00 de largura	un	2,00	2.476,95	4.953,90
3.0	**TERRAPLANAGEM**				**35.070,69**
3.1	Limpeza com remoção de material inservível DMT até 5 Km	m³	465,91	9,20	4.286,37
3.2	Aterro Compactado com fornecimento de material	m³	2.850,40	10,80	30.784,32
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**				**221.446,49**
4.1	Regularização e Compactação de Sub-Leito	m²	10.080,00	0,86	8.668,80
4.2	Execução de Sub-Base	m³	2.520,00	12,50	31.500,00
4.3	Base estabilizada granulométricamente	m³	1.512,00	15,50	23.436,00
4.4	Imprimação	m²	9.388,00	2,05	19.245,40
4.5	Pintura de Ligação	m²	9.388,00	0,78	7.322,64
4.6	Revestimento em A. A.U. Q., E=0,04m	T	826,14	158,90	131.273,65
6.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**65.813,44**
6.1.1	Construção de calçada, E = 0,05 m	m²	770,00	26,36	20.297,20
6.1.2	Aterro para calçadas	m³	107,80	10,80	1.164,24
6.2	Meio - fios				
6.2.1	Construção de meio-fio com linha d'água	m	1.540,00	28,80	44 352,00
	TOTAL				**442.956,67**

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Joslane Sousa Maia

Dec. n.º 022/02

ÍNDICE

- CONVENÇÕES

1 - PROJETO GEOMÉTRICO

2 - PROJETO DE DRENAGEM

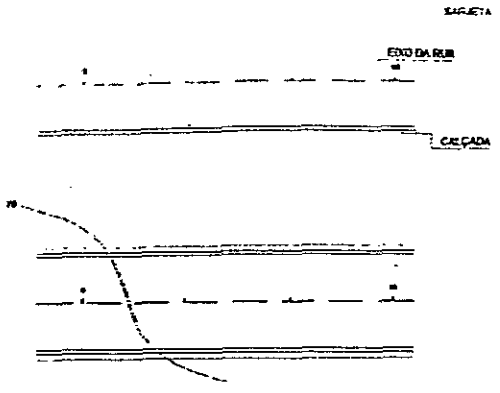
CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Joslane Sousa Maia
Dec n.º 09/02

CONVENÇÕES

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Ibelane Sousa Mata
Dec n.º 002/02

47

CONVENÇOES EM PLANTA



PLATAFORMA DO PROJETO

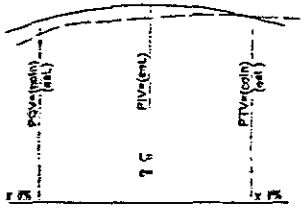
PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

ÁRVORE

POSTE

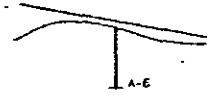
CONVENÇÕES EM PERFIL

PERFIL DO TERRENO



CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

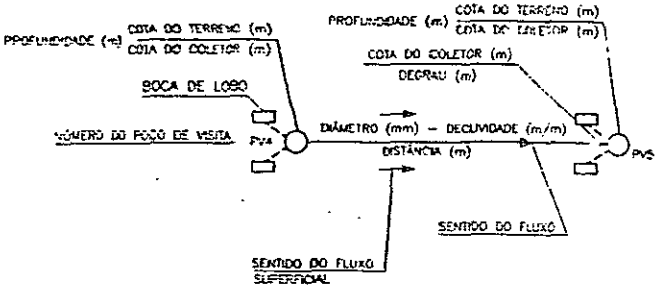
e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i% = Declividade



FURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/02/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 09210

LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO

2 – PARA EXECUÇÃO DA DRENAGEM DAS TRAVESSAS ALMIRANTE BARROSO E ACACIA PRATEADA VER PROJETO ESPECIFICO.

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

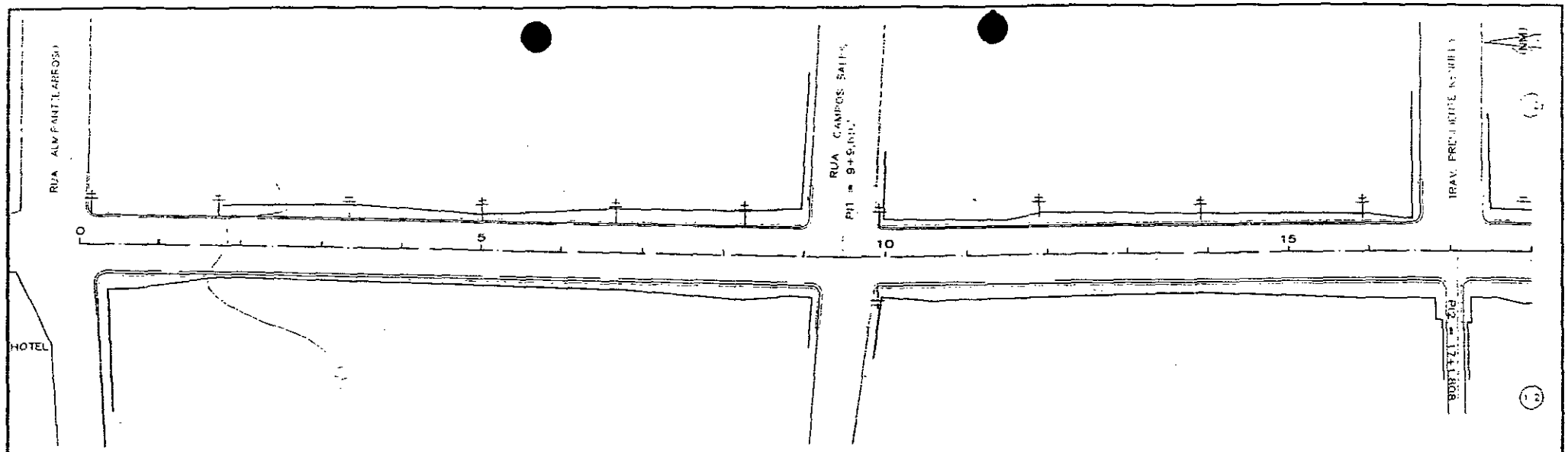
RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001

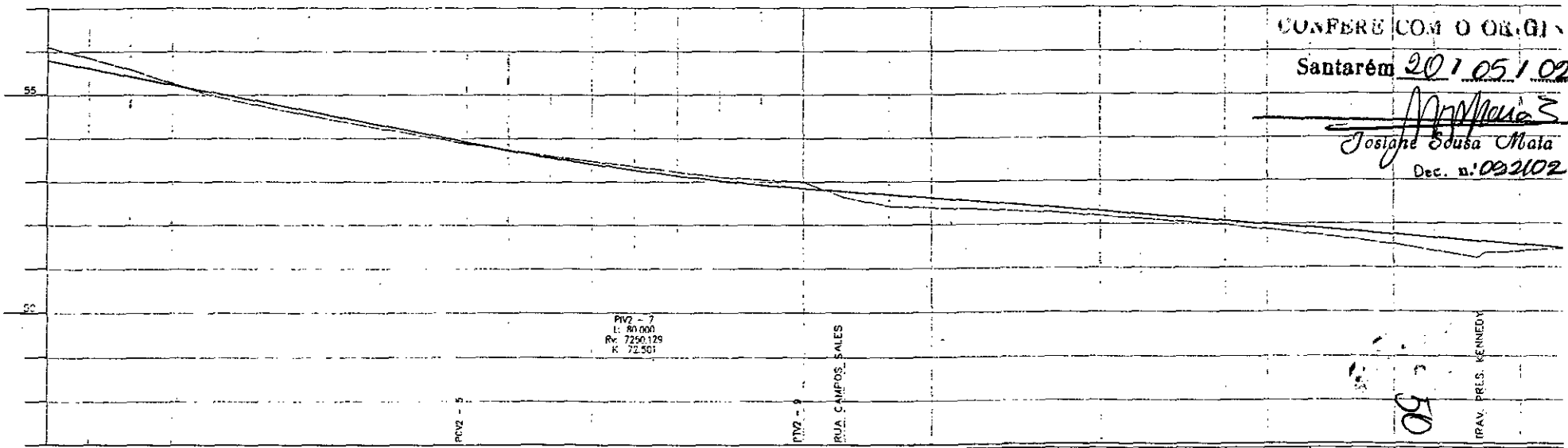
PRANCHA: 01/01

1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 02 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.092102



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Mata
Dec. n.º 092102



Elementos Vertical	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
+0.000	55.800	56.101	0
	55.423	55.376	1
	55.046	54.950	2
	54.669	54.555	3
	54.291	54.195	4
+0.000	53.914	53.858	5
	53.565	53.586	6
	53.270	53.327	7
	53.031	53.096	8
+0.000	52.847	52.984	9
	52.771	52.614	9+9,692
	52.691	52.412	10
	52.534	52.339	11
	52.378	52.246	12
	52.221	52.104	13
	52.065	51.957	14
	51.908	51.749	15
	51.752	51.515	16
	51.595	51.210	17
	51.581	51.309	17+13,500
	51.439	51.407	18

-1.886% em 100.000 | CCV = 80.000 | -0.782% em 260.000

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

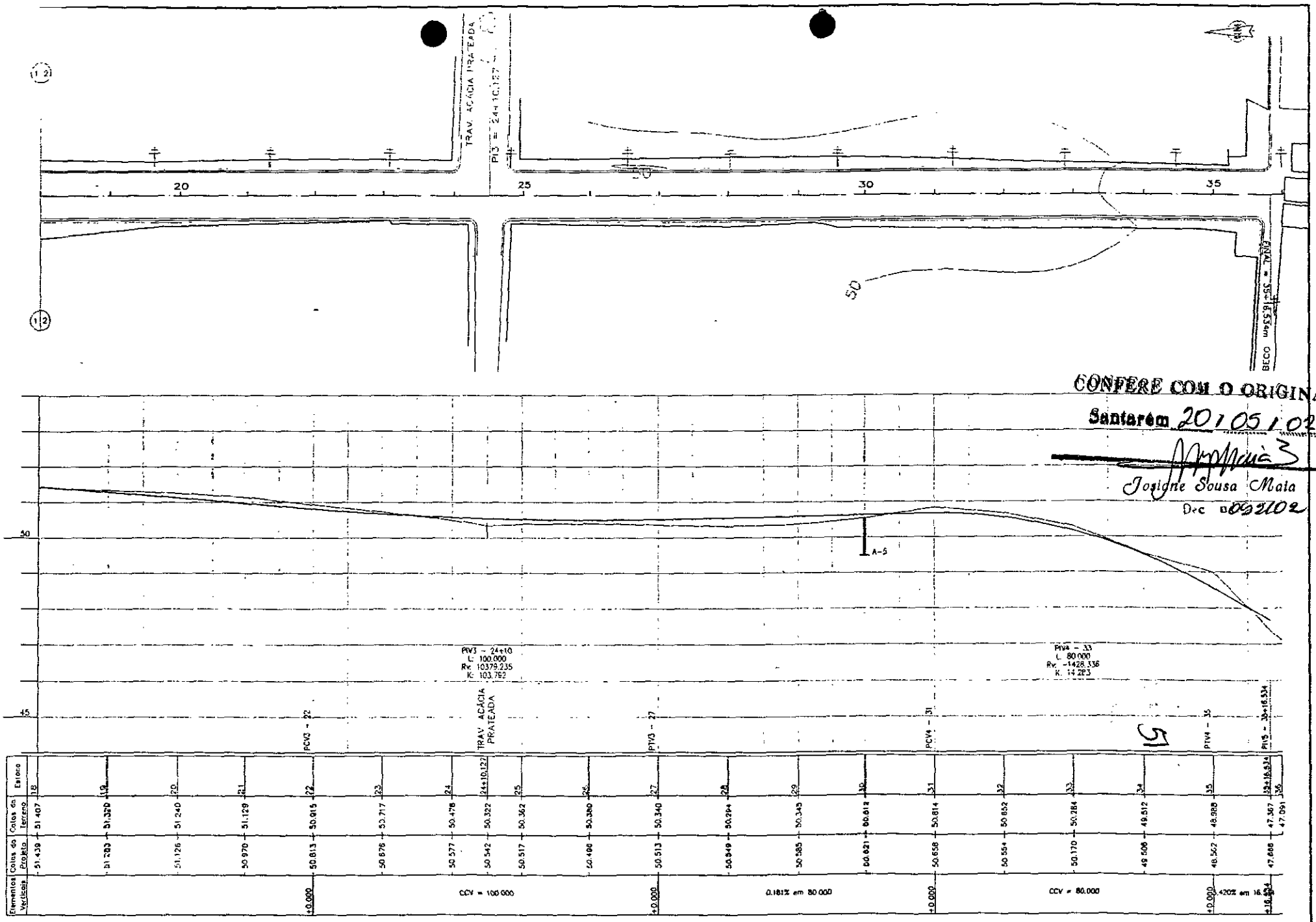
VISTO:

Governo Municipal MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 01/02



Estaca	Cotas do Terreno	Cotas do Projeto	Elementos Verticais
18	51.407	51.439	
19	51.329	51.283	
20	51.240	51.126	
21	51.129	50.970	
22	50.915	50.813	+0.000
23	50.717	50.676	
24	50.478	50.577	
24+10,127	50.322	50.542	
25	50.362	50.517	
26	50.380	50.498	
27	50.340	50.513	+0.000
28	50.294	50.549	
29	50.345	50.585	
30	50.812	50.621	
31	50.814	50.658	+0.000
32	50.652	50.554	
33	50.284	50.170	
34	49.512	49.506	
35	48.988	48.562	+0.000
35+16,534	47.367	47.668	+16.534
36	47.091		

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Mata
Dec 09/2002

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 10 20m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

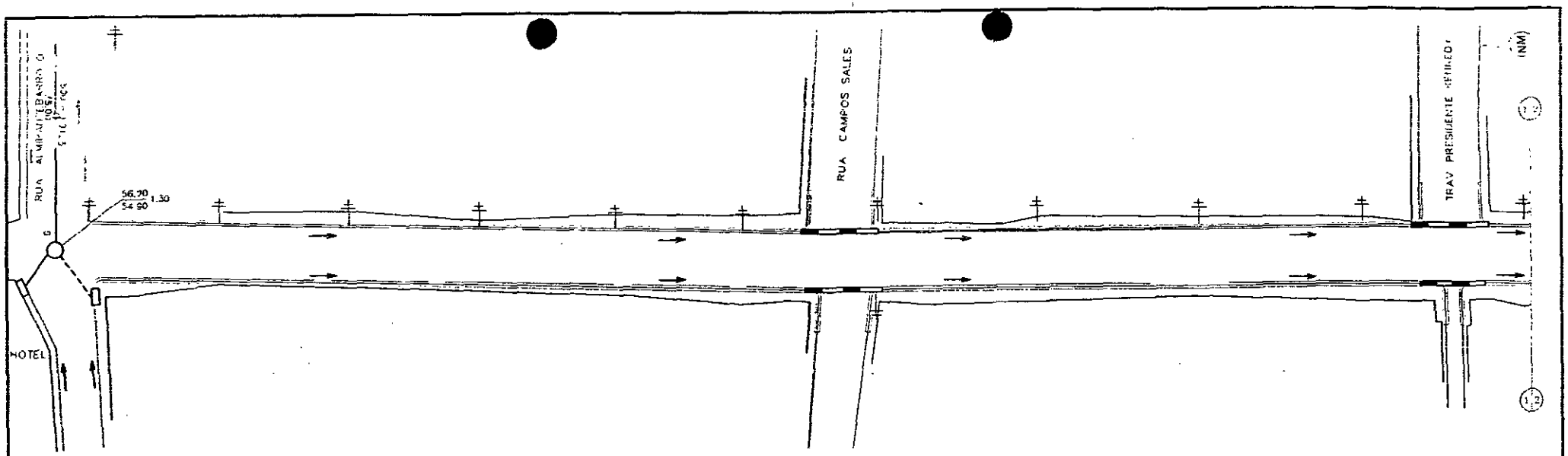
RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 02/02

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Nº 052/02

52

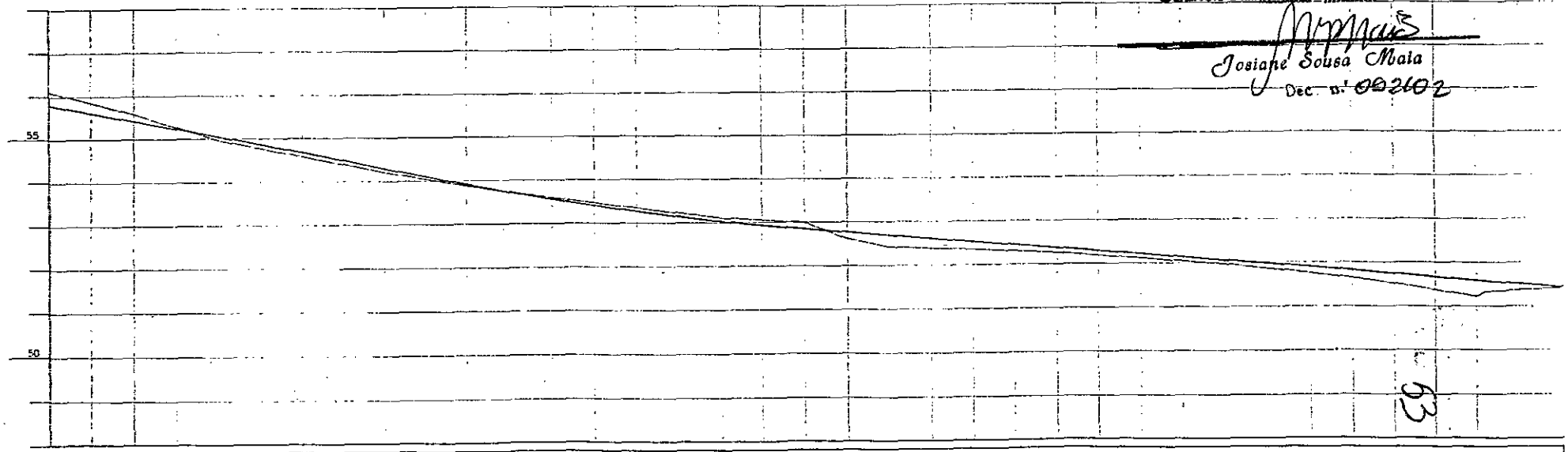


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. nº 002102



63

PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø - COMP.	

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 0 20 40m

VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo MUTIRÃO

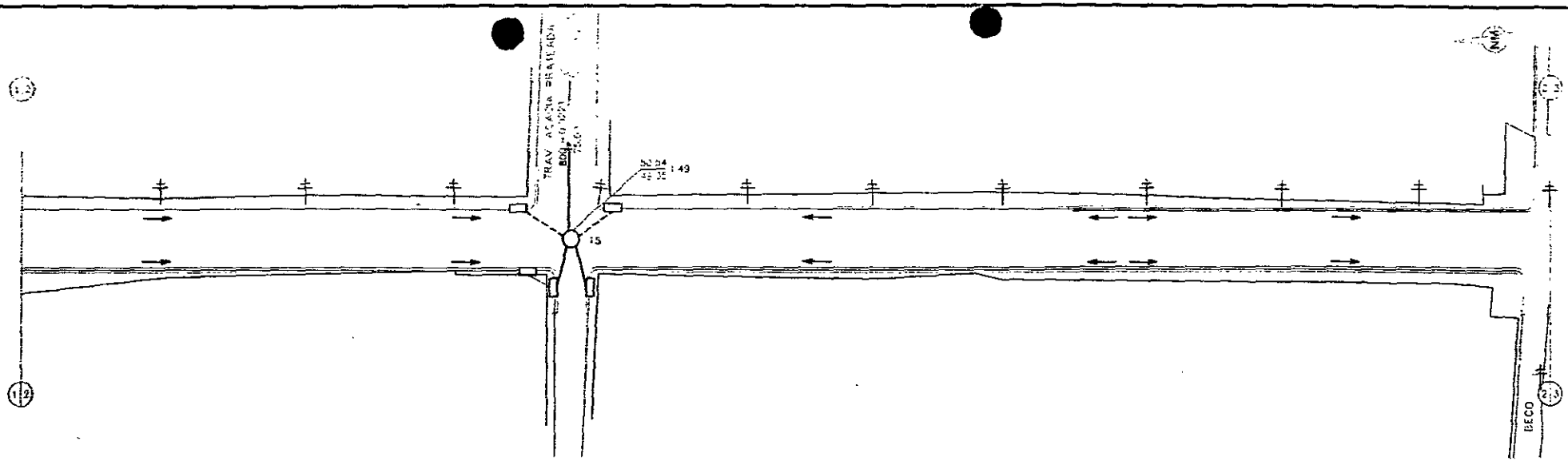
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

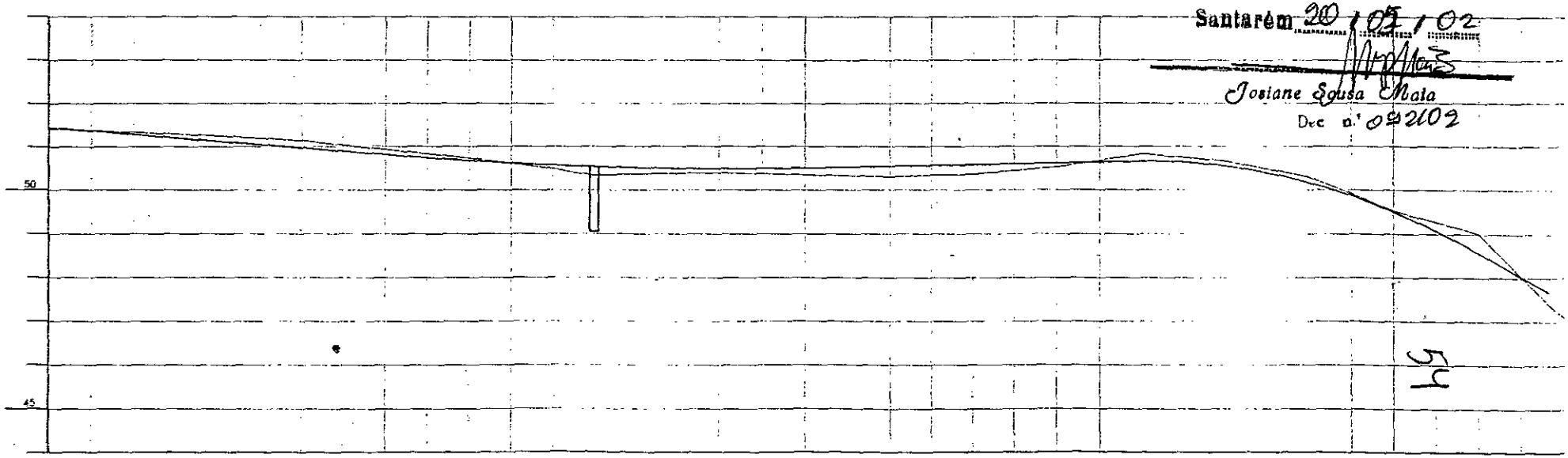
RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/03



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Mala
Dec nº 022102



PV	PV15
COTA DO GREIDE	50.54
COTA DO COLETOR	49.05
PROFUNDIDADE	1.49
DECLIVIDADE	
ø - COMP.	

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

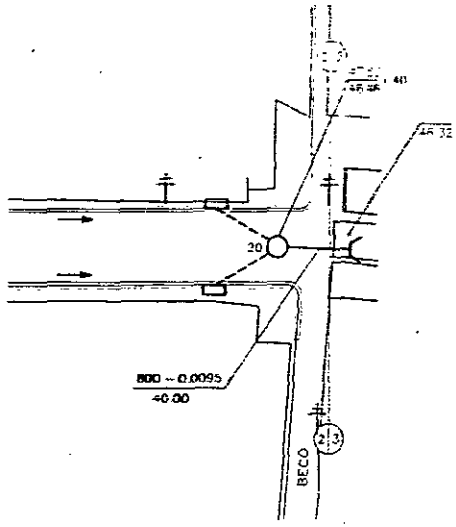
VISTO:

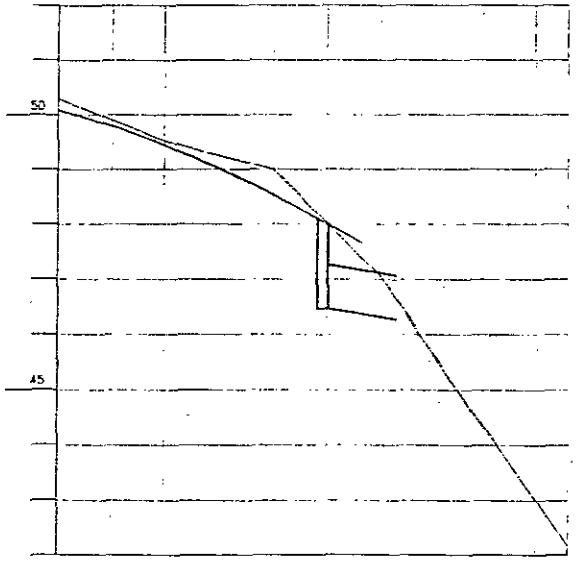
Governo Municipal MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

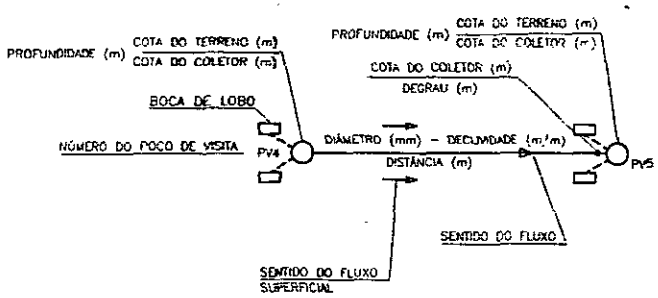
DATA: JAN. / 2001
PRANCHA:





PV	PV20		LANÇAMENTO
COTA DO GREIDE	47.66		
COTA DO COLETOR	46.46		46.32
PROFUNDIDADE	1.40		
DEGRAUS			
Ø – CONF			

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

2 – PARA EXECUÇÃO DA DRENAGEM DAS TRAVESSAS ALMIRANTE BARROSO E ACÁCIA PRATEADA VER PROJETO ESPECÍFICO.

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém, 20 / 05 / 02

Joslane Sousa Maia

Dec n.º 092/02

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/03

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA MENDONÇA FURTADO

EXTENSÃO: 720,00m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Ipsilane Sousa Maia
Dec n.º 092/02

56

JANEIRO / 2001

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

C.N.P.J.(MF) N º 05.182.233/0007-61Av. Barão do Rio Branco, s/n – Aeroporto Velho CEP: 68.005.310

SANTARÉM - PARÁ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO:EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA AV. MENDONÇA FURTADO.

TRECHO: ***da rua Almirante Barroso até o Lago Mapiri.*** **EXTENSÃO TOTAL (M) : 720,00**

PERÍODO: FEVEREIRO DE 2001. **FIRMA:**

CARTA CONVITE: **FISCAL:** ***Eng.º Eládio Vasconcellos***

CONTRATO: **VALOR (R$) :**

ITENS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL (R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**86.015,06**
1.1	Canteiro de Obras				
1.1.3	Manutenção do canteiro: consumo e energia, telefone e vigilância	Mês	2,00	12.215,03	24 430,06
1.2	Placa de obra (3,00 x 2,00)m	un	2,00	605,00	1.210,00
1.3	Sinalização Diúrna e Noturna	m	720,00	2,70	1.944,00
1.4	Acompanhamento Topográfico	Mês	2,00	22.442,00	44.884,00
1.6	Detalhamento e Acompanhamento dos Projetos	Mês	1,00	13.547,00	13.547,00
2.0	**DRENAGEM**				**34.610,99**
2.1	Escavação Mecânizada para assentamento de tubulação e galeria	m³	196,00	6,40	1.254,40
2.3	Esgotamento com bombas	Hp x H	60,00	2,40	144,00
2.4	Berço em areia, E= 0,10m	m³	17,00	15,80	268,60
2.5	Lastro em concreto ciclópico, E = 0,20m	m³	14,95	160,00	2.392,00
2.6	Fornecimento, Transporte, Assentamento e Rejuntamento de Tubo tipo ponta e Bolsa				
2 6.2	D = 600 mm, CA - 1	m	20,00	86,20	1.724,00
2.6.3	D = 800 mm, CA - 2	m	40,00	150,00	6.000,00
2.7	Reaterro com material de escavação, inclusive compactação	m³	108,00	6,92	747,36
2.11	Remoção do material escavado, DMT até 5 Km	m³	63,00	5,60	352,80
2.16	Construção de canaleta em 'U"para travessia de rua	m	50,00	56,23	2.811,50
2.19	Construção de Boca de Lobo simples (1,00 x 1,00 x 1,20) m	un	7,00	696,00	4.872,00
2.22	Construção de Poço de Visita (2,00 x 2,00 x 1,80) m	un	2,00	3.902,75	7 805,50
2.24	Cosntrução de Boca de Lanç. em concreto para Bueiro ϕ 800 mm	un	1,00	1.284,93	1.284,93
2.26	Sargetão de 10,00 de largura	un	2,00	2.476,95	4.953,90
3.0	**TERRAPLANAGEM**				**35.07[illegible]**
3.1	Limpeza com remoção de material inservível DMT até 5 Km	m³	465,91	9,20	4.286,37
3.2	Aterro Compactado com fornecimento de material	m³	2.850,40	10,80	30.784,32
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**				**221.446,49**
4.1	Regularização e Compactação de Sub-Leito	m²	10.080,00	0,86	8.668,80
4.2	Execução de Sub-Base	m³	2.520,00	12,50	31.500,00
4.3	Base estabilizada granulométricamente	m³	1.512,00	15,50	23.436,00
4.4	Imprimação	m²	9.388,00	2,05	19.245,40
4.5	Pintura de Ligação	m²	9.388,00	0,78	7.322,64
4 6	Revestimento em A. A.U. Q., E=0,04m	T	826,14	158,90	131.273,65
6.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**65.813,44**
6.1.1	Construção de calçada, E = 0,05 m	m²	770,00	26,36	20.297,20
6.1.2	Aterro para calçadas	m³	107,80	10,80	1.164,24
6.2	Meio - fios				
6.2.1	Construção de meio-fio com linha d'água	m	1.540,00	28,80	44.352,00
	TOTAL				**442.956,67**

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º 092102

49

ÍNDICE

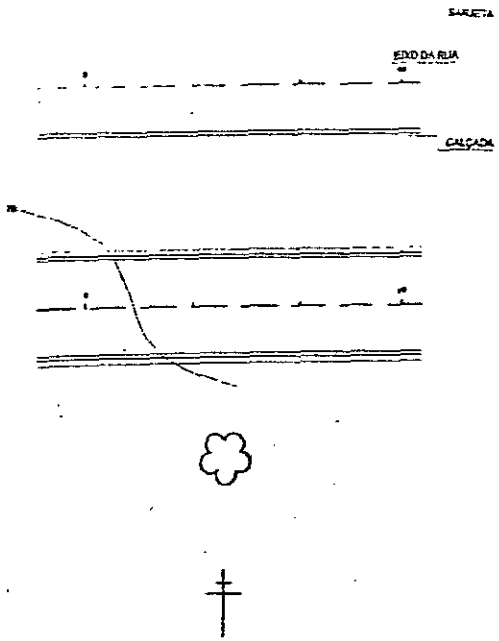
- CONVENÇÕES

1-PROJETO GEOMÉTRICO

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 052102

CONVENÇÕES EM PLANTA



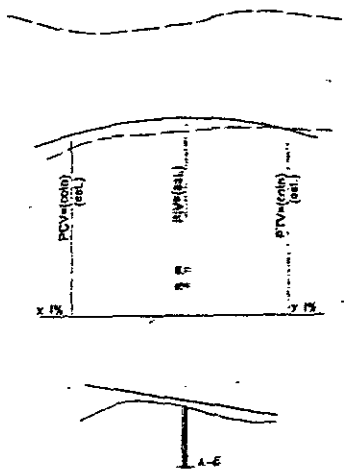
PLATAFORMA DO PROJETO

PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

ÁRVORE

POSTE

CONVENÇÕES EM PERFIL



PERFIL DO TERRENO

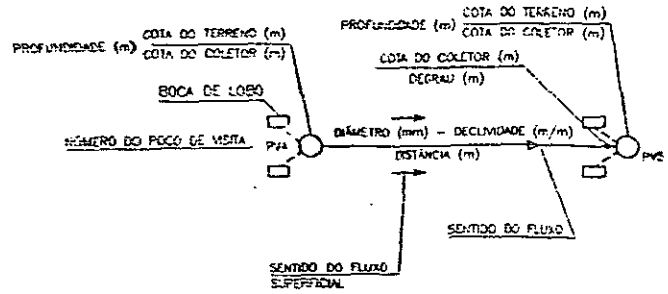
CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i% = Declividade

PURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

2 – EXECUÇÃO DA DRENAGEM DAS TRAVESSAS ALMIRANTE BARROSO E ACACIA PRATEADA VER PROJETO ESPECIFICO.

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Jolene Souza Mota

D.c D 092102

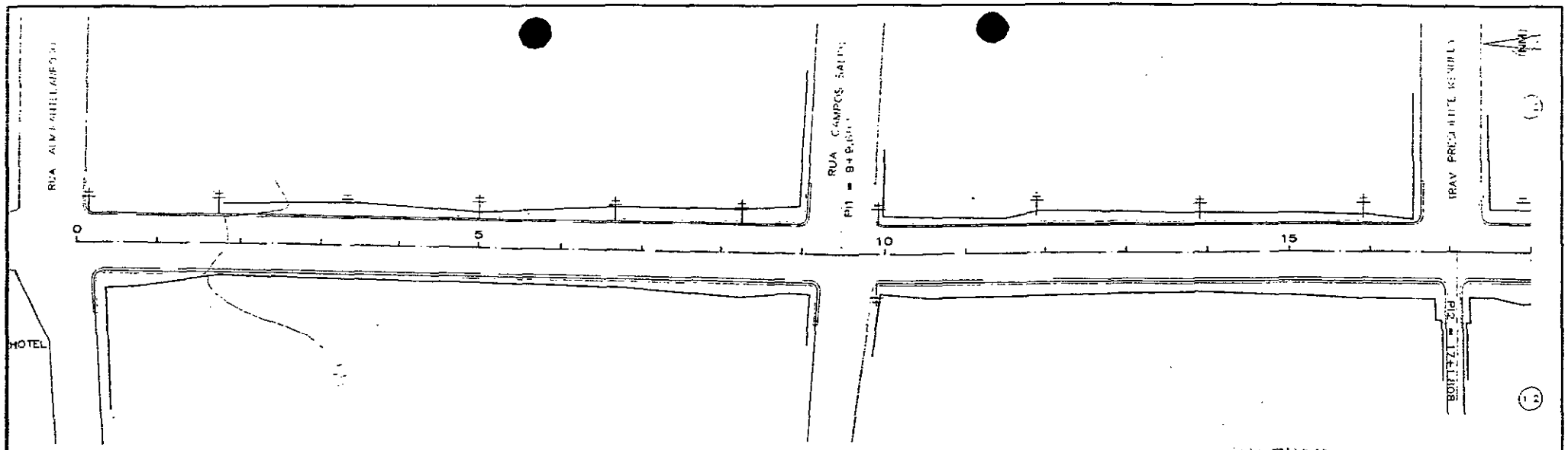
VISTO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF	DATA: JAN. / 2001
FONE: MENDONÇA FURTADO	PRANCHA: 01/01

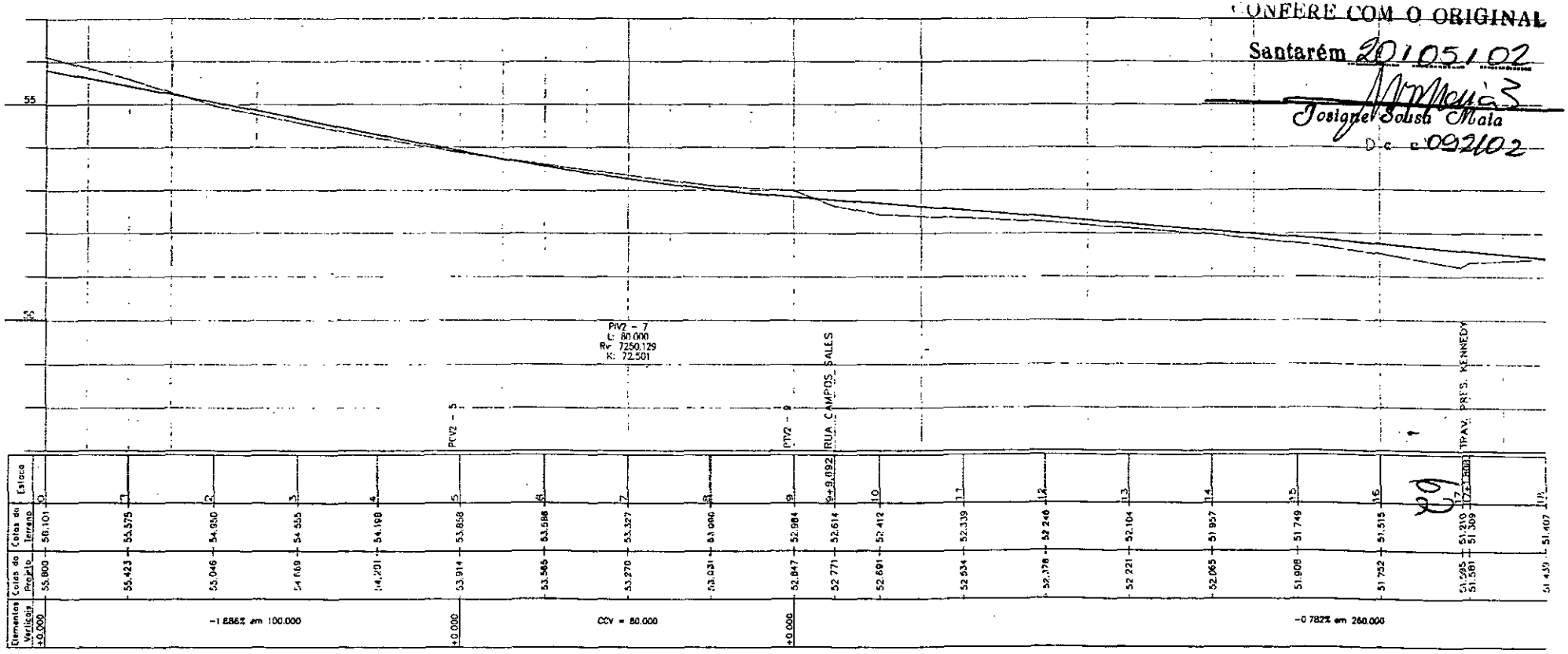
1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 092/02

19



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Solisa Maia
D.C. 092102



Estaca	Cotas do Terreno	Cotas do Projeto
0	56.101	55.800
1	55.575	55.423
2	54.850	55.046
3	54.555	54.669
4	54.198	54.201
5	53.858	53.914
6	53.586	53.565
7	53.327	53.270
8	53.090	53.031
9	52.984	52.847
9+9,692	52.614	52.771
10	52.412	52.661
11	52.339	52.534
12	52.246	52.378
13	52.104	52.221
14	51.957	52.065
15	51.749	51.908
16	51.515	51.752
17 (72,501)	51.310	51.595
	51.309	51.581
18	51.407	51.439

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 10 20m
VERTICAL 0 2 4m

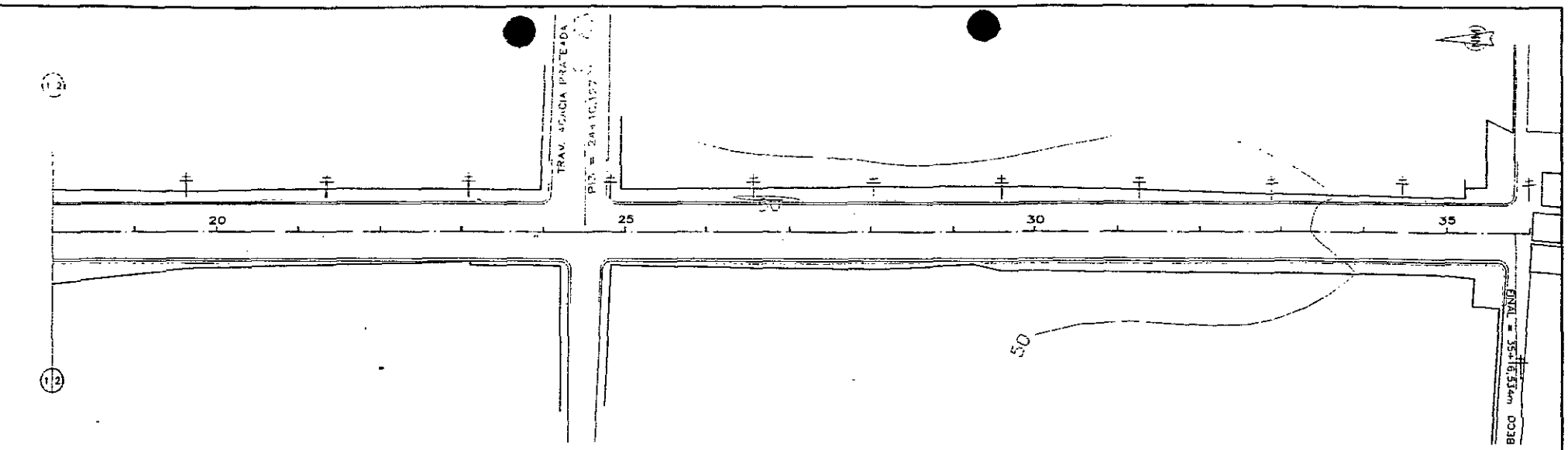
VISTO:

MUTIRÃO

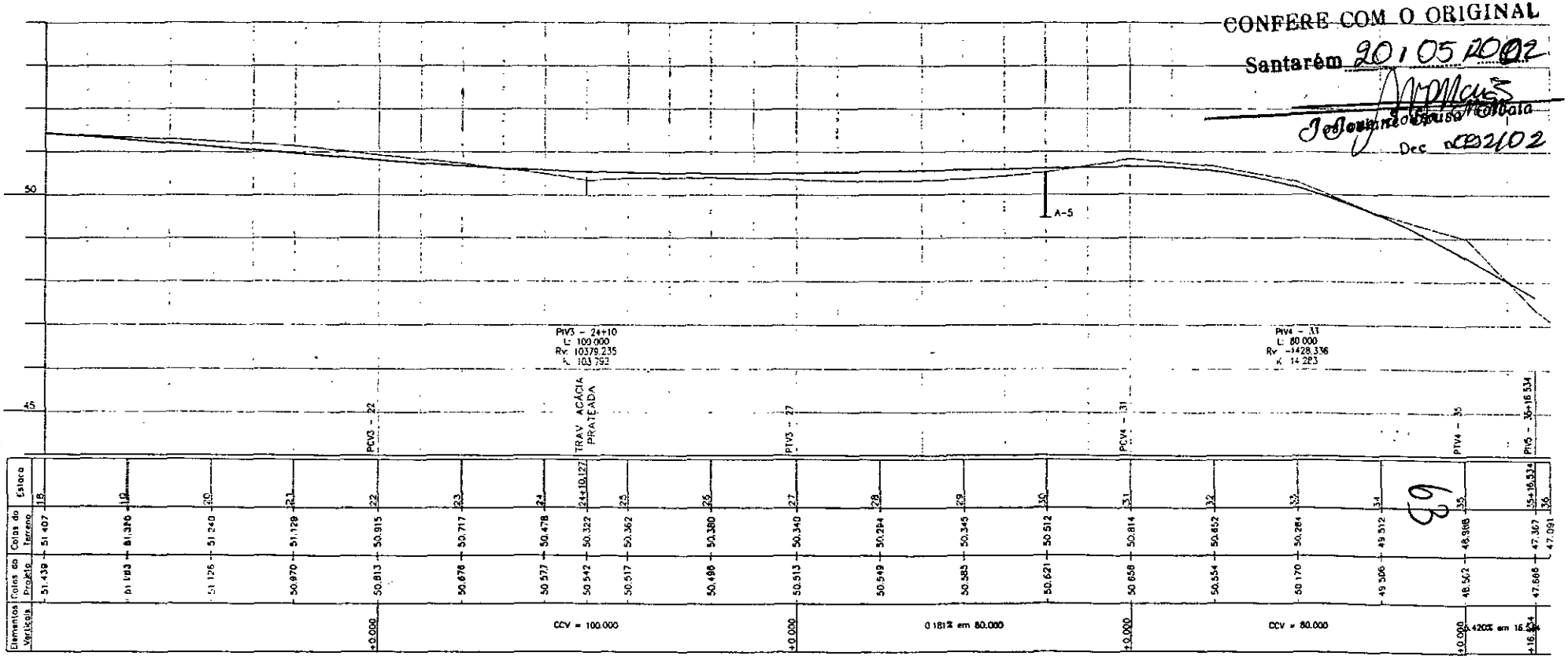
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 01/02



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/2002
Joaquim de Sousa Ribeiro
Dec 002/02



63

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo Municipal
MUTIRÃO

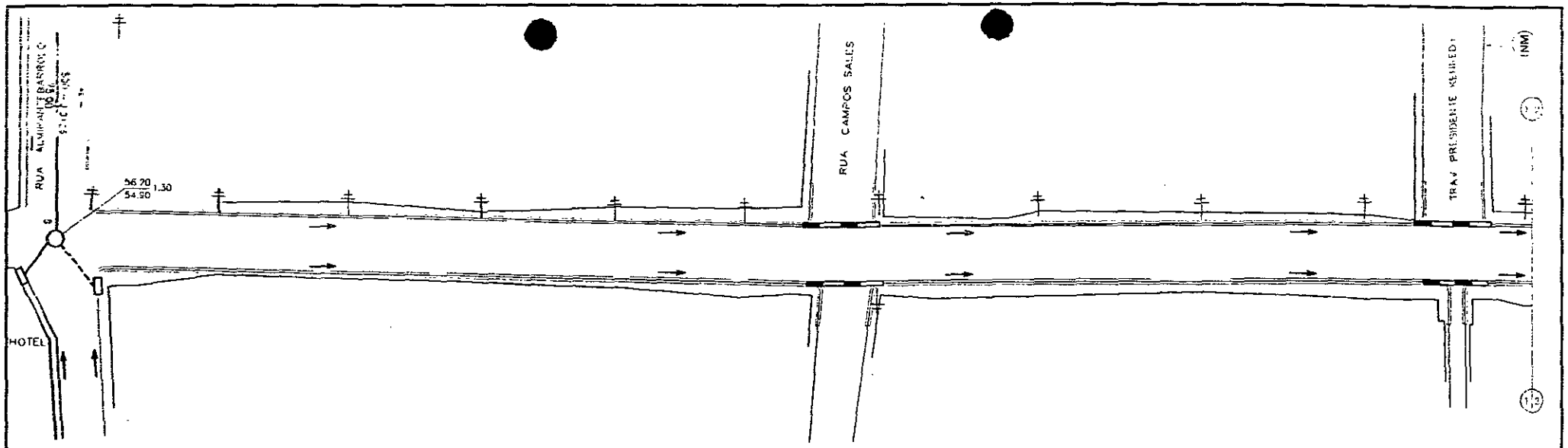
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

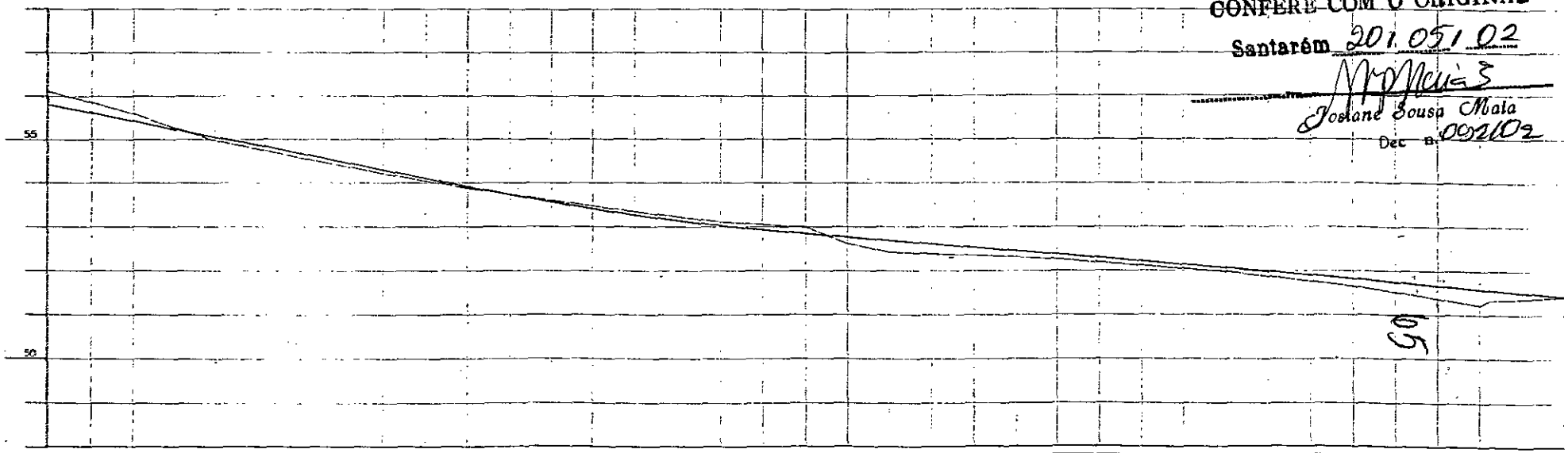
DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 02/02

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Tabelião Josiane Sousa Moia
Dec. n. 052/02



CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Joslane Sousa Maia
Dec. 09/02



PV	
COTA DO GREIDE	
COTA DO COLETOR	
PROFUNDIDADE	
DECLIVIDADE	
Ø - COMP.	

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 20 40m
VERTICAL 0 2 4m

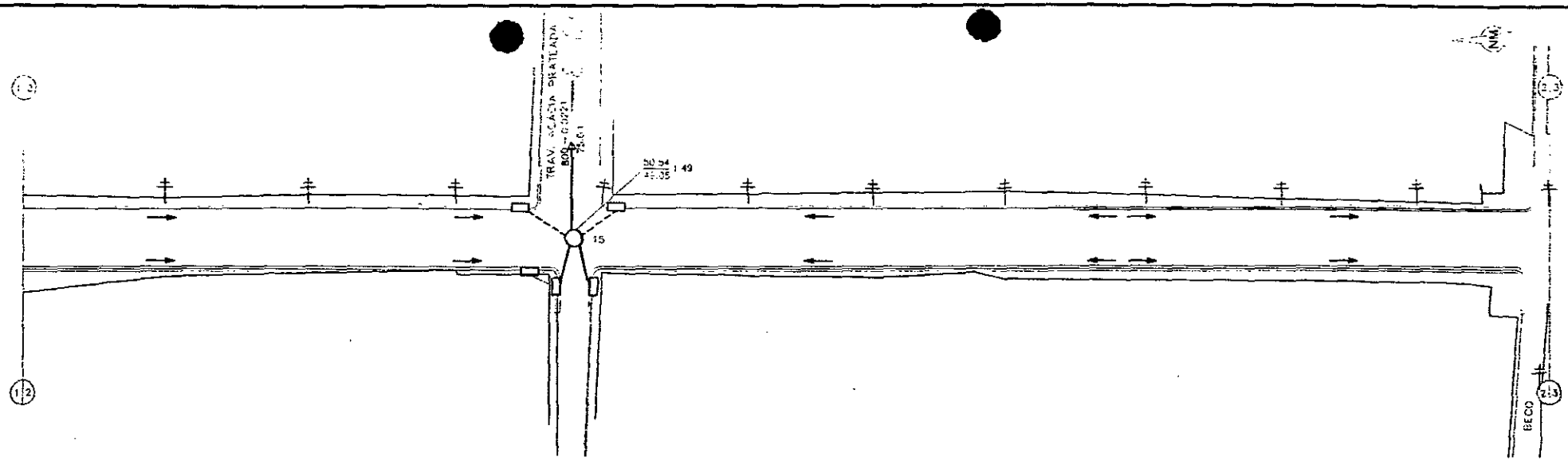
VISTO:

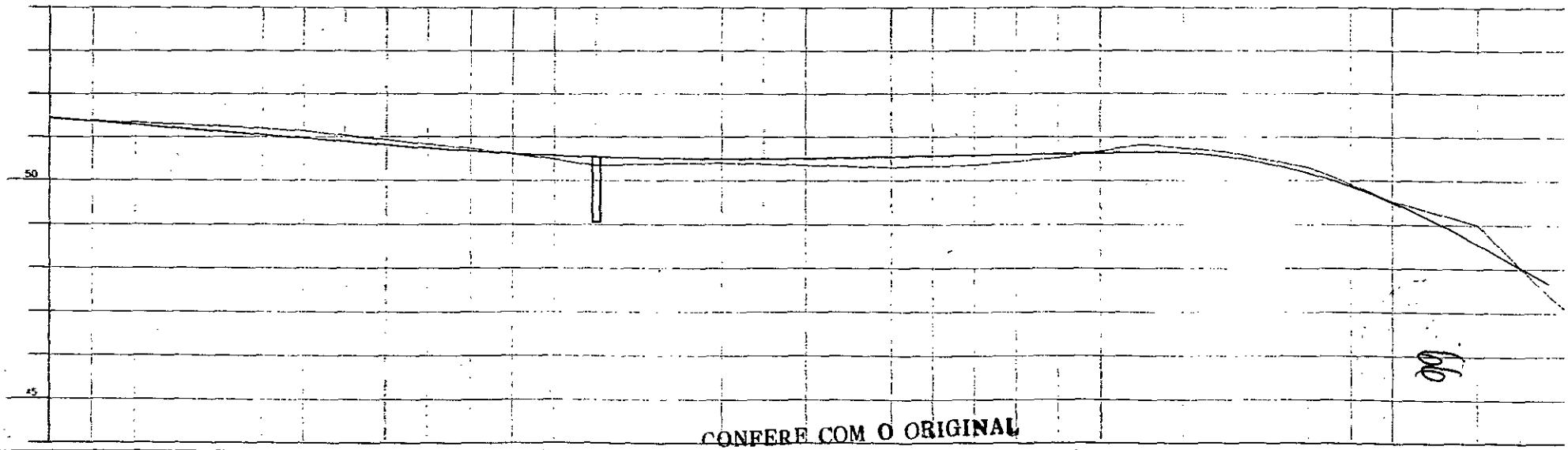
Governo Municipal MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA: 01/03





CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Jesiane Sousa Maia

Dec n.º 092/02

PV	PV15	
COTA DO DESEJO	50.54	
COTA DO COLEDOR	49.05	
PROFUNDIDADE	1.49	
ESCORAMENTO		
Ø – COMP.		

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

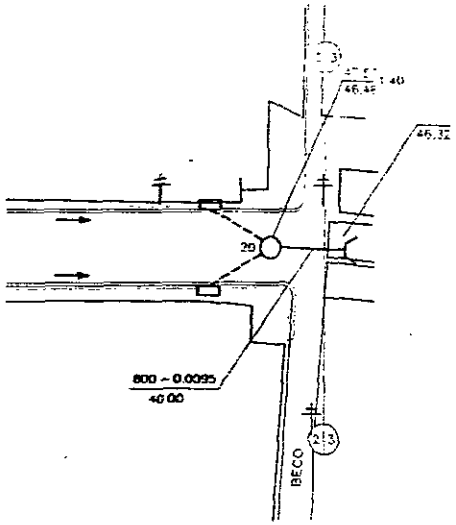
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

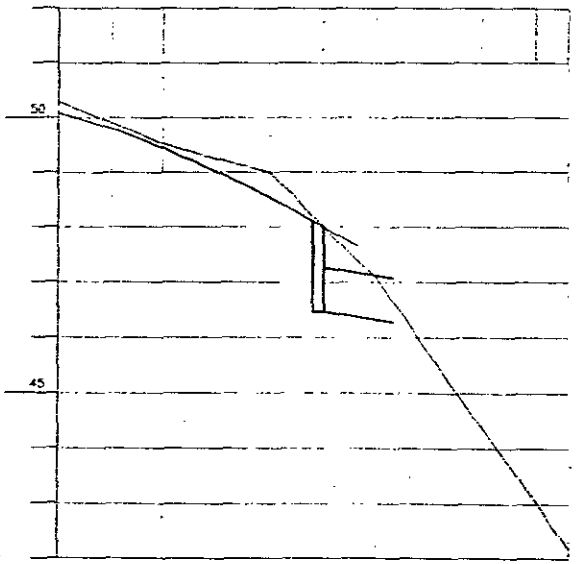
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: MENDONÇA FURTADO

DATA: JAN. / 2001

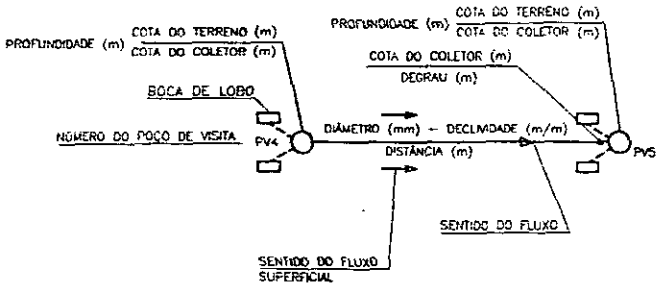
PRANCHA: 02/02





PV	PV20	LANÇAMENTO
COTA DO GREIDE	47.66	
COTA DO COLETOR	46.46	46.32
PROFUNDIDADE	1.40	
DECLIVIDADE		
Ø – COMP.		

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- CALHETÃO (PADRÃO D.N.O.S.) EXISTENTE
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.

2 – PARA EXECUÇÃO DA DRENAGEM DAS TRAVESSAS ALMIRANTE BARROSO E ACÁCIA PRATEADA VER PROJETO ESPECÍFICO.

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Mata

Dec nº 002/02

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 0 20 40

VERTICAL 0 2 4

VISTO:

GOVERNO MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

RUA: PLÁCIDO DE CASTRO

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/03

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA TRAV. JOSÉ AGOSTINE

EXTENSÃO: 1.365,04m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec n.º 022/02

89

ÍNDICE

- CONVENÇÕES

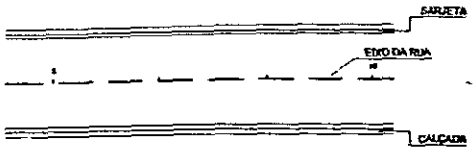
1-PROJETO GEOMÉTRICO

2-PROJETO DE DRENAGEM

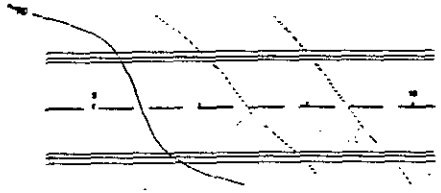
CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Adelano Sousa C Mata
09210e

69

CONVENÇÕES EM PLANTA



PLATAFORMA DO PROJETO

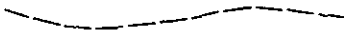


PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

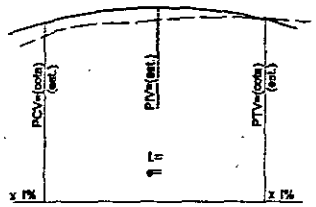
ÁRVORE

POSTE

CONVENÇÕES EM PERFIL

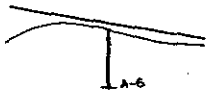


PERFIL DO TERRENO



CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

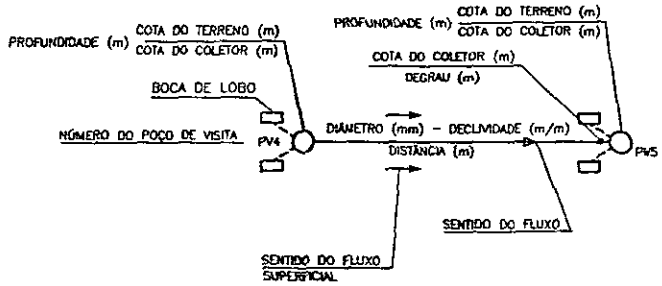
e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i % = Declividade



FURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO

2 – NO DIMENSIONAMENTO DO PROJETO FORAM CONSIDARADAS COTAS DE TERRAPLENAGEM.

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Mata

052102

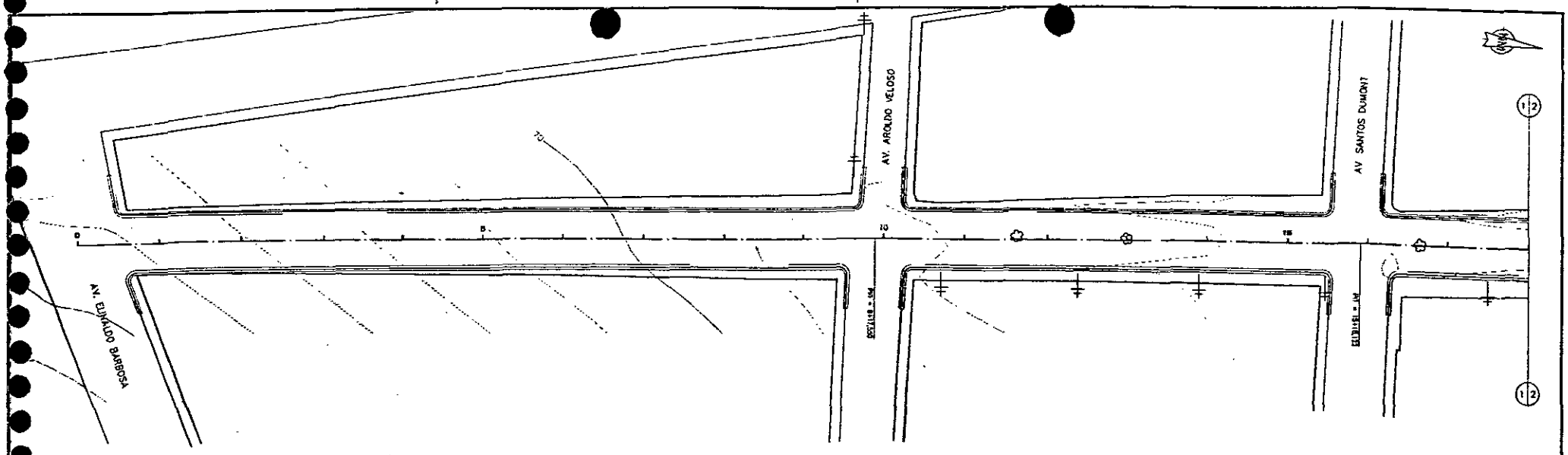
VISTO:

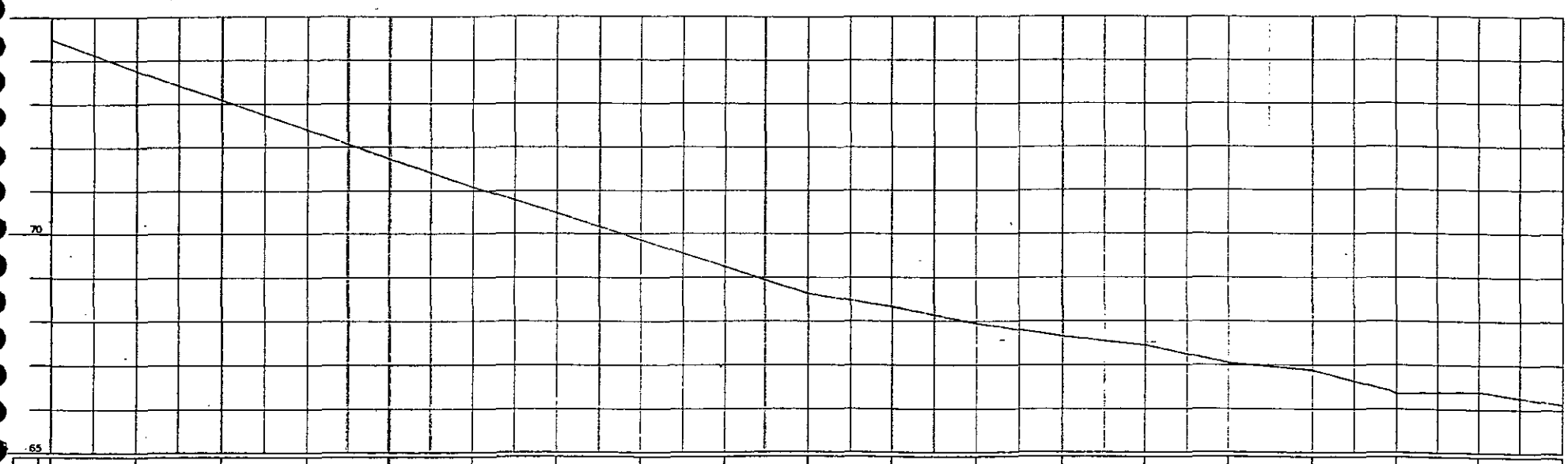
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

DATA: JAN / 2001

1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 092102





Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
		74.488	0
		73.749	1
		73.071	2
		72.392	3
		71.714	4
		71.083	5
		70.451	6
		69.840	7
		69.228	8
		68.617	9
		68.344 / 68.306	10
		67.935	11
		67.634	12
		67.428	13
		67.030	14
		66.687	15
		66.413 / 66.338	16
		66.381	17
		66.112	18

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 09

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º 092102

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

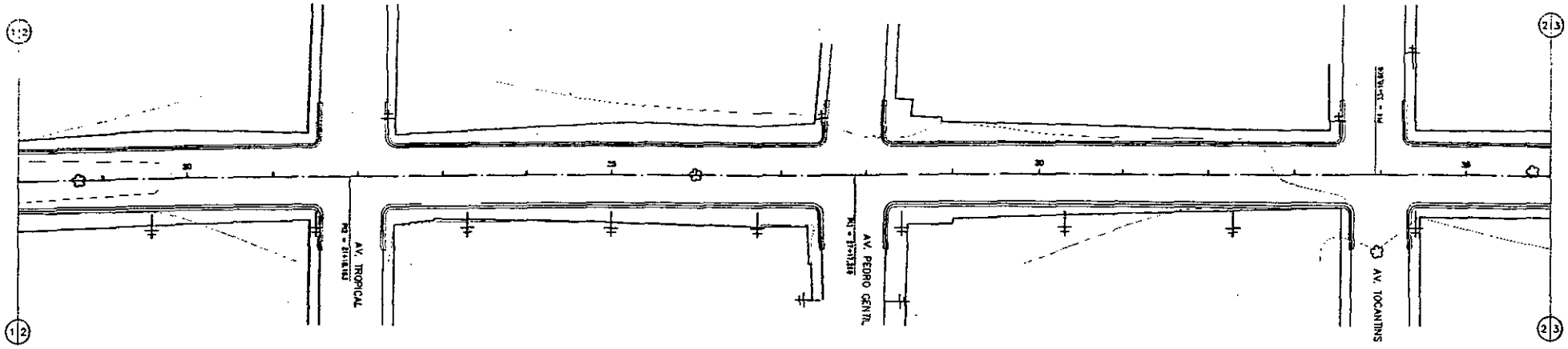
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/04

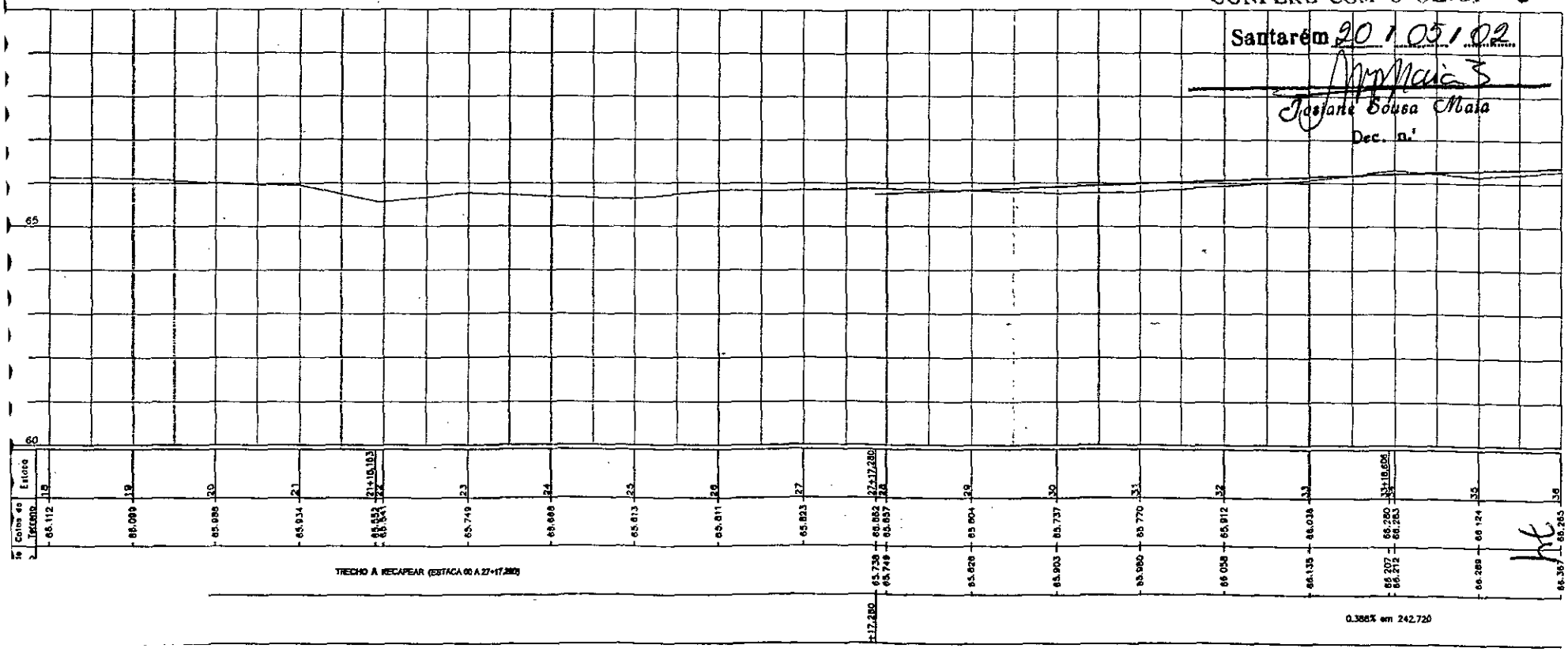


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º



VISTO:

MUTIRÃO

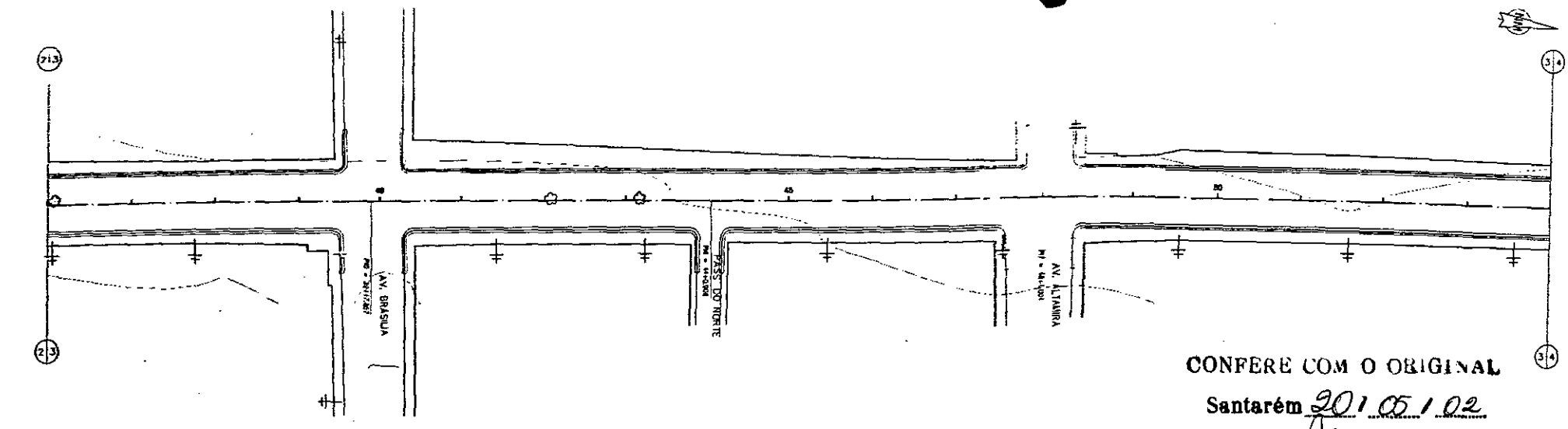
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA:

DATA: JAN. / 2001

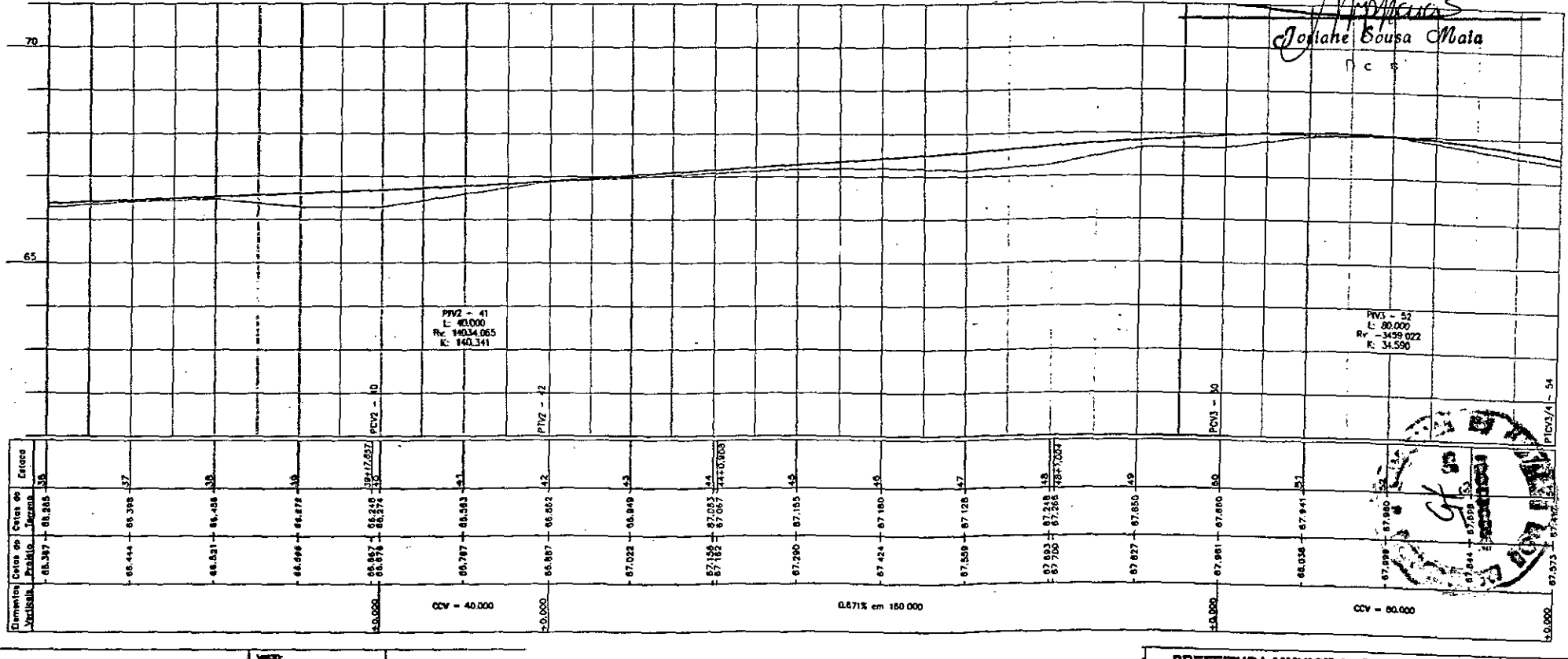
PRANCHA:



CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Jociane Sousa Maia



ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

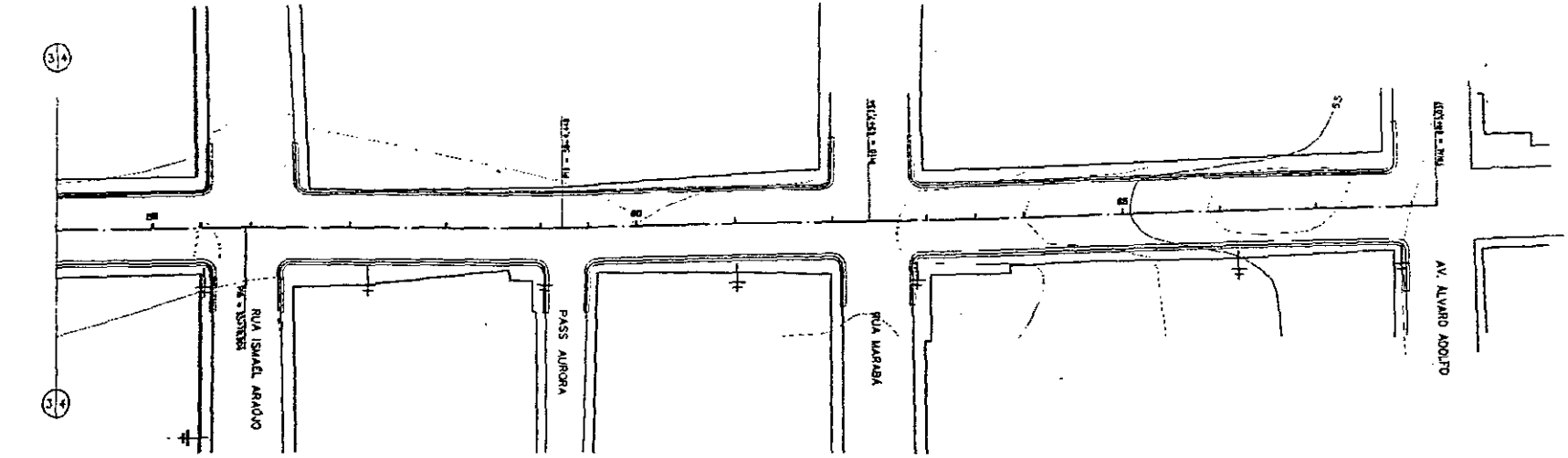
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

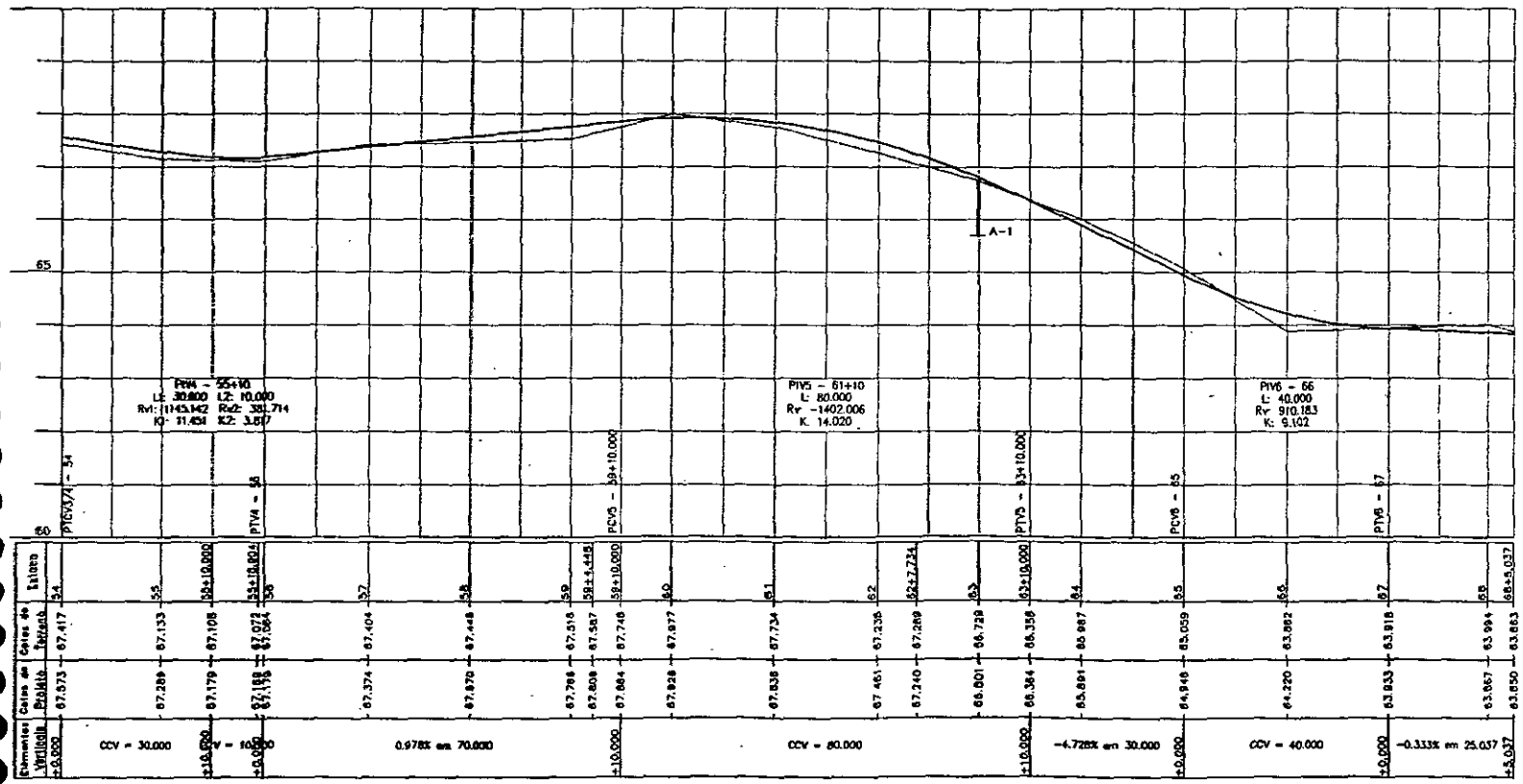
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/04





CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

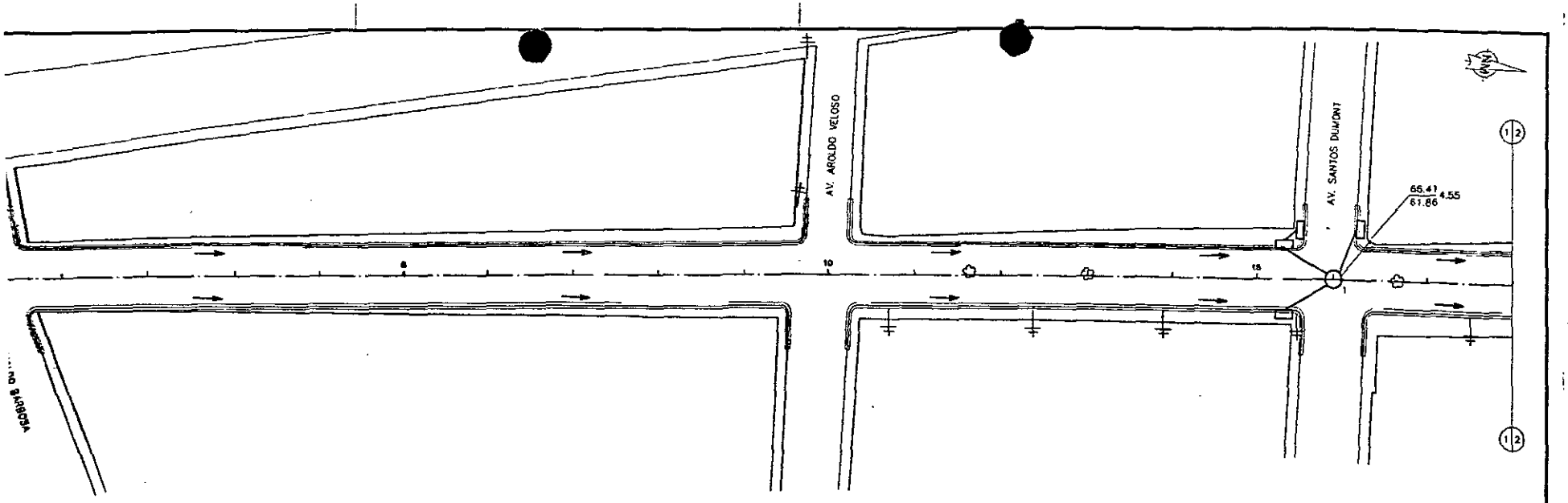
TRAVESSA:

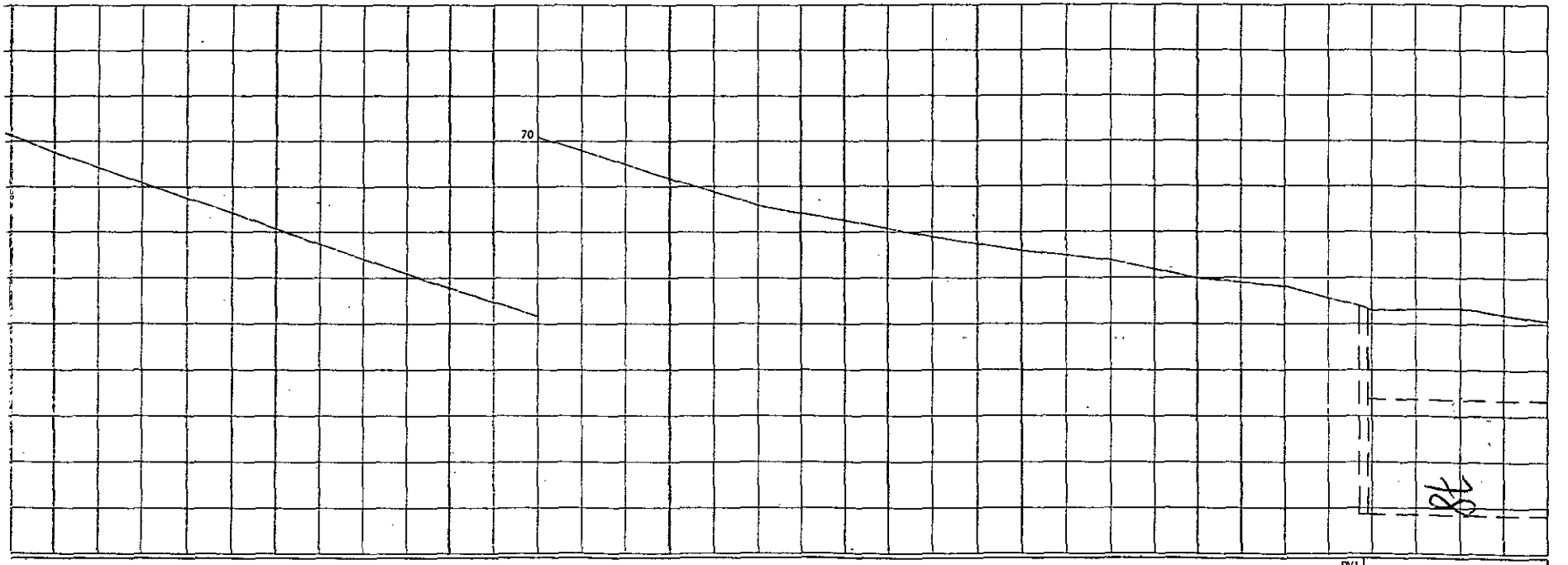
DATA: JAN. / 2001

PRANCHA:

2-PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarem 20/05/02
Josiane Sousa Mata
Dec. n.º





CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. nº

PV1
66.41
61.86
4.55

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo MUTIRÃO

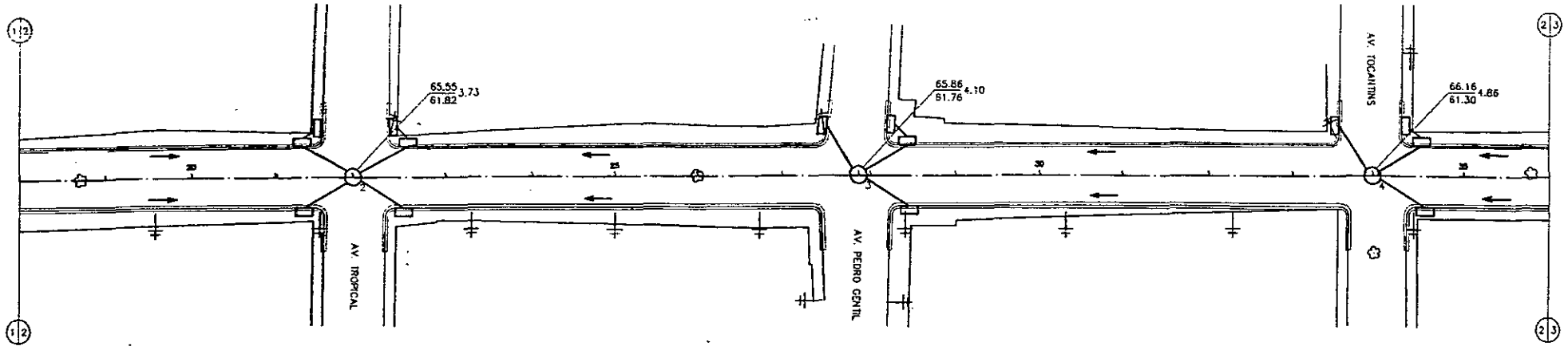
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA:



	PV2	PV3	PV4
COTA DO TERRENO	65.55	65.86	66.16
COTA DO REVESTOR	61.82	61.76	61.30
PROFUNDIDADE	3.73	4.10	4.86
DECLIVIDADE COMP			

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Maia

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 0 10 20m

VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

Governo MUTIRÃO

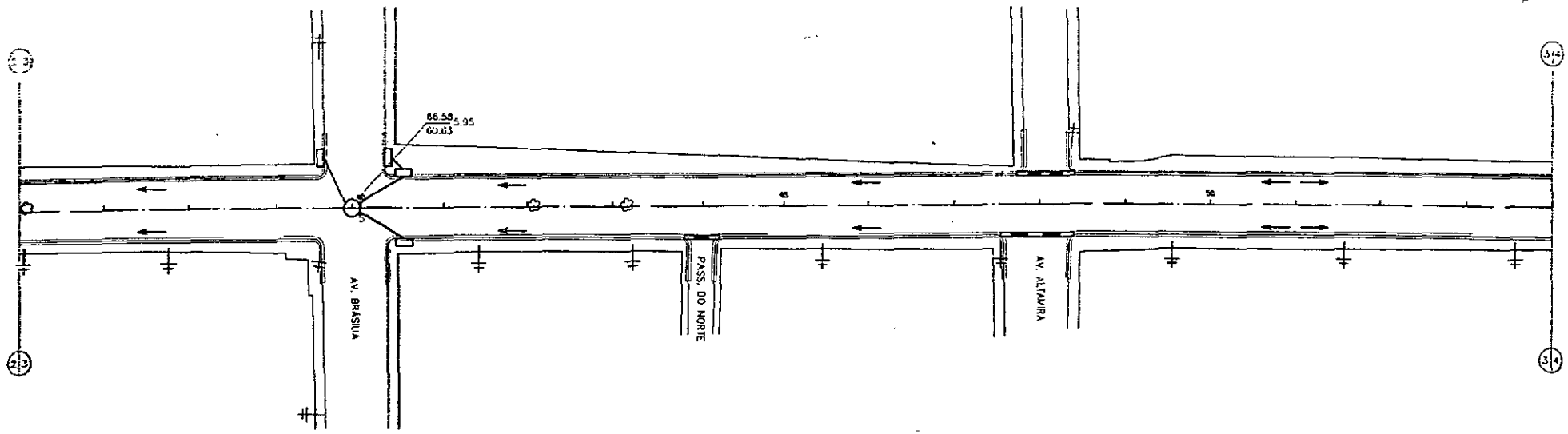
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

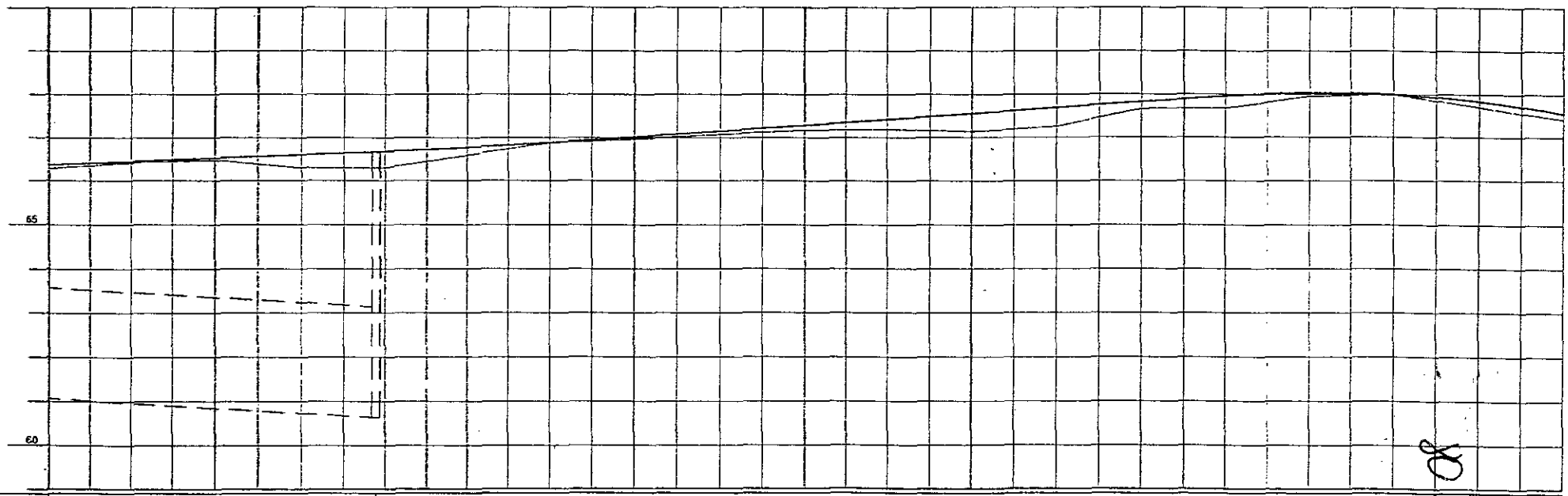
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/04





PV	PV5
COTA DO GRIDDE	66.58
COTA DO COLETOR	60.63
PROFUNDIDADE	5.95
DECLIVIDADE	
D - COMP.	

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/03/02

Ipsiane Sousa Mata

D.c n.º 092/02

ESCALA GRÁFICA

HORIZONTAL 1:500

VERTICAL 1:50

VISTO:

Governo MUTIRÃO

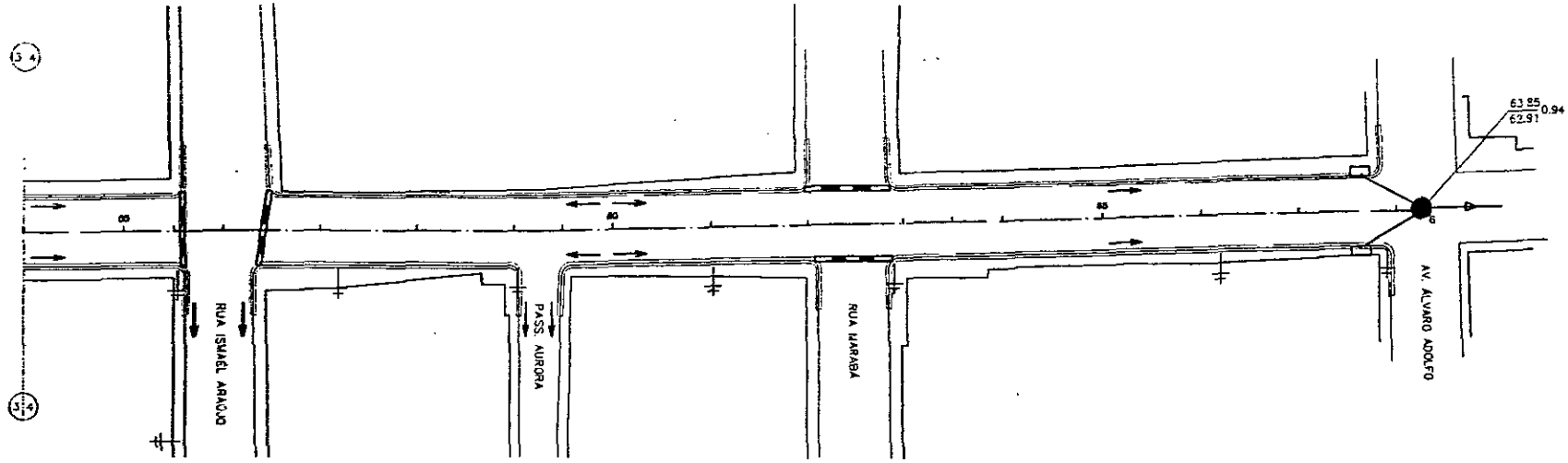
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

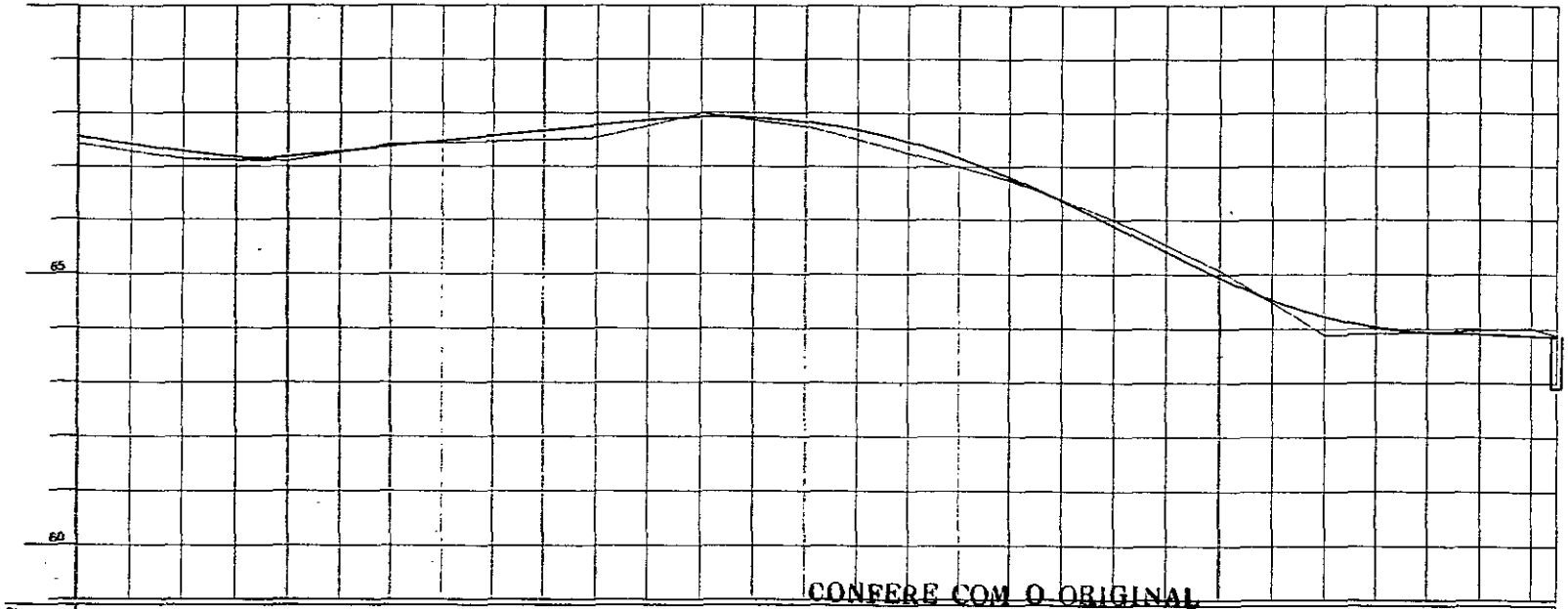
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 03/04





PV	PV6
COTA DO GEIGE	63.86
COTA DO COLETOR	62.91
PROFUNDIDADE	0.95
EQUIDIOIDE	
B – COMP.	

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 30/05/02

Joyane Sousa Maia

Dec n.º 022/02

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 04/04

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA TRAV. JOSÉ AGOSTINE

EXTENSÃO: 1.365,04m

VOLUME II

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Jonione Sousa Maia
Doc n.º 022102

28

ÍNDICE

- CONVENÇÕES

1 - PROJETO GEOMÉTRICO

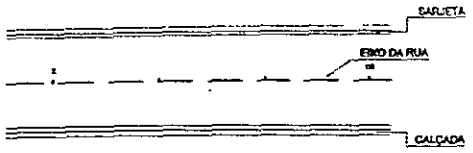
2 - PROJETO DE DRENAGEM

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 092102

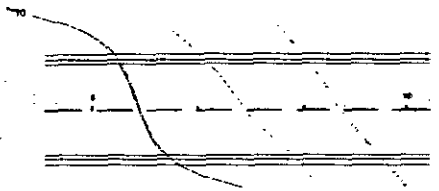
CONVENÇÕES

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 002/02

CONVENÇÕES EM PLANTA



PLATAFORMA DO PROJETO

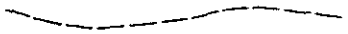


PLATAFORMA DO PROJETO COM CURVA DE NÍVEL

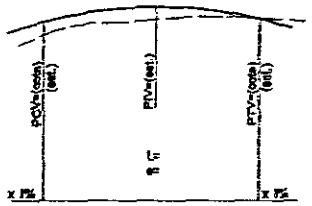
ÁRVORE

POSTE

CONVENÇÕES EM PERFIL

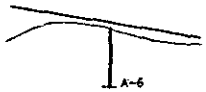


PERFIL DO TERRENO



CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

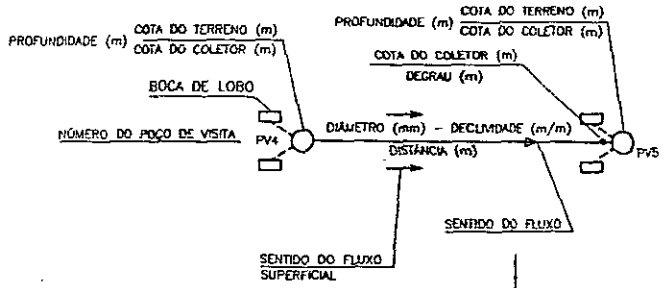
e = Flexa máxima da parábola (m)
L = Projeção horizontal da parábola (m)
i% = Declividade



FURO DE SONDAGEM

DRENAGEM

CARACTERIZAÇÃO DO TRECHO



LEGENDA

- POÇO DE VISITA PROJETADO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO PROJETADA
- ALA DE LANÇAMENTO PROJETADA
- SARJETÃO EM CONCRETO ARMADO TIPO "U" PROJETADO
- CALHETÃO EM CONCRETO ARMADO (PADRÃO D.N.O.S.) PROJETADO
- REDE COLETORA PROJETADA
- REDE COLETORA EXISTENTE

NOTAS:

1 - DIMENSÕES EM METROS E DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - NO DIMENSIONAMENTO DO PROJETO FORAM CONSIDARADAS COTAS DE TERRAPLENAGEM.

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/2002
Joslane Sousa Maia
Dec. n.º 052102

VISTO:

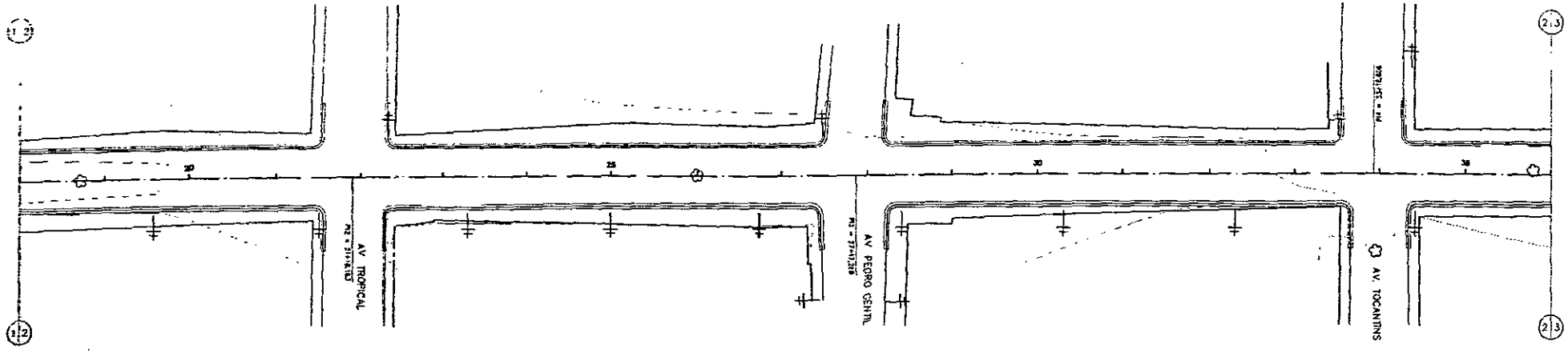
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA URBANA

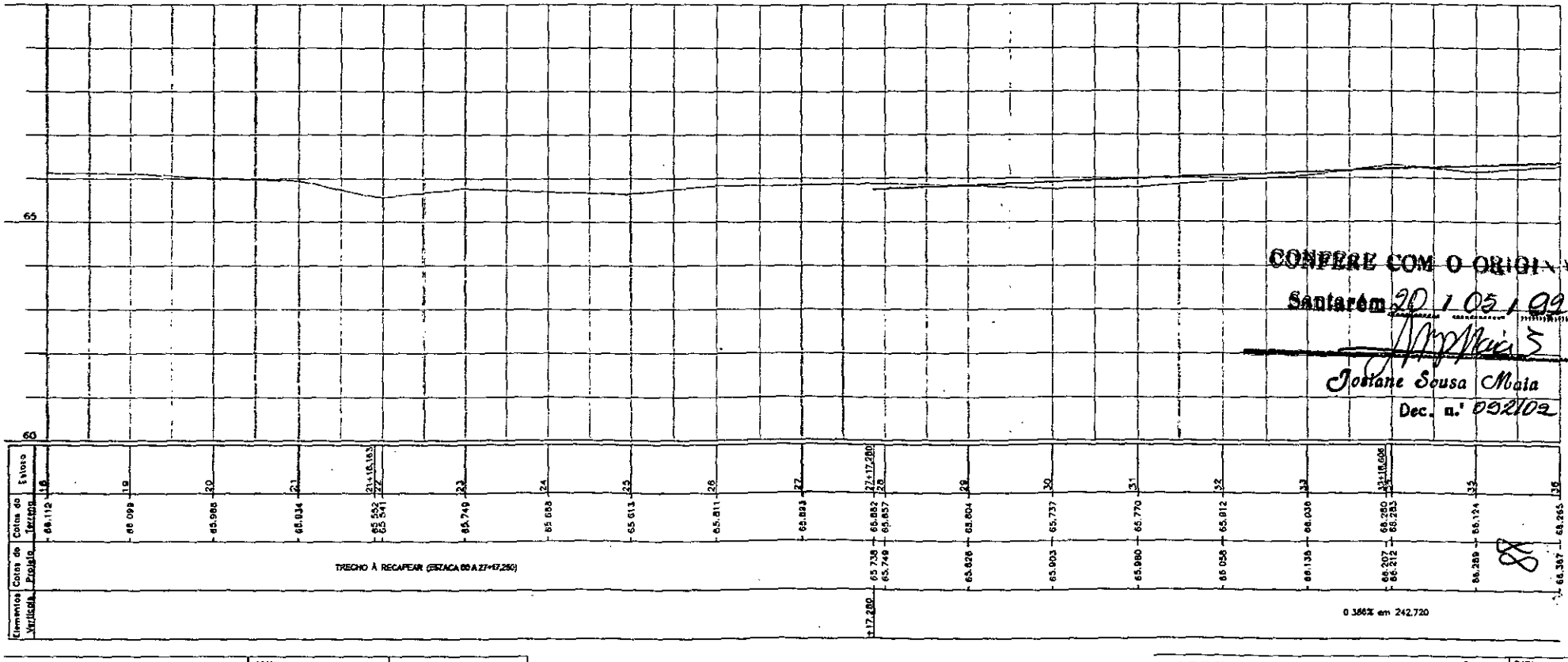
DATA: JAN / 2001

1-PROJETO GEOMÉTRICO

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 024/02

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF
DATA: JAN. / 2001
PRANCHA:
TRAVESSA
JOSÉ AGOSTINE
CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Oslane Sousa Maia
MUTIRÃO
VISTO:
ESCALA GRÁFICA
ESCALA VERTICAL
TRECHO A RECAPEAR (ESTACA 00 A 27+17,280)
Elementos Vertical
Cotas do Projeto
Cotas do Terreno
Estaca
74.488 0
73.749 1
73.071 2
72.398 3
71.714 4
71.083 5
70.451 6
69.840 7
69.225 8
68.617 9
68.344 10
68.305 11
67.835 12
67.634 13
67.429 14
67.030 15
66.867 16
66.513 16
66.381 17
66.112 18
65
70
AV. SANTOS DUMONT
AV. ARNALDO VELOSO
AV. EURÍALDO BARBOSA
PM = 75+13,512
PM = 01+12,500





CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20 / 05 / 09
Josiane Sousa Maia
Dec. n.º 052/02

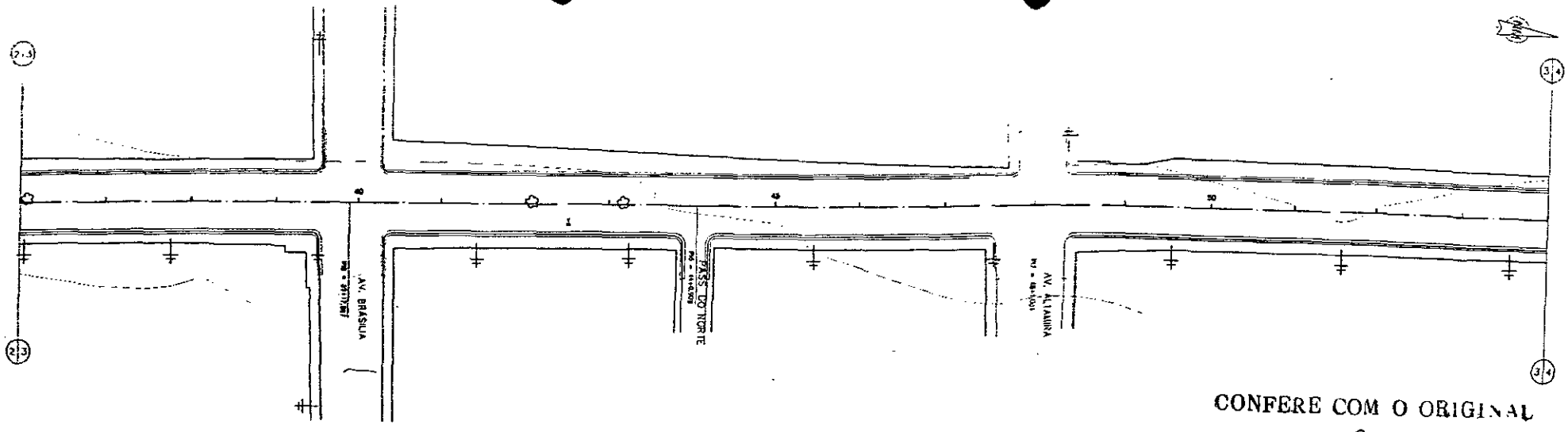
VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA:

DATA: JAN. / 2001
PRANCHA:

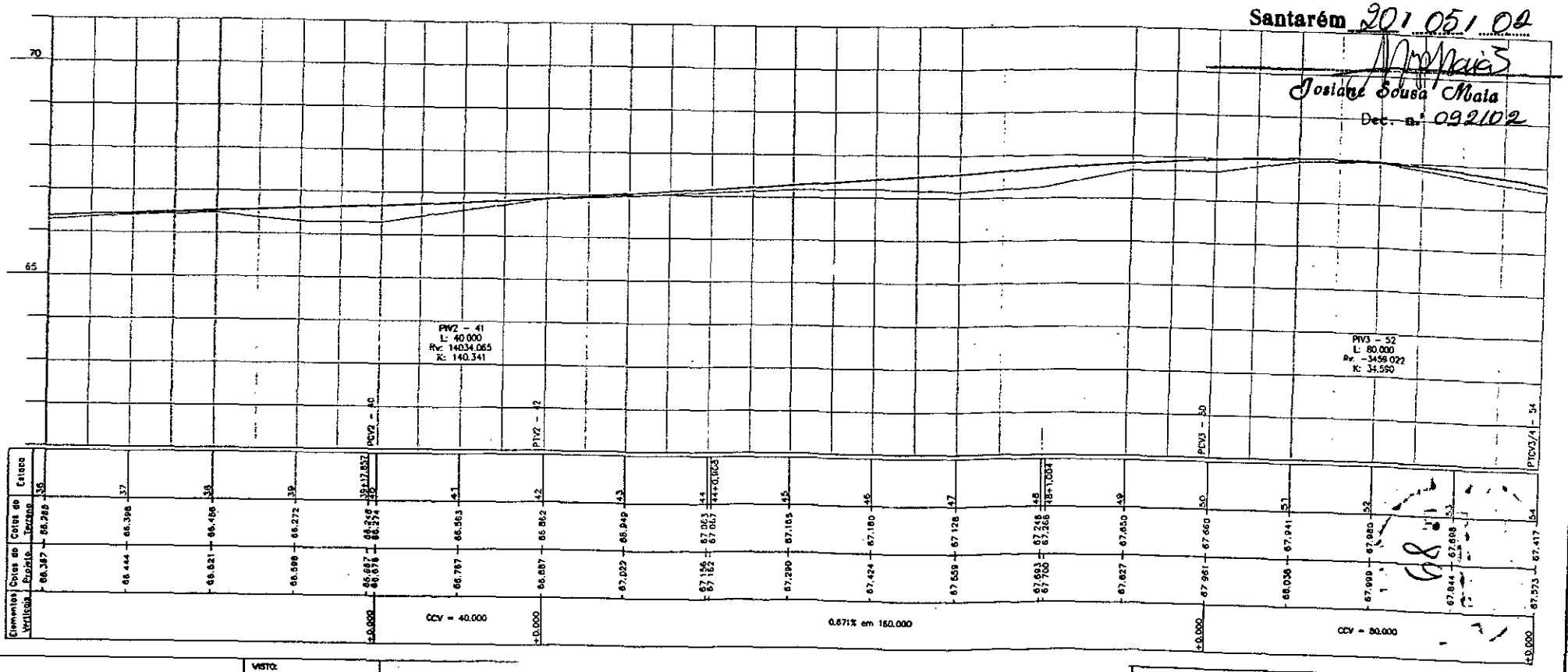


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º 092102



VISTO:

MUTIRÃO

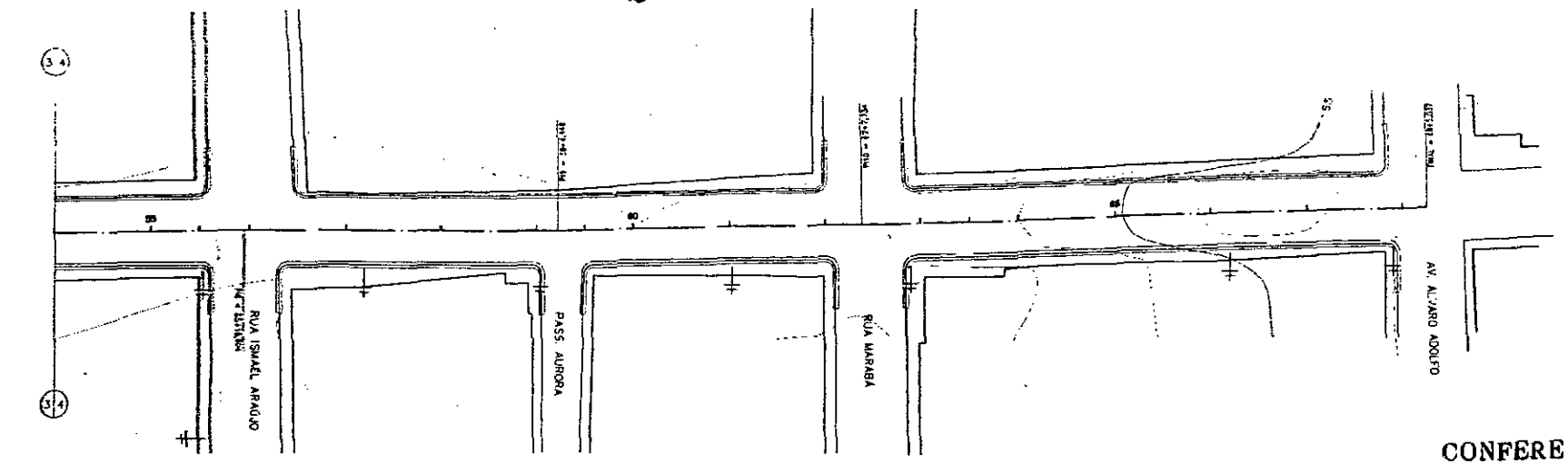
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/04

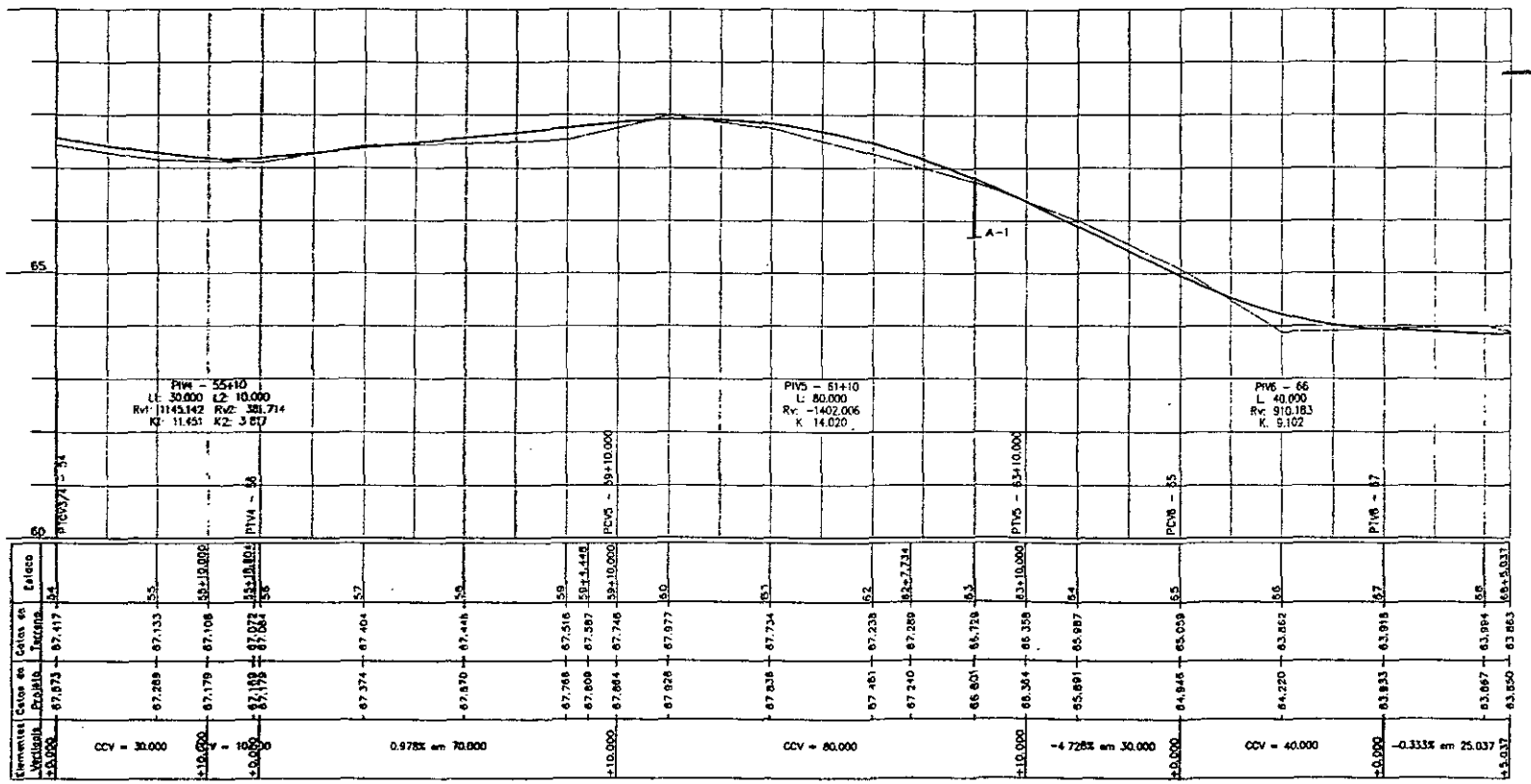


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20 / 05 / 02

Josiane Sousa Chaia

Dec. n.º 002/02



Elementos Verticais	Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
+0.000	67.873	67.417	54
	67.289	67.133	55
+10.000	67.179	67.108	55+10.000
+0.000	67.159	67.079	55+10.804
	67.159	67.084	56
	67.374	67.404	57
	67.570	67.445	58
	67.768	67.516	59
	67.808	67.587	59+3.448
	67.864	67.746	59+10.000
	67.928	67.977	60
	67.838	67.734	61
	67.461	67.238	62
	67.210	67.289	62+7.234
	66.801	66.728	63
+10.000	66.354	66.358	63+10.000
	65.691	65.987	64
+0.000	64.945	65.059	65
	64.220	63.862	66
+0.000	63.833	63.918	67
+5.037	63.667	63.994	68
	63.650	63.863	68+5.037

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA

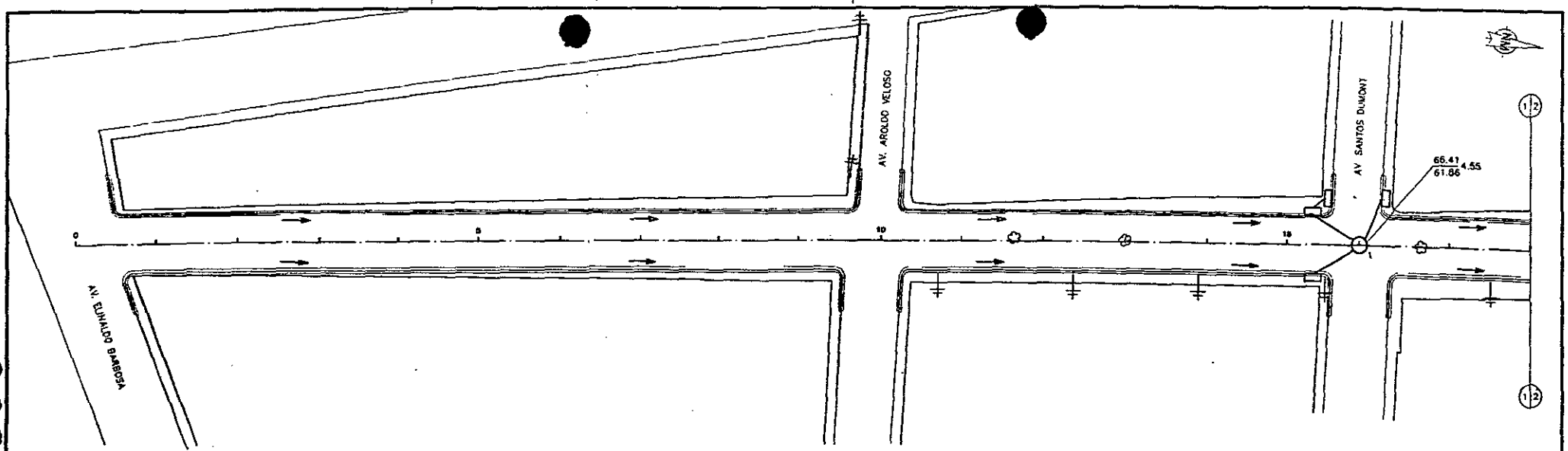
JOSÉ AGOSTINE

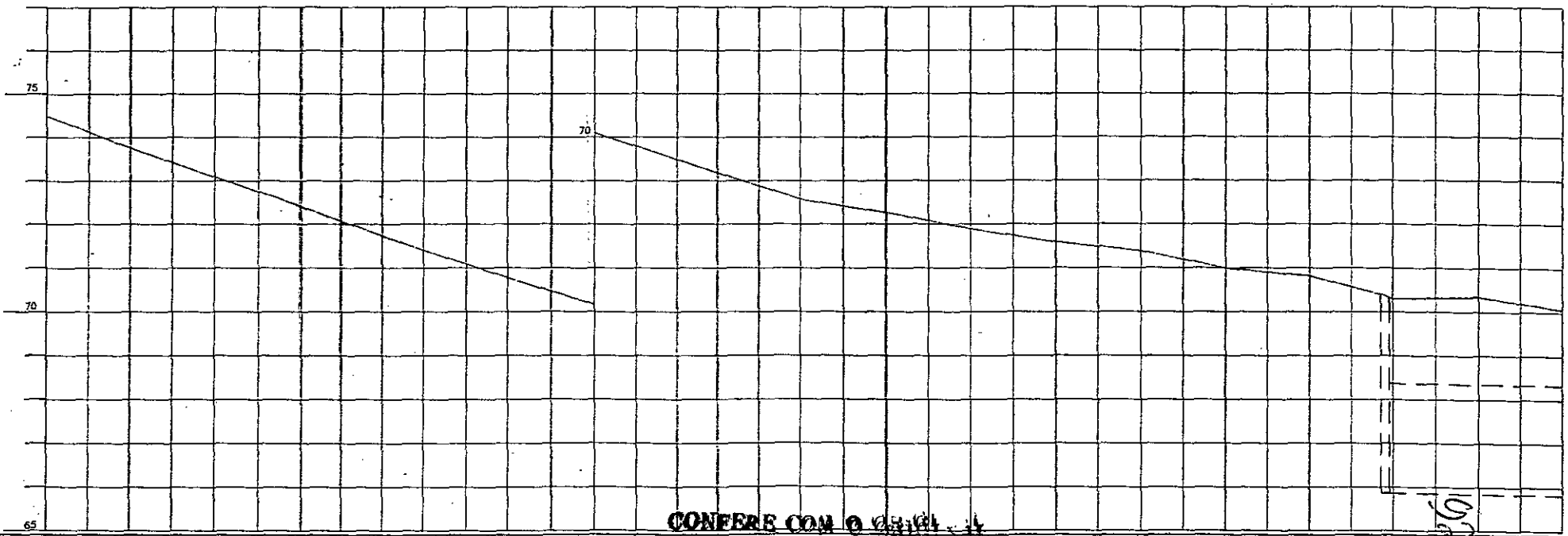
DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 04/04

CONFERE COM O ORIGINAL
Santarém 20/05/02
Jorlane Sousa Maia
Dec. n.º 052102

2-PROJETO DE DRENAGEM





PV	PVI
COTA DO GRIDE	66.41
COTA DO COLETOR	61.86
PROFUNDIDADE	4.55
DECLIVIDADE	
Ø - COMP.	

CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º 002/02

ESCALA GRÁFICA
HORIZONTAL 0 10 20m
VERTICAL 0 2 4m

VISTO:

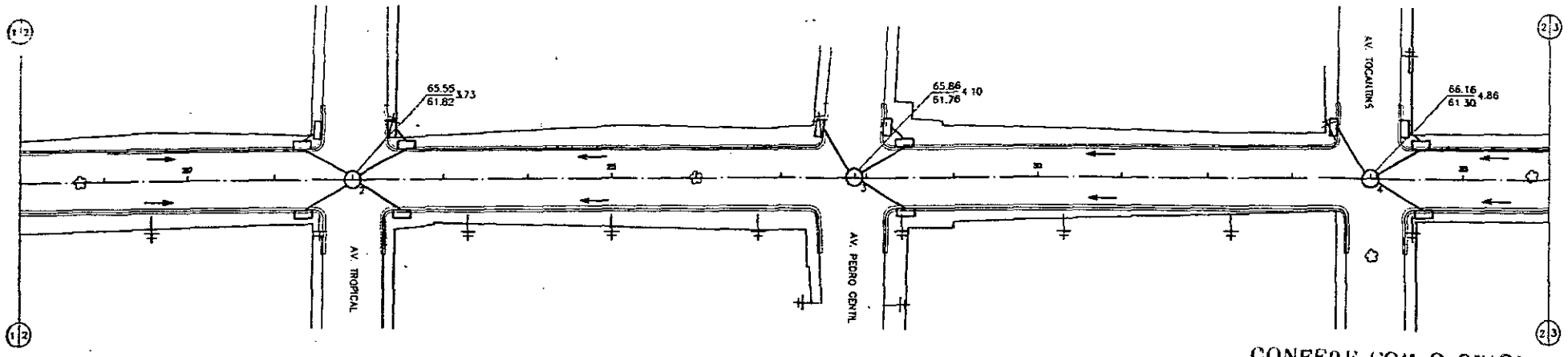
Governo MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 01/04

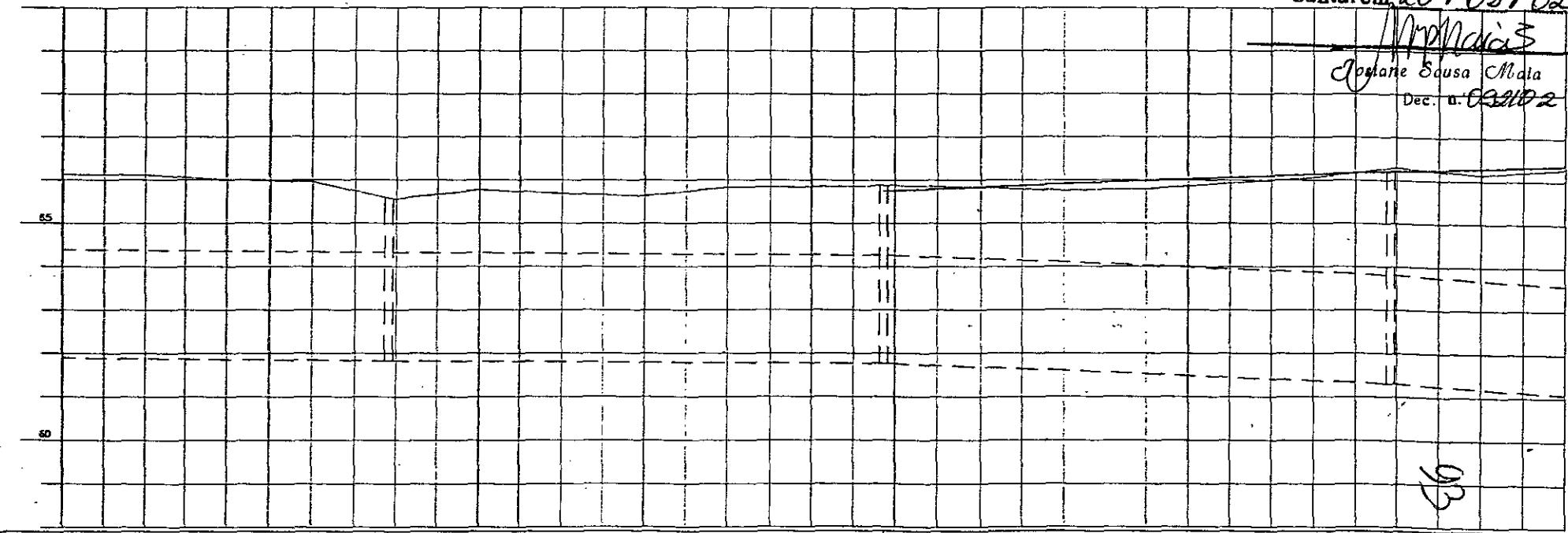


CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém, 20 / 05 / 02

Joelane Sousa Mala

Dec. n. 099102



PV	PV2	PV3	PV4
	65.55	65.86	66.16
	61.82	61.76	61.30
	3.73	4.10	4.86

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

MUTIRÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

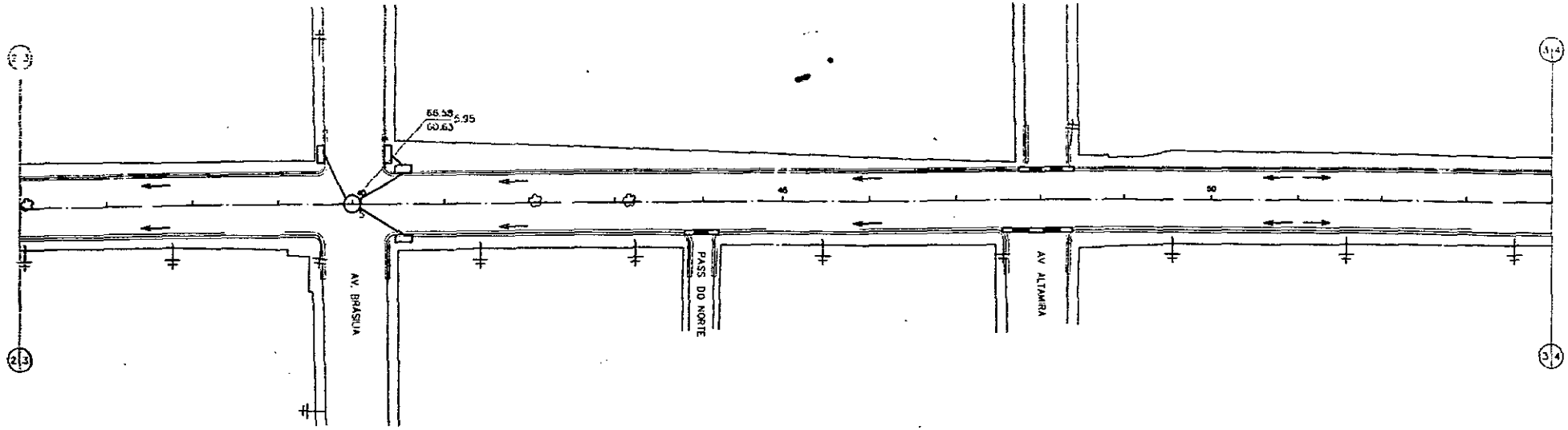
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

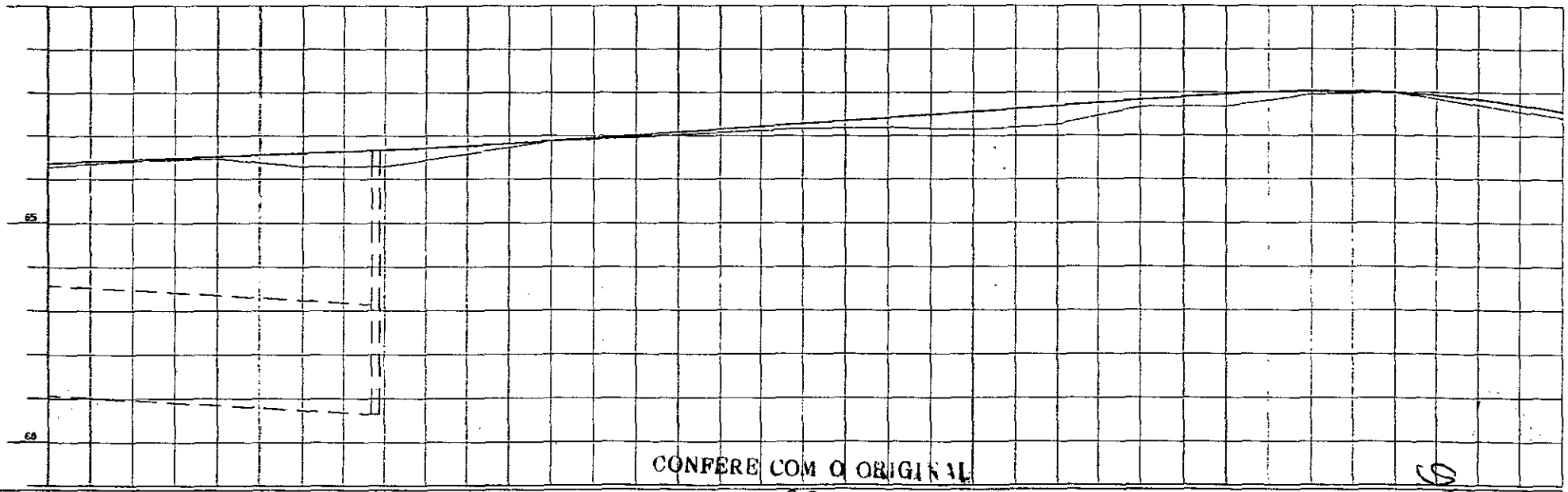
TRAVESSA:

JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA:





CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 20/05/02

Josiane Sousa Maia

Doc. nº 092102

PV	PV5
COTA DO TERRENO	66.58
COTA DO COLETOR	60.63
PROFUNDIDADE	5.95
DECLIVIDADE	
COMP.	

ESCALA GRÁFICA

VISTO:

Governo MUTIRÃO

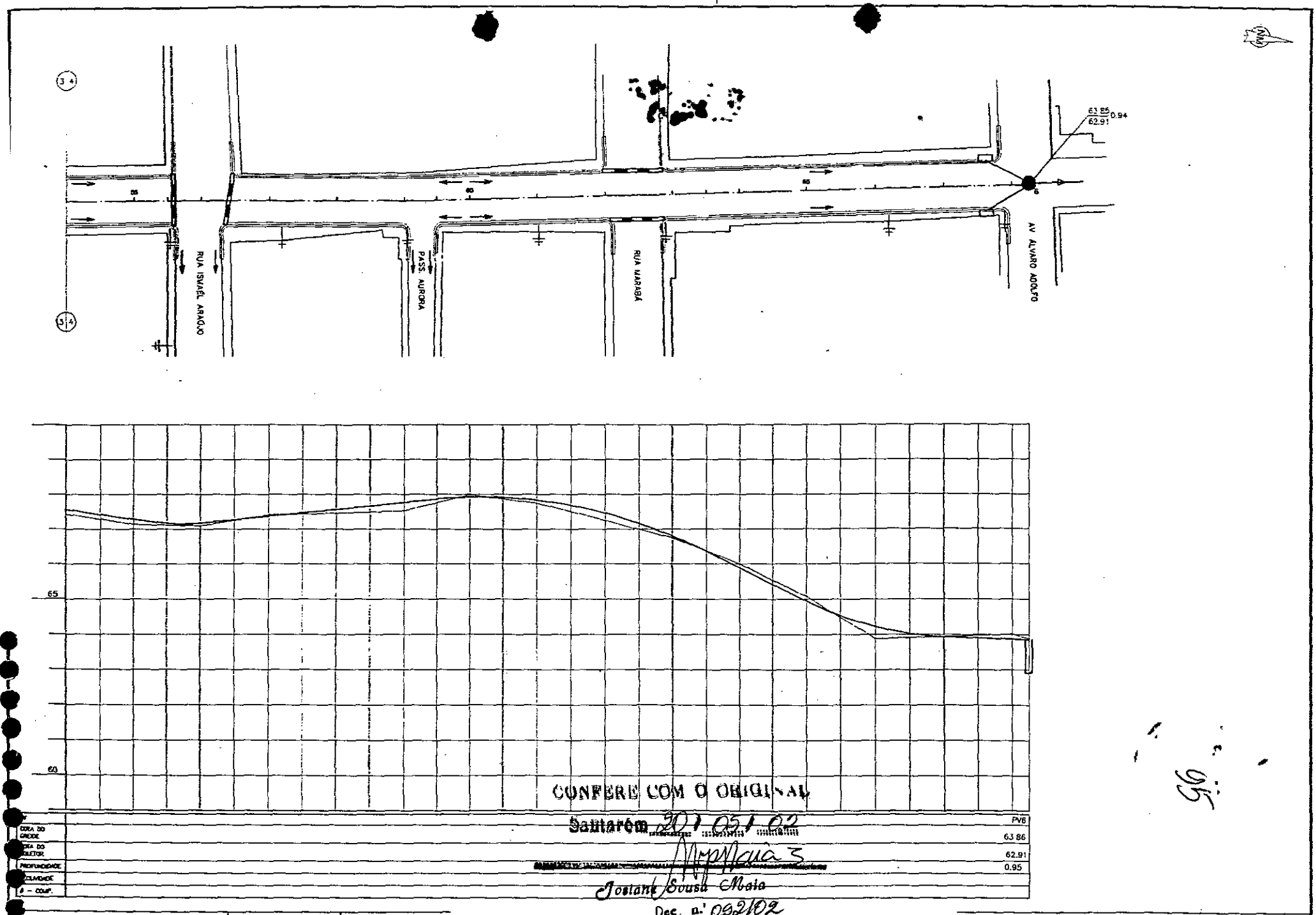
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINF

TRAVESSA: JOSÉ AGOSTINE

DATA: JAN. / 2001

PRANCHA: 02/04



CONFERE COM O ORIGINAL

Santarém 30/05/02

Josiane Sousa Maia

Dec. n.º 092/02