Folha de Dados

IDGED:

0255/01/05/01

LOTE:

2661

AUTOR:

TSA – PROJETO DE ENGENHARIA LTDA; SRH

TÍTULO:

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ADUTORAS E DE TURBO-BOMBAS NO AÇUDE FOGAREIRO PARA O RIO PIRABIBU

SUBTÍTULO:

RELATÓRIO GERAL; VOLUME 5 – DESENHOS

AGOSTO DE 2000

GOVERNO DO ESTADO

CEARÁ

AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ADUTORAS E DE TURBO-BOMBAS NO AÇUDE FOGAREIRO PARA O RIO PIRABIBU

TOMO II - DESENHOS

VOLUME 1 - DESENHOS

Lote: 02661 - Prep (X) Scan ( ) Index ( )
Projeto Nº 255/02/01
Volume /
Qtd A4 Qtd. A3
Qtd. A2 Qtd A1
Qtd A0 Outros

TSA - PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA.

FORTALEZA
AGOSTO/00

0255/02/01
ex.1

GOVERNO DO ESTADO

CEARÁ

AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE ADUTORAS E DE TURBO-BOMBAS NO AÇUDE FOGAREIRO PARA O RIO PIRABIBU

TOMO II - DESENHOS

VOLUME 1 - DESENHOS

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
BIBLIOTECA
000003

TSA - PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA.

FORTALEZA

AGOSTO/00

ÍNDICE

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO 4
2 – RELAÇÃO DE PLANTAS 6

000005

1 - APRESENTAÇÃO

000006

1 - APRESENTAÇÃO

O presente documento consolida os trabalhos executados através do contrato nº 32/99/SRH-CE firmado entre a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará e a TSA Projetos de Engenharia Ltda. para a elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Transposição do Açude Fogareiro para o Rio Pirabibu, cujo objetivo principal é a perenização de trecho do Rio Pirabibu, além da oferta hídrica para irrigação na região cortada pelo eixo de transposição.

Os estudos desenvolvidos, conforme o Termo de Referência, são constituídos por atividades específicas que permitem a elaboração dos seguintes documentos, que compõem o acervo do projeto.

Este documento constitui o Volume 1 – Arquitetura, Hidromecânica e Plantas Complementares – Desenhos.

TOMO I – RELATÓRIO GERAL

Volume 1 – Texto

Volume 2 – Memorial de Cálculo

Volume 3 – Quantitativos e Custos

Volume 4 – Especificações Técnicas

Volume 5 – Normas de Medição e Pagamento

TOMO II – DESENHOS

Volume 1 – Desenhos

Volume 2 – Cadernetas de Campo

000007

2 – RELAÇÃO DE PLANTAS

000008

RELAÇÃO DE PLANTAS

01/16 – Casa de Máquinas - Planta Baixa, Fachada e Cortes Equipamentos Hidromecânicos

02/16 – Casa de Máquinas - Locação dos Pilares e Armaduras

03/16 – Casa de Máquinas – Locação das Formas das Lages e Vigas

04/16 – Casa de Máquinas – Armadura Positiva e Negativa das Lajes

05/16 – Casa de Máquinas – Armadura das Vigas V1/V2/V3/V4 (Parte – 1)

06/16 – Casa de Máquinas – Armadura das Vigas V5/V6/V7/V8/V9/V10/V11/V12 (Parte – 2)

07/16 – Caixa de Inspeção Ventosas e de Registros de Descarga

08/16 – Obra de Lançamento no Riacho da Pasta

09/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.3A a Est.67

10/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.67 a Est.137

11/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.137 a Est.207

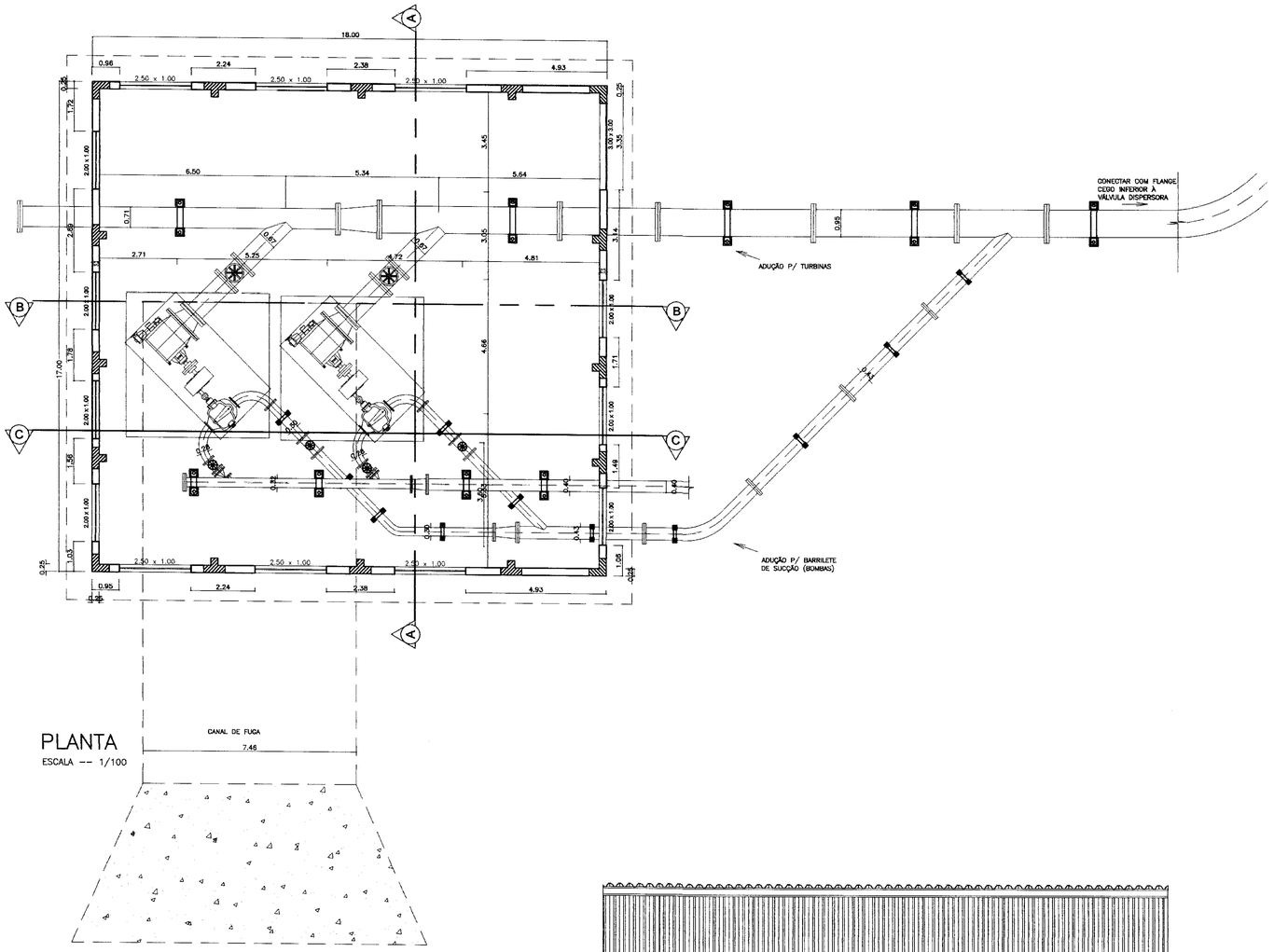
12/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.207 a Est.277

13/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.277 a Est.347

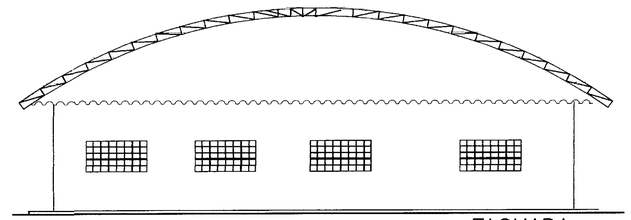
14/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.347 a Est.417

15/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.417 a Est.487

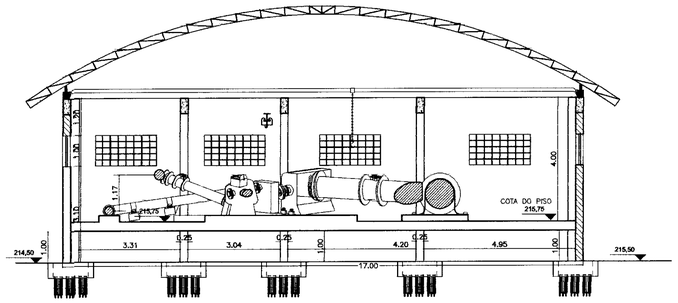
16/16 – Caminhamento: Locação e Perfil – Trecho: Est.487 a Est.518+12



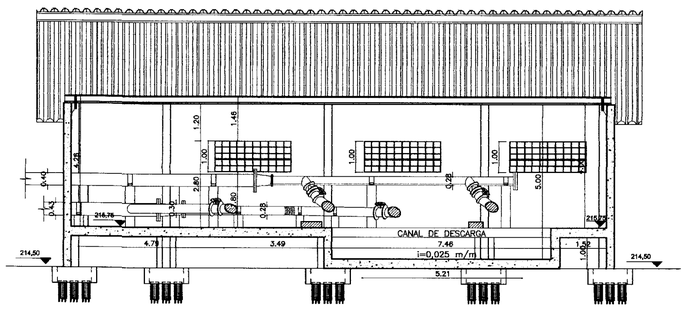
PLANTA
ESCALA -- 1/100



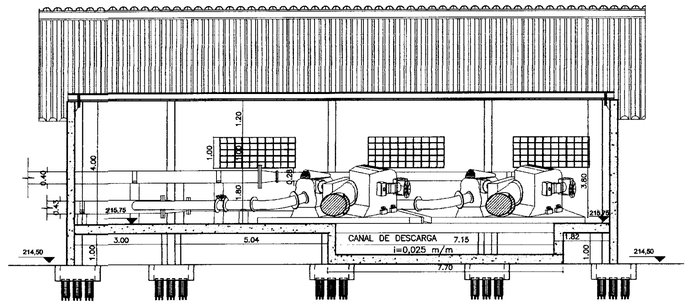
FACHADA
ESCALA -- 1/100



CORTE A–A
ESCALA -- 1/100



CORTE C–C
ESCALA -- 1/100



CORTE B–B
ESCALA -- 1/100

0225/00/01
01/00ES
BIBLIOTECA
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

000010

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO A COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 Kgf/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

CASA DE MAQUINAS
PLANTA BAIXA,FACHADA E CORTES
EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS

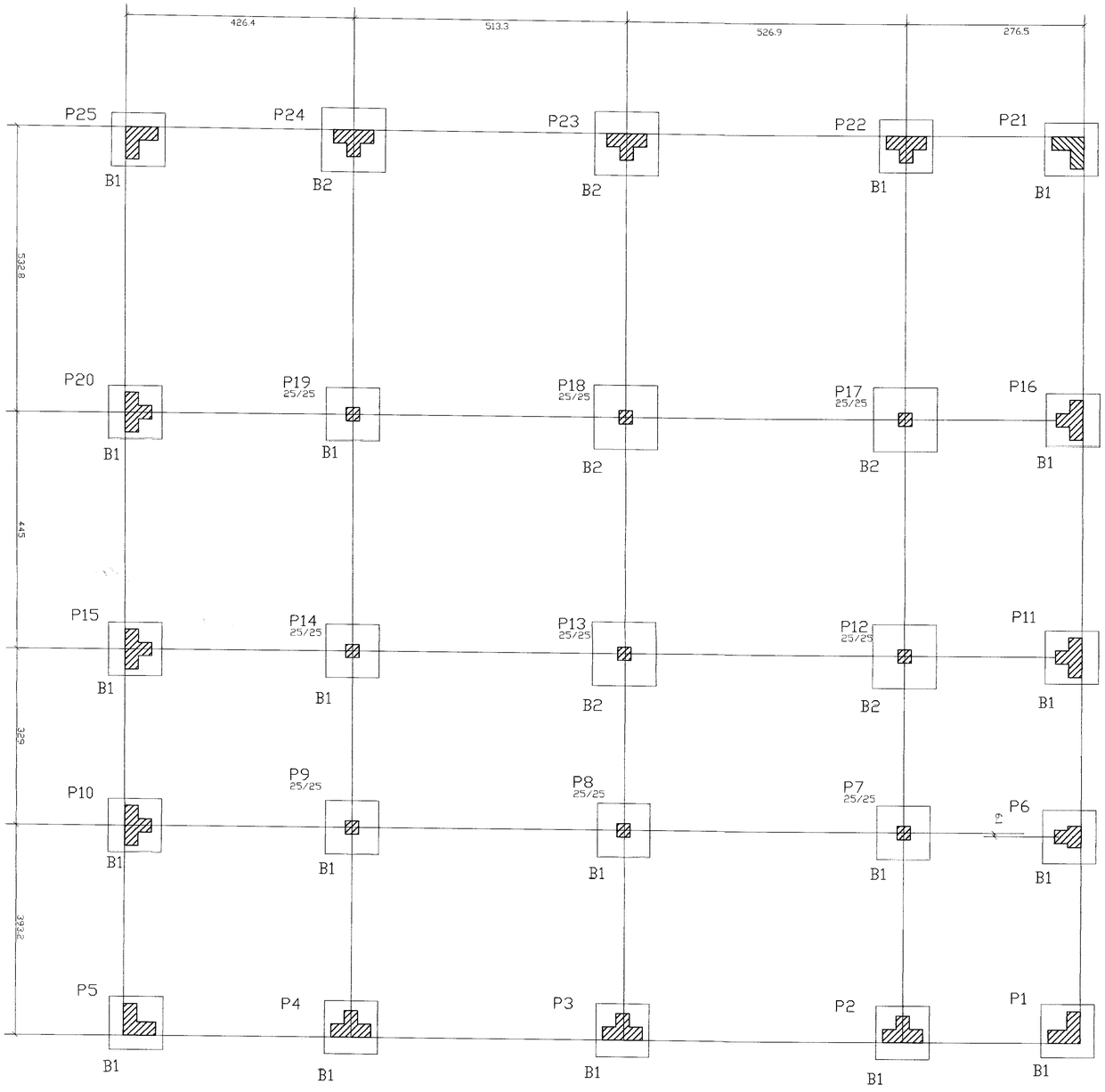
Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

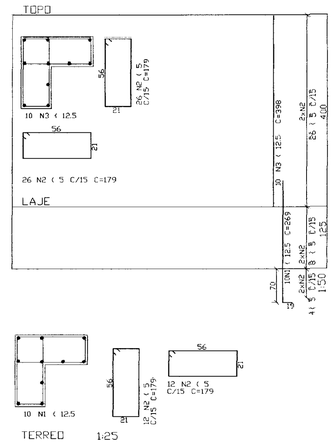
Desenho : 01FOG.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 01/16

LOCAÇÃO DOS PILARES

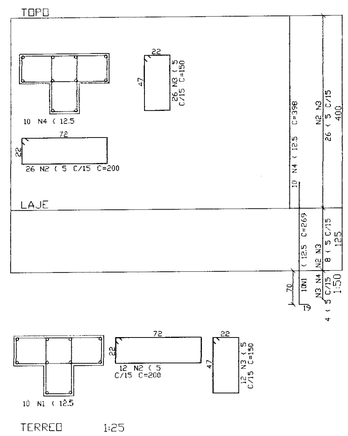
ESC. 1:50



P1=P5=P21=P25

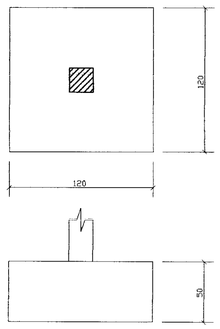


P2 ao P4=P10=P11=P15=P16=P20=P22 ao P24



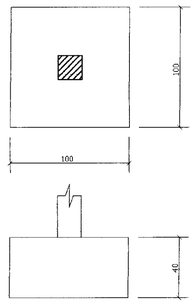
B2 120/120/50 6X

ESC. 1:25

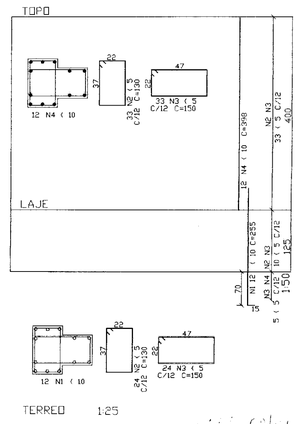


B1 100/100/40 19X

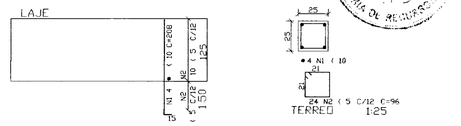
ESC. 1:25



P6



P7 ao P9=P12 ao P14=P17 ao P19



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P1=P5=P21=P25 (X4)					
50A	1	12.5	40	269	10760
60B	2	5	304	179	54416
50A	3	12.5	40	398	15920
P2aoP4=P10=P11=P15=P16=P20=P22aoP24 (X11)					
50A	1	12.5	110	269	29590
60B	2	5	418	200	83600
60B	3	5	418	150	62700
50A	4	12.5	110	398	43780
P6					
50A	1	10	12	255	3060
60B	2	5	48	130	6240
60B	3	5	48	150	7200
50A	4	10	12	398	4776
P7aoP9=P12aoP14=P17aoP19 (X9)					
50A	1	10	36	208	7488
60B	2	5	135	96	12960

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	10	154	97
50A	12.5	1001	1001
60B	5	2271	363
Peso Total	50A =		1008 kg
Peso Total	60B =		363 kg

ESTADO DO CEARÁ BIBLIOTECA SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

000011

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO A COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 KgF/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

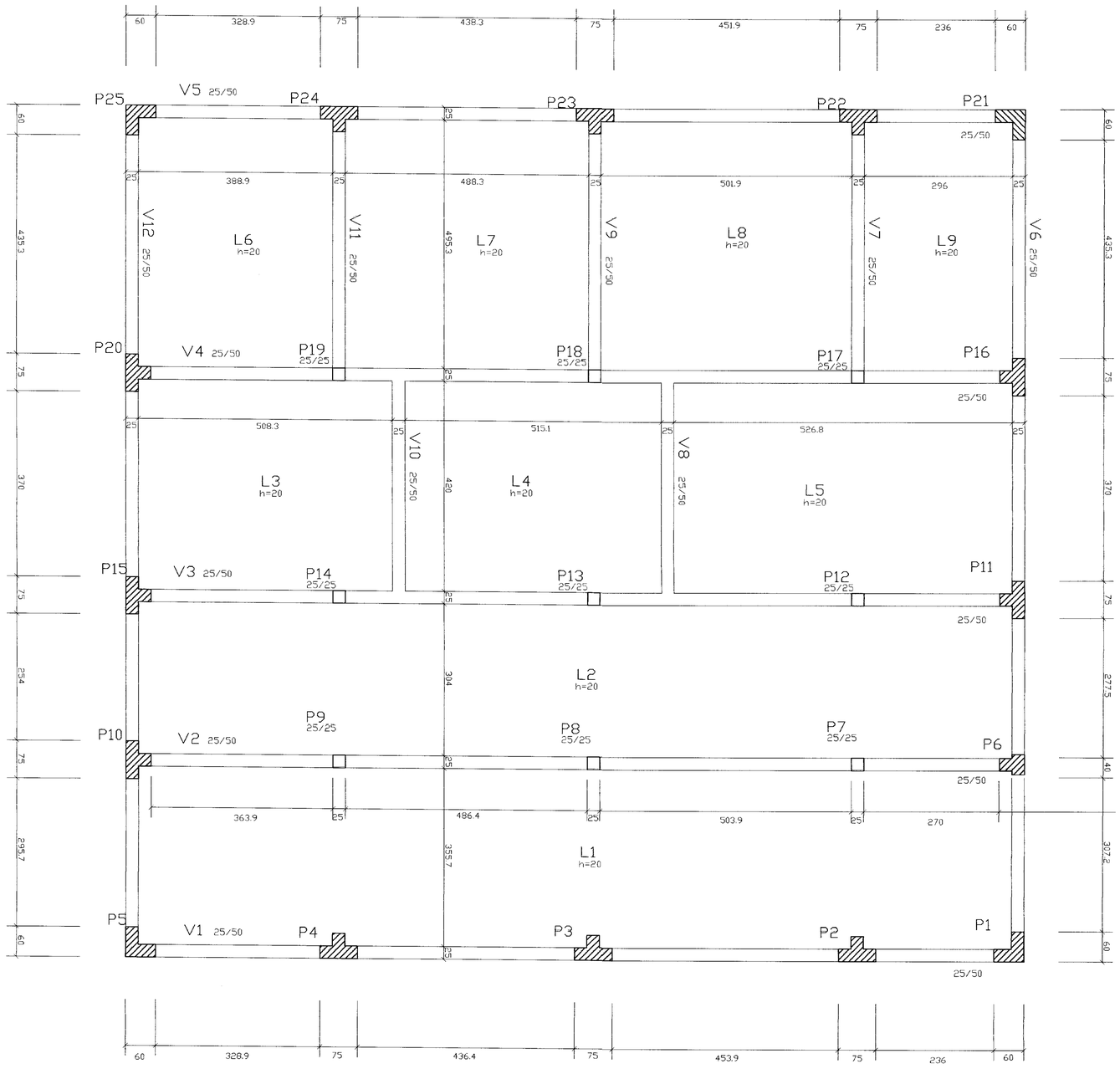
CASA DE MAQUINAS
LOCAÇÃO DOS PILARES E ARMADURAS

Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

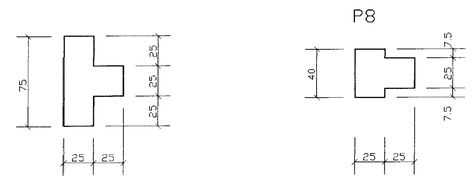
TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

Desenho : 02FOG.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 02/16

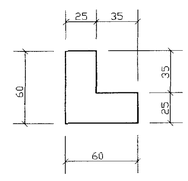
FORMA DAS LAJES E VIGAS
ESC. 1:50



DETALHES DOS PILARES 'T'



DETALHES DOS PILARES 'L'



CONVENÇÃO DE PILARES

ESTADO DO CEARÁ
01/0055
BIBLIOTECA
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
9000012

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO À COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 Kgf/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

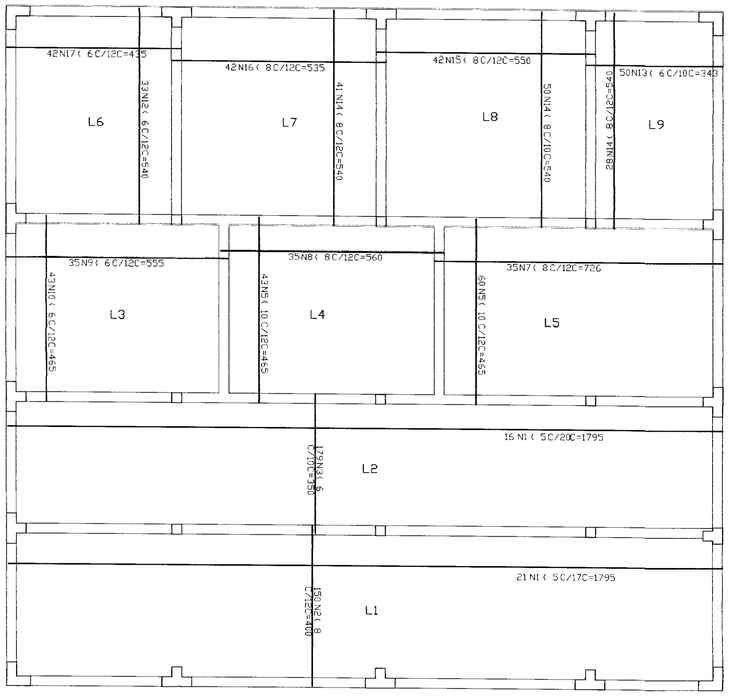
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

Projeto :	CASA DE MAQUINAS LOCAÇÃO DAS FORMAS DAS LAGES E VIGAS	Desenho : 02FOG.dwg
Visto :		Data de Emissão : AGOSTO/2000
Verificado :		Escala : INDICADA — Rev. :
Aprovo :	TSA - Projetos de Engenharia Ltda.	Nº do Desenho : 03/16

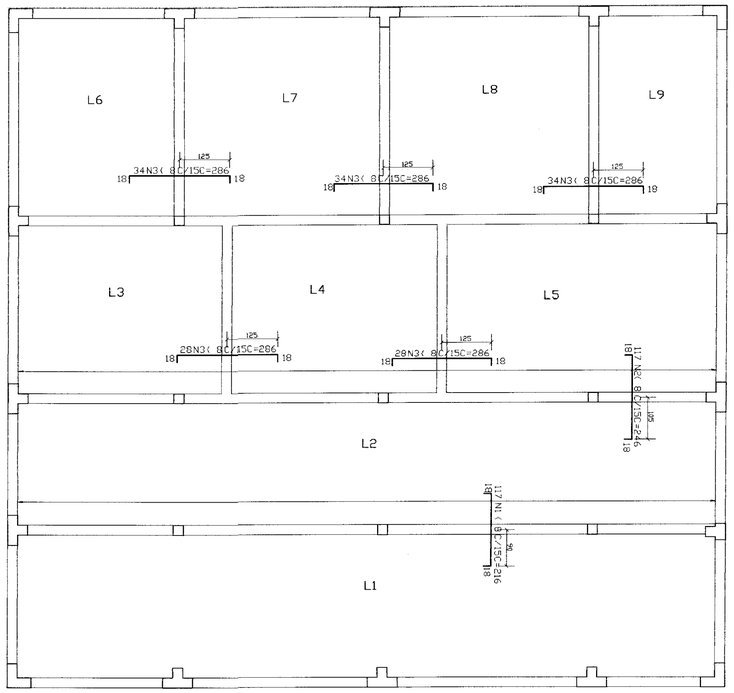
ARMADURA POSITIVA DAS LAJES

ESC. 1:75



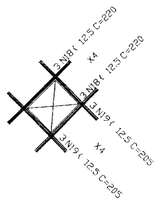
ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES

ESC. 1:75



DETALHE REFORÇO DE BORDO

4X



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
ARMADURA POSITIVA DAS LAJES					
60B	1	5	37	1795	66415
50A	2	8	150	400	60000
60B	3	6	179	350	62650
50A	5	10	103	465	47895
50A	6	8	35	560	19600
50A	7	8	35	726	25410
50A	8	8	35	560	19600
60B	9	6	35	555	19425
60B	10	6	43	465	19995
60B	12	6	33	540	17820
60B	13	6	50	343	17150
50A	14	8	119	540	64260
50A	15	8	42	550	23100
50A	16	8	42	535	22470
60B	17	6	42	435	18270
50A	18	12.5	24	220	5280
50A	19	12.5	24	205	4920

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	664	106
60B	6	1553	345
50A	8	2344	937
50A	10	479	302
50A	12.5	102	102
Peso Total	60B =		451 kg
Peso Total	50A =		1341 kg

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES					
50A	1	8	117	216	25272
50A	2	8	117	246	28782
50A	3	8	158	286	45188

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	8	992	397
Peso Total	50A =		397 kg

055/01/11
ESTADO DO CEARÁ
01/055
BIBLIOTECA
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
000013

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSIVEL DO SOLO A COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 Kgf/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

CASA DE MAQUINAS
ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
DAS LAJES

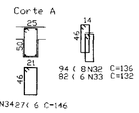
TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

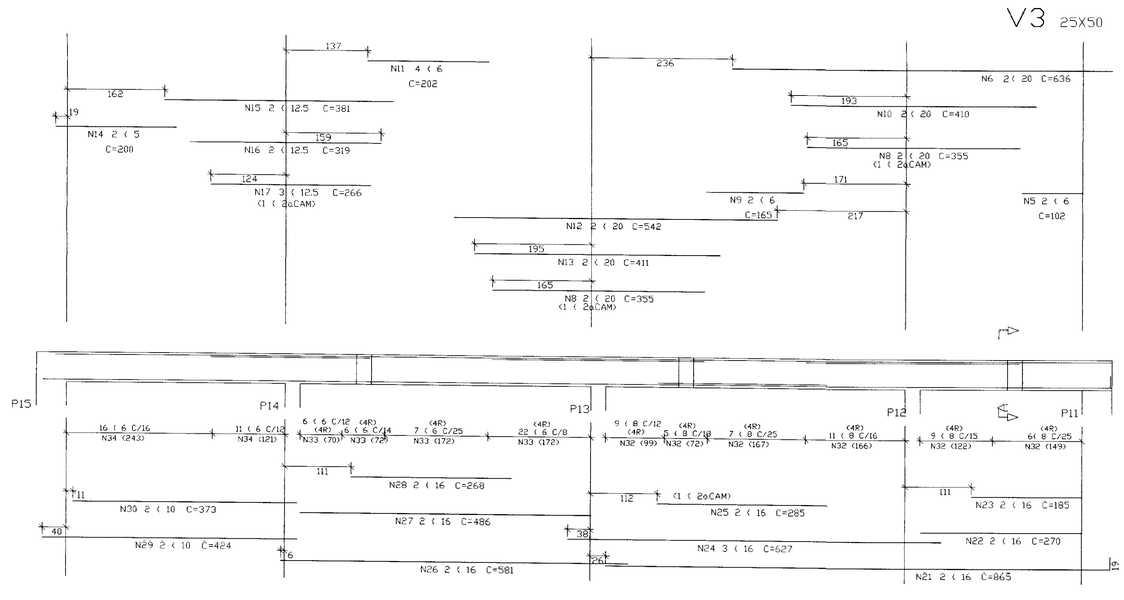
Desenho : 03FOG.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : 1/75
Rev. :
Nº do Desenho : 04/16

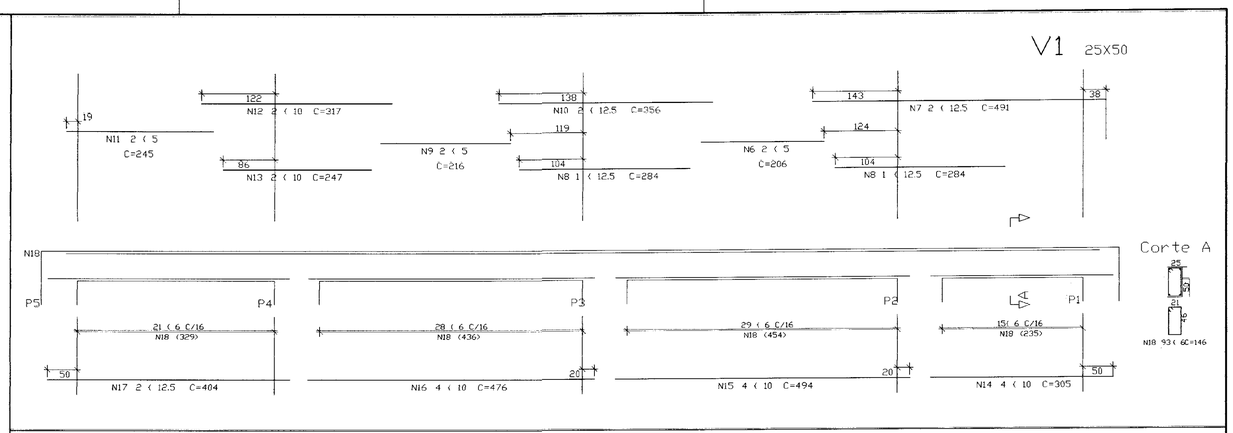
	ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V1						
	60B	6	5	2	206	412
	50A	7	12.5	2	491	982
	50A	8	12.5	2	284	568
	60B	9	5	2	216	432
	50A	10	12.5	2	356	712
	60B	11	5	2	245	490
	50A	12	10	2	317	634
	50A	13	10	2	247	494
	50A	14	10	4	305	1220
	50A	15	10	4	494	1976
	50A	16	10	4	476	1904
	50A	17	12.5	2	404	808
	60B	18	6	93	146	13578
V2						
	50A	3	12.5	2	241	482
	60B	4	5	2	219	438
	60B	5	5	2	128	256
	50A	7	16	4	348	1392
	50A	8	16	2	294	588
	60B	9	5	2	217	434
	60B	10	5	2	254	508
	50A	11	12.5	2	318	636
	50A	14	12.5	2	891	1782
	50A	15	12.5	2	166	332
	50A	16	12.5	2	295	590
	50A	17	16	2	550	1100
	50A	18	10	4	424	1696
	60B	19	6	124	146	18104
V3						
	60B	5	6	2	102	204
	50A	6	20	2	636	1272
	50A	8	20	4	355	1420
	60B	9	6	2	165	330
	50A	10	20	2	410	820
	60B	11	6	4	202	808
	50A	12	20	2	542	1084
	50A	13	20	2	411	822
	60B	14	5	2	200	400
	50A	15	12.5	2	381	762
	50A	16	12.5	2	319	638
	50A	17	12.5	3	266	798
	50A	21	16	2	865	1730
	50A	22	16	2	270	540
	50A	23	16	2	185	370
	50A	24	16	3	627	1881
	50A	25	16	2	285	570
	50A	26	16	2	581	1162
	50A	27	16	2	486	972
	50A	28	16	2	268	536
	50A	29	10	2	424	848
	50A	30	10	2	373	746
	50A	32	8	94	136	12784
	60B	33	6	41	132	5412
	60B	34	6	27	146	3942

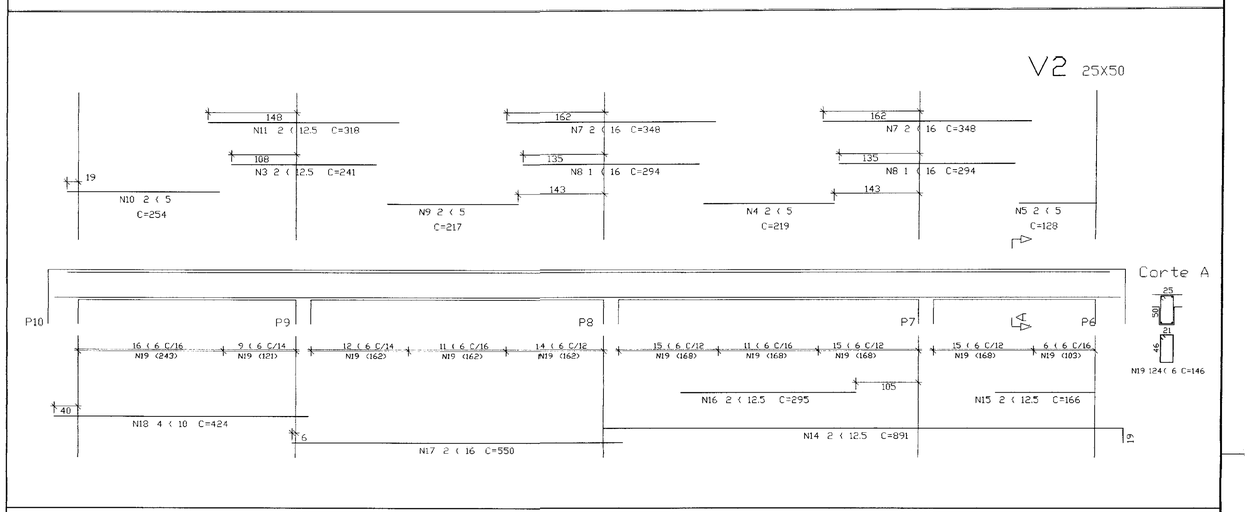
	ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V4						
	50A	4	20	2	490	980
	50A	6	16	2	579	1158
	50A	7	16	5	365	1825
	60B	8	6	2	154	308
	50A	9	20	2	549	1098
	50A	10	20	3	390	1170
	60B	11	5	2	147	294
	50A	12	16	2	432	864
	50A	13	16	1	294	294
	50A	17	16	2	896	1792
	50A	18	16	2	192	384
	50A	19	16	2	409	818
	50A	20	16	2	280	560
	50A	21	16	2	552	1104
	50A	22	16	2	305	610
	50A	23	12.5	2	455	910
	60B	24	6	23	146	3358
	50A	25	8	96	150	14400

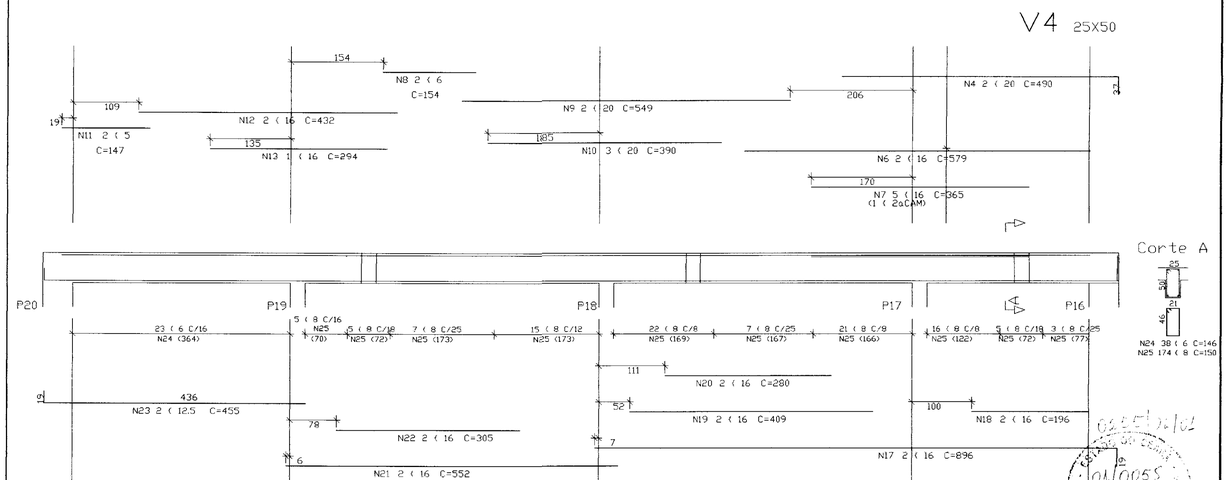
RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	37	6
60B	6	460	102
50A	8	272	184
50A	10	78	49
50A	12.5	100	100
50A	16	203	325
50A	20	87	218
Peso Total	60B =		108 kg
Peso Total	50A =		876 kg











000014
01/0055 BIBLIOTECA

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO A COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 Kgf/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

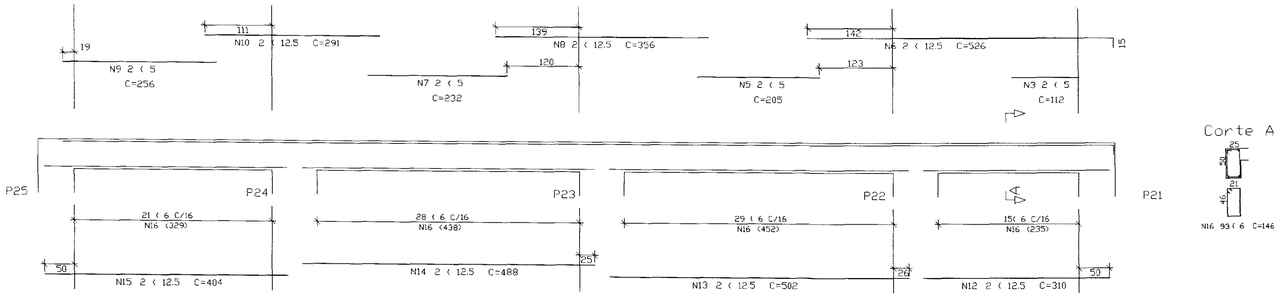
REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

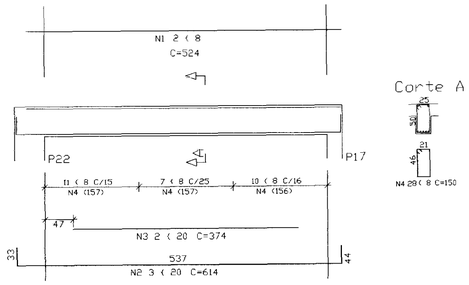
PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

Projeto :	CASA DE MAQUINAS ARMADURA DAS VIGAS V1/V2/V3/V4 (PARTE-1)	Desenho : 04FOG.dwg
Visto :		Data de Emissão : AGOSTO/2000
Verificado :		Escala : 1/50 — Rev. :
Aprovo :	TSA - Projetos de Engenharia Ltda.	Nº do Desenho : 05/16

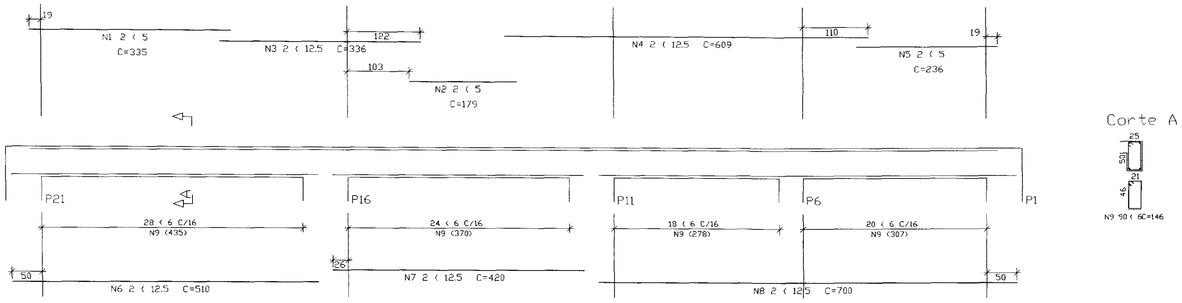
V5 25X50



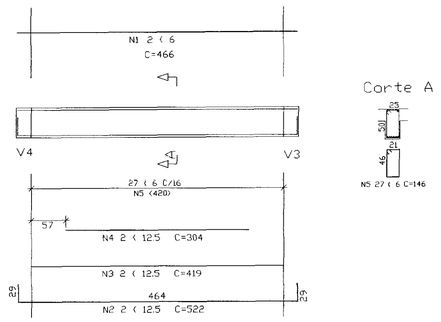
V7 25X50



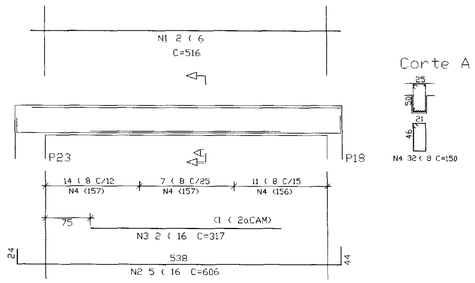
V6 25X50



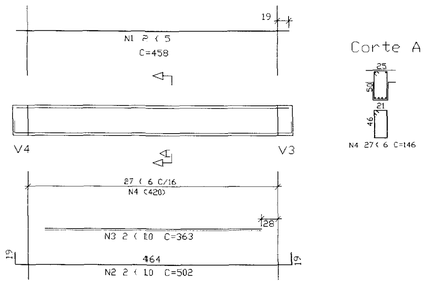
V8 25X50



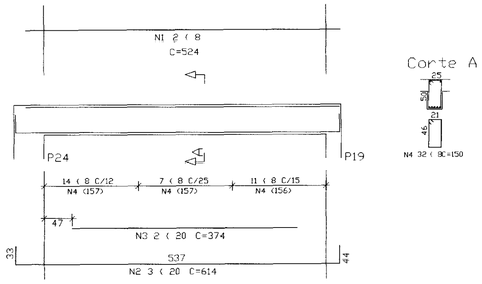
V9 25X50



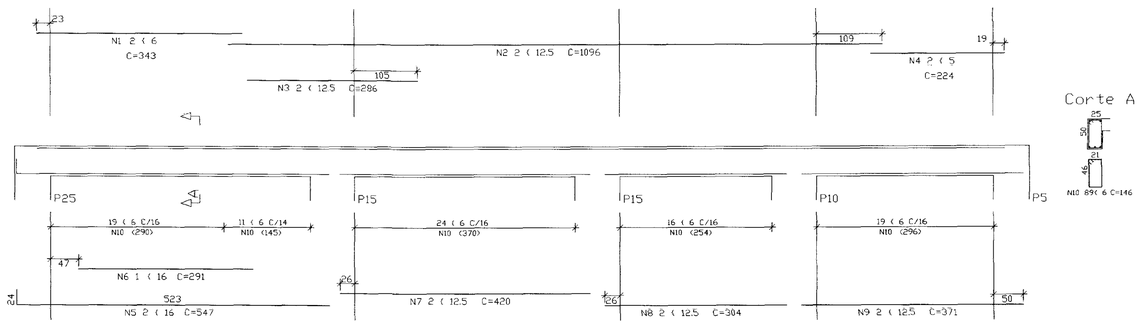
V10 25X50



V11 25X50



V12 25X50



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V5					
60B	3	5	2	112	224
60B	5	5	2	205	410
50A	6	12.5	2	526	1052
60B	7	5	2	232	464
50A	8	12.5	2	356	712
60B	9	5	2	256	512
50A	10	12.5	2	291	582
50A	12	12.5	2	310	620
50A	13	12.5	2	502	1004
50A	14	12.5	2	488	976
50A	15	12.5	2	404	808
60B	16	6	93	146	13578
V6					
60B	1	5	2	335	670
60B	2	5	2	179	358
50A	3	12.5	2	336	672
50A	4	12.5	2	609	1218
60B	5	5	2	236	472
50A	6	12.5	2	510	1020
50A	7	12.5	2	420	840
50A	8	12.5	2	700	1400
60B	9	6	90	146	13140
V7					
50A	1	8	2	524	1048
50A	2	20	3	614	1842
50A	3	20	2	374	748
50A	4	8	28	150	4200
V8					
60B	1	6	2	466	932
50A	2	12.5	2	522	1044
50A	3	12.5	2	419	838
50A	4	12.5	2	304	608
60B	5	6	27	146	3942
V9					
60B	1	6	2	516	1032
50A	2	16	5	606	3030
50A	3	16	2	317	634
50A	4	8	32	150	4800
V10					
60B	1	5	2	458	916
50A	2	10	2	502	1004
50A	3	10	2	363	726
60B	4	6	27	146	3942
V11					
50A	1	8	2	524	1048
50A	2	20	3	614	1842
50A	3	20	2	374	748
50A	4	8	32	150	4800
V12					
60B	1	6	2	343	686
50A	2	12.5	2	1096	2192
50A	3	12.5	2	286	572
60B	4	5	2	224	448
50A	5	16	2	547	1094
50A	6	16	1	291	291
50A	7	12.5	2	420	840
50A	8	12.5	2	304	608
50A	9	12.5	2	371	742
60B	10	6	89	146	12994

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	50	8
60B	6	503	112
50A	8	159	64
50A	10	17	11
50A	12.5	204	204
50A	16	50	151
50A	20	52	80
Peso Total	60B =		120 kg
Peso Total	50A =		510 kg

000015

LEGENDA:

NOTAS :

1. AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS A 0.70 m DE PROFUNDIDADE DO TERRENO NATURAL.
2. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO A COMPRESSÃO DEVERÁ SER NUNCA INFERIOR A 4.0 Kgf/cm2, FATO QUE DEVERÁ SER COMPROVADO POR PROFISSIONAL DE GEOTECNIA DEVIDAMENTE HABILITADO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

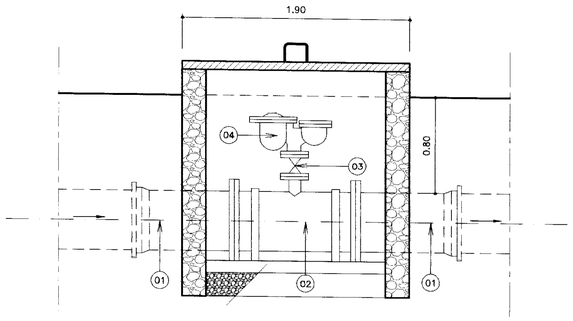
Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

CASA DE MAQUINAS
ARMADURA DAS VIGAS
V5/V6/V7/V8/V9/V10/V11/V12 (PARTE-2)

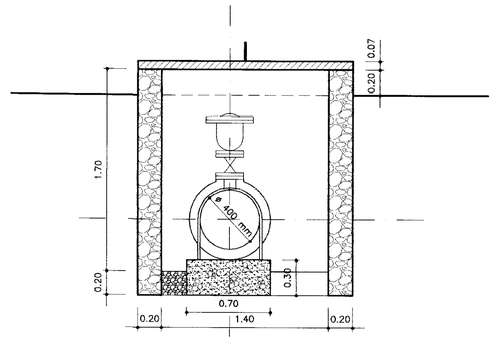
TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

Desenho : 04FOG.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : 1/50
Rev. :
Nº do Desenho : 06/15

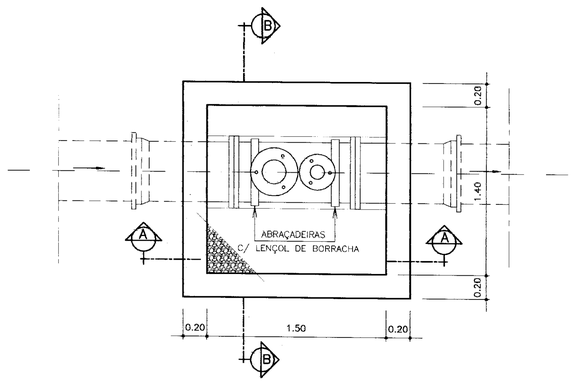
CAIXA DE INSPEÇÃO DE VENTOSA



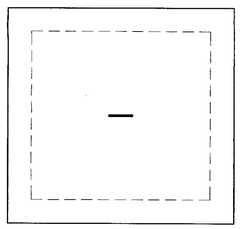
CORTE – AA
ESCALA – 1/25



CORTE – BB
ESCALA – 1/25



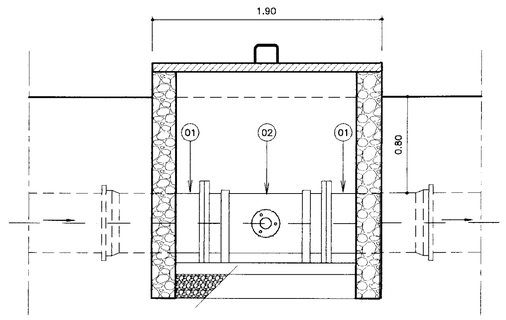
PLANTA BAIXA
ESCALA – 1/25



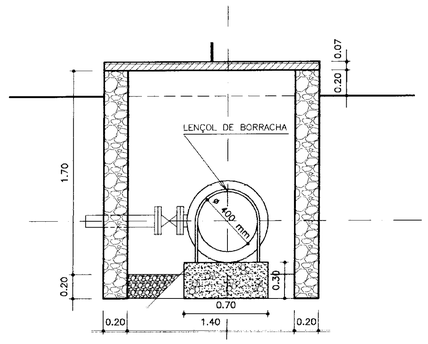
TAMPA
ESCALA – 1/25

EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO		
Nº	Descriminação	ø(Diâmetro)mm
01	Extremidade bolsa flange L=0,80m	400
02	Tê com flanges	400X100
03	Registro chato com flanges	100
04	Ventosa de tríplice função	100

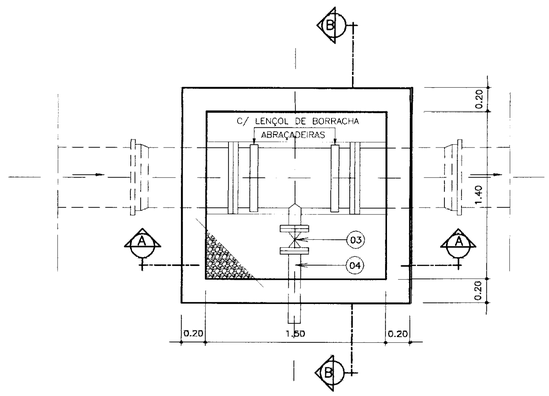
CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA



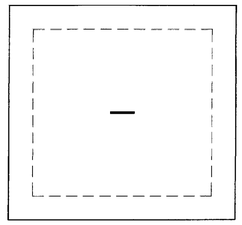
CORTE – AA
ESCALA – 1/25



CORTE – BB
ESCALA – 1/25



PLANTA BAIXA
ESCALA – 1/25



TAMPA
ESCALA – 1/25

EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO		
Nº	Descriminação	ø(Diâmetro)mm
01	Extremidade bolsa flange L=0,80m	400
02	Tê com flanges	400X100
03	Registro chato com flanges	100
04	Toco flange ponta L=0,60m	100

01/00
BIBLIOTECA
SRH
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
000016

LEGENDA:

- ALVENARIA DE PEDRA
- CONCRETO SIMPLES
- CONCRETO ARMADO 15 Mpa
- LEITO DE BRITA

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

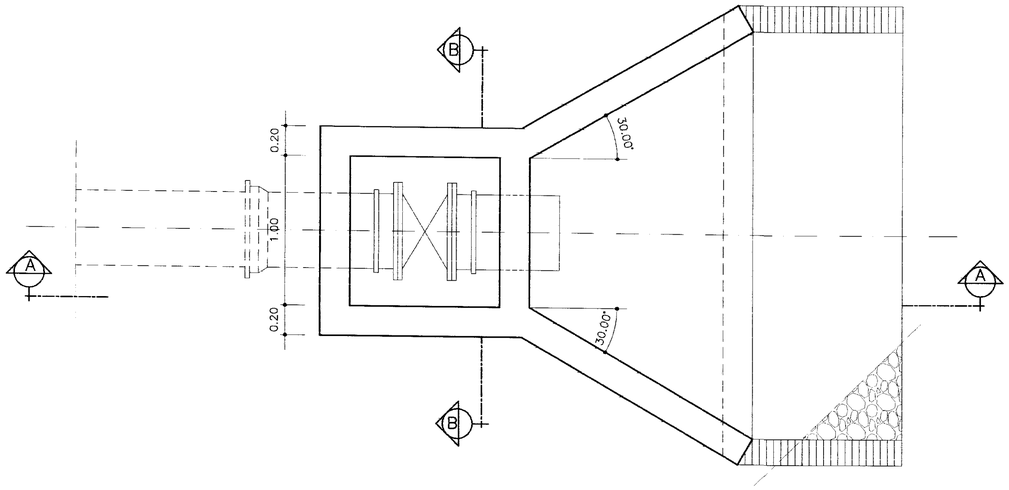
PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

CAIXAS DE INSPEÇÃO VENTOSAS
E DE REGISTROS DE DESCARGA

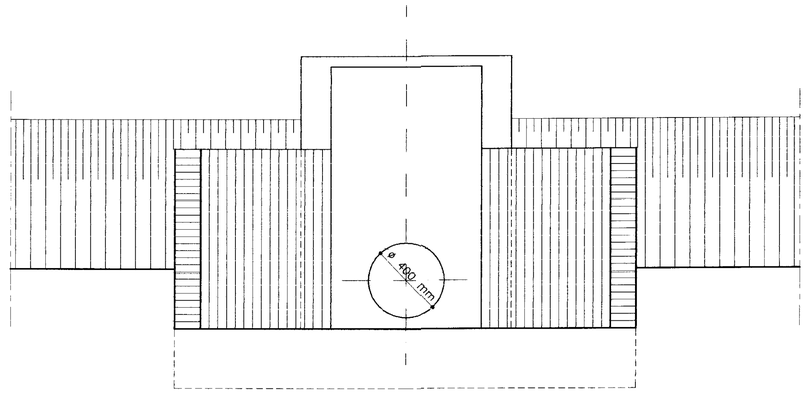
TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

Desenho : Cx-flut.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 07/16



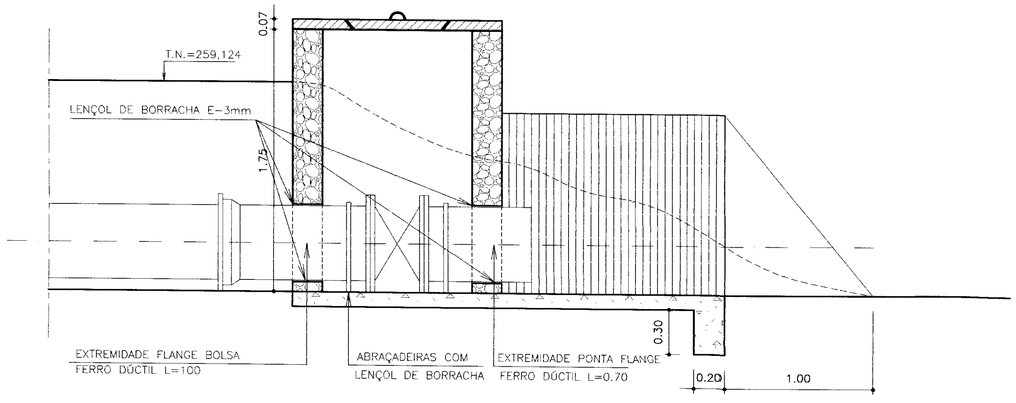
PLANTA BAIXA

ESCALA – 1/20



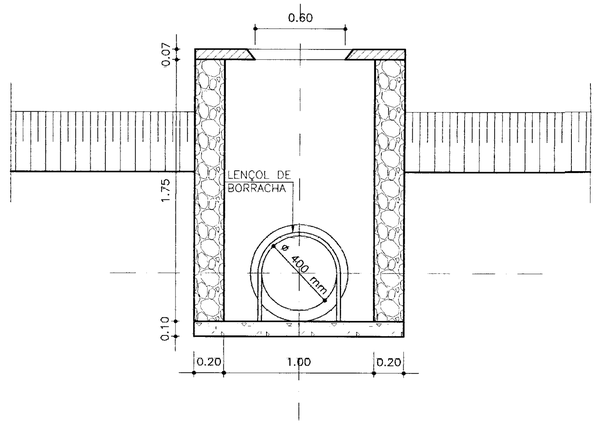
VISTA DE FRENTE

ESCALA – 1/20



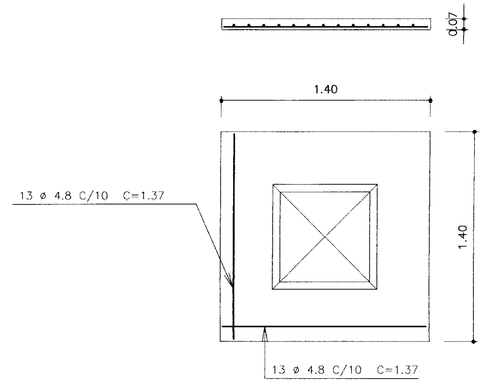
CORTE – AA

ESCALA – 1/20



CORTE – BB

ESCALA – 1/20



FERRAGEM DA TAMPA

ESCALA – 1/20

0255/02

000017

LEGENDA:

- ALVENARIA DE PEDRA
- CONCRETO SIMPLES
- CONCRETO ARMADO 15 Mpa
- LEITO DE BRITA

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

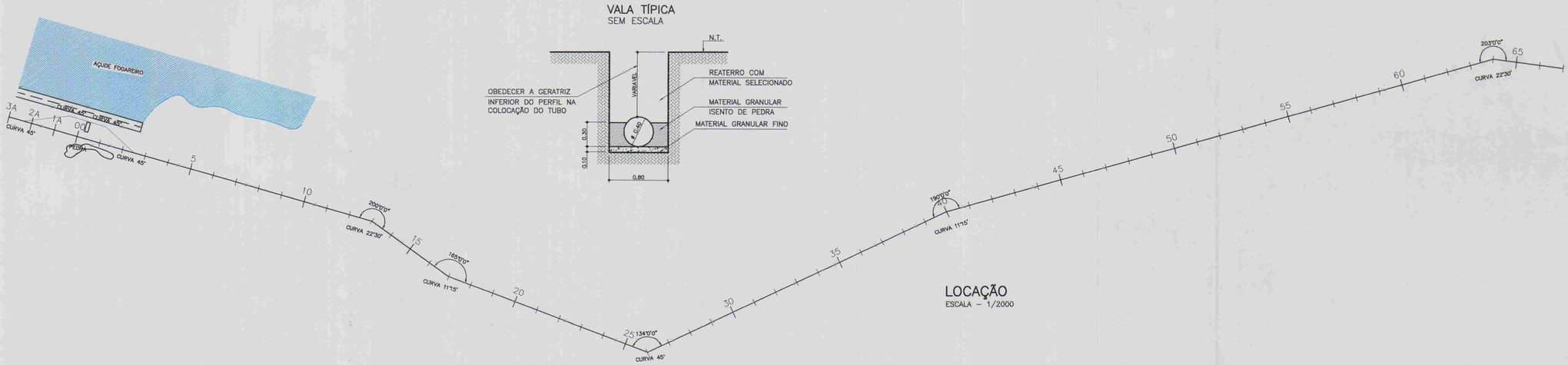
PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

OBRA DE LANÇAMENTO NO RIACHO DA PASTA
ESTACA 518+12.00 m

Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

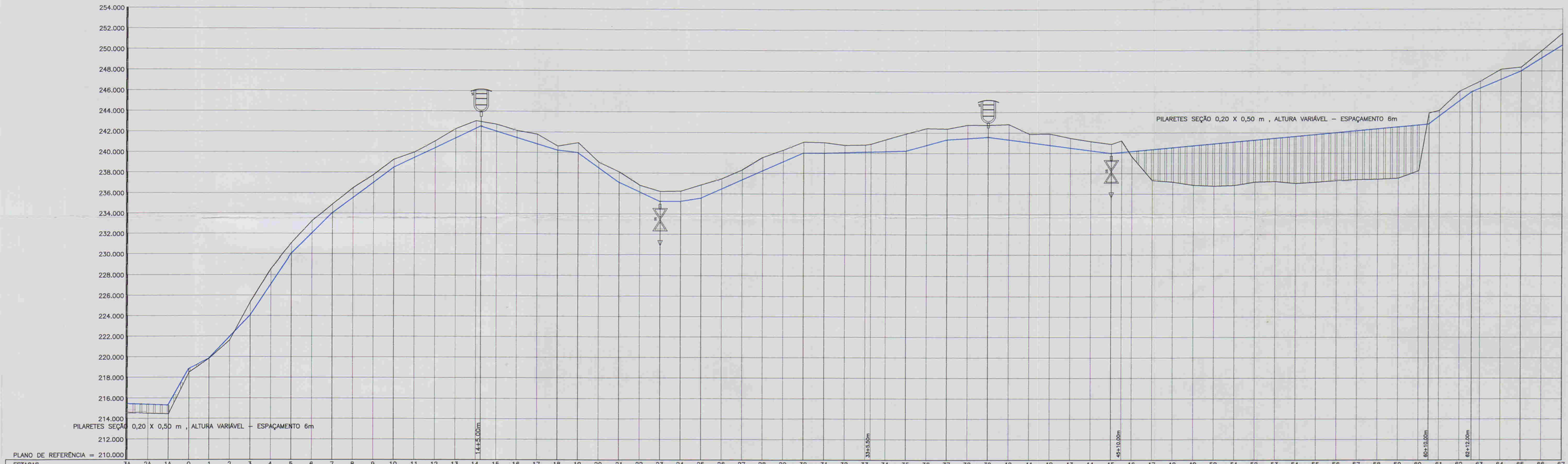
TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

Desenho : Cx-flut.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 08/16



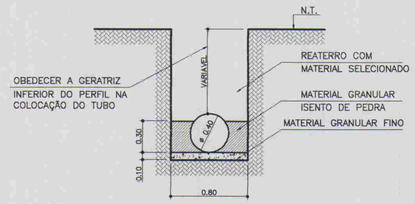
VALA TÍPICA
SEM ESCALA

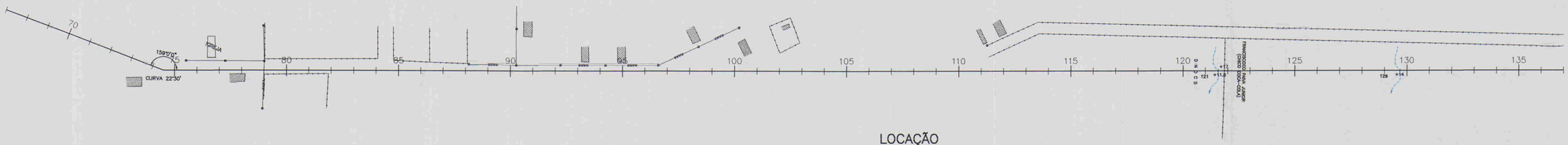
LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000



ESTACAS	3A	2A	1A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	214.605	214.515	214.486	218.480	219.831	221.587	223.338	228.543	231.098	233.219	234.872	236.475	237.744	239.273	239.883	241.079	242.282	243.052	242.725	242.138	241.770	240.630	240.981	239.080	238.111	238.822	238.227	235.248	235.858	237.455	238.328	239.562	240.295	241.084	241.040	240.783	240.816 / 240.801	241.335	241.918	242.441	242.387	242.797	242.741	242.812	241.679	241.888	241.470	241.149	240.677	241.216	239.654	237.315	237.178	238.842	238.785	238.833	237.173	237.228	237.034	237.180	237.204	237.403	237.450	237.541	238.284	243.813	244.151	246.053	247.014	248.153	248.372	249.862	251.652
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	5	14.50	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	0	20	40	60 (60)=0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1320	1340
GERATRIZ INFERIOR	215.483		215.331	218.832	219.831		224.000		230.000		234.000			238.479				242.546				240.227	240.000		237.130		235.249	235.249	235.572				240.000	240.000				240.227		241.329			241.595					240.000																	242.839			242.838			248.005			
SOLO (DESCRIÇÃO)	ROCHA																								SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR AMARELADA/ROCHA											SILTE ARENO ARGILOSO COR CINZA ESCURO (MASSAPÊ)/ALTERAÇÃO DE ROCHA																		

VALA TÍPICA
SEM ESCALA

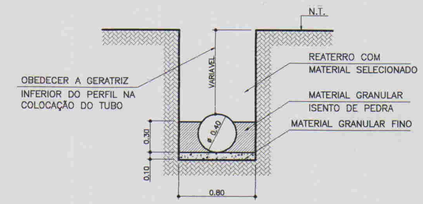


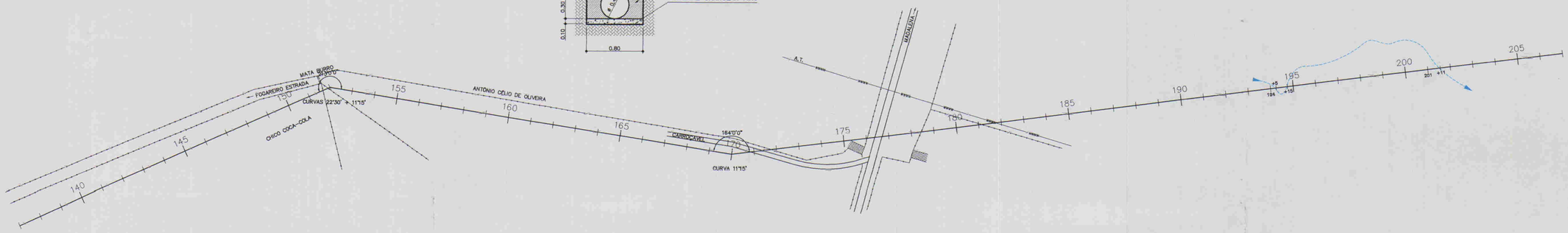


LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000

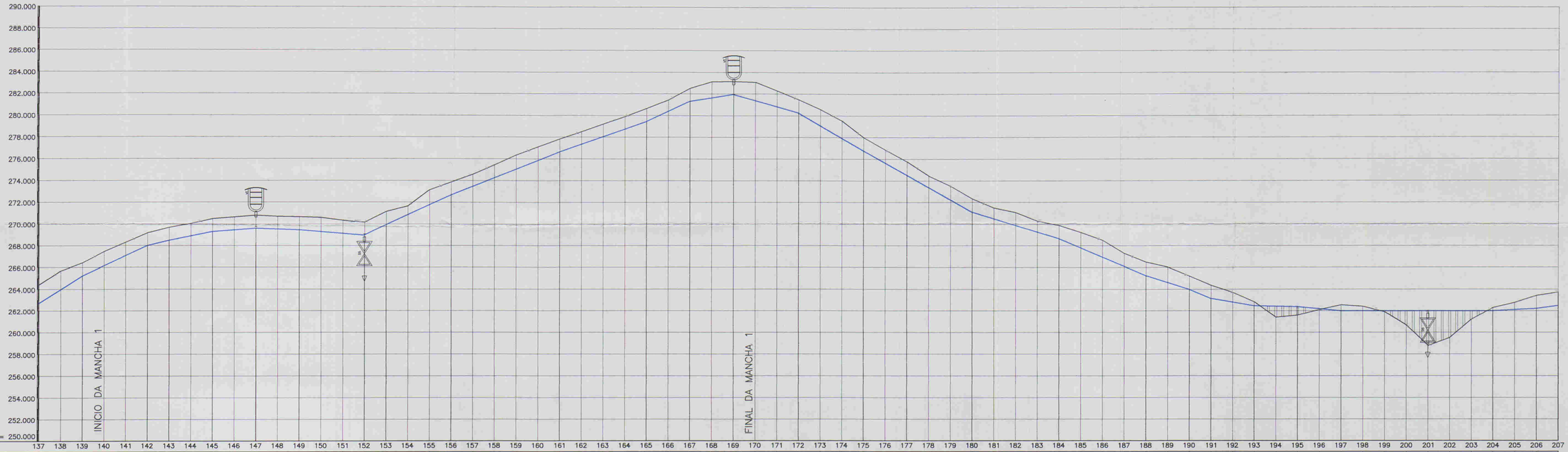
ESTACAS	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	253,852	253,321	254,799	256,784	257,628	258,236	258,705	258,879	259,040	259,524	260,185	260,349	260,600	260,431	260,344	260,105	259,653	258,799	258,845	255,909	256,229	258,383	259,348	259,642	260,178	260,675	260,754	260,870	260,794	260,944	261,102	261,421	262,464	262,822	263,203	263,412	263,612	263,847	263,522	263,224	263,114	262,913	262,409	262,827	263,151	262,780	262,090	262,055	262,051	261,803	261,014	260,566	260,085	258,251	257,923	256,327	254,281	254,055	255,242	255,553	254,985	254,547	254,077	253,659	253,675	254,049	255,594	257,736	258,853	260,146	261,463	260,895	264,503
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	12	8	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	1340	1360	1380	1400	1420	1440	1460	1480	1490	1500	1520	1540	1560	1580	1600	1620	1640	1660	1680	1692	1700	1720	1740	1760	1780	1800	1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2020	2040	2060	2080	2100	2120	2140	2160	2180	2200	2220	2240	2260	2280	2300	2320	2340	2360	2380	2400	2420	2440	2460	2480	2500	2520	2540	2560	2580	2600	2620	2640	2660	2680	2700	2720	2740
GERATRIZ INFERIOR				254,584		257,036		257,879	258,324			259,400	259,600			258,905	258,453	257,599	256,845	257,011				258,978			259,770		259,744			260,321	261,284		262,003		262,412		262,332							260,890		260,851				258,885		258,723		255,990													255,512		258,538		258,848			
SOLO (DESCRIÇÃO)	SILTE ARENO ARGILOSO COM POUCO PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ROCHA	SILTE ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA													SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA									SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA									SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA												

VALA TÍPICA
SEM ESCALA





LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000



ESTACAS	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	264,403	265,578	266,408	267,458	268,304	269,174	269,674	270,046	270,491	270,633	270,790	270,685	270,653	270,582	270,341	270,171	271,128	271,638	273,125	273,855	274,572	275,441	276,337	277,100	277,820	278,493	279,207	279,860	280,642	281,429	282,506	283,132	283,151	283,091	282,285	281,474	280,378	279,525	277,995	276,831	275,751	274,448	273,498	272,321	271,478	271,055	270,281	269,854	269,198	268,495	267,311	266,487	266,043	265,714	264,379	263,717	262,839	261,383	261,580	262,109	262,549	262,410	261,810	260,683	259,780	259,515	261,198	262,287	262,762	263,423	263,734
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	2740	2760	2780	2800	2820	2840	2860	2880	2900	2920	2940	2960	2980	3000	3020	3040	3060	3080	3100	3120	3140	3160	3180	3200	3220	3240	3260	3280	3300	3320	3340	3360	3380	3400	3420	3440	3460	3480	3500	3520	3540	3560	3580	3600	3620	3640	3660	3680	3700	3720	3740	3760	3780	3800	3820	3840	3860	3880	3900	3920	3940	3960	3980	4000	4020	4040	4060	4080	4100	4120	4140
GERATRIZ INFERIOR						267,674	268,474		269,291		269,990		269,653			268,973	269,628			272,655					276,620				279,442			281,306		281,951			280,274			278,795		276,551			271,112				268,654				265,287		264,014		263,179		262,479		262,385			262,000							262,000			260,223		
SOLO (DESCRIÇÃO)	SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA																																												SILTE ARGILOSO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA															SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA													SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA CLARO/ALTERAÇÃO DE ROCHA							

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA – H: 1/2000
V: 1/200

0255/02/01
ESTADO DO CEARÁ
01/0058
BIBLIOTECA
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
nº 1

000020

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- GERATRIZ INFERIOR
- CERCA
- RIO
- RODOVIA
- REDE ELÉTRICA
- RN
- BUEIRO
- VENTOSA
- REGISTRO
- CASAS

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

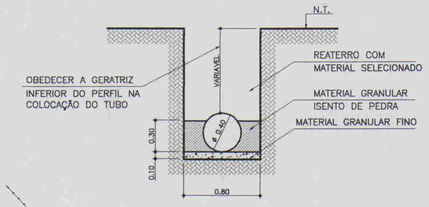
Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

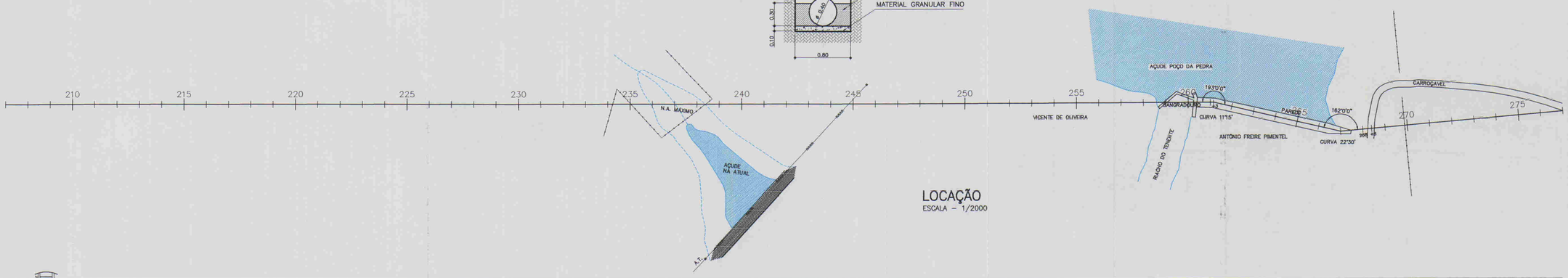
CAMINHAMENTO:
LOCAÇÃO E PERFIL
TRECHO: EST. 137 a EST. 207

TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

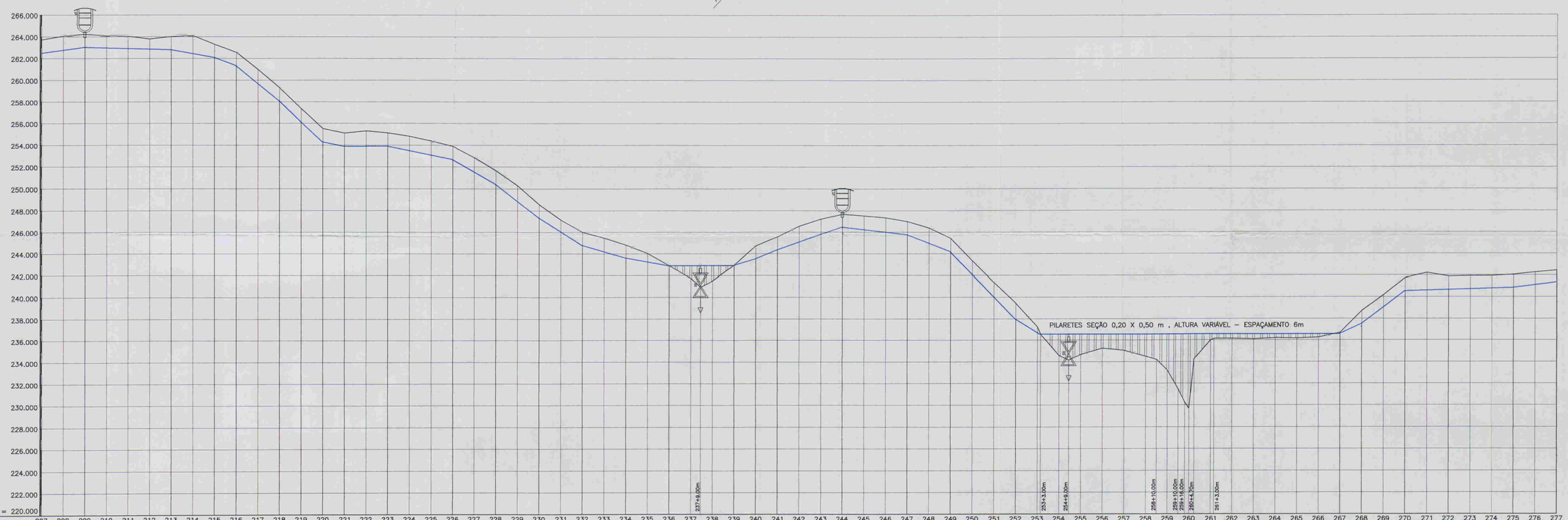
Desenho : 05FOG-ADUTORA.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 11/16

VALA TÍPICA
SEM ESCALA

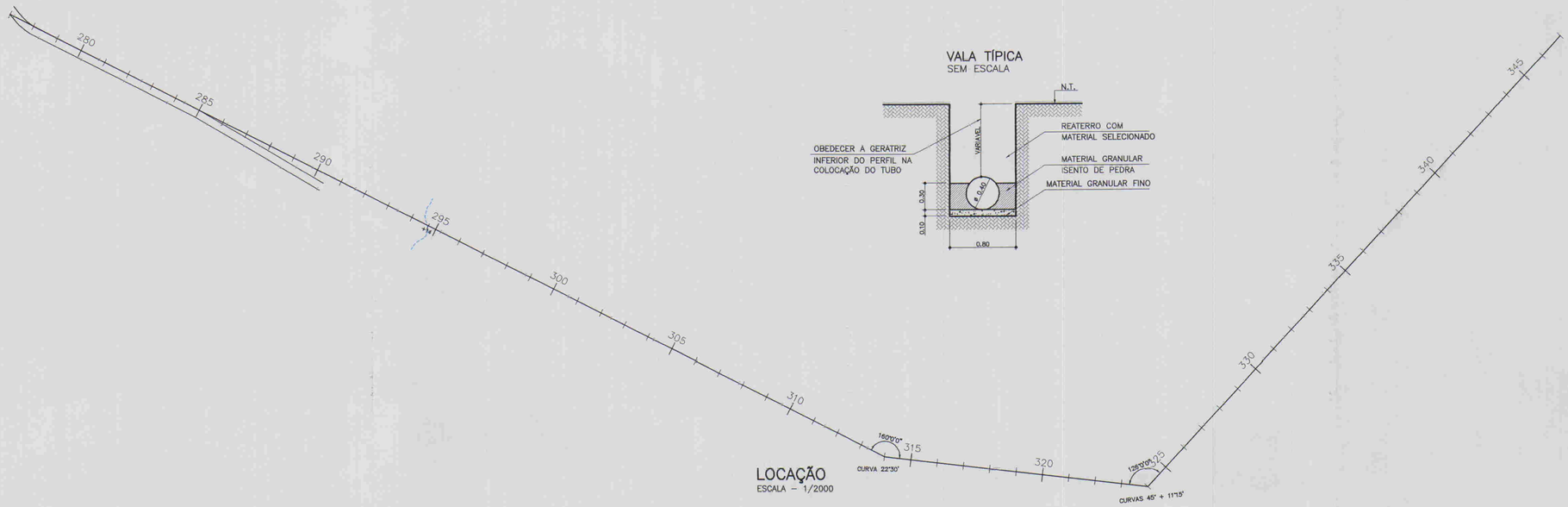




LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000

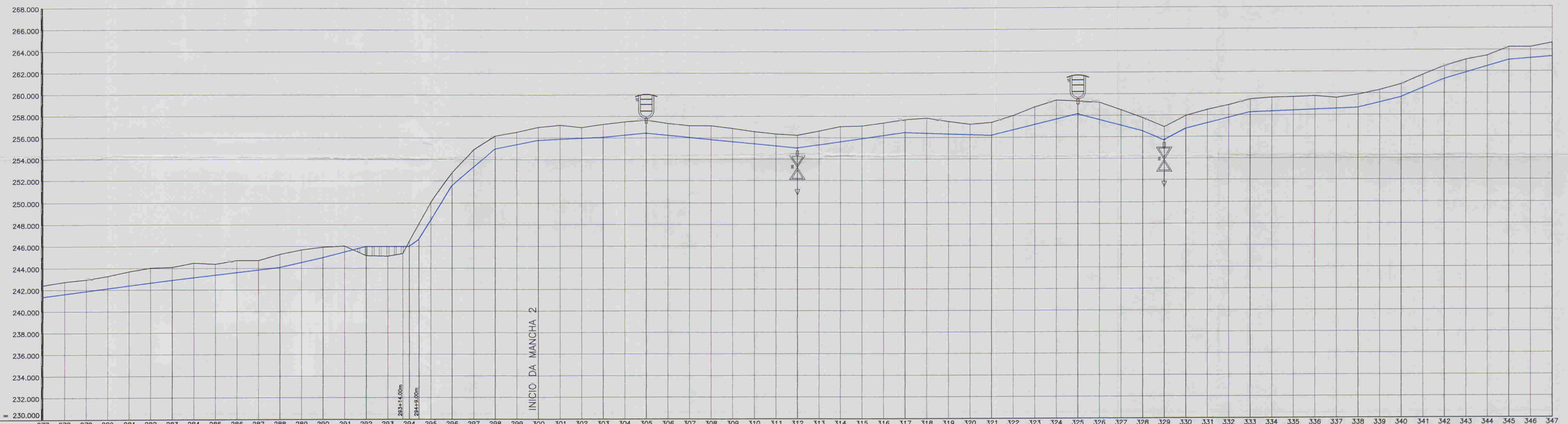


ESTACAS	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	263.744	264.069	264.230	264.101	264.050	263.794	264.018	264.117	263.307	262.581	260.980	259.302	257.353	255.518	255.102	255.302	255.125	254.623	254.452	253.902	252.848	251.650	250.298	248.588	247.121	245.987	245.447	244.818	244.029	242.898	241.729	240.832	241.500	242.938	244.722	246.582	246.545	247.184	247.683	247.523	247.325	246.975	246.387	245.414	243.358	241.350	239.433	237.259	236.563	234.572	234.153	234.672	235.298	235.055	234.513	234.206	233.219	231.489	230.281	229.261	234.258	235.980	235.161	238.184	238.099	238.202	238.189	238.248	238.692	238.718	240.174	241.741	242.198	241.858	241.913	241.813	242.038	242.245	242.452
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	9	11	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	5	17	9	11	20	20	20	10	10	10	6	4.7	15.3	3	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	4140	4160	4180	4200	4220	4240	4260	4280	4300	4320	4340	4360	4380	4400	4420	4440	4460	4480	4500	4520	4540	4560	4580	4600	4620	4640	4660	4680	4700	4720	4740	4760	4780	4800	4820	4840	4860	4880	4900	4920	4940	4960	4980	5000	5020	5040	5060	5080	5100	5120	5140	5160	5180	5200	5220	5240	5260	5280	5300	5320	5340	5360	5380	5400	5420	5440	5460	5480	5500	5520	5540
GERATRIZ INFERIOR			263.030				262.816		262.107	261.361		258.102	258.153	254.319	253.972		253.929			252.792		250.450		247.388		244.787		243.818		242.898			242.939		243.522	244.357		246.463			245.775		244.214			239.000		238.577																		238.977		237.518			240.541			240.858				240.838		
SOLO (DESCRIÇÃO)		SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA CLARO/ROCHA ALTERAÇÃO DE ROCHA		SILTE ARGILOSO COR CINZA ESCURO (MASSAPÊ)/ALTERAÇÃO DE ROCHA											SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA											SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA																	



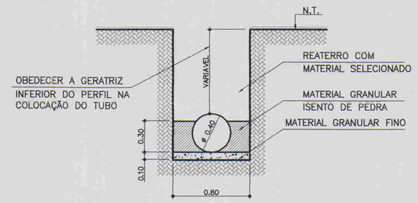
LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000

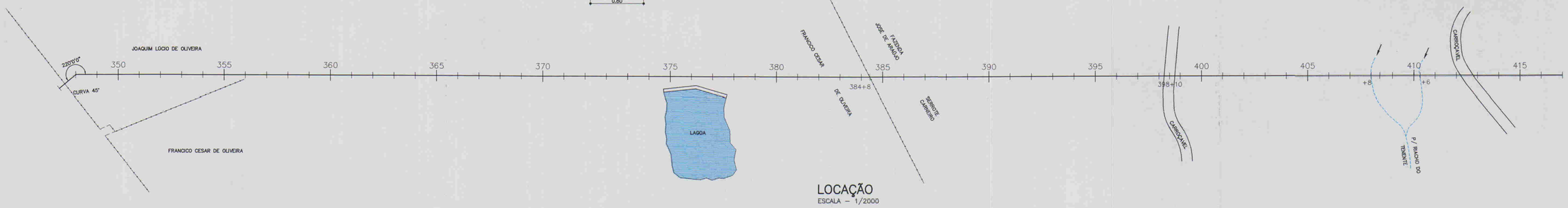
VALA TÍPICA
SEM ESCALA



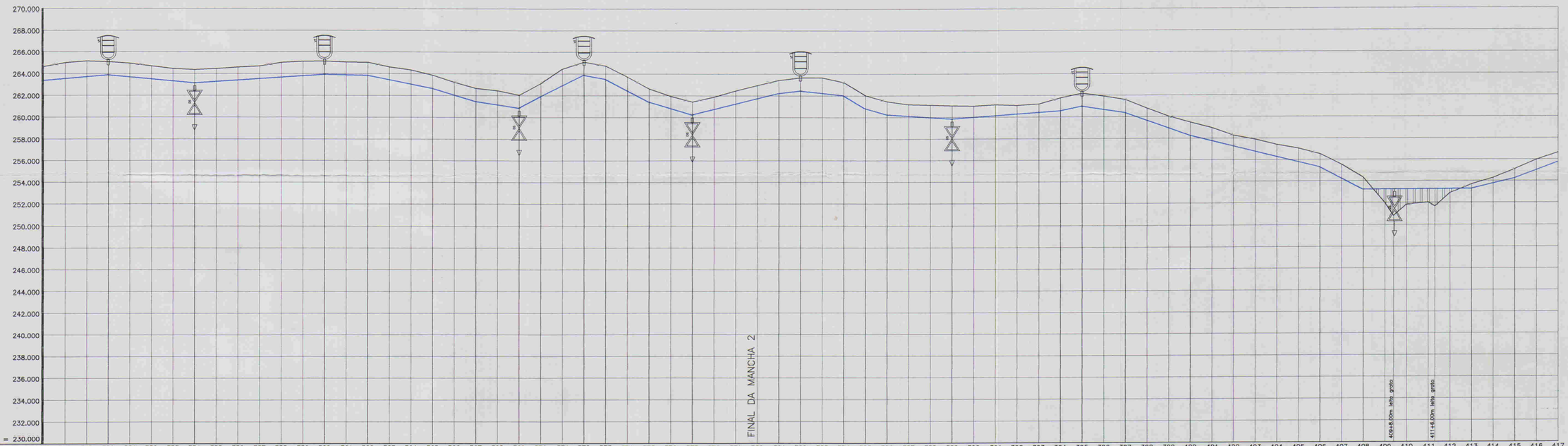
ESTACAS	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	242.245	242.737	242.847	243.268	243.687	244.024	244.086	244.489	244.386	244.725	244.718	245.273	245.687	245.948	246.048	245.157	245.106	245.348	246.054	250.078	252.746	254.897	256.168	256.533	256.977	257.181	257.542	257.258	257.484	257.548	257.345	257.123	257.123	256.865	256.585	256.332	256.227	256.602	257.029	257.088	257.377	257.679	257.814	257.493	257.224	257.385	258.021	258.804	259.445	259.344	259.221	258.511	257.758	256.894	257.931	258.510	258.948	259.475	259.618	259.681	259.749	259.580	259.859	260.281	260.838	261.889	262.483	263.073	263.453	264.246	264.246	264.832
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	14	6	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	5540	5560	5580	5600	5620	5640	5660	5680	5700	5720	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880	5900	5920	5940	5960	5980	6000	6020	6040	6060	6080	6100	6120	6140	6160	6180	6200	6220	6240	6260	6280	6300	6320	6340	6360	6380	6400	6420	6440	6460	6480	6500	6520	6540	6560	6580	6600	6620	6640	6660	6680	6700	6720	6740	6760	6780	6800	6820	6840	6860	6880	6900	6920	6940
GERATRIZ INFERIOR							242.858					244.073		244.976		246.000		246.000	246.827	251.546		254.988		255.777				256.058		256.448							255.027					256.479					256.185				258.144				256.556	255.694	255.751			258.275						258.658		259.628			261.285			263.045			
SOLO (DESCRIÇÃO)		SILTE ARGILOSO COR ROXA/ ALTERAÇÃO DE ROCHA		SILTE ARGILOSO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA														SILTE ARENO ARGILOSO COM POUCO PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA													

VALA TÍPICA
SEM ESCALA





LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000



ESTACAS	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	265,039	265,052	265,149	265,080	264,954	264,888	264,450	254,351	264,463	264,591	264,892	265,009	265,117	265,128	265,052	265,039	264,605	254,339	263,858	263,226	262,861	262,443	262,042	263,110	264,445	265,083	264,722	263,724	262,622	261,838	261,432	261,889	262,457	262,943	263,418	263,663	263,865	263,242	262,025	261,459	261,178	261,118	261,056	261,018	261,129	261,074	261,201	261,783	262,179	261,921	261,598	260,779	260,033	259,482	258,967	258,277	257,898	257,418	257,055	256,523	255,532	254,323	251,972	250,780	251,832	252,623	253,858	252,885	253,706	254,283	255,111	255,963	256,543
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	6940	6960	6980	7000	7020	7040	7060	7080	7100	7120	7140	7160	7180	7200	7220	7240	7260	7280	7300	7320	7340	7360	7380	7400	7420	7440	7460	7480	7500	7520	7540	7560	7580	7600	7620	7640	7660	7680	7700	7720	7740	7760	7780	7800	7820	7840	7860	7880	7900	7920	7940	7960	7980	8000	8020	8040	8060	8080	8100	8120	8140	8160	8180	8200	8220	8240	8260	8280	8300	8320	8340
GERATRIZ INFERIOR				253,980				253,151						253,928		253,839			252,858		251,461		250,842	251,910		253,983	253,522		251,422		250,232				252,219	252,453		252,042	250,925	250,259			249,856				250,583	250,979		250,398			248,392							255,335		253,352				253,289		254,051			
SOLO (DESCRIÇÃO)		SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA ALTERAÇÃO DE ROCHA		SILTE ARENO ARGILOSO COM CASCALHO COR VARIEGADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA											SILTE ARENO ARGILOSO COR ROXA/ ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA (MASSAPÊ)/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA ESCURO (MASSAPÊ)/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COR ROXA/ ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM POUCO PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA					

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA – H: 1/2000
V: 1/200

0255/02/01
01/0055
000023
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS - ESTADO DO CEARÁ
BIBLIOTECA

LEGENDA:
- TERRENO NATURAL
- GERATRIZ INFERIOR
- CERCA
- RIO
- RODOVIA
- REDE ELÉTRICA
- RN
- BUEIRO
- VENTOSA
- REGISTRO
- CASAS

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

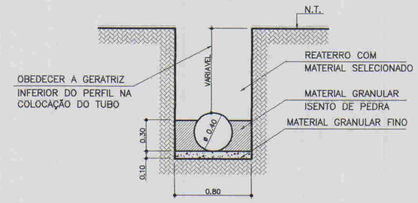
Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

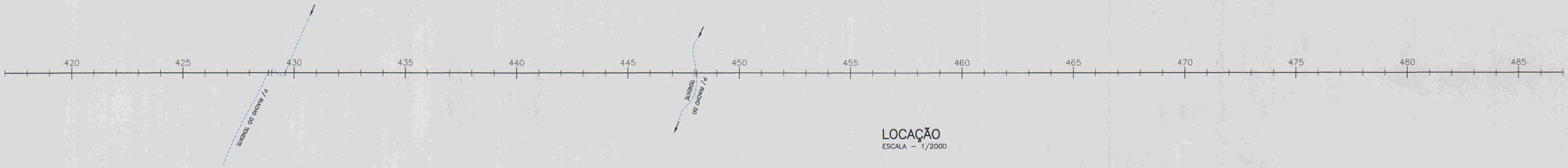
CAMINHAMENTO:
LOCAÇÃO E PERFIL
TRECHO: EST. 347 a EST. 417

TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

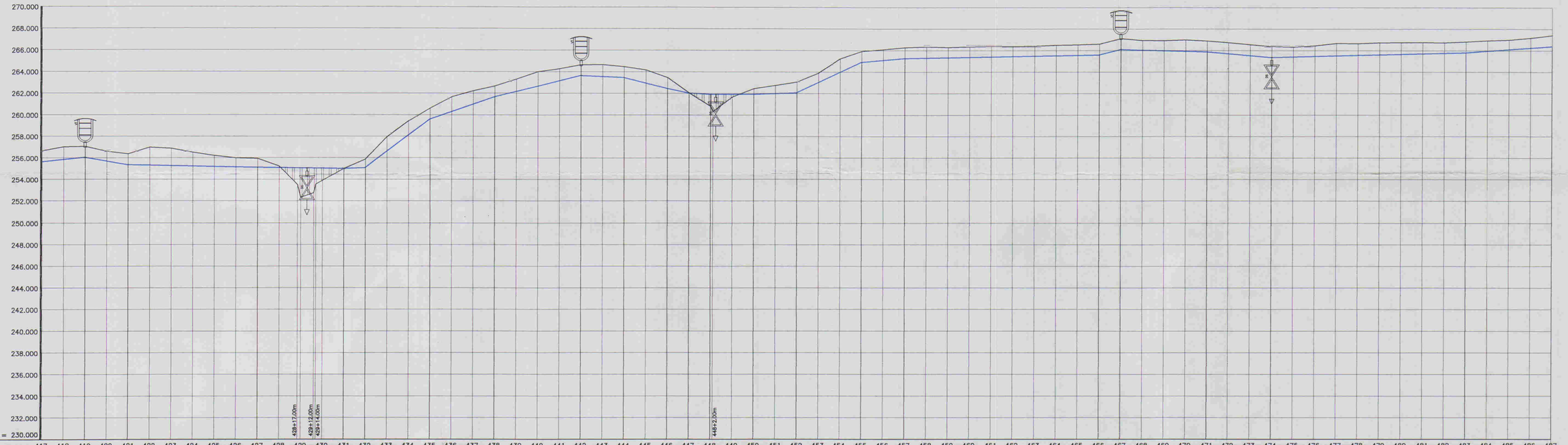
Desenho : 05FOG-ADUTORA.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 14/16

VALA TÍPICA
SEM ESCALA





LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000



ESTACAS	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	256,643	257,025	257,053	256,609	256,375	256,987	256,889	256,518	256,199	255,991	255,929	255,240	253,526 / 253,539	252,746 / 252,535	253,897	255,021	255,863	257,835	258,430	260,602	261,688	262,224	262,652	263,307	263,997	264,250	254,638	254,660	264,475	254,161	253,454	252,037	260,799	260,309	261,585	262,442	262,740	263,059	263,687	265,237	265,918	266,074	266,255	266,336	266,232	266,332	266,388	266,367	266,407	266,492	266,513	266,581	267,104	266,830	266,818	266,981	266,883	266,725	266,835	266,352	266,325	266,440	266,650	266,634	266,729	266,736	266,745	266,721	266,815	266,808	266,981	267,168	267,406
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	17	3	12	2,6	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	2	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	8340	8360	8380	8400	8420	8440	8460	8480	8500	8520	8540	8560	8580	8600	8620	8640	8660	8680	8700	8720	8740	8760	8780	8800	8820	8840	8860	8880	8900	8920	8940	8960	8980	9000	9020	9040	9060	9080	9100	9120	9140	9160	9180	9200	9220	9240	9260	9280	9300	9320	9340	9360	9380	9400	9420	9440	9460	9480	9500	9520	9540	9560	9580	9600	9620	9640	9660	9680	9700	9720	9740
GERATRIZ INFERIOR			256,053		255,375						255,142					255,021	255,081			259,602			261,652				263,638		263,475			262,449	262,037	261,910		261,810		262,059			264,918		265,255								265,581	266,104				265,883			265,352										265,815				266,406	
SOLO (DESCRIÇÃO)		SILTE ARENO ARGILOSO COM POUCO PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ ALTERAÇÃO DE ROCHA			SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM CASCALHO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM CASCALHO COR AVERMELHADA/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM CASCALHO COR CINZA SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA ESCURO/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENOSO COM PEDREGULHO COR CINZA CLARO SILTE ARGILOSO COM CASCALHO COR CINZA ESCURO/ALTERAÇÃO DE ROCHA					

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA – H: 1/2000
V: 1/200

0255/02/01

000024

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ · SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS · 01/0058 · BIBLIOTECA

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- GERATRIZ INFERIOR
- CERCA
- RIO
- RODOVIA
- REDE ELÉTRICA
- RN
- BUEIRO
- VENTOSA
- REGISTRO
- CASAS

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

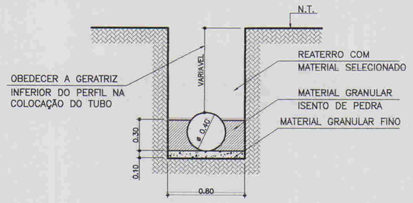
Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

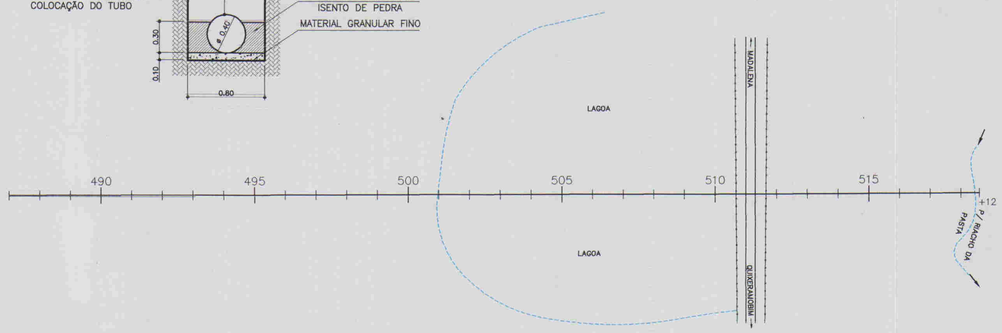
CAMINHAMENTO:
LOCAÇÃO E PERFIL
TRECHO: EST. 417 a EST. 487

TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

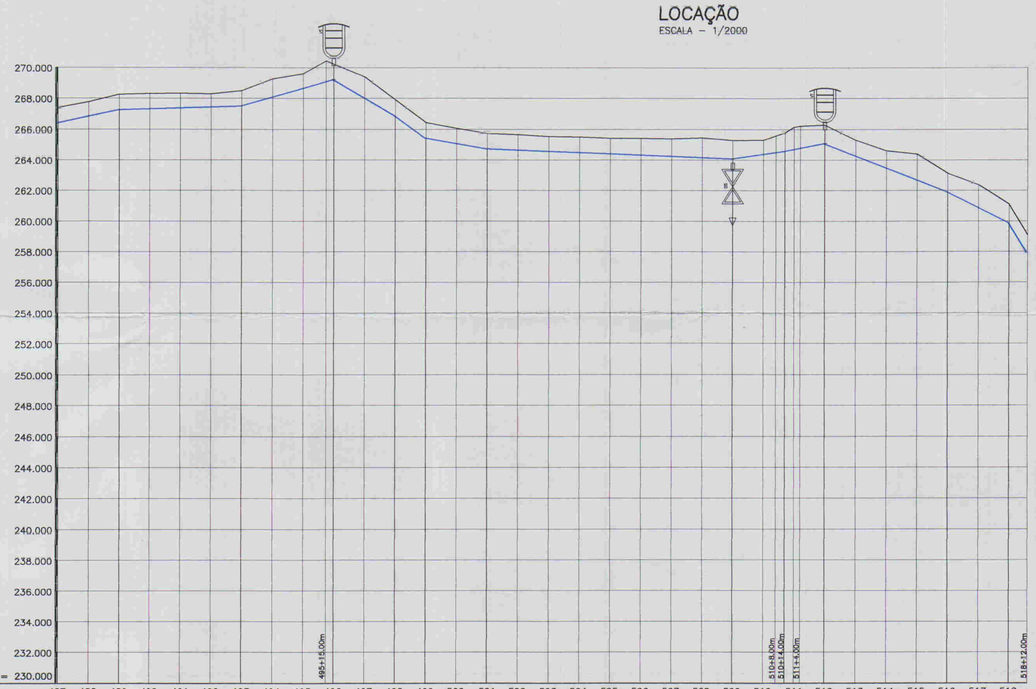
Desenho : 05FOG-ADUTORA.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 15/16

VALA TÍPICA
SEM ESCALA





LOCAÇÃO
ESCALA – 1/2000



ESTACAS	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	267,456	267,798	268,288	268,307	268,337	268,303	268,498	269,280	269,615	270,445 270,232	269,430	267,899	266,430	266,059	265,727	265,856	265,528	265,507	265,417	265,421	265,379	265,443	265,279	265,305	265,588 265,774 265,918 266,230	266,283	265,295	264,602	264,378	263,118	262,771	261,098	259,124
DISTÂNCIAS PARCIAIS (m)		20	20	20	20	20	20	20	20	15	5	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	8	6	6	20	20	20	20	20	20	12
DISTÂNCIAS ACUMULADAS (m)	97,45	97,80	97,80	98,00	98,20	98,40	98,60	98,80	99,00	99,20	99,40	99,60	99,80	100,00	100,20	100,40	100,60	100,80	101,00	101,20	101,40	101,60	101,80	102,00		102,20	102,40	102,60	102,80	103,00	103,20	103,40	103,60	103,72
GERATRIZ INFERIOR	298,405		297,295				297,495			299,232		296,899	295,430		294,727	294,728							294,078	293,574		295,083				291,918		289,895	
SOLO (DESCRIÇÃO)		SILTE ARENOSO COM PEDREGULHO COR CINZA CLARO SILTE ARGILOSO COM OSCULHO COR CINZA ESCURO/ ALTERAÇÃO DE ROCHA			SILTE ARGILOSO COR CINZA ESCURO (MASSAPÊ)/ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARGILOSO COR CINZA CLARO /ALTERAÇÃO DE ROCHA										SILTE ARENO ARGILOSO COM PEDREGULHO COR CINZA/ALTERAÇÃO DE ROCHA								

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA – H: 1/2000
V: 1/200

0255/02/01
ESTADO DO CEARÁ
01/0058
BIBLIOTECA
ex.1
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS
000025

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- GERATRIZ INFERIOR
- CERCA
- RIO
- RODOVIA
- REDE ELÉTRICA
- RN
- BUEIRO
- VENTOSA
- REGISTRO
- CASAS

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE FOGAREIRO

Projeto :
Visto :
Verificado :
Aprovo :

CAMINHAMENTO:
LOCAÇÃO E PERFIL
TRECHO: EST. 487 a EST. 518+12.00 m

TSA - Projetos de Engenharia Ltda.

Desenho : 05FOG-ADUTORA.dwg
Data de Emissão : AGOSTO/2000
Escala : INDICADA
Rev. :
Nº do Desenho : 16/16