

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - PROURB CE

SUPERVISÃO DAS OBRAS DAS ADUTORAS DE
IBICUITINGA, ITAIÇABA / PALHANO E PIQUET
CARNEIRO

RELATÓRIO “AS BUILT”

VOLUME 2 DESENHOS

ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - PROURB/CE

**SUPERVISÃO DAS OBRAS DAS ADUTORAS DE
IBICUITINGA, PALHANO E PIQUET CARNEIRO**

RELATÓRIO "AS BUILT"

Volume 2- Desenhos

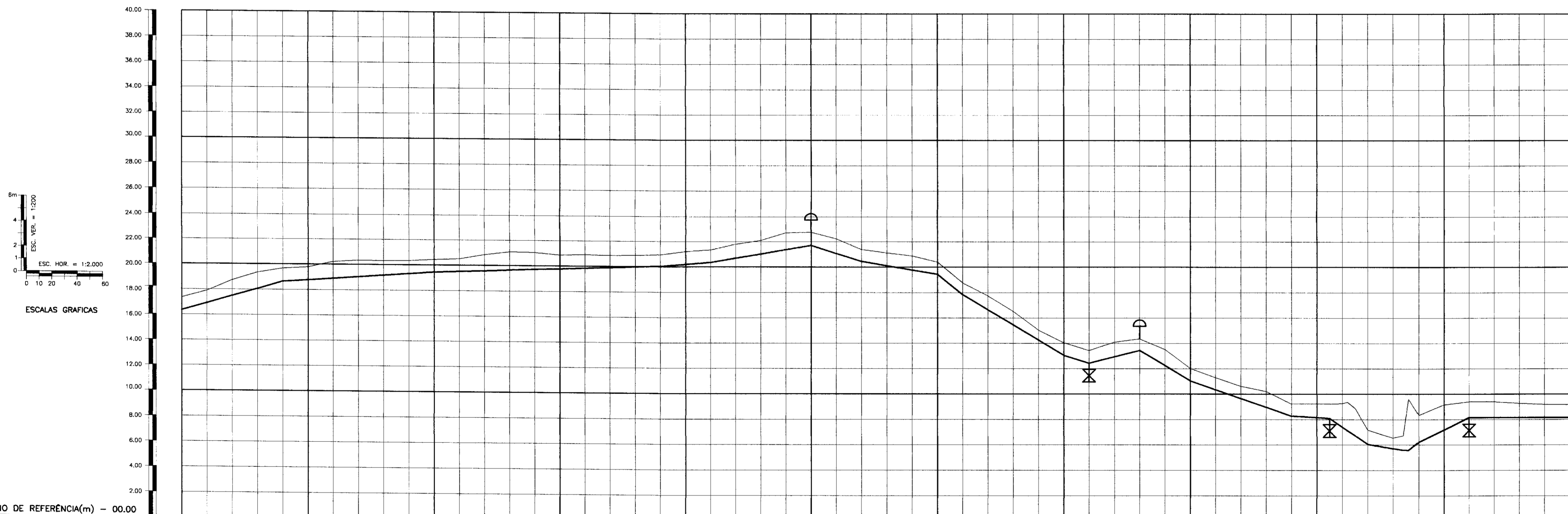
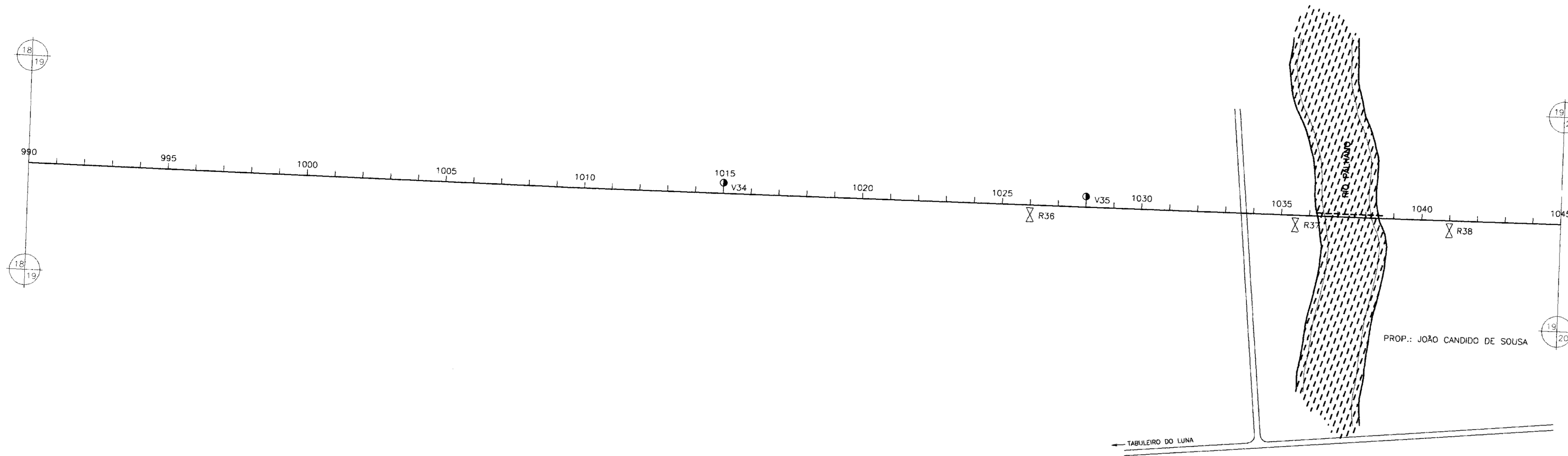
Tomo II - Palhano

Lote: 00926 - Proj (X) Scant Index 1
Projeto Nº 0089/02/02/10
Volume _____
Qtd. A4 03 Qtd. A3 _____
Qtd. A2 _____ Qtd. A1 _____
Qtd. A0 22 Outros _____

SUPERVISÃO DAS OBRAS DA ADUTORA DE PALHANO

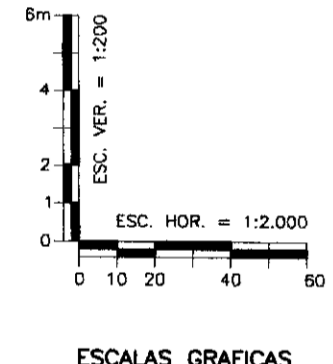
Relação dos Desenhos

Desenho - ADT 01/21	Caminhamento e Perfil da Adutora – Est. 00 a 55
Desenho - ADT 02/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 55 a 110
Desenho - ADT 03/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 110 a 165
Desenho - ADT 04/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 165 a 220
Desenho - ADT 05/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 220 a 275
Desenho - ADT 06/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 275 a 330
Desenho - ADT 07/21	Caminhamento e Perfil da Adutora – Est. 330 a 385
Desenho - ADT 08/21	Caminhamento e Perfil da Adutora – Est. 385 a 440
Desenho - ADT 09/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 440 a 495
Desenho - ADT 10/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 495 a 550
Desenho - ADT 11/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 550 a 605
Desenho - ADT 12/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 605 a 660
Desenho - ADT 13/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 660 a 715
Desenho - ADT 14/21	Caminhamento e Perfil da Adutora – Est. 715 a 770
Desenho - ADT 15/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 770 a 825
Desenho - ADT 16/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 825 a 880
Desenho - ADT 17/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 880 a 935
Desenho - ADT 18/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 935 a 990
Desenho - ADT 19/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 990 a 1045
Desenho - ADT 20/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 1045 a 1100
Desenho - ADT 21/21	Caminhamento e Perfil da Adutora - Est. 1100 a 1136+8,00m
Desenho - EE 01/01	Estação Elevatória – EE1 50m ³ – Planta Baixa e Cortes



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	990	995	1000	1005	1010	1015	1020	1025	1030	1035	1040	1045
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	17.35	17.5	18.25	18.36	18.67	19.51	20.85	20.88	20.95	21.2	21.2	21.2
COTA DE PROJETO	16.92	17.5	18.07	18.65	19.67	20.91	20.85	20.88	20.95	21.2	21.2	21.2
PROFUNDIDADE DA VALA	0.43	0	0.18	0.31	0.32	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
DISTÂNCIAS PARCIAIS	140	120	180	40	80	40	80	20	40	40	40	40
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	140	260	440	480	560	600	680	700	740	780	820	860
INCLINAÇÕES	3.3%	0.65%	0.35%	0.75%	1.7%	-3.15%	-1.65%	-8%	-3%	2.5%	-6%	-3.45%
TIPO DE SOLO	2ª CATEGORIA				1ª CATEGORIA				1ª CATEGORIA			



- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUIEIRO

000004

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

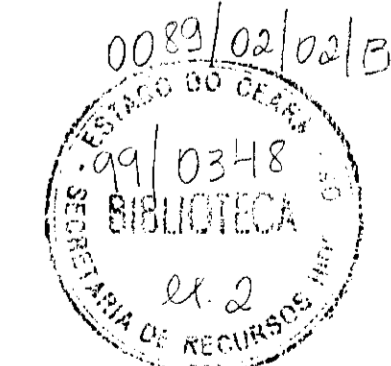
" AS BUILT "

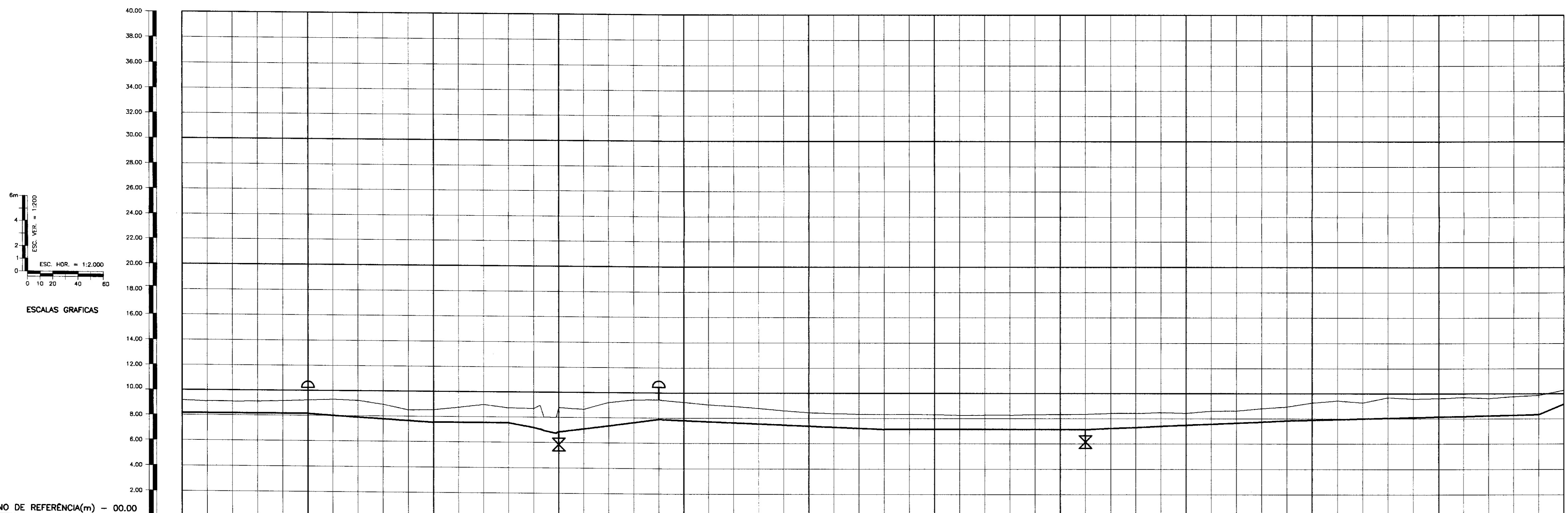
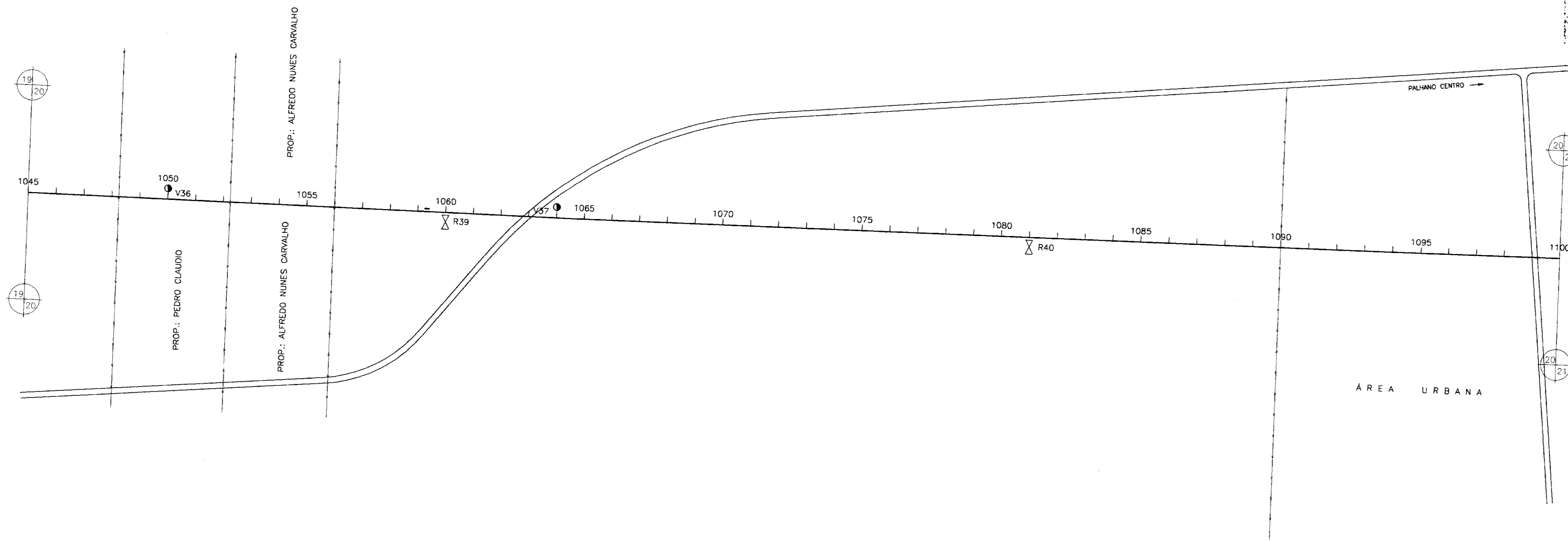
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Vista:	Outubro/98
Verificado:	Escala: H=1:2000 V=1:200
Aprova:	Rev.: 19/21

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 990 A EST 1045

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.





PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00,00

NUMERO DAS ESTACAS	1045	1050	1055	1060	1065	1070	1075	1080	1085	1090	1095	1100
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	8,15	8,11	8,24	8,11	8,28	8,44	8,32	8,30	8,37	8,43	8,50	8,28
COTA DE PROJETO	8,15	8,11	8,24	8,11	8,28	8,44	8,32	8,30	8,37	8,43	8,50	8,28
PROFUNDIDADE DA VALA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DISTÂNCIAS PARCIAIS	180	100	60	20	80			700				
DISTÂNCIAS ACUMULADAS		21000	21100	21180	21260							21900
INCLINAÇÕES	0%	-0,6%	0%	-1,75%	1,3%			-0,4%				
TIPO DE SOLO		1ª CATEGORIA		1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA			1ª CATEGORIA				2ª CATEGORIA

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUERO

100005

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

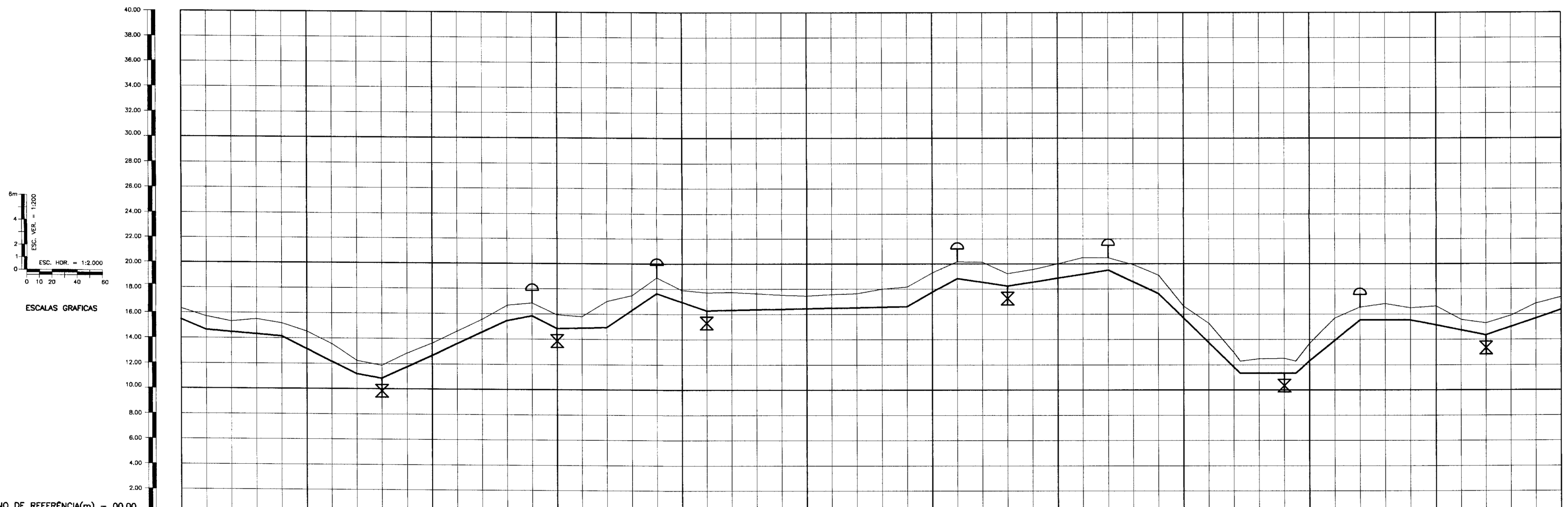
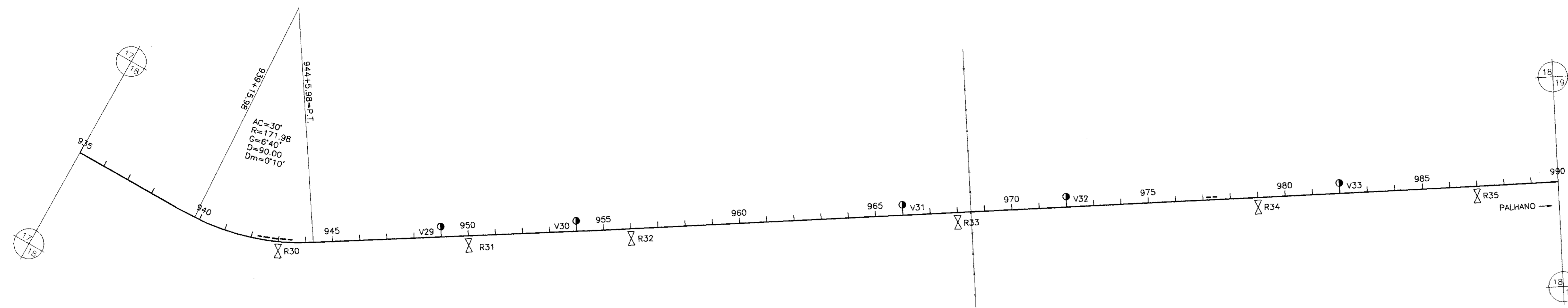
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	Desenho:
Vista:	Data de Emissão:
Verificado:	Escala:
Aprova:	Nº do Desenho:

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 1045 A EST 1100

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.





NUMERO DAS ESTACAS	935	940	945	950	955	960	965	970	975	977+5	979+9	980	985	990	
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	15.47	15.31	15.71	15.85	15.88	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	
COTA DE PROJETO	15.47	15.31	15.71	15.85	15.88	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	15.85	
PROFUNDIDADE DA VALA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	80	50	20	100	20	20	40	40	40	80	40	40	50	
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	0	40	120	170	270	290	330	370	410	490	570	610	650	700	
INCLINAÇÕES	-4.5%	-0.85%	-4.95%	-1.75%	4.6%	2%	-5%	0.25%	6.75%	-3.4%	5.75%	5.45%	-1.5%	1.55%	
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA				2ª CATEGORIA				1ª CATEGORIA				2ª CATEGORIA		

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

000006

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
 COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

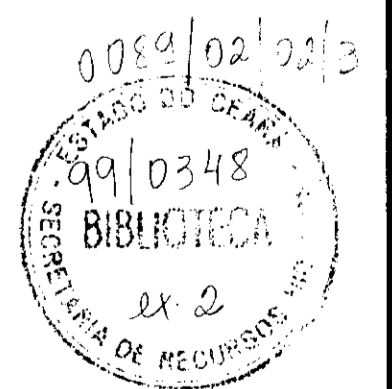
" AS BUILT "

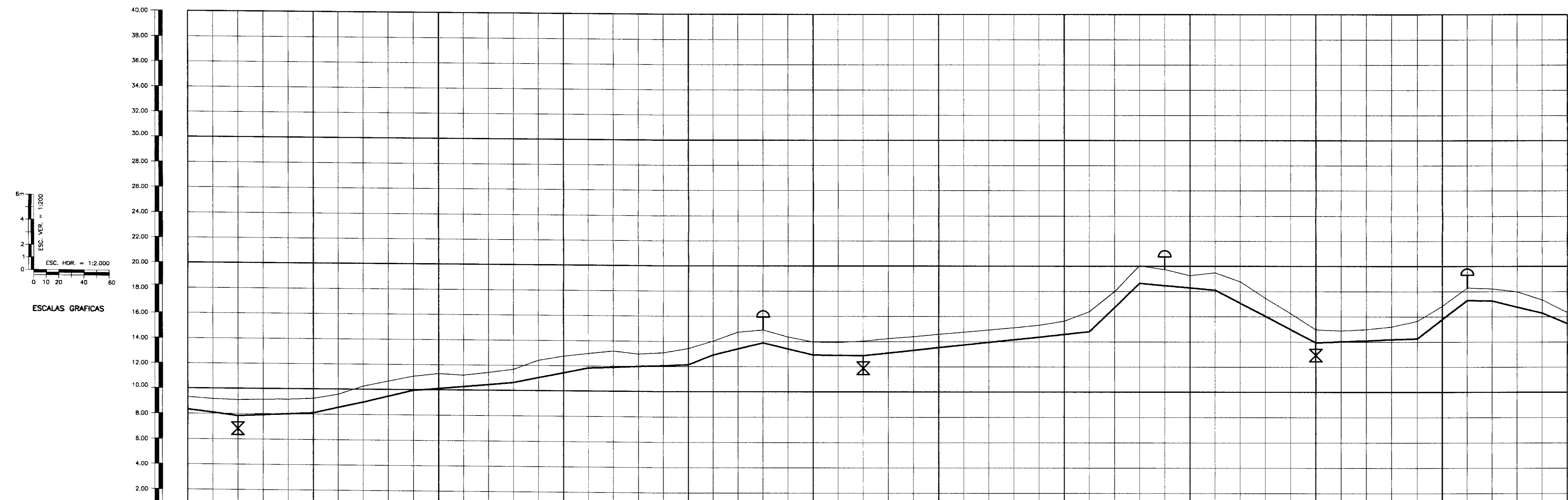
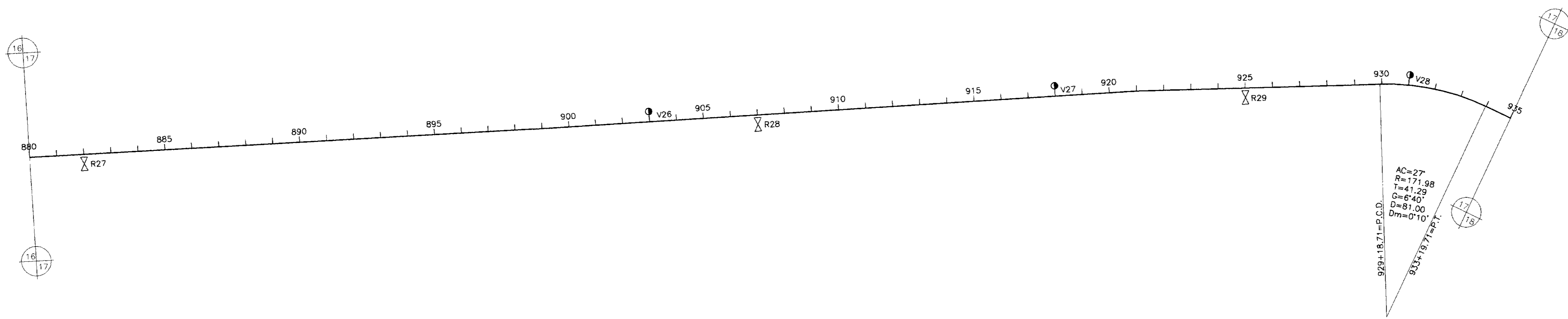
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Verificado:	Outubro/88
Escala:	M = 1 : 2000
Rev.:	N = 1 : 200
Projeto:	ADT 18/21

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 935 A EST 990

ENGESOFF - Engenharia e Consultoria Ltda.





NUMERO DAS ESTACAS	880	885	890	895	900	905	910	915	920	925	930	935
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	8.32	8.18	8.11	8.15	8.18	8.21	8.24	8.27	8.30	8.33	8.36	8.39
COTA DE PROJETO	8.32	8.11	7.65	8.15	8.18	8.21	8.24	8.27	8.30	8.33	8.36	8.39
PROFUNDIDADE DA VALA	0.00	0.07	0.46	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
DISTÂNCIAS PARCIAIS		60	40	20	20	80	60	80	40	60	80	40
DISTÂNCIAS ACUMULADAS		17640	17700	17740	17760	17840	17900	17980	18020	18080	18160	18200
INCLINAÇÕES		0.4%	2.3%	2.5%	2.35%	0.85%	2%	0.35%	3.6%	2.45%	-2.4%	-0.15%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA						2ª CATEGORIA			3ª CATEGORIA		

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

000007

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

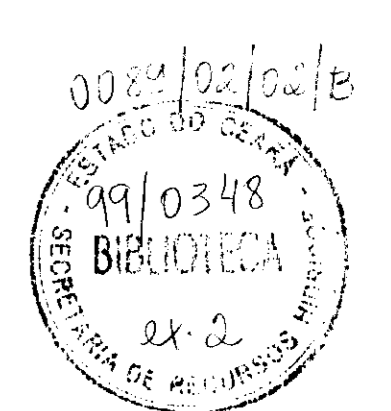
" AS BUILT "

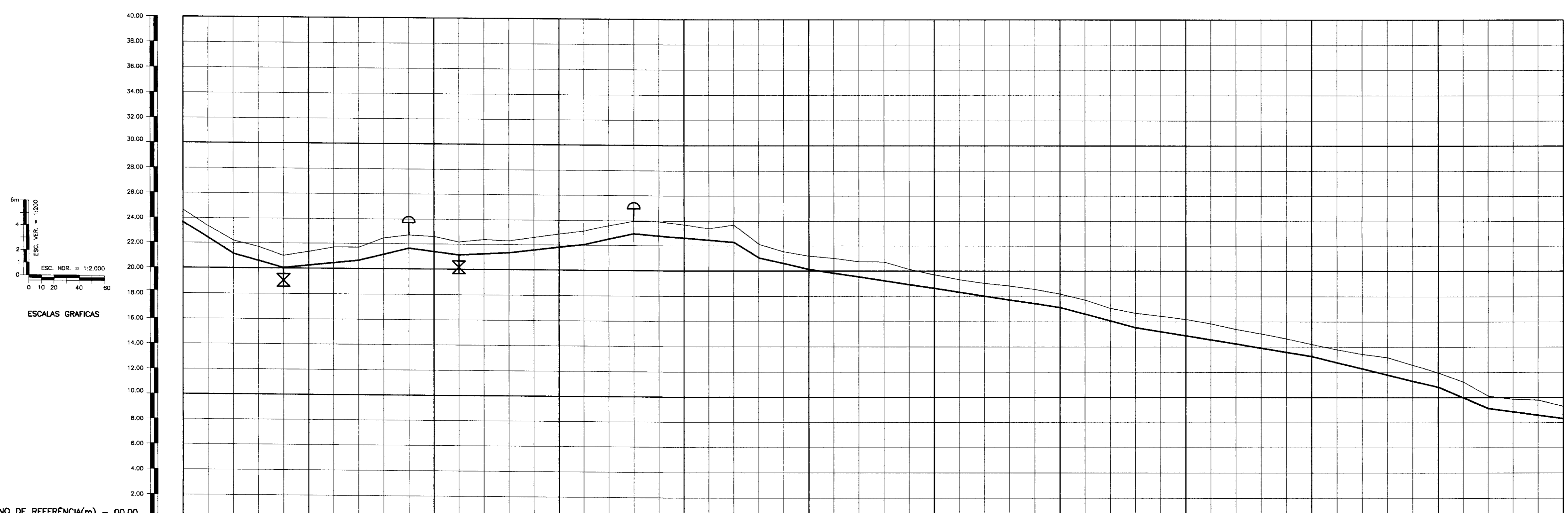
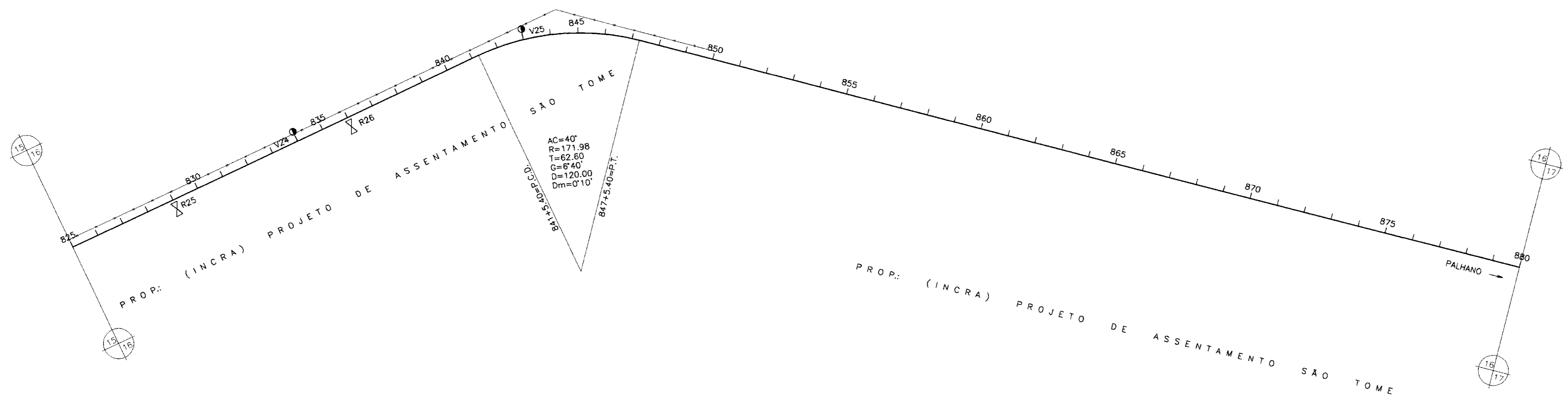
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto :	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Desenho :	Outubro/98
Verificado :	Rev. : 1
Escala :	N = 1 : 2000
Rev. :	V = 1 : 200
Projeto :	Rev. :
Escala :	N = 1 : 2000
Rev. :	V = 1 : 200

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 880 A EST 935

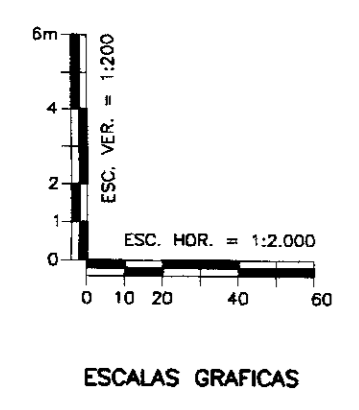
ENGESOFF - Engenharia e Consultoria Ltda.





PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	825	830	835	840	845	850	855	860	865	870	875	880
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	21.62	21.34	21.18	21.08	21.02	20.76	20.54	20.31	20.08	19.82	19.58	19.32
COTA DE PROJETO	21.62	21.34	21.18	21.08	21.02	20.76	20.54	20.31	20.08	19.82	19.58	19.32
PROFUNDIDADE DA VALA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	40	60	40	40	100	40	40	200	60	240	40
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	0.00	40.00	80.00	120.00	160.00	260.00	300.00	340.00	540.00	600.00	840.00	880.00
INCLINAÇÕES	-6.25%	-2.75%	1%	2.5%	-1.25%	0.5%	2.25%	-0.85%	-6.15%	-2.25%	-1.5%	-2.65%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA				1ª CATEGORIA 2ª CATEGORIA				1ª CATEGORIA			



- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

-100008

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

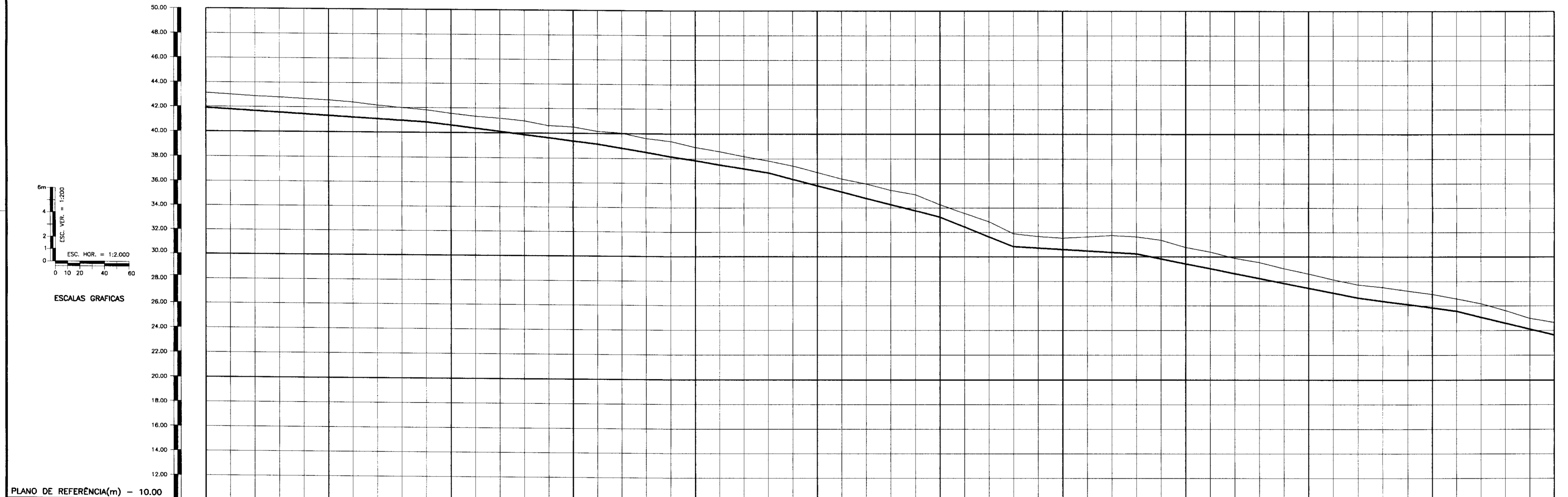
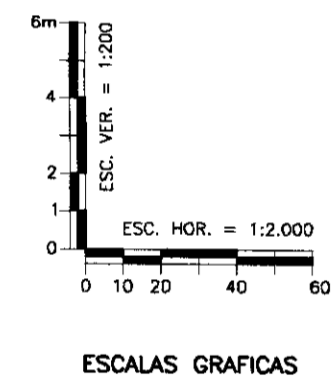
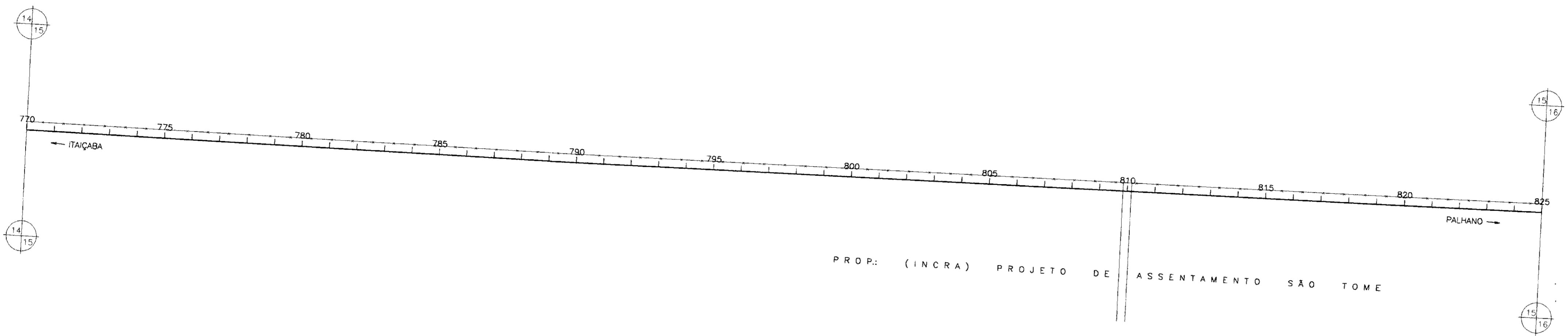
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT-11-21-a-21-21.dwg
Visto:	Outubro/98
Verificado:	H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova:	Rev. 1

**CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 825 A EST 880**

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.

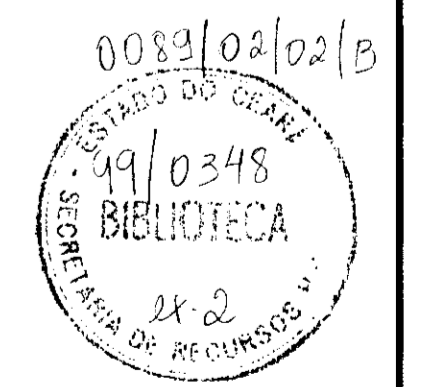




PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 10.00

NUMERO DAS ESTACAS	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825					
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	41.14	41.02	40.98	40.94	40.90	40.86	40.82	40.78	40.74	40.70	40.66	40.62					
COTA DE PROJETO	41.03	40.91	40.87	40.83	40.79	40.75	40.71	40.67	40.63	40.59	40.55	40.51					
PROFUNDIDADE DA VALA	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21					
DISTÂNCIAS PARCIAIS		420			140		140		60		100		180		80		80
DISTÂNCIAS ACUMULADAS			420		560		700		760		860		1040		1120		1200
INCLINAÇÕES		-1%			-1.65%		-2.6%		-4%		-0.6%		-2%		-1.35%		-2.45%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA																

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - ⊗ REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - ⊕ BUEIRO



000009

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

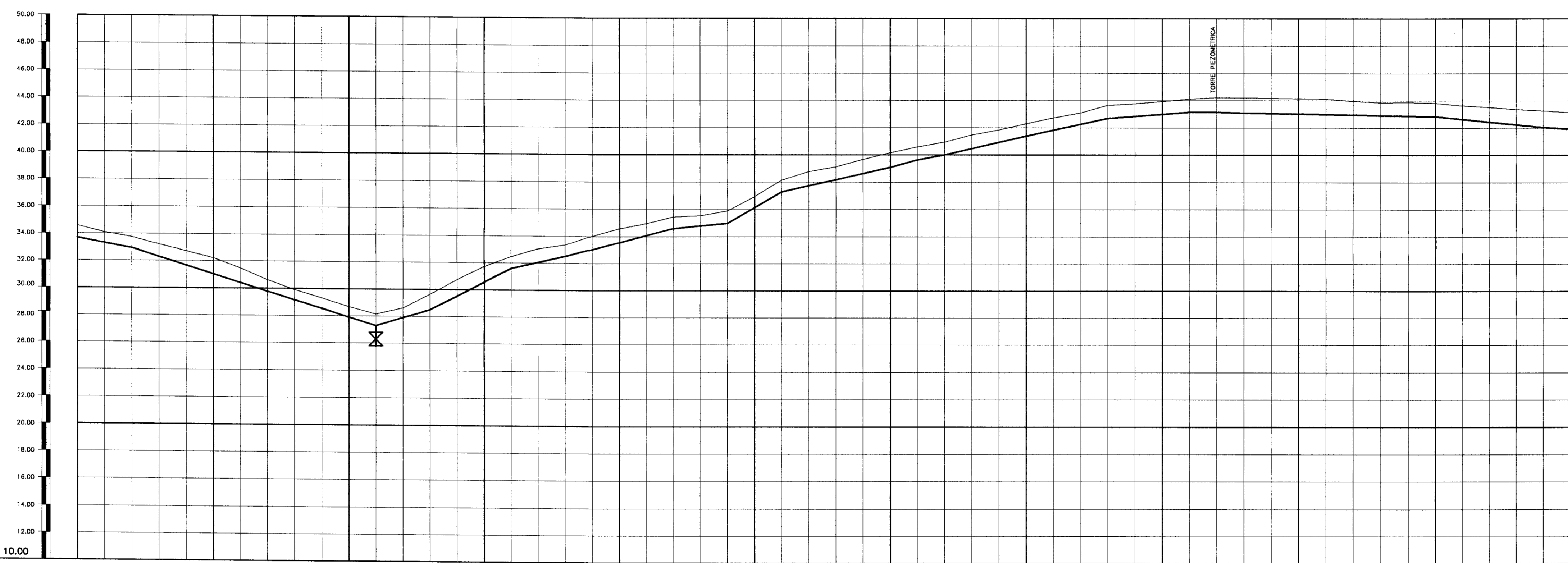
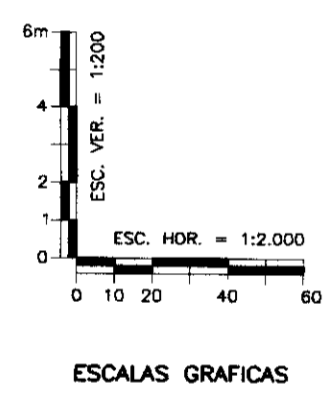
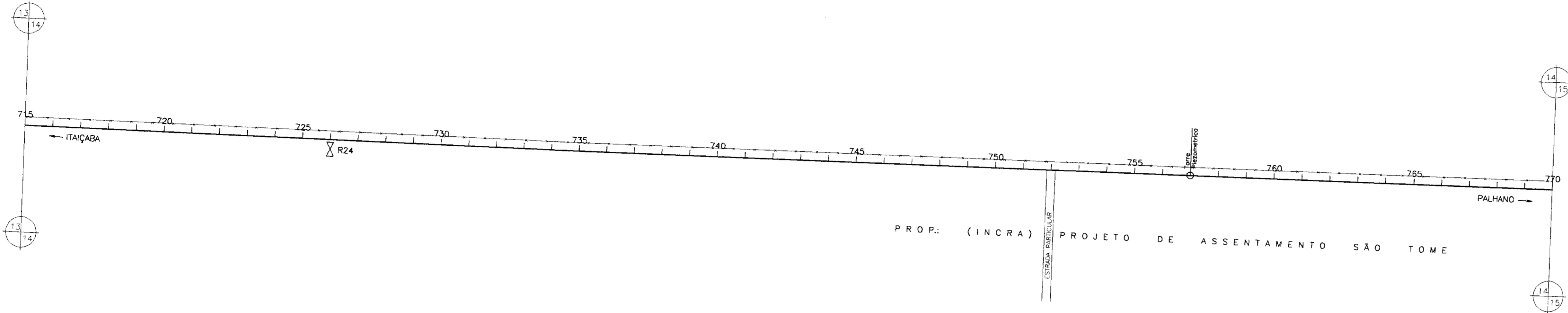
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT-11-21-g-21-21.dwg
Vista:	Data de Emissão: Outubro/98
Verificado:	Escala: H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova:	Nº do Desenho: ADT 15/21

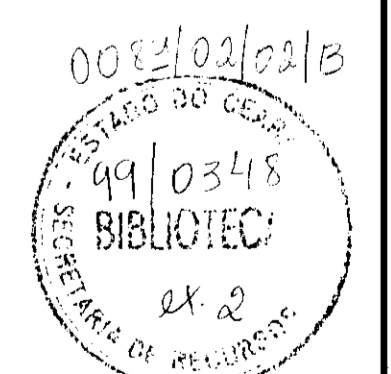
CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 770 A EST 825

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



NUMERO DAS ESTACAS	715	720	725	730	735	740	745	750	755	760	765	770
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	34.00	31.00	28.00	30.00	32.00	34.00	36.00	38.00	40.00	42.00	43.00	43.00
COTA DE PROJETO	33.00	30.00	27.00	29.00	31.00	33.00	35.00	37.00	39.00	41.00	42.00	42.00
PROFUNDIDADE DA VALA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
DISTÂNCIAS PARCIAIS	80	180	40	60	40	40	80	20	140	60	180	120
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	0	140.00	320.00	380.00	420.00	460.00	540.00	560.00	700.00	760.00	940.00	1060.00
INCLINAÇÕES	-1.5%	-3.15%	3%	5.15%	2.25%	2.6%	1%	5.75%	2.25%	2.75%	1.85%	0.75%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA											

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO



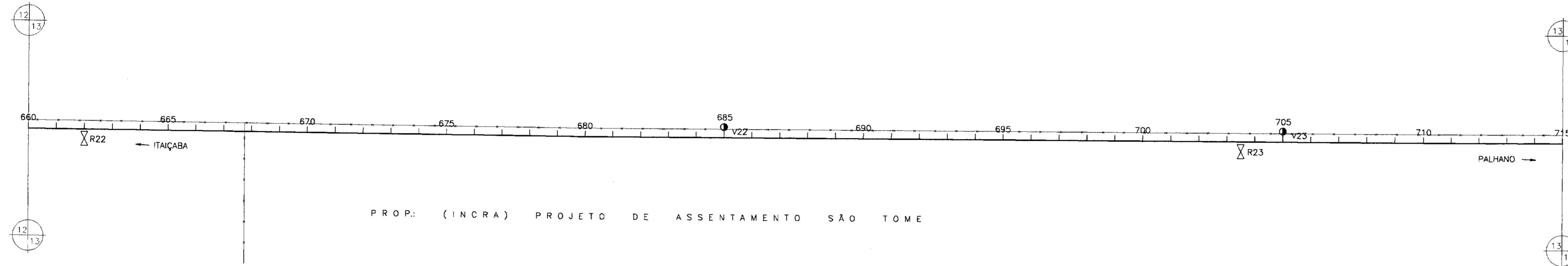
000010

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
 COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

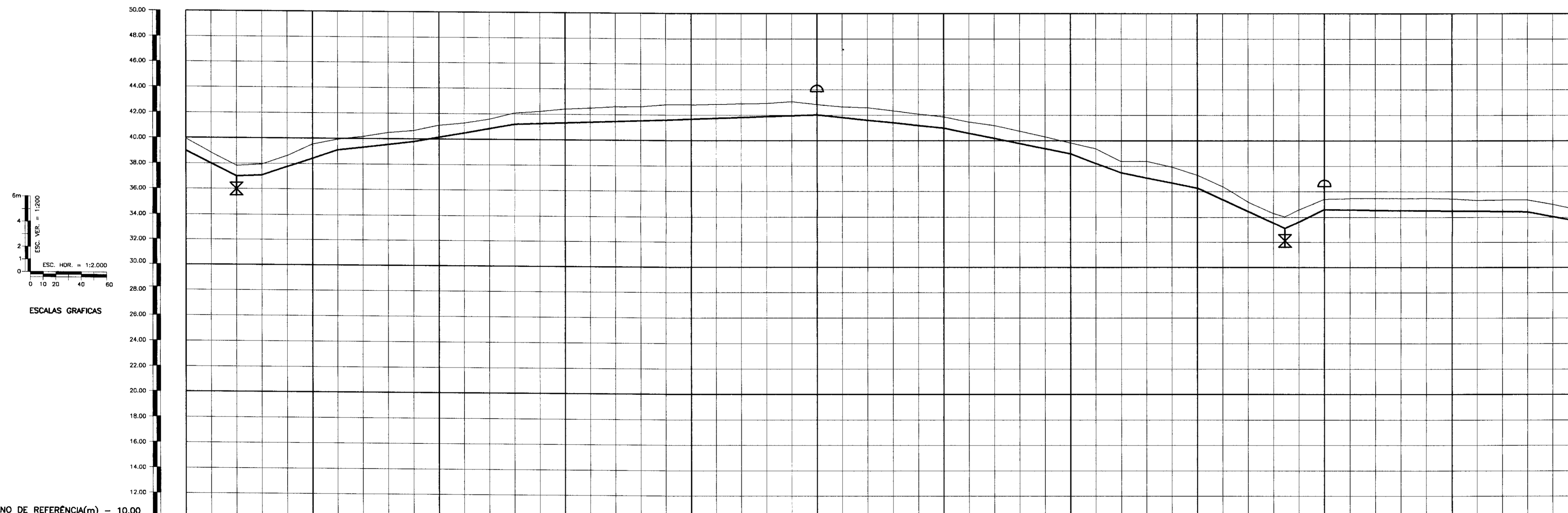
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_14-21-21-21.dwg
Verificado:	Outubro/98
Escala:	H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Rev.:	24.2
Projeto:	ENGENSOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



PROP: (INCRA) PROJETO DE ASSENTAMENTO SAO TOME

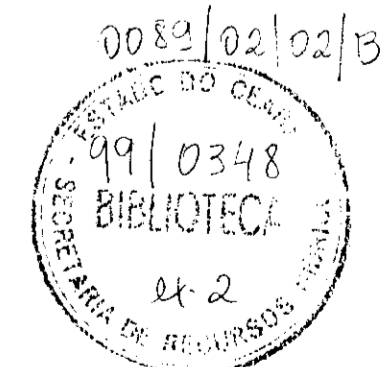


PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 10,00

NUMERO DAS ESTACAS	660	665	670	675	680	685	690	695	700	703+9	705	710	715
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	38,98	38,85	37,83	37,65	38,61	41,03	41,27	41,8	42,5	42,8	41,8	38,3	38,02
COTA DE PROJETO	38	37	37,63	37,65	38,61	41,03	41,27	41,8	42,5	42,8	41,8	38,3	38,02
PROFUNDIDADE DA VALA	0,98	1,85	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	20	60	60	80	240	100	100	40	60	69	31	180
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	13700	13240	13300	13370	13460	13700	13800	13900	14000	14060	14120	14151	14331
INCLINAÇÕES	-5%	0,3%	3,35%	1,15%	1,75%	0,35%	-1,05%	-2%	-3,75%	-2%	4,55%	-0,1%	-1,0%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA												

LEGENDA:

- VENTOSA
- REGISTRO
- CAMINHAMENTO
- CERCA
- ENVOLVIMENTO
- RODOVIA
- BUEIRO



000011

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

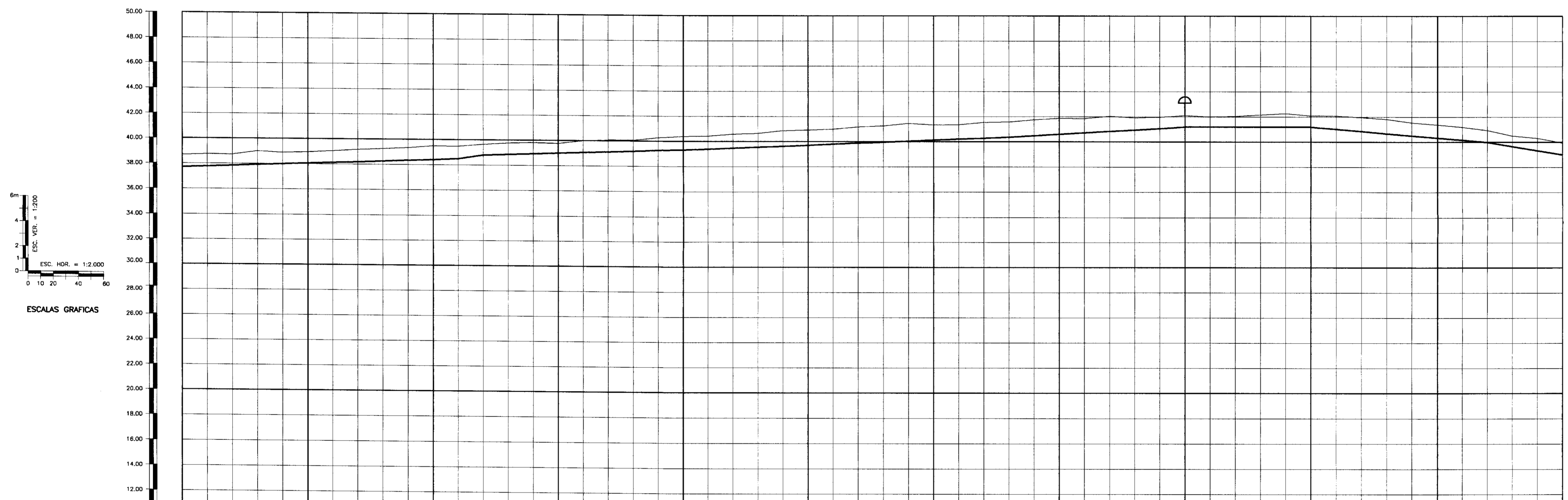
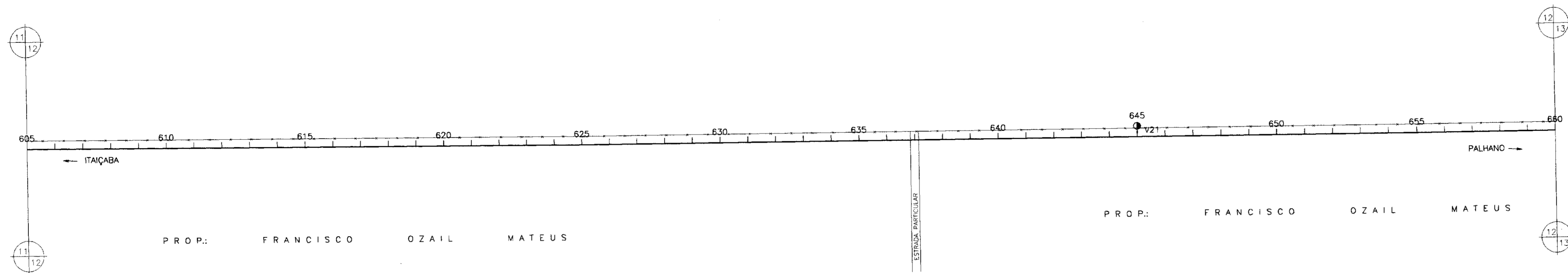
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Visto:	Data de Emissão: Outubro/98
Verificado:	Escala: W = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova:	Rev: 2

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 660 A EST 715

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 10.00

NUMERO DAS ESTACAS	605	610	615	620	625	630	635	640	645	650	655	660
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	36.68	36.75	36.73	36.71	36.69	36.67	36.65	36.63	36.61	36.59	36.57	36.55
COTA DE PROJETO	37.72	37.79	37.86	37.93	38.00	38.07	38.14	38.21	38.28	38.35	38.42	38.49
PROFUNDIDADE DA VALA	0.87	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
DISTÂNCIAS PARCIAIS				20		40		40		40		80
DISTÂNCIAS ACUMULADAS				12320		12360		12400		12440		12480
INCLINAÇÕES			1.50%		0.35%			0.6%		0%		-0.85%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA											

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - ⊗ REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - ⊕ BUEIRO

000012

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

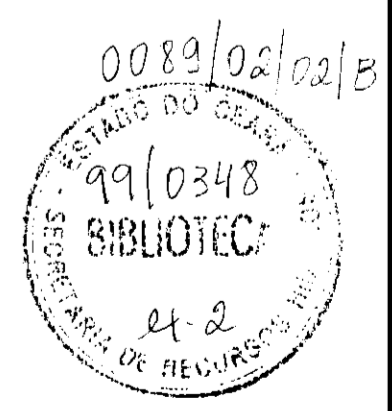
" AS BUILT "

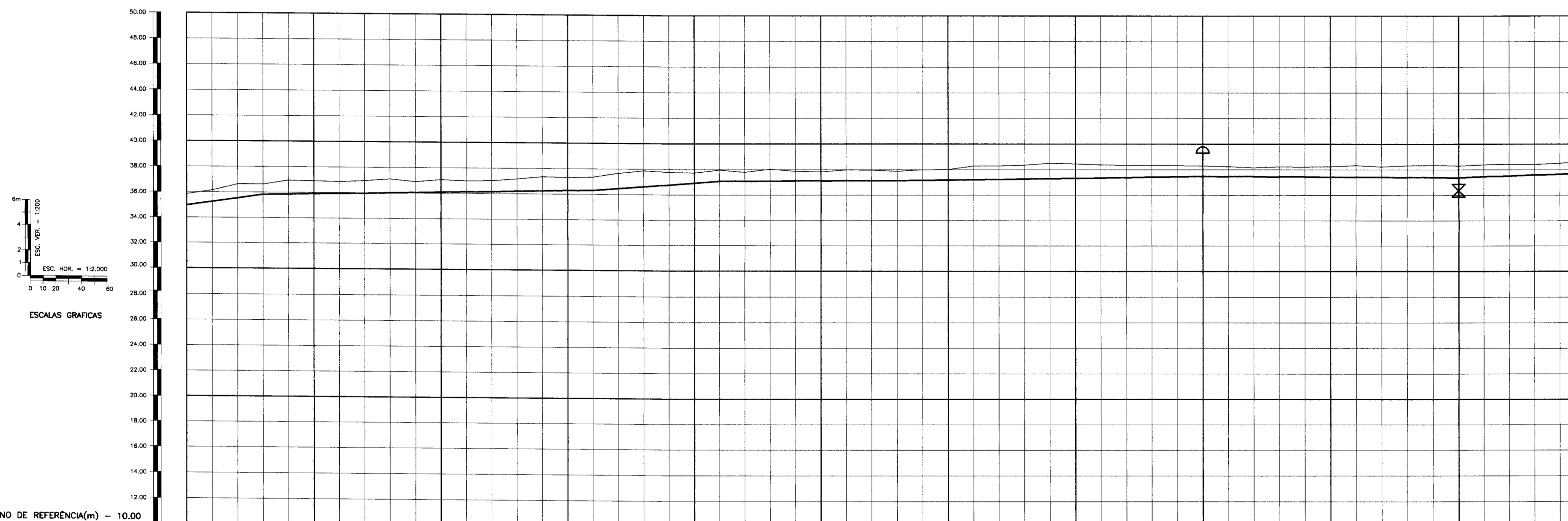
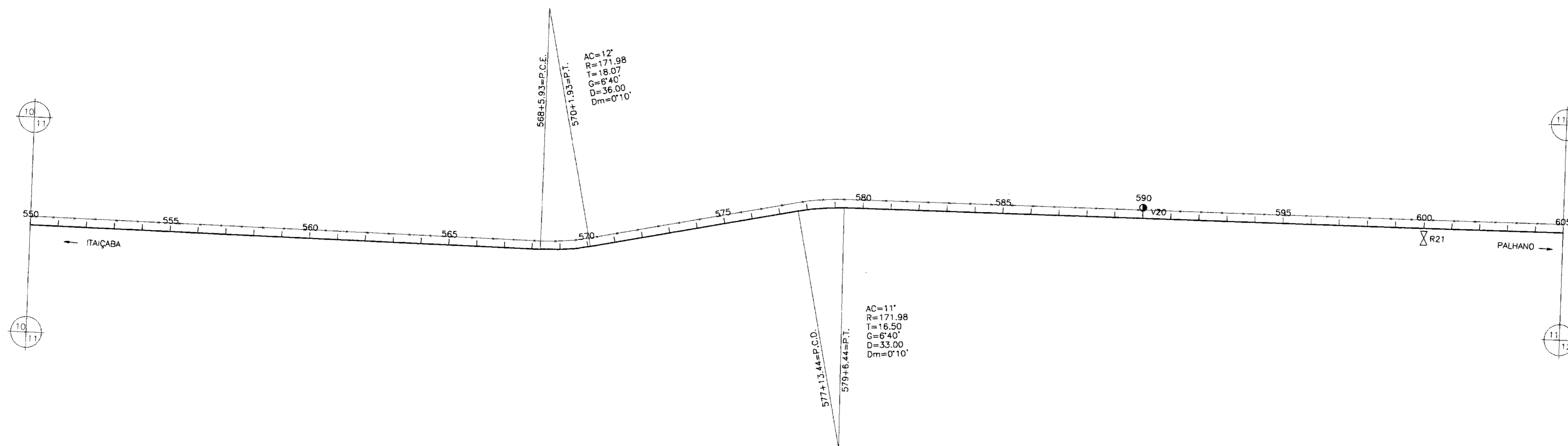
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto :	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Visto :	Data de Emissão : Outubro/98
Verificado :	Escala : H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova :	Rev. : Nº do Desenho : ADT 12/21

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 605 A EST 660

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.





PLANO DE REFERÊNCIA(m) = 10.00

NUMERO DAS ESTACAS	550	555	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	34.65	34.16	33.63	33.05	32.42	31.75	31.03	30.26	29.45	28.60	27.71	26.78
COTA DE PROJETO	34.98	34.57	34.15	33.72	33.28	32.84	32.39	31.94	31.49	31.04	30.59	30.14
PROFUNDIDADE DA VALA	0.33	0.41	0.48	0.55	0.62	0.69	0.76	0.83	0.90	0.97	1.04	1.11
DISTÂNCIAS PARCIAIS	60		280		100		900					
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	11000	11060		11200		11320						
INCLINAÇÕES	1.45%		0.2%		0.8%					0.05%		
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA											

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

000013

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

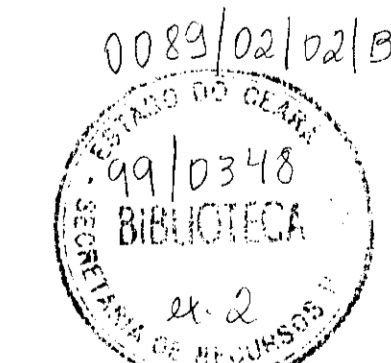
" AS BUILT "

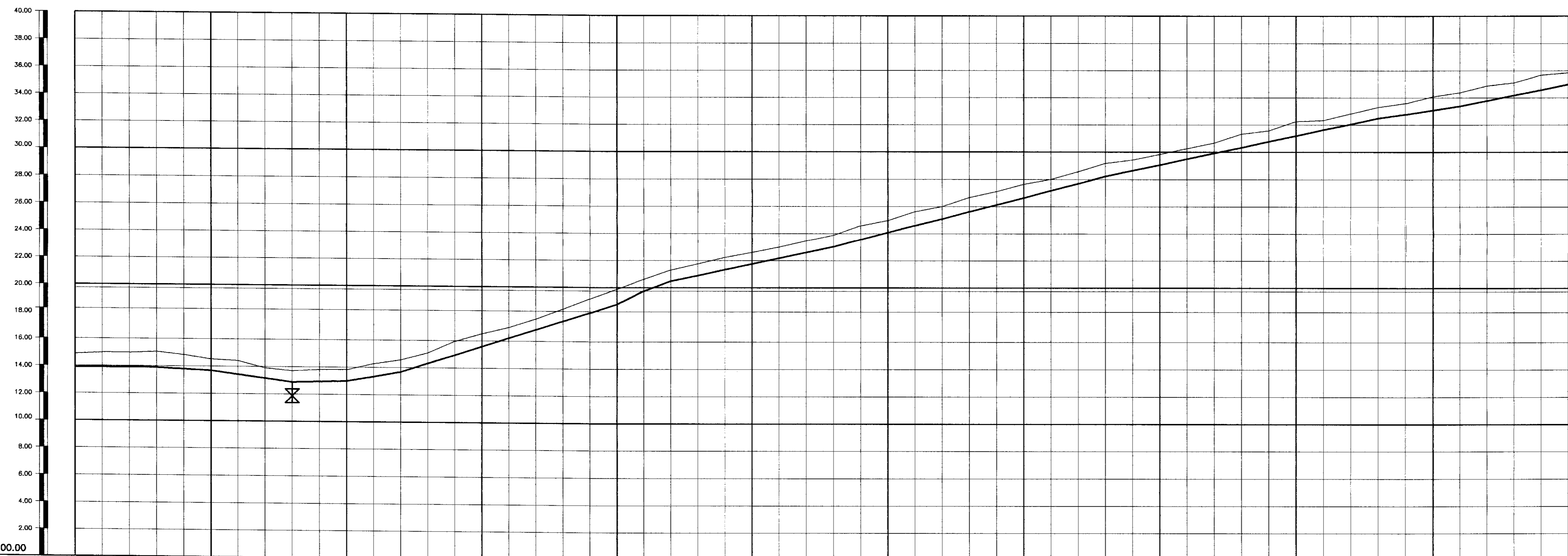
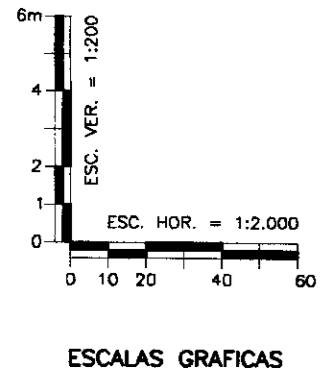
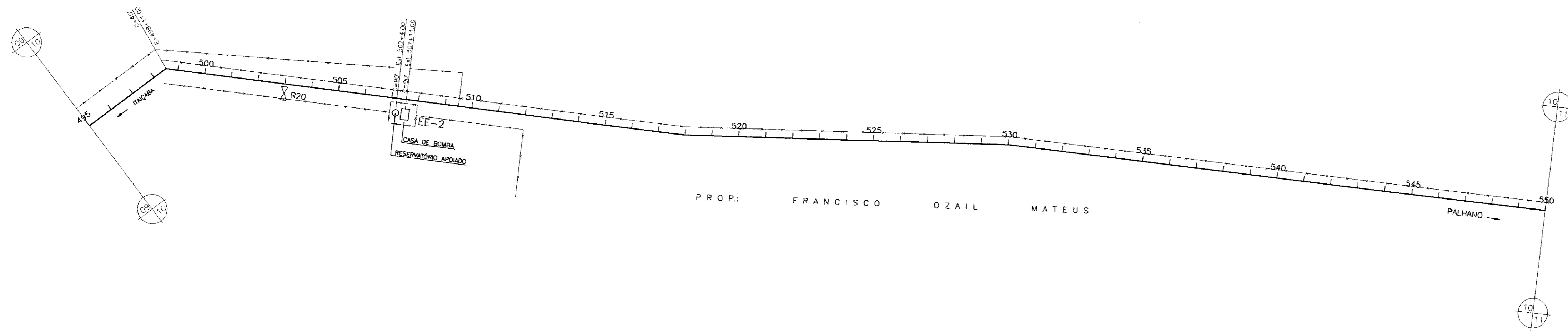
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_11-21-a-21-21.dwg
Visto:	Data de Emissão: Outubro/98
Verificado:	Escala: H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova:	Rev.:

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 550 A EST 605

ENGEISOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.

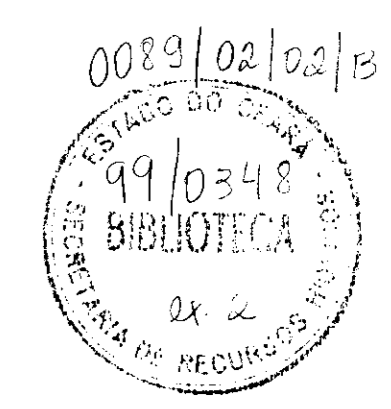




PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	495	500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	14.08	14.06	14.08	14.05	14.03	14.01	13.99	13.97	13.95	13.93	13.91	13.89
COTA DE PROJETO	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9
PROFUNDIDADE DA VALA	0.18	0.16	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.07	0.05	0.03	0.01	0.01
DISTÂNCIAS PARCIAIS	100	20	20	60	40	40	160	20	20	200	60	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS		8860	9060	10060	10660	11060	12660	12860	13060	15060	15660	15860
INCLINAÇÕES	0%	-0.55%	-0.5%	-1.35%	0.25%	1.75%	3.2%	9.35%	-0.7%	2.05%	2.6%	2.1%
TIPO DE SOLO							1ª CATEGORIA					

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO



000014

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
 COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

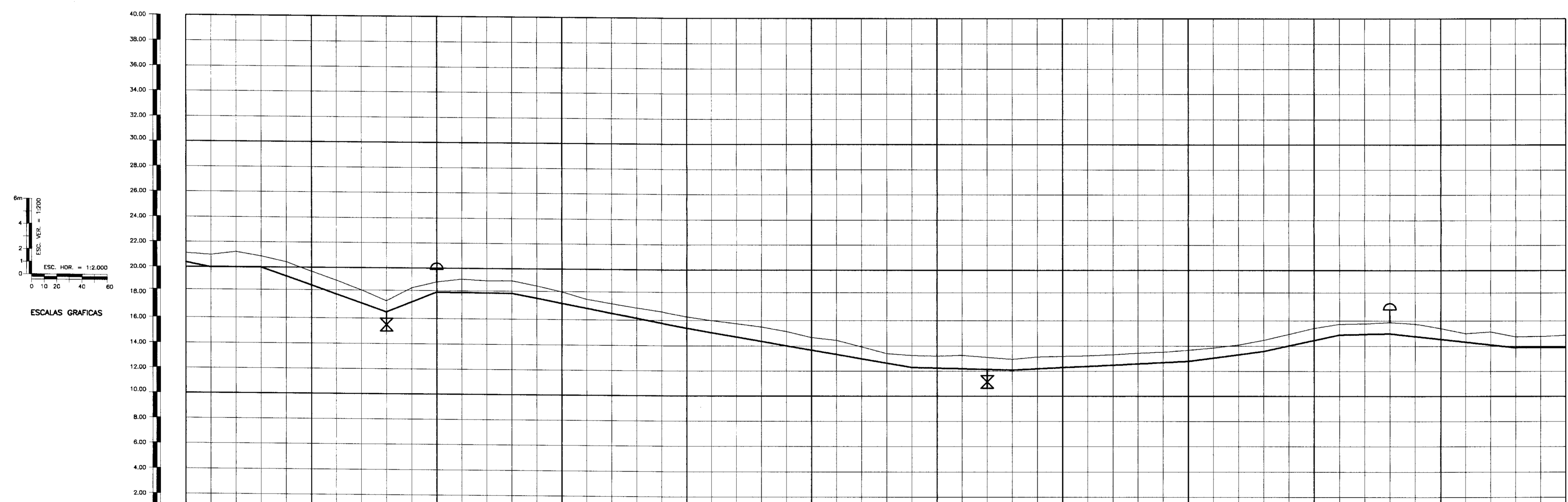
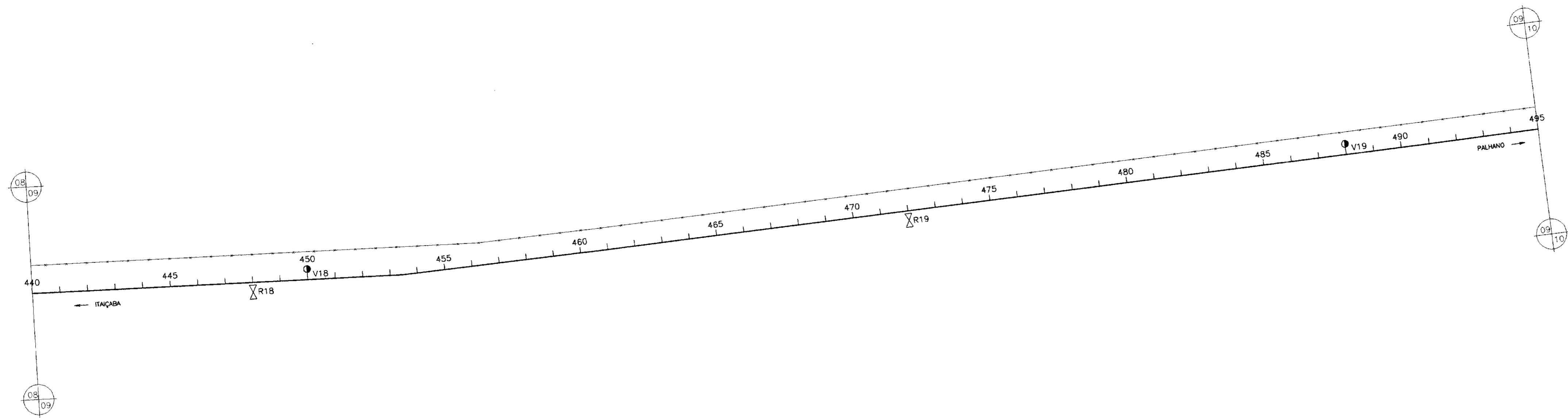
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Vista:	Outubro/98
Verificado:	Rev. 1 : 2000
Aprova:	Rev. 1 : 2000

**CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 495 A EST 550**

ENCESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00,00

NUMERO DAS ESTACAS	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	495
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	21.11	19.19	18.24	17.39	16.43	15.51	14.68	13.82	12.95	12.08	11.24	10.42
COTA DE PROJETO	20.37	21.22	20.58	20.44	19.66	18.86	18.02	17.14	16.22	15.27	14.32	13.47
PROFUNDIDADE DA VALA	0.74	0.97	1.22	1.44	1.68	1.91	2.18	2.47	2.77	3.08	3.40	3.95
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	100	40	60	320	100	180	60	40	100		
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	8800	8900	9000	9060	9380	9480	9660	9760	9800			
INCLINAÇÕES	0%	-3.5%	4%	-0.1%		-1.9%		-0.25%	0.5%	2.15%	0.25%	-1.1%
TIPO DE SOLO												

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUJEO

000015

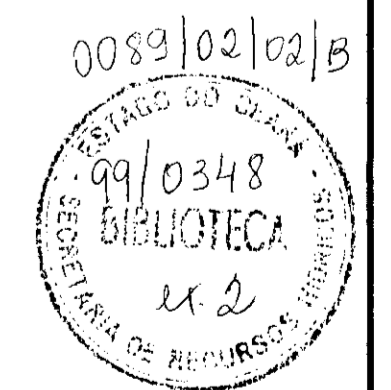
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

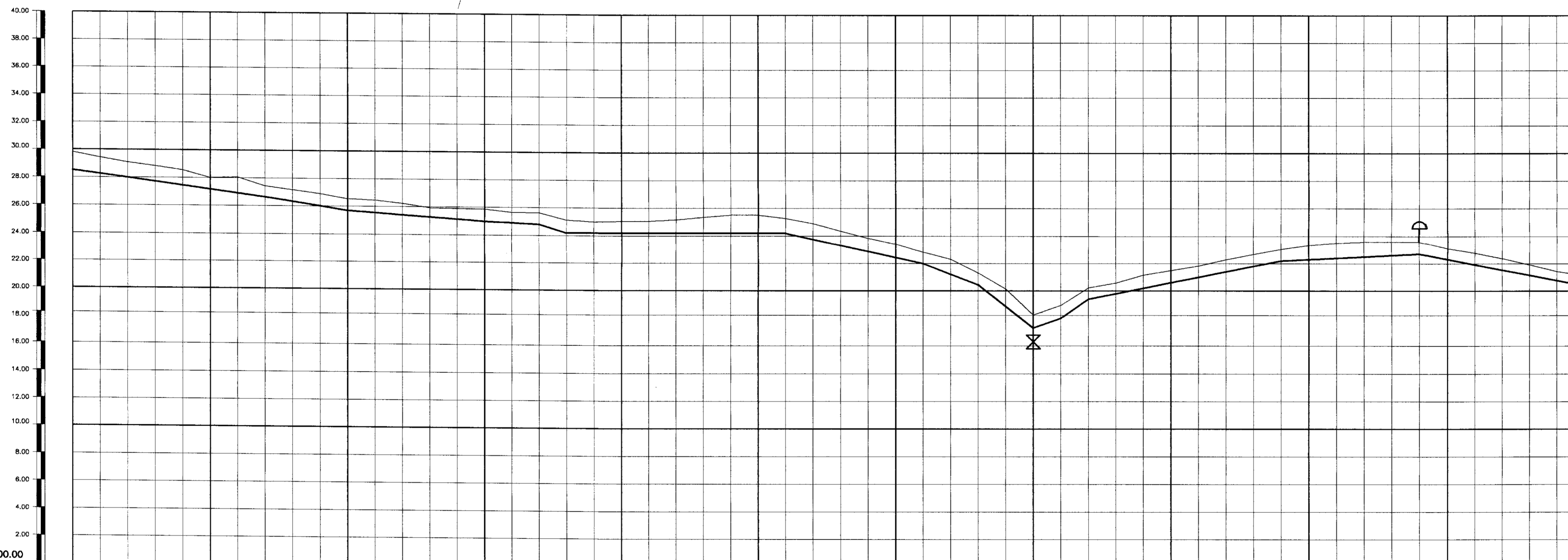
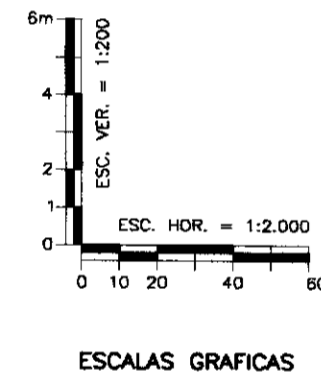
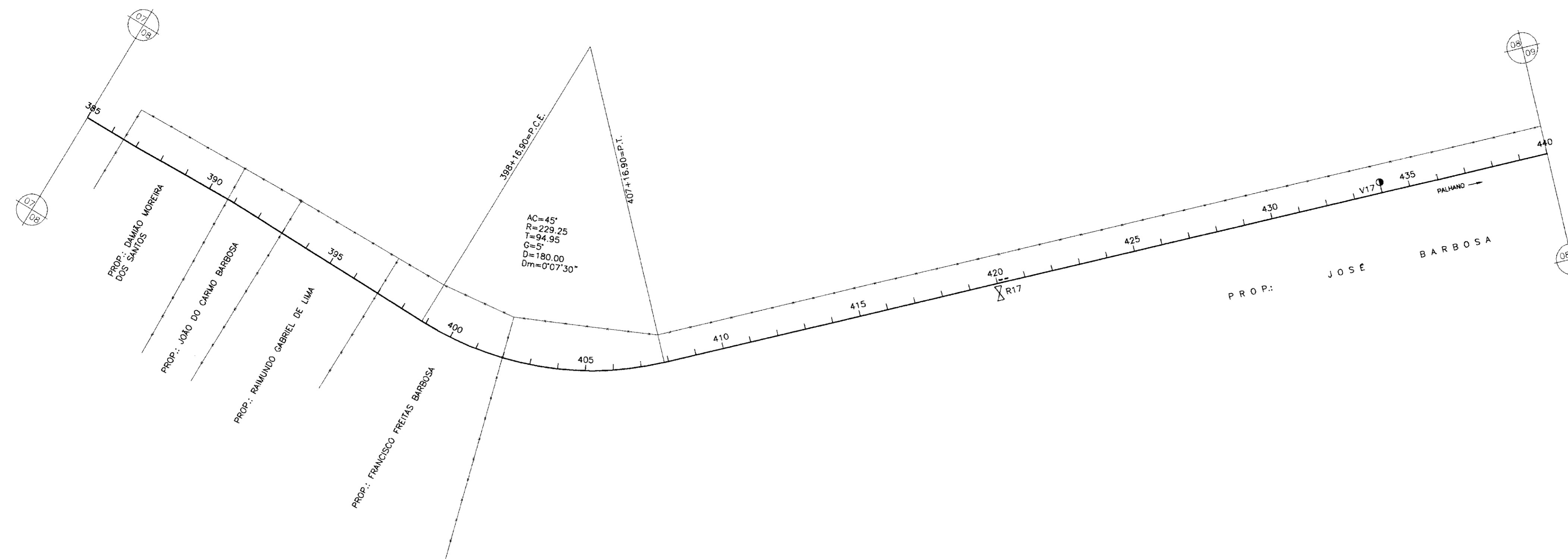
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Visto:	Data de Emissão: Outubro/98
Verificado:	Escala: H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Aprova:	Rev: 09/21

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.





PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	28.63	28.43	28.07	27.84	27.52	27.37	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
COTA DE PROJETO	28.63	28.43	28.07	27.84	27.52	27.37	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32
PROFUNDIDADE DA VALA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DISTÂNCIAS PARCIAIS		160	60	120	20	20	160	40	40	20	20	140
DISTÂNCIAS ACUMULADAS			7840	7960	8080	8200	8320	8440	8560	8680	8800	8920
INCLINAÇÕES		-1.35%	-1.6%	-0.7%	-0.5%	-3%	0%	-2.2%	-3.9%	-7.9%	3.5%	7%
TIPO DE SOLO												

1ª CATEGORIA

LEGENDA:

- VENTOSA
- REGISTRO
- CAMINHAMENTO
- CERCA
- ENVELOPAMENTO
- RODOVIA
- BUEIRO

000016

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

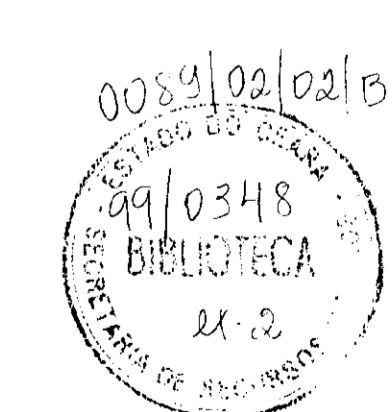
" AS BUILT "

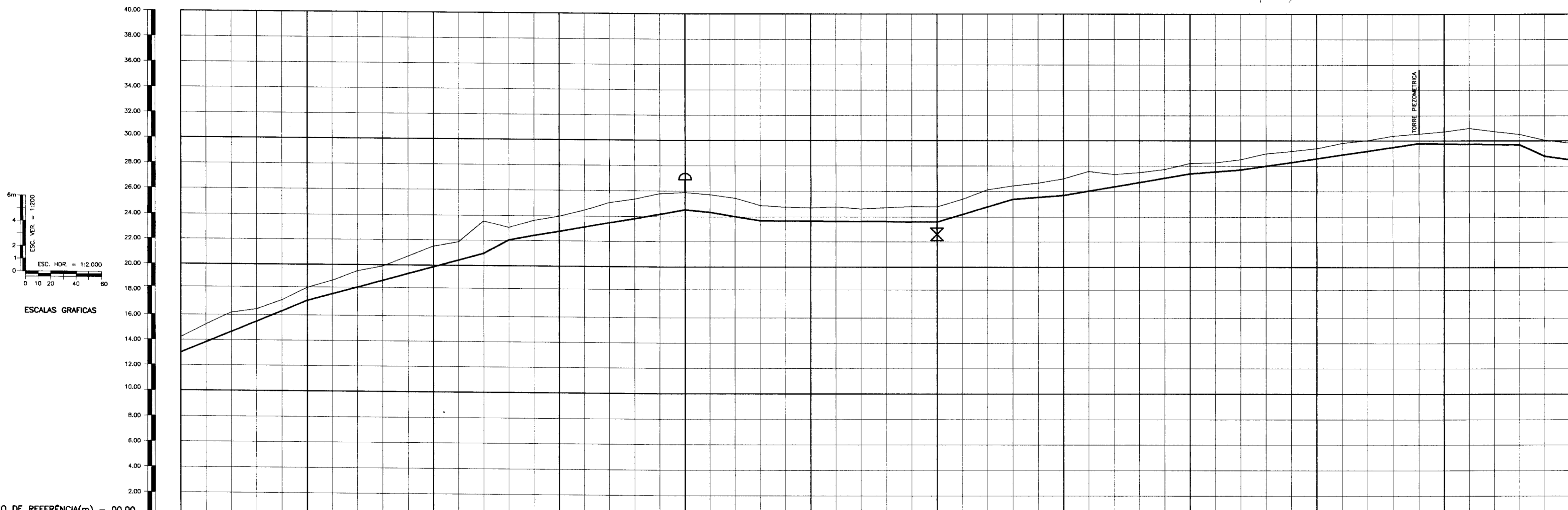
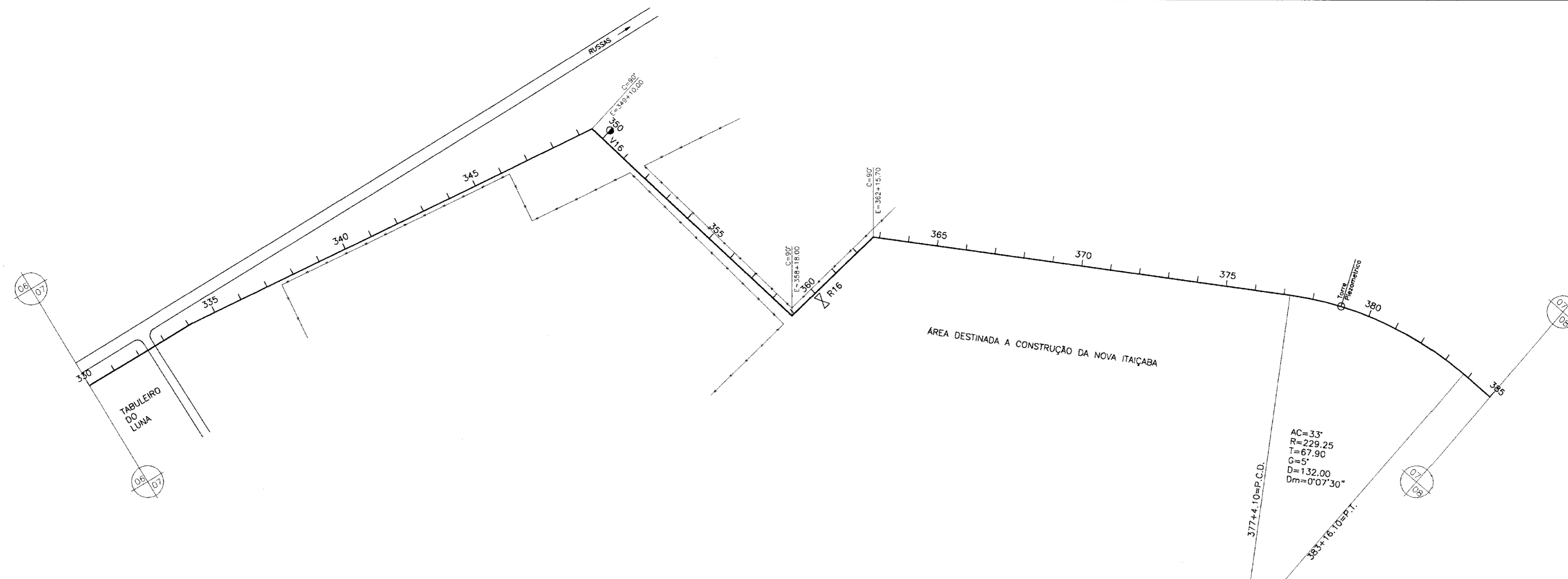
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	Desenho:
Visto:	ADT_01-21-10-21.dwg
Verificado:	Data de Entrega:
Aprova:	Outubro/98

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 385 A EST 440

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.

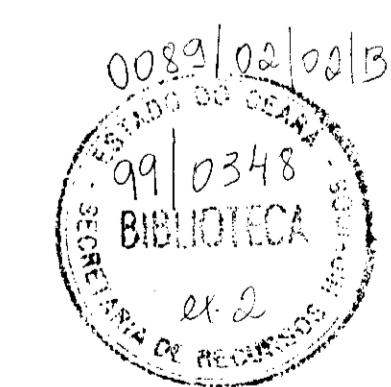




PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	14.22	15.06	16.19	16.67	17.18	18.19	19.02	19.51	20.06	20.86	21.55	22.05
COTA DE PROJETO	11	13.83	14.66	15.48	16.47	17.18	18.19	19.02	19.51	20.06	20.86	21.55
PROFUNDIDADE DA VALA	1.22	1.23	1.53	1.19	0.98	0.97	1.04	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
DISTÂNCIAS PARCIAIS	20	140	20	140	20	40	140	60	40	100	40	80
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	0	20	160	180	200	240	280	340	380	480	520	600
INCLINAÇÕES	4.5%	2.7%	5.45%	1.8%	-0.9%	-1.7%	-0.1%	3%	0.75%	1.7%	0.75%	1.5%
TIPO DE SOLO	1ª CATEGORIA											

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO



000017

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

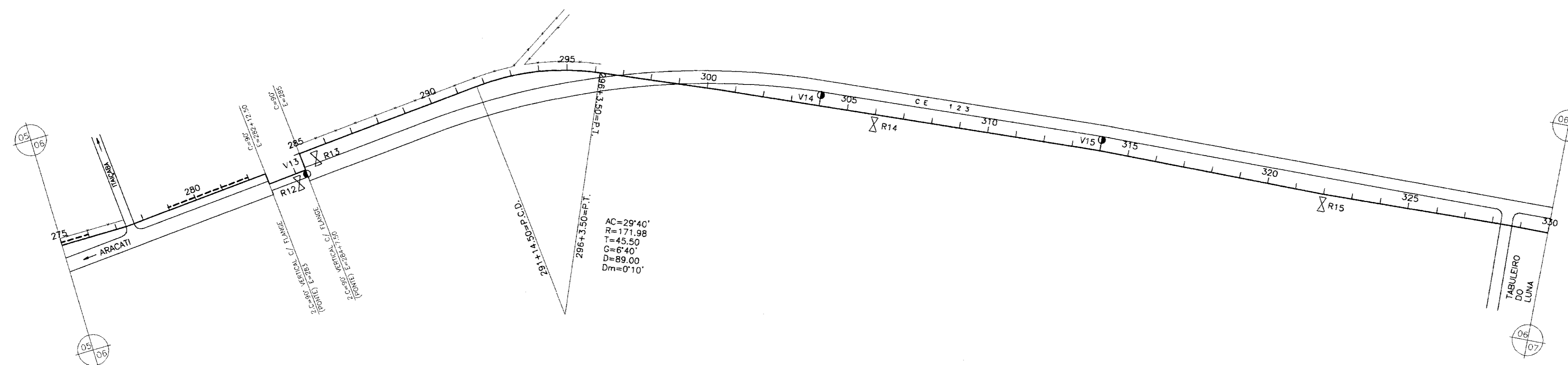
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto :	Desenho :
Vista :	DATA DE EMISSÃO :
Verificado :	Rev. :
Aprova :	Nº do Desenho :

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 330 A EST 385

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



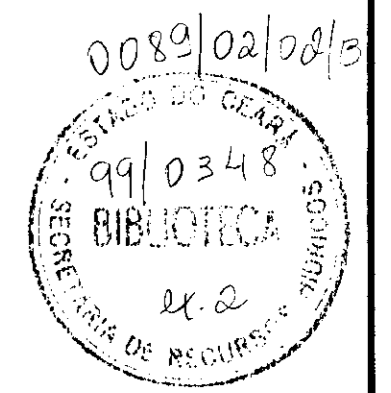
- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

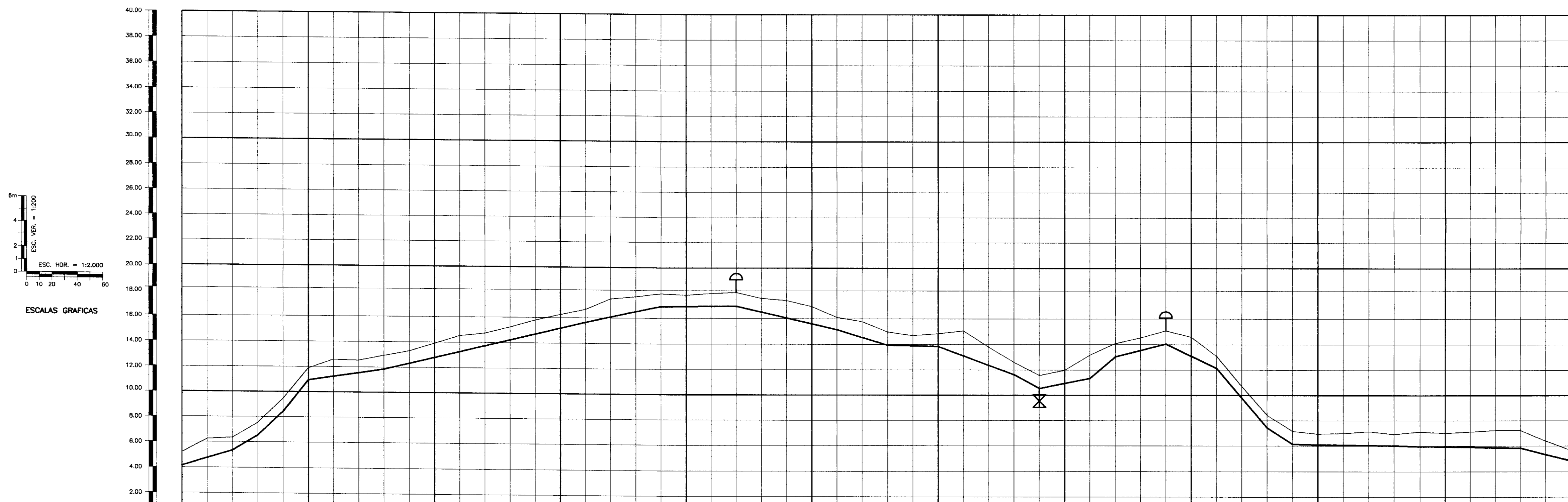
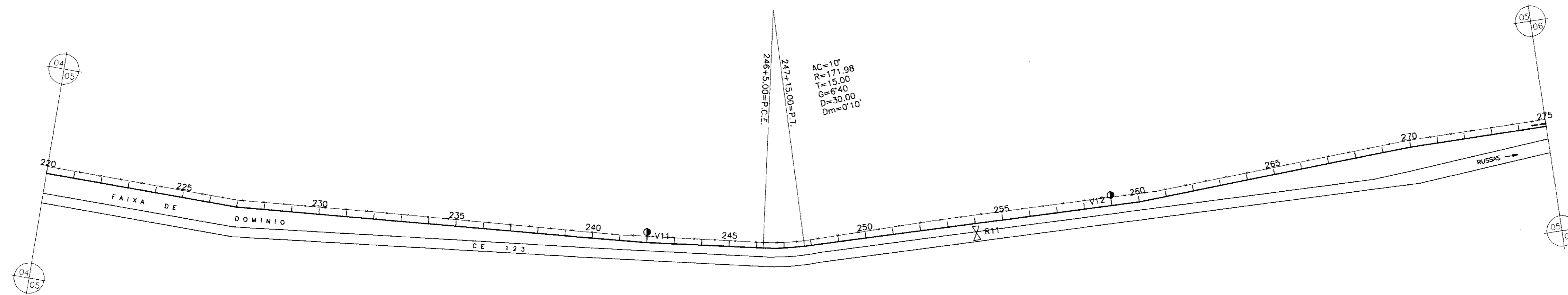
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
 COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Verificado:	Outubro/98
Aprova:	ENGESOFF - Engenharia e Consultoria Ltda.





PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	5.2	6.26	7.35	8.46	9.58	10.71	11.85	13.00	14.15	15.31	16.48	17.65
COTA DE PROJETO	4.15	5.26	6.35	7.46	8.58	9.71	10.85	12.00	13.15	14.31	15.48	16.65
PROFUNDIDADE DA VALA	1.05	1.04	0.98	0.92	0.86	0.80	0.74	0.68	0.62	0.56	0.50	0.44
DISTÂNCIAS PARCIAIS	60	20	20	20	280	60	80	40	40	60	40	60
DISTÂNCIAS ACUMULADAS		4460	4480	4500	4780	4840	4920	4960	5000	5060	5100	5160
INCLINAÇÕES	3%	6%	9.5%	12.5%	1.5%	0.1%	-2.3%	-0.25%	-3.65%	-5.5%	2%	8.5%
TIPO DE SOLO												

1° CATEGORIA
2° CATEGORIA
3° CATEGORIA

LEGENDA:

- VENTOSA
- REGISTRO
- CAMINHAMENTO
- CERCA
- ENVOLVIMENTO
- RODOVIA
- BUEIRO

000019

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HIDRICOS - SRH
SUPERINTENDENCIA DE OBRAS HIDRAULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HIDRICOS - COGERH

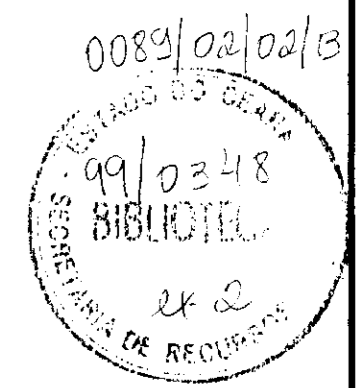
" AS BUILT "

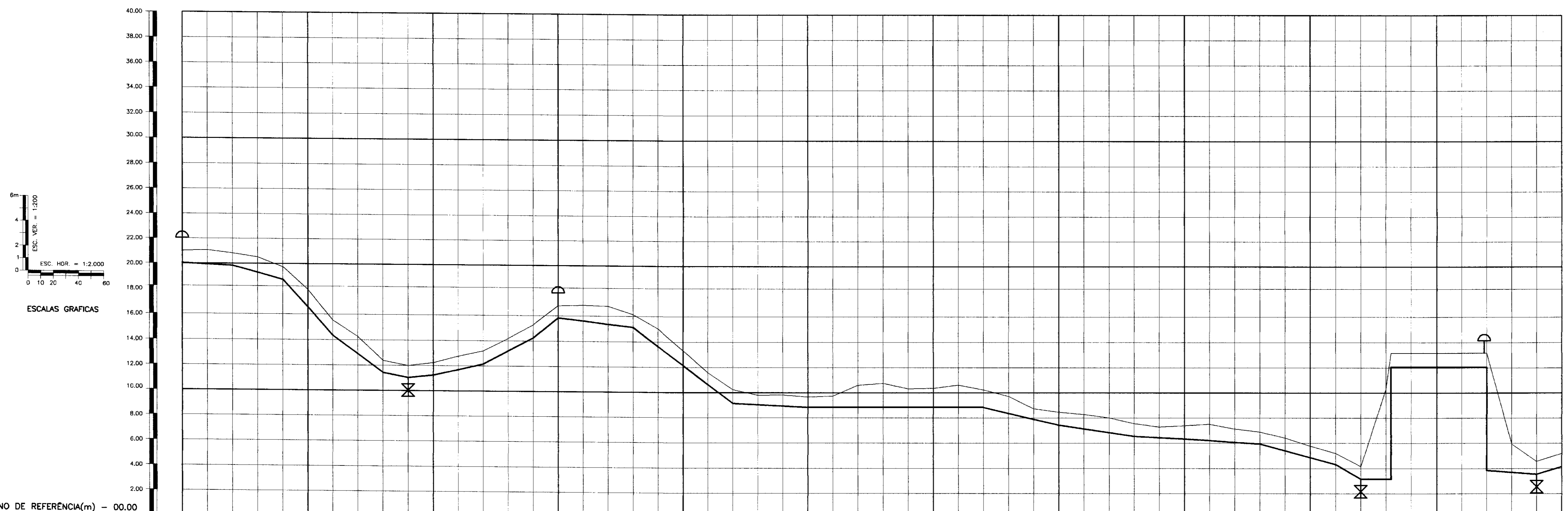
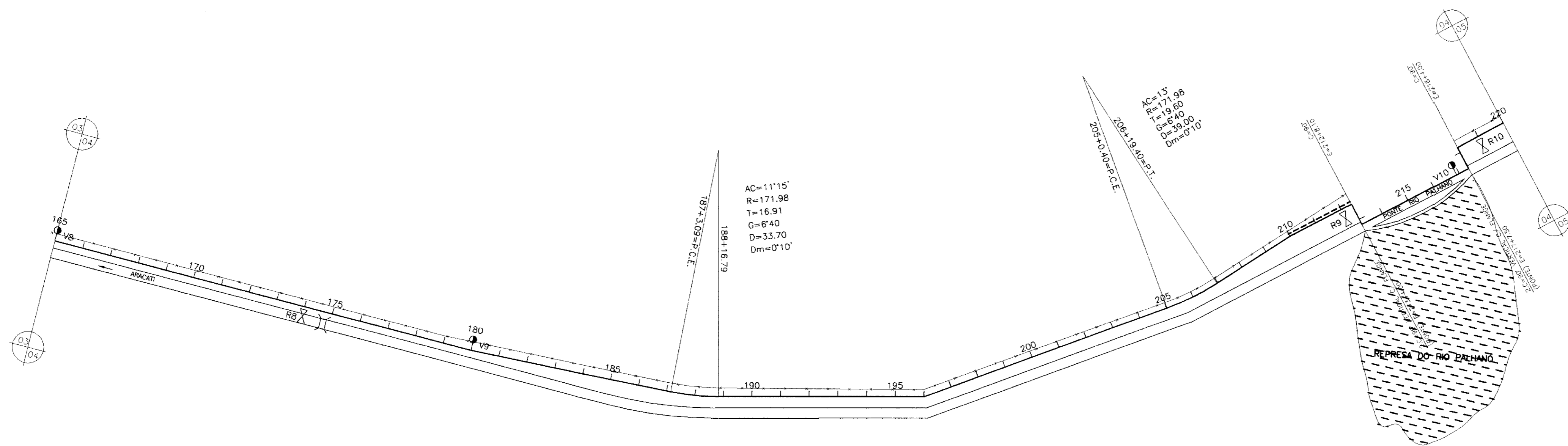
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Via:	Outubro/98
Verificado:	Escala: H = 1:2000 V = 1:200
Aprova:	Rev. 01

**CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 220 A EST 275**

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



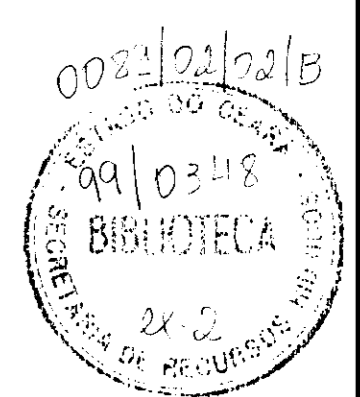


NUMERO DAS ESTACAS	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	213+4	215	220
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	21.02	21.07	20.81	20.52	20.27	19.87	19.78	19.61	19.48	19.34	19.28	19.15	18.97
COTA DE PROJETO	20.00	19.85	19.85	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78
PROFUNDIDADE DA VALA	0.97	1.12	1.08	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	0	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480
INCLINAÇÕES	-0.5%	-2.75%	-11%	-7.25%	-2%	1%	2.25%	5.25%	8%	-1.15%	-7.5%	-0.5%	-2.35%
TIPO DE SOLO													

1ª CATEGORIA
2ª CATEGORIA
3ª CATEGORIA

LEGENDA:

- VENTOSA
- REGISTRO
- CAMINHAMENTO
- CERCA
- ENVELOPAMENTO
- RODOVIA
- BUEIRO



000020

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

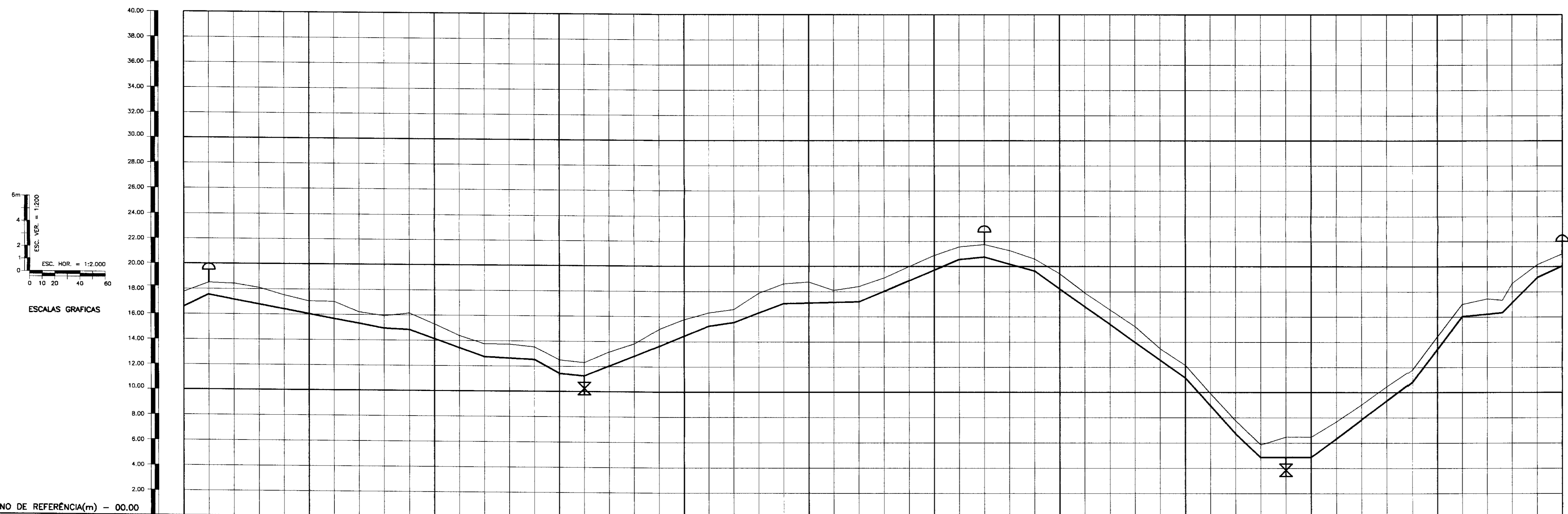
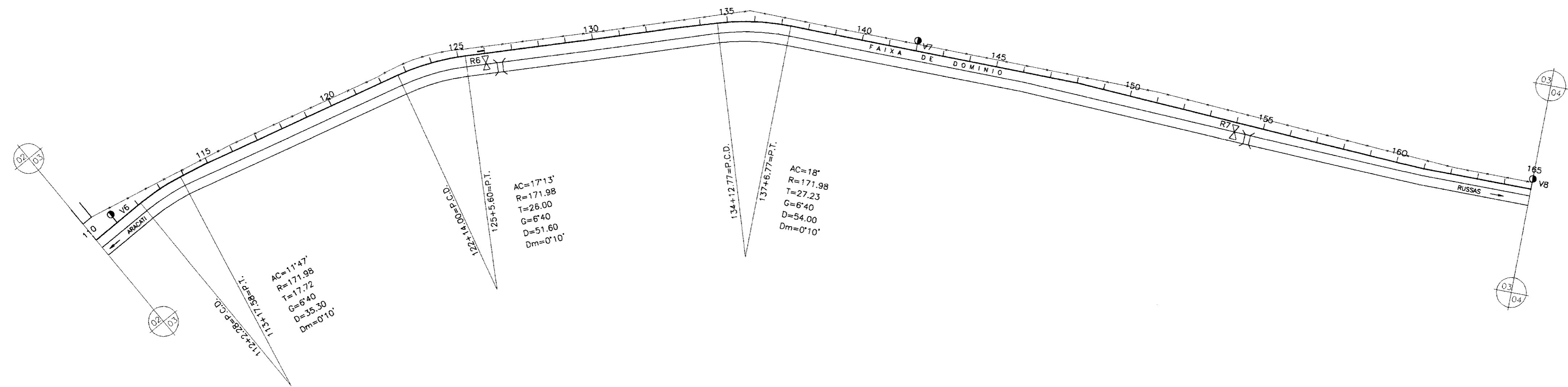
" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	Desenho:
Verificado:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Aprova:	Data de Emissão:
	Outubro/98
	Escala: 1:2000
	Nº do Desenho: 1:200
	Rev: 1
	ADT_04/21

**CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 165 A EST 220**

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	162+12	165
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	17.26	16.5	15.44	14.31	13.17	12.03	10.89	9.75	8.62	7.48	6.34	5.21	4.07
COTA DE PROJETO	16.57	17.05	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12
PROFUNDIDADE DA VALA	0.69	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
DISTÂNCIAS PARCIAIS		140	20	60	40	20	20	100	20	40	80	20	20
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	2220		2360	2380	2440	2500	2520	2620	2640	2680	2720	2820	2840
INCLINAÇÕES		-1.9%	-0.5%	-3.5%	-0.5%	-5.5%	-1%	4%	1.5%	3.75%	0.25%	4.2%	1%
TIPO DE SOLO													

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

000021

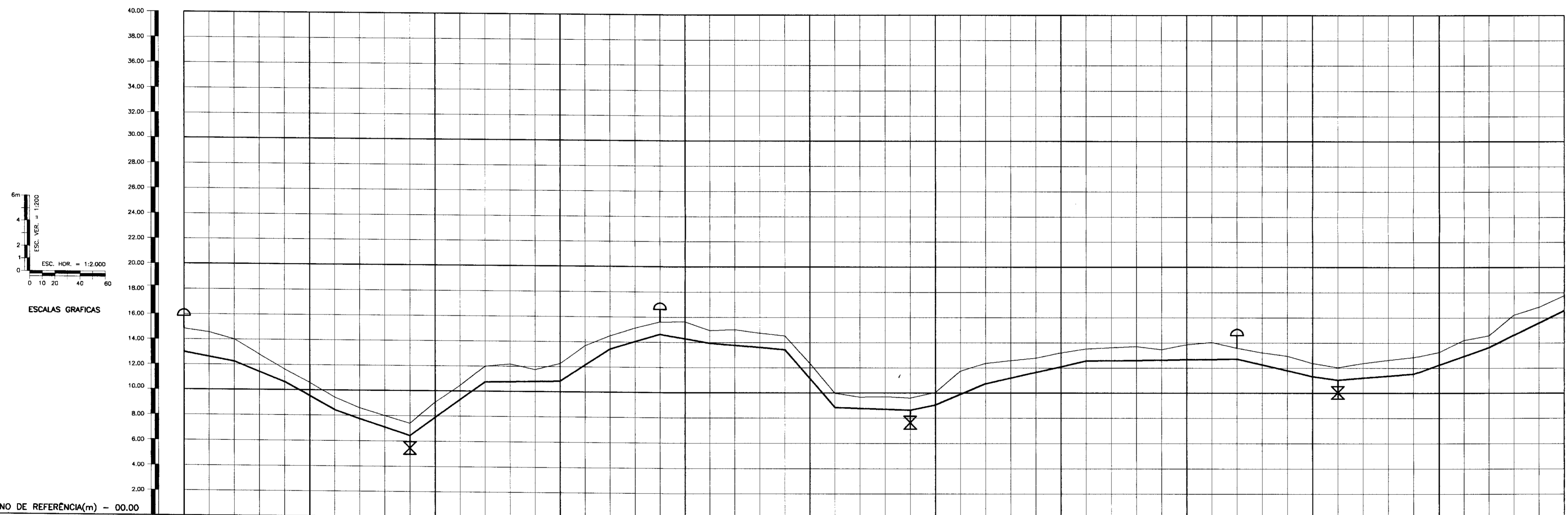
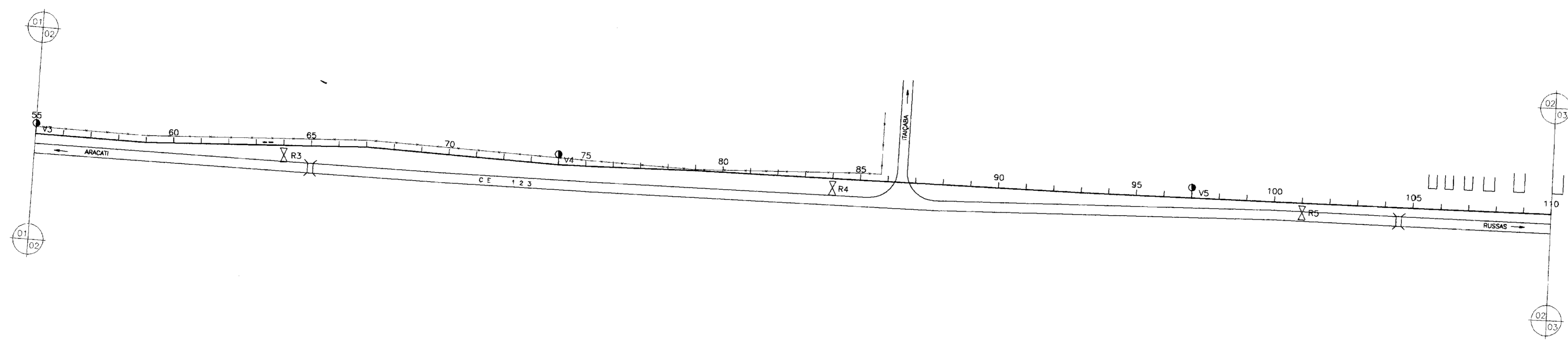
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

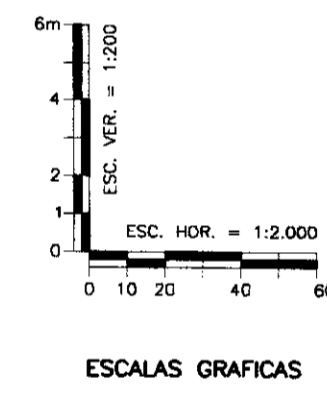
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Verificado:	Outubro/98
Escala:	H = 1 : 2000 V = 1 : 200
Rev.:	
Projeto:	CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA EST 100 A EST 165
Aprova:	ENGEISOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.

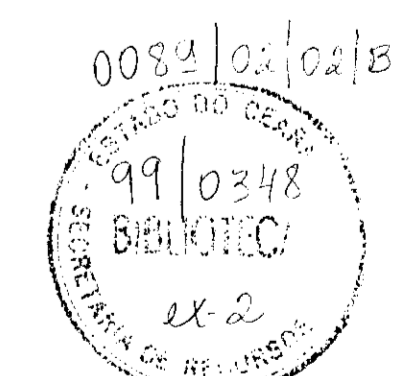
0089/02/02/B
99/0348
BIBLIOTECA
22/2



NUMERO DAS ESTACAS	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	14.65	14.59	14.52	14.45	14.38	14.31	14.24	14.17	14.10	14.03	13.96	13.89
COTA DE PROJETO	13.15	13.08	13.01	12.94	12.87	12.80	12.73	12.66	12.59	12.52	12.45	12.38
PROFUNDIDADE DA VALA	1.50	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
DISTÂNCIAS PARCIAIS	40	40	40	40	40	40	20	40	80	120	60	80
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	1000	1140	1280	1420	1560	1700	1840	1980	2120	2260	2400	2540
INCLINAÇÕES	-1.85%	-4%	-5.5%	-3.5%	7.15%	0.15%	6.5%	3%	-1.75%	-0.85%	-11.5%	-0.35%
TIPO DE SOLO												



- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO



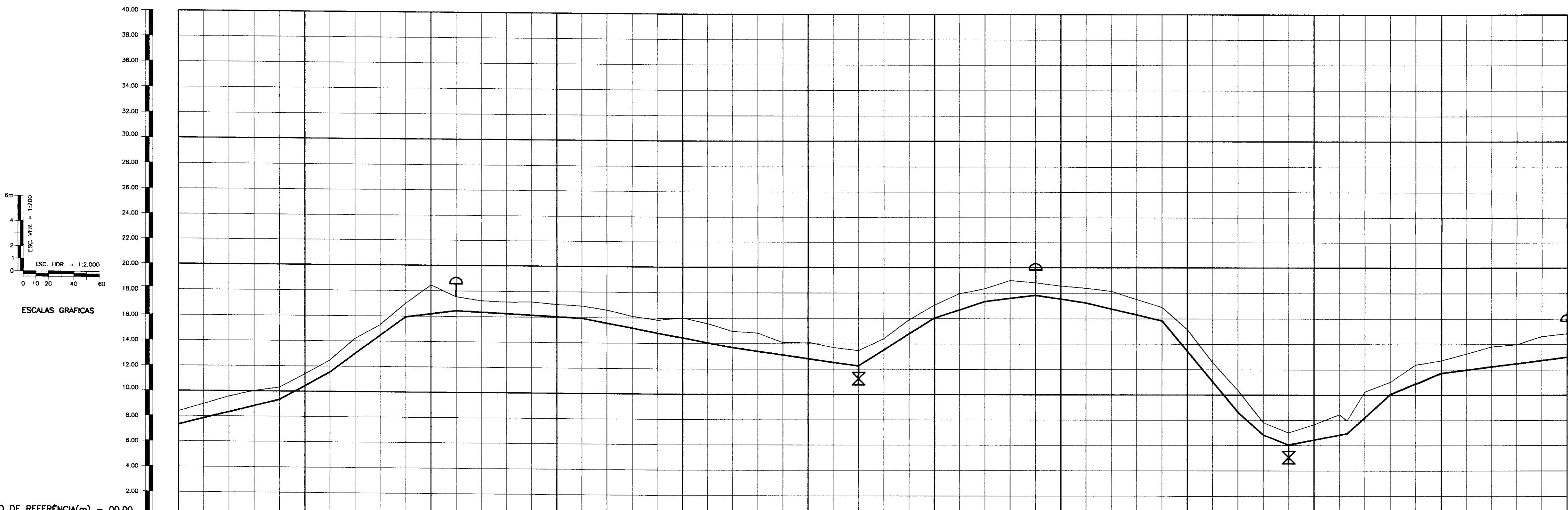
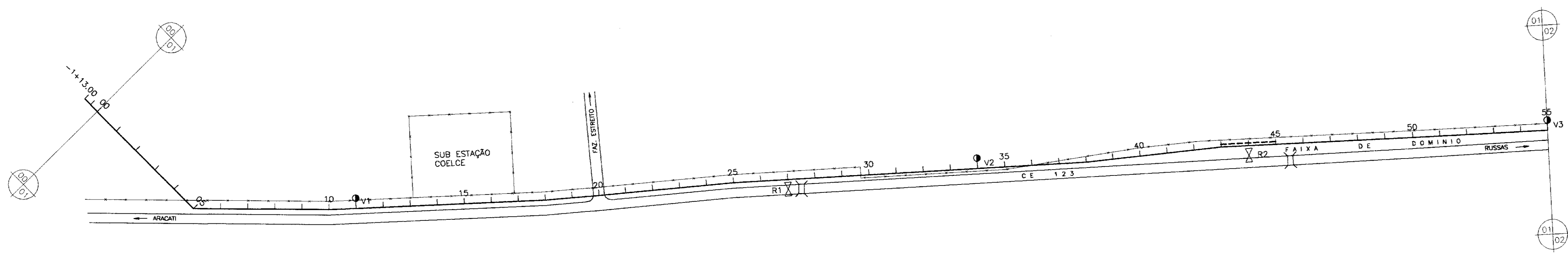
900022

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
 COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Verificado:	Outubro/98
Escala:	H = 1 : 2000
Rev.:	V = 1 : 200
Projeto:	ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	8.4	9.8	11.2	12.6	14.0	15.4	16.8	18.2	19.6	21.0	22.4	23.8
COTA DE PROJETO	7.35	8.8	10.25	11.7	13.15	14.6	16.05	17.5	18.95	20.4	21.85	23.3
PROFUNDIDADE DA VALA	1.05	1.0	0.95	0.9	0.85	0.8	0.75	0.7	0.65	0.6	0.55	0.5
DISTÂNCIAS PARCIAIS		80	40	80	40	100	120	100	80	60	40	100
DISTÂNCIAS ACUMULADAS		80	120	160	200	300	400	500	600	700	800	900
INCLINAÇÕES		2.5%	5.5%	7.35%	1.25%	-0.5%	-1.9%	-1.45%	6.3%	3.25%	1.25%	-1.5%
TIPO DE SOLO												

1ª CATEGORIA
2ª CATEGORIA
3ª CATEGORIA

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVELOPAMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

000023

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

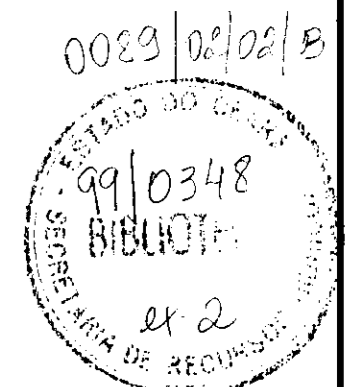
" AS BUILT "

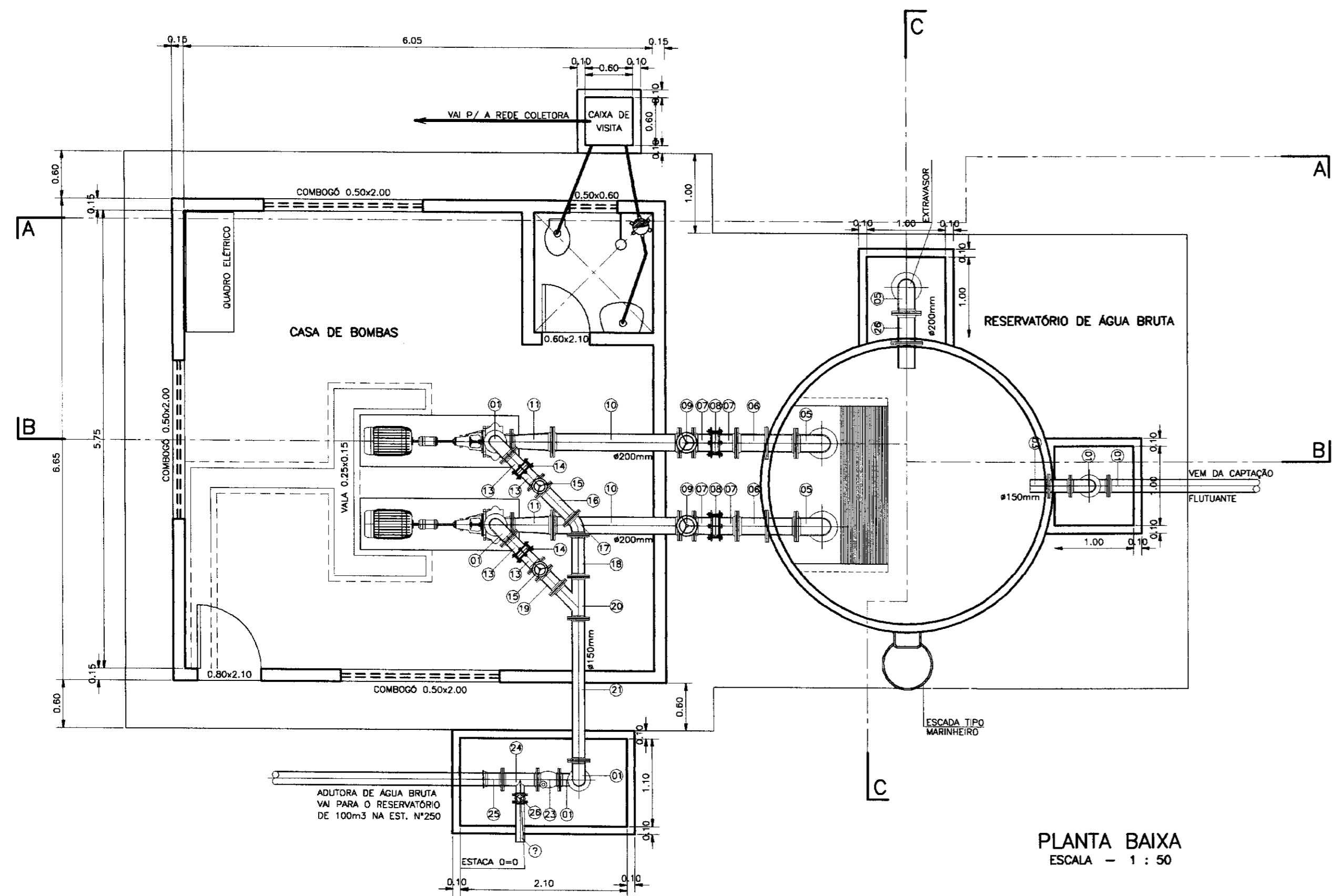
SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	ADT_01-21-a-10-21.dwg
Vista:	Outubro/98
Verificado:	Rev. 1 : 2000
Aprova:	Rev. 1 : 2000

CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 00 A EST 55

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.

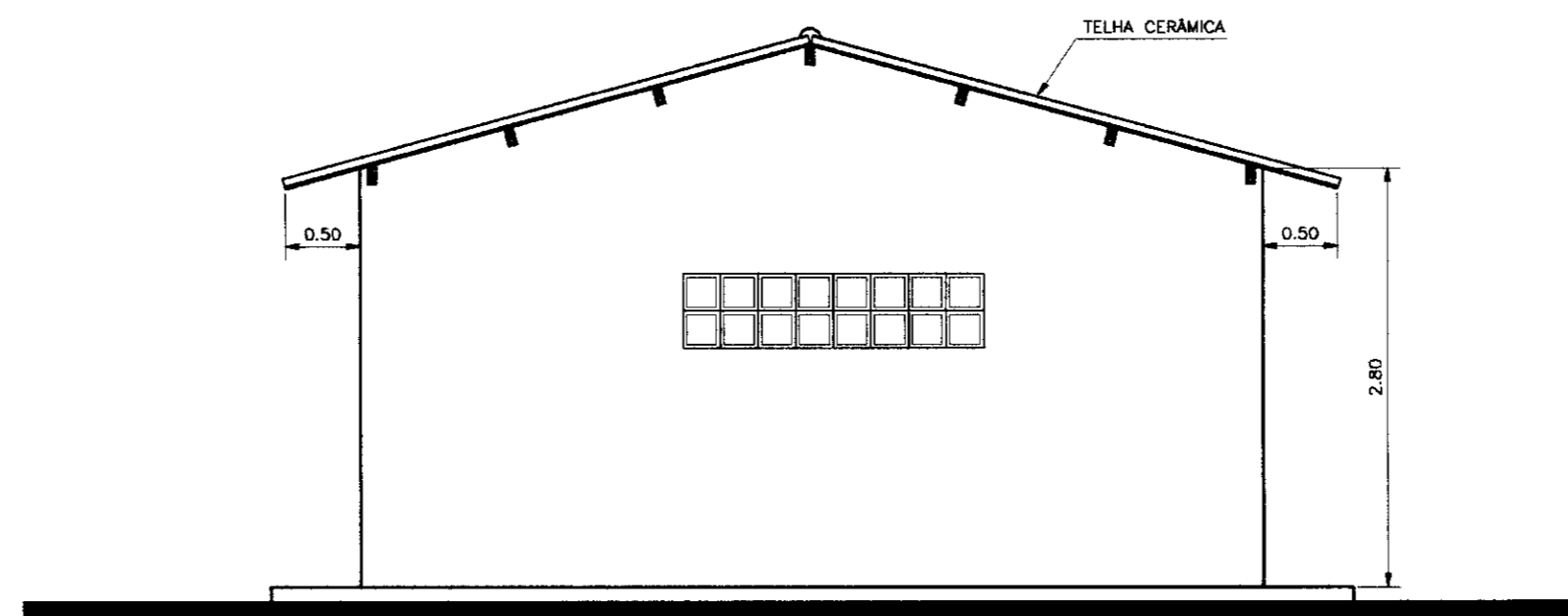




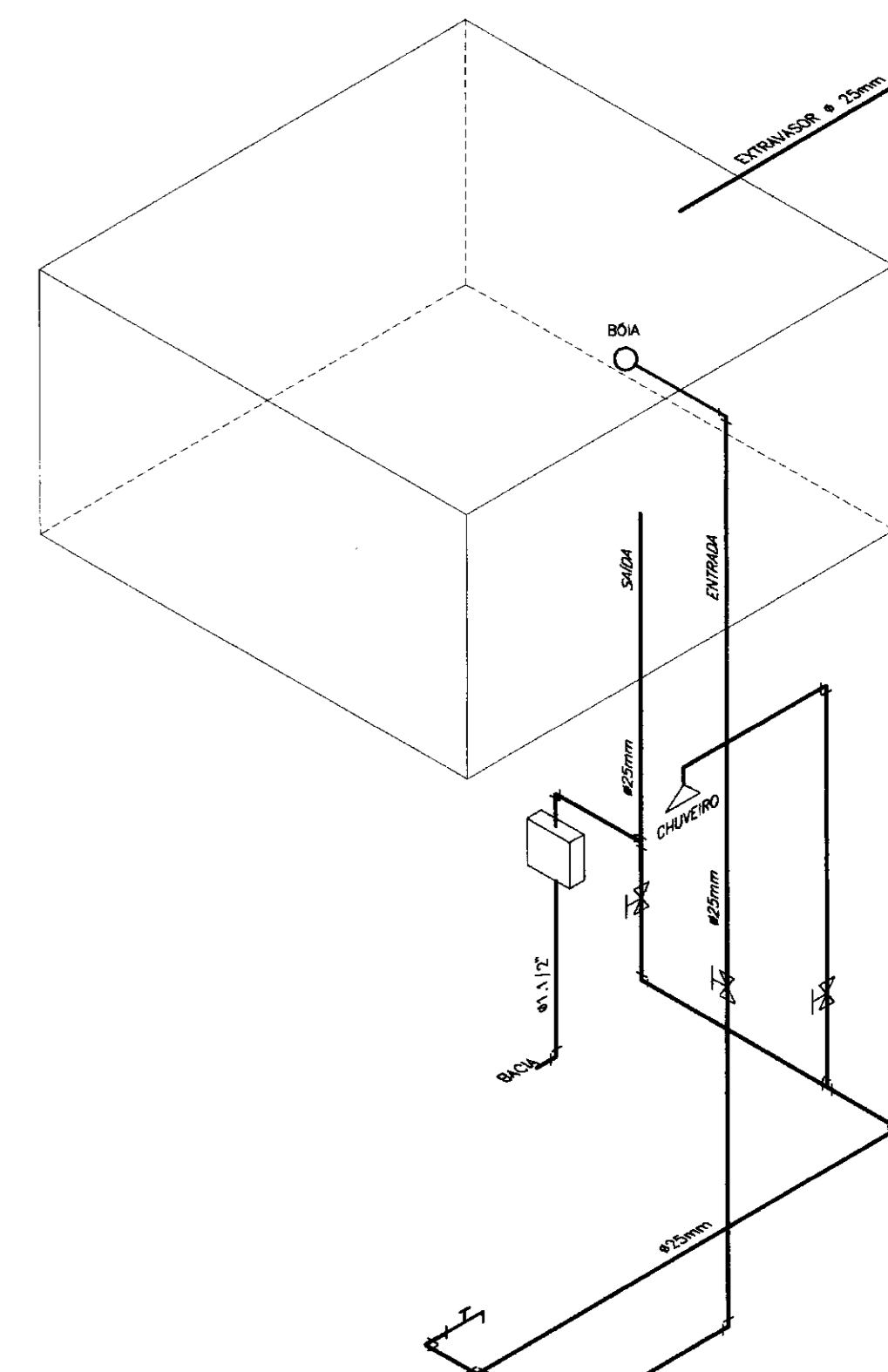
PLANTA BAIXA
ESCALA - 1 : 50

MATERIAL HIDROMECAÂNICO

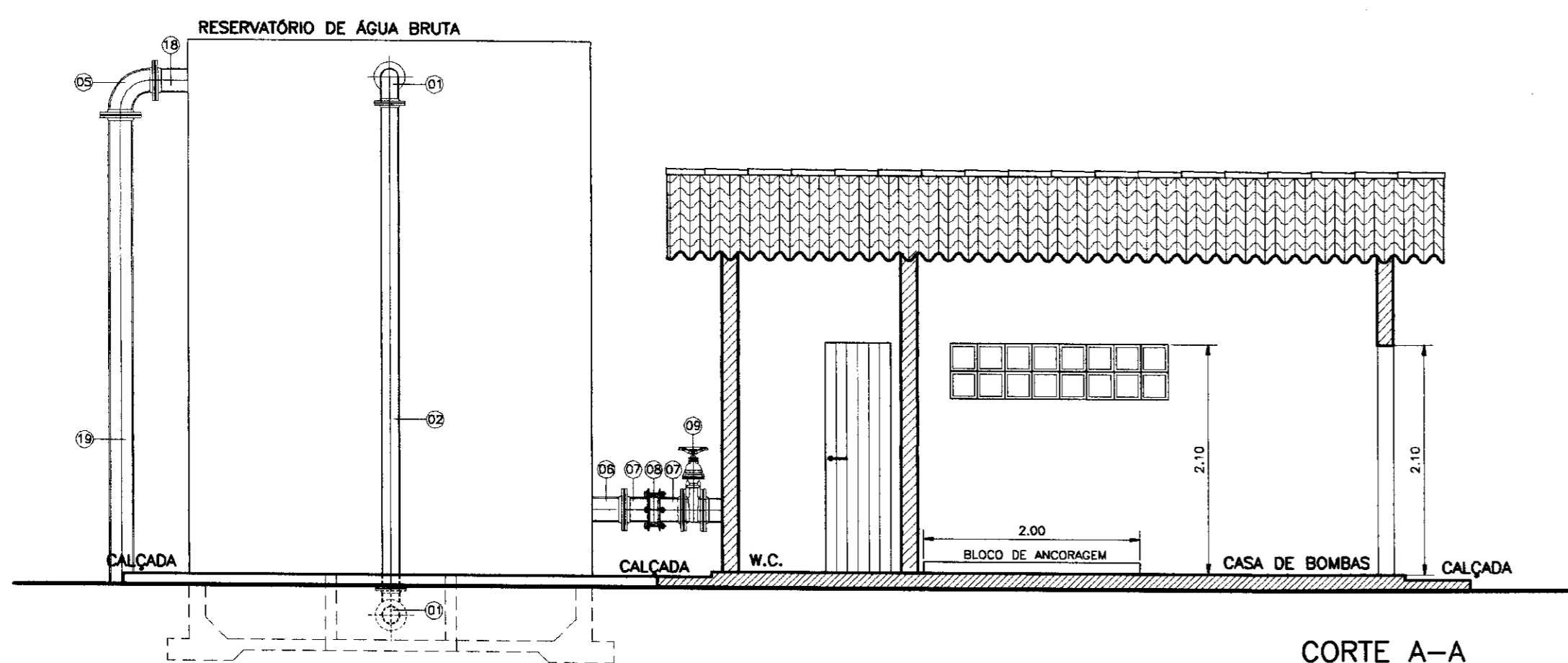
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	#	QUANT.
01	CURVA 90º FOFO FLANGE FLANGE	150	5
02	TUBO FOFO FLANGE FLANGE - L=1,40mm	150	1
03	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE COM ABA DE VEDAÇÃO	150	1
04	CRIVO AVULSO FLANGEADO	200	2
05	CURVA 90º FOFO FLANGE FLANGE	200	2
06	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE COM ABA DE VEDAÇÃO - L=0,75	200	2
07	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE - L=0,25m	200	4
08	JUNTA GIBALET FOFO	200	6
09	REGISTRO DE GAVETA FLANGE FLANGE	200	2
10	TUBO FOFO FLANGE FLANGE	200	2
11	REDUÇÃO FOFO FLANGE FLANGE	200x150	2
12	REDUÇÃO FOFO FLANGE FLANGE	150x65	4
13	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE - L=0,25m	150	2
14	JUNTA GIBALET FOFO	150	2
15	REGISTRO DE GAVETA FOFO FLANGE FLANGE	150	1
16	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE - L=0,50m	150	1
17	CURVA 45º FOFO FLANGE FLANGE	150	1
18	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE - L=0,50	150	1
19	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE - L=0,50	150	1
20	JUNÇÃO FOFO FLANGE FLANGE FLANGE	150	1
21	TUBO FOFO FLANGE FLANGE - L=1,50m	150	1
22	TUBO FOFO FLANGE FLANGE - L=1,70m	150	1
23	VALVULA DE RETENÇÃO	150	1
24	TE FOFO FLANGE FLANGE	150x100	1
25	ADAPTADOR FLANGE BOLSA	150	1
26	EXTREMIDADE FOFO FLANGE FLANGE COM ABA DE VEDAÇÃO - L=0,75m	150	1
27	TUBO FOFO FLANGE FLANGE - L=2,10	150	1



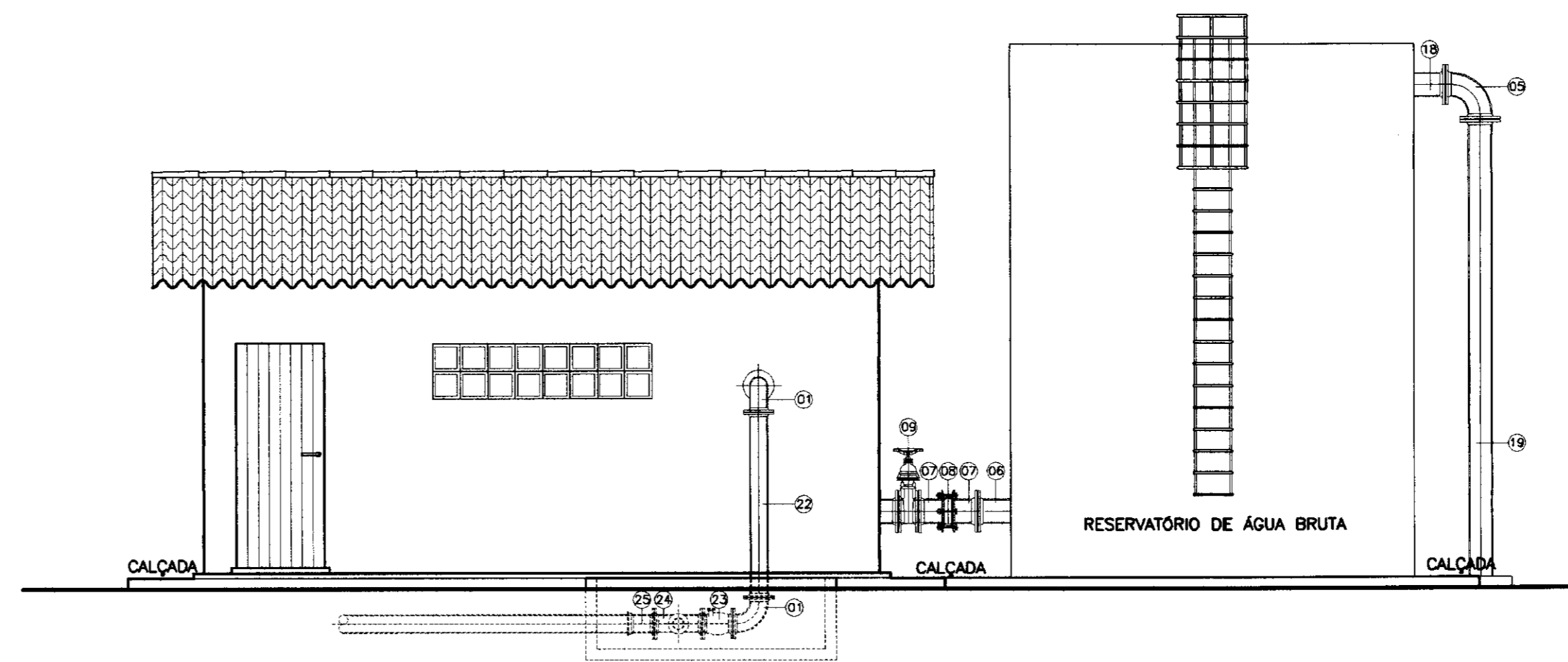
VISTA LATERAL
ESCALA - 1 : 50



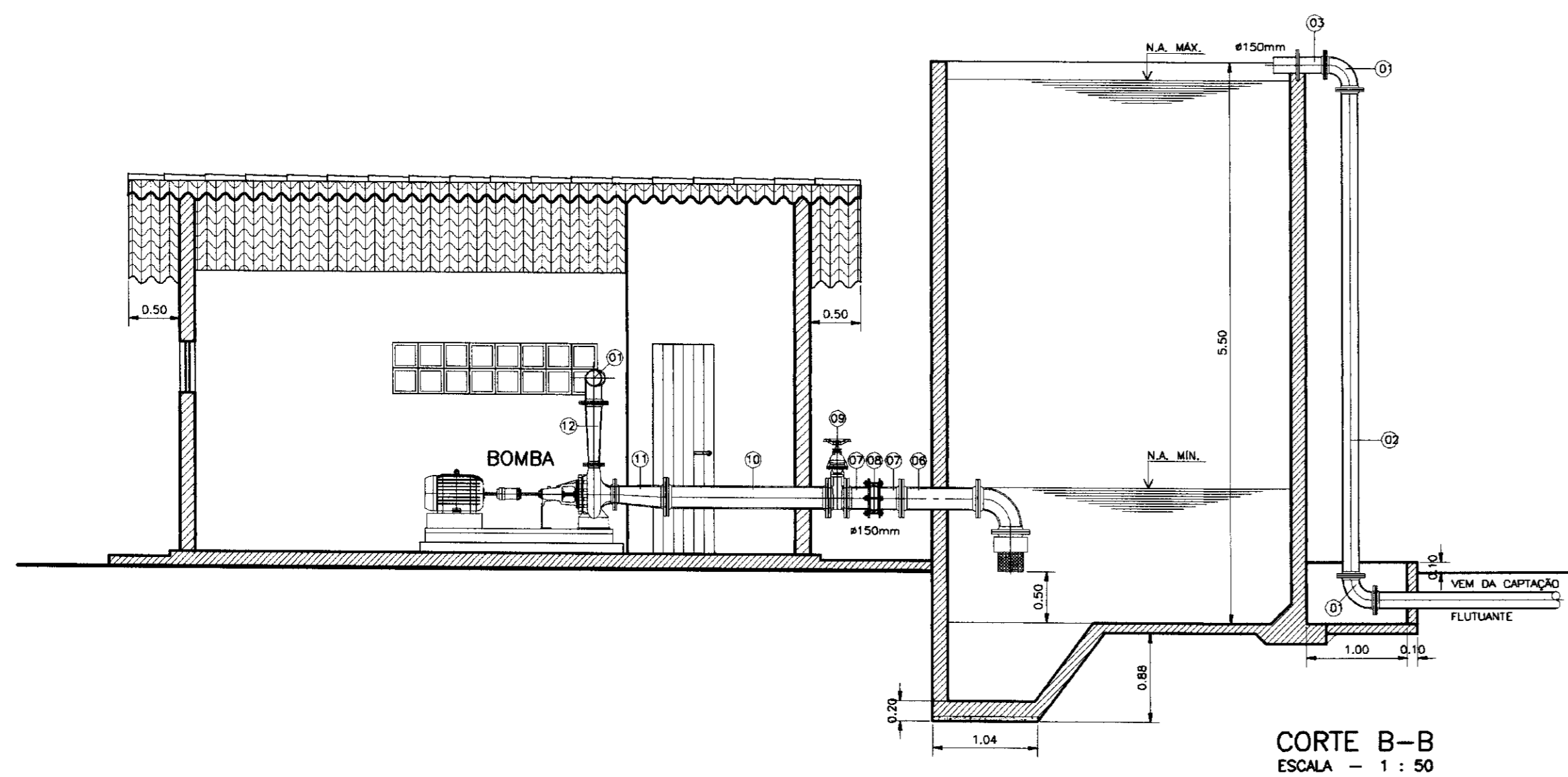
ISOMÉTRICA
ESCALA - 1 : 20



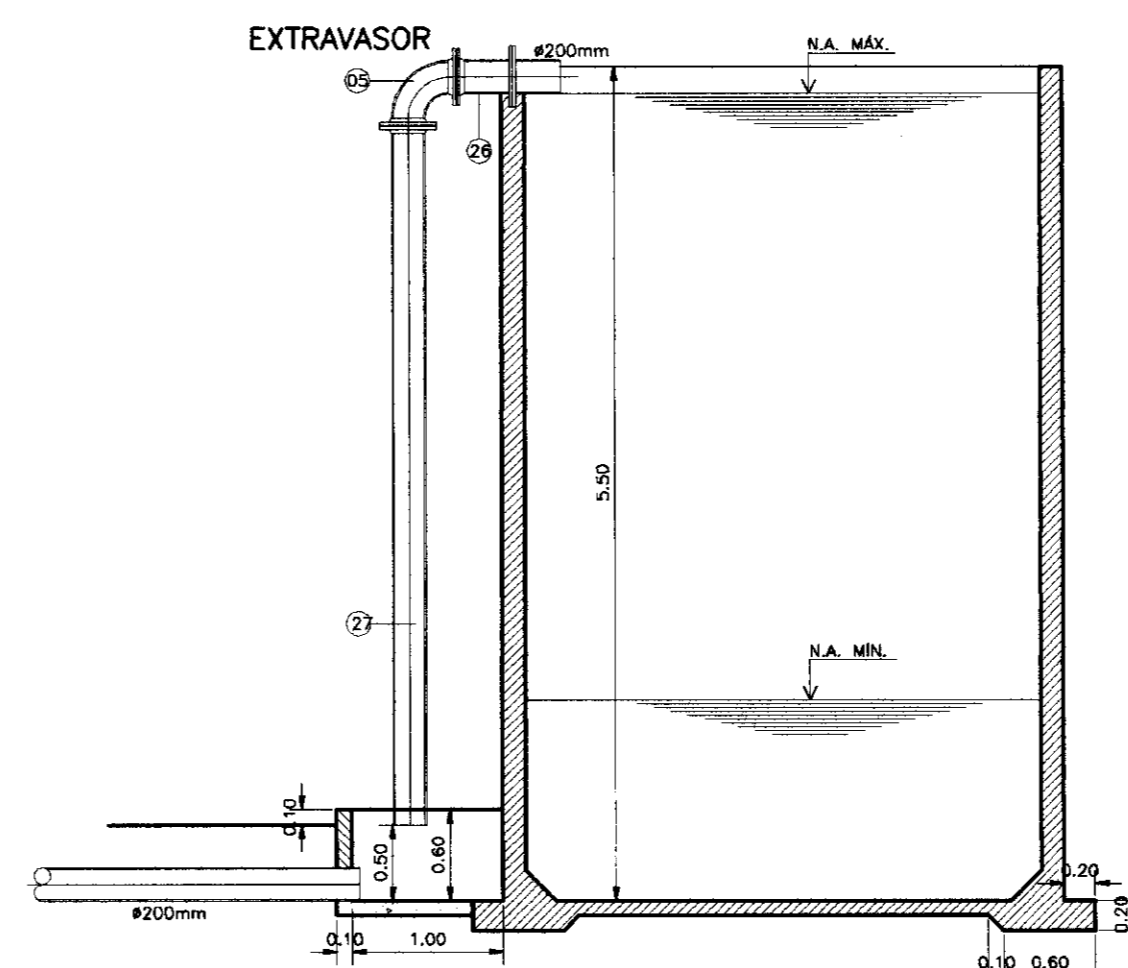
CORTE A-A
ESCALA - 1 : 50



FACHADA PRINCIPAL
ESCALA - 1 : 50



CORTE B-B
ESCALA - 1 : 50



CORTE C-C
ESCALA

000024

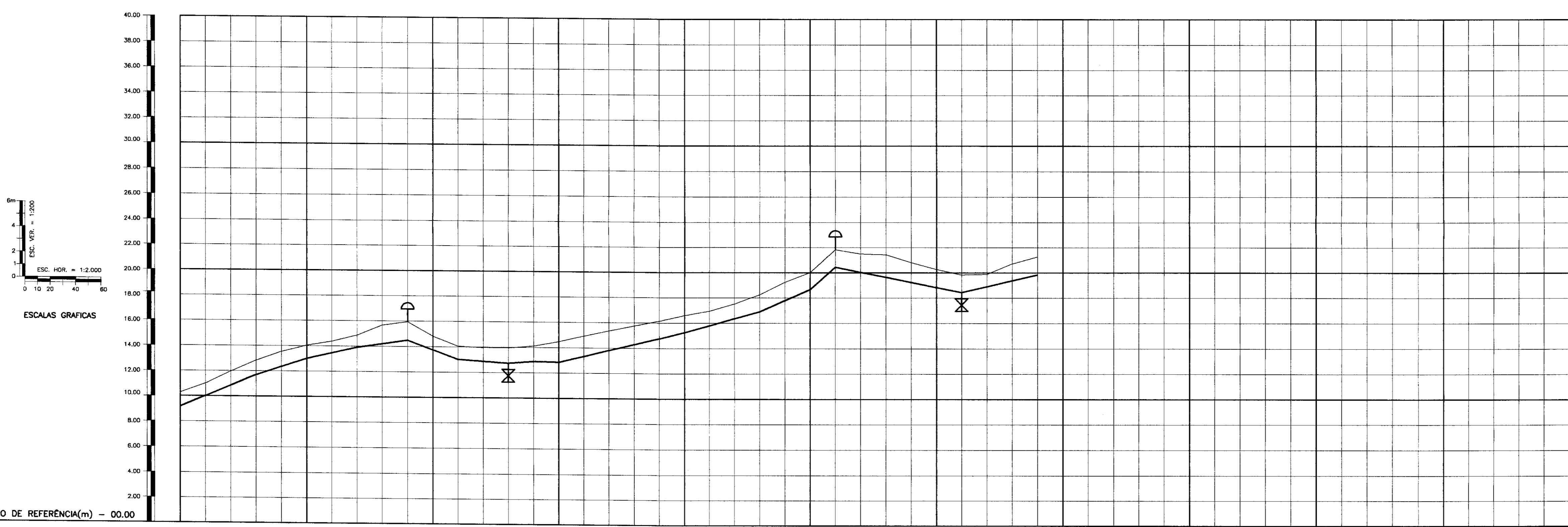
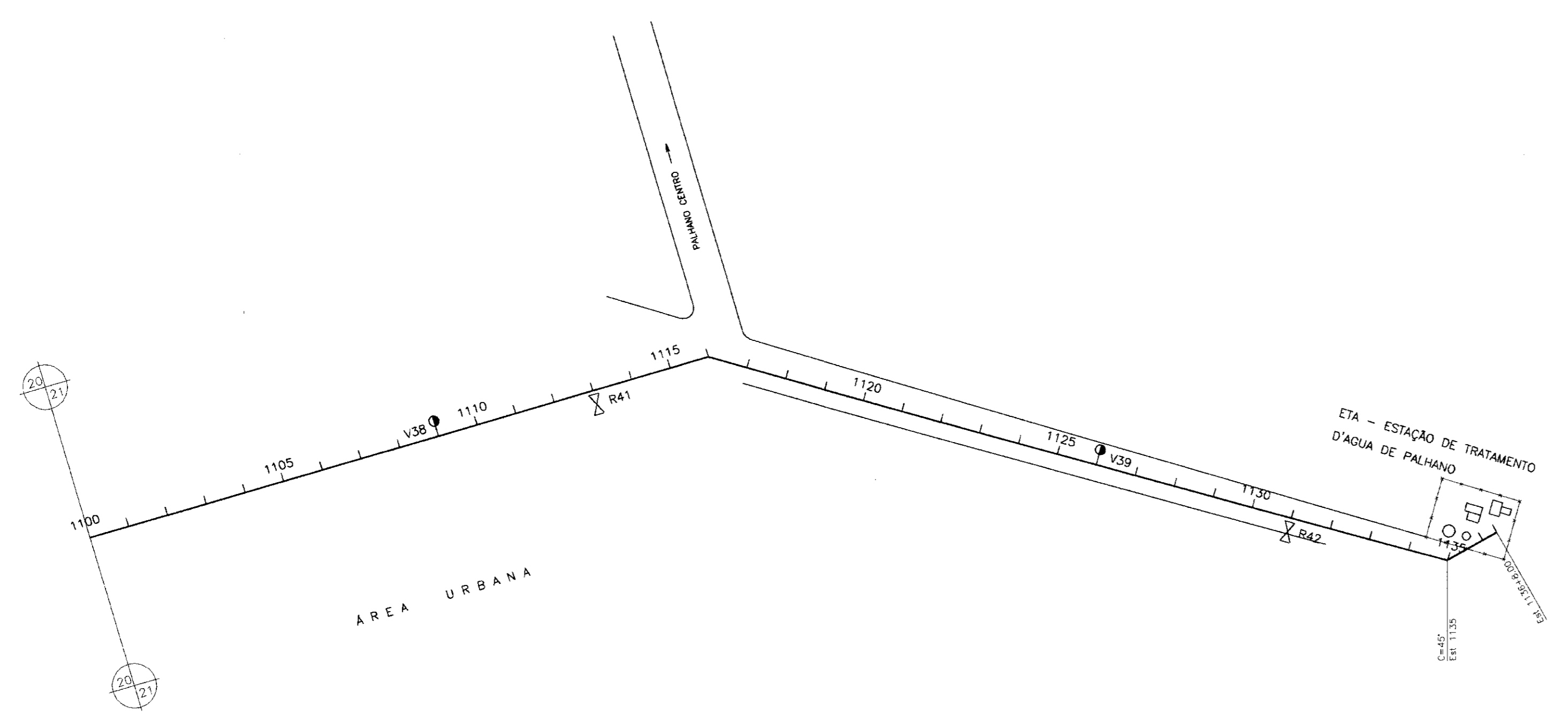
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	EE 01-01.dwg
Visto:	Data de Entrega: Outubro/98
Verificado:	Escala: 1 : 50
Aprova:	Rev.: EE 01/01

ENGESOF - Engenharia e Consultoria Ltda.



PLANO DE REFERÊNCIA(m) - 00.00

NUMERO DAS ESTACAS	1100	1105	1110	1115	1120	1125	1130	1135	1136+8
COTA DO TERRENO NATURAL(m)	9.18	10.28	11.38	12.48	13.58	14.68	15.78	16.88	17.98
COTA DE PROJETO	10.02	11.02	12.02	13.02	14.02	15.02	16.02	17.02	18.02
PROFUNDIDADE DA VALA	0.84	0.74	0.64	0.54	0.44	0.34	0.24	0.14	0.04
DISTÂNCIAS PARCIAIS	80	40	40	20	20	40	20	100	40
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	20000	20400	20800	21000	21200	21600	21800	22800	23200
INCLINAÇÕES	4.15%	3.3%	2.25%	1.45%	1.5%	-3.7%	-0.7%	0.75%	-0.25%
TIPO DE SOLO	2ª CATEGORIA 3ª CATEGORIA								

- LEGENDA:
- VENTOSA
 - REGISTRO
 - CAMINHAMENTO
 - CERCA
 - ENVOLVIMENTO
 - RODOVIA
 - BUEIRO

0089/02/02/B

99/0348

BIBLIOTECA

24.2

000025

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

" AS BUILT "

SUPERVISÃO DA ADUTORA DE PALHANO

Projeto:	Desenho:
Vista:	Data de Entrega:
Verificados:	Escala:
Aprova:	Rev.:

**CAMINHAMENTO E PERFIL DA ADUTORA
EST 1100 A EST 1136+8.00**

ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda.