

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROURB/RH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS

PROGERIRH

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUÍ

PARTE IV - DETALHAMENTO DO PROJETO

TOMO 1 - ENGENHARIA

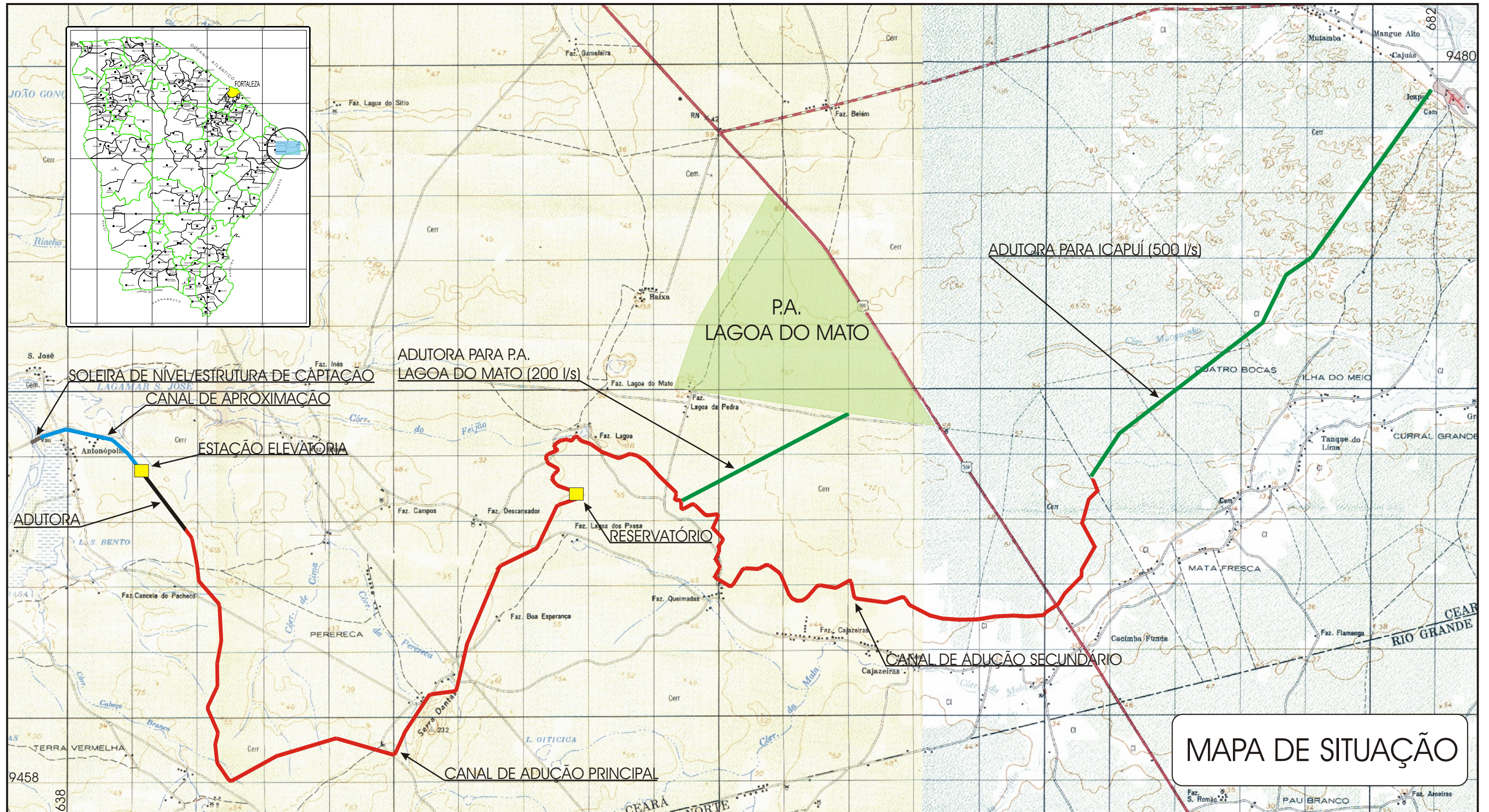
VOLUME 4 - DESENHOS DE PROJETO

FORTALEZA

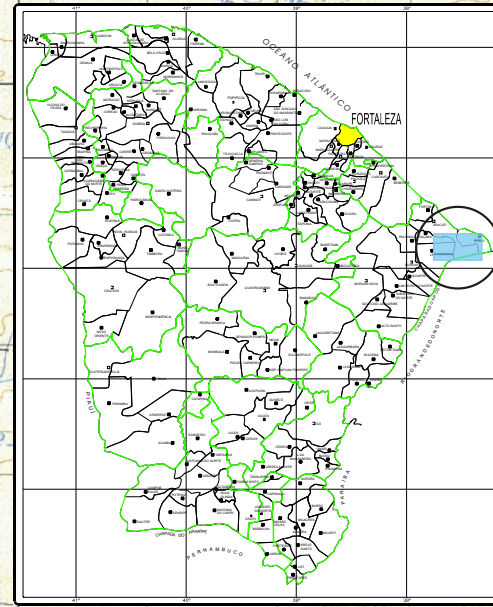
OUTUBRO / 1999

JAAKKO PÖYRY





MAPA DE SITUAÇÃO



SOLEIRA DE NÍVEL/ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO

CANAL DE APROXIMAÇÃO

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

ADUTORA

ADUTORA PARA P.A. LAGOA DO MATO (200 l/s)

RESERVATÓRIO

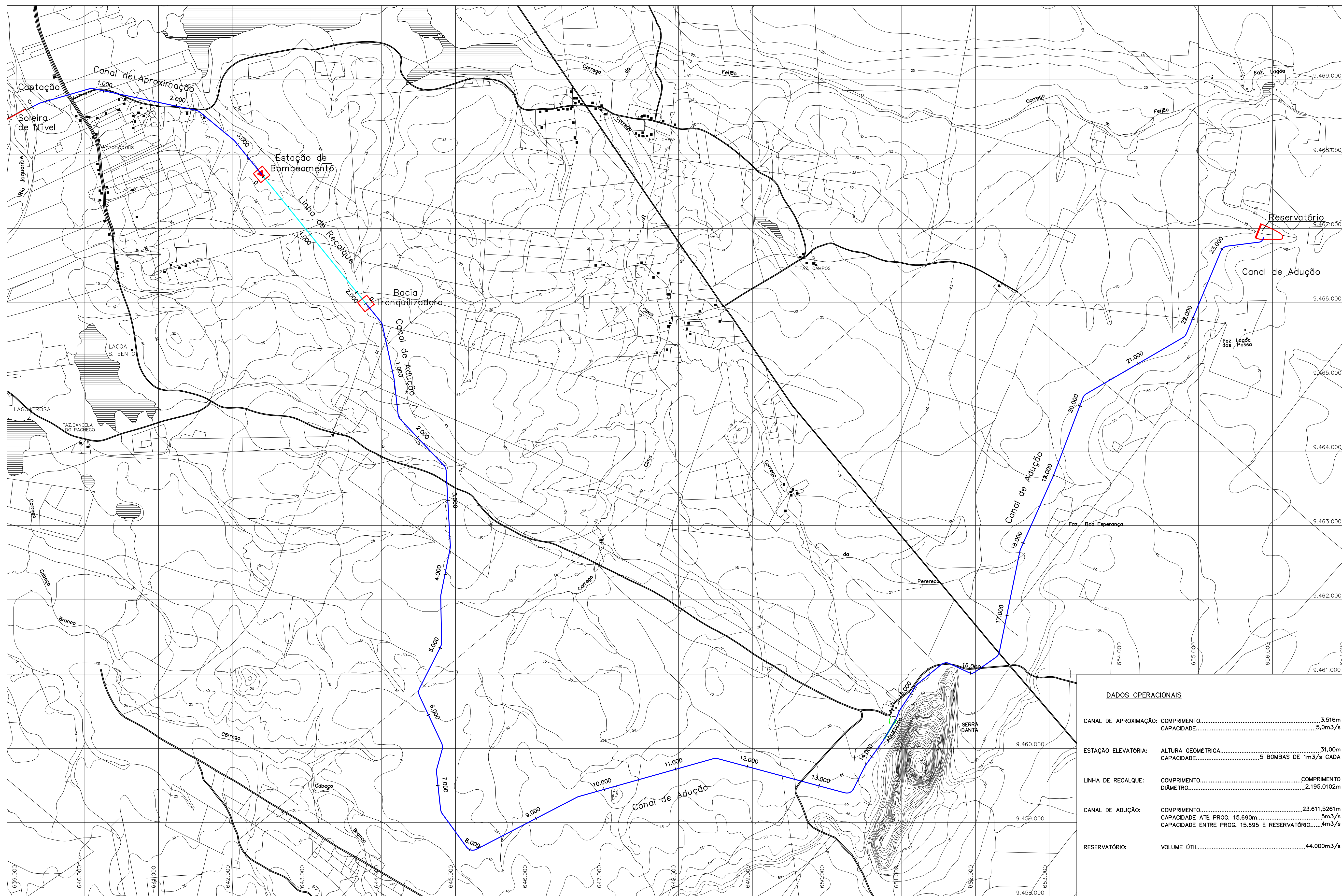
ADUTORA PARA ICAPUI (500 l/s)

CANAL DE ADUÇÃO SECUNDÁRIO

CANAL DE ADUÇÃO PRINCIPAL

P.A. LAGOA DO MATO

MAPA DE SITUAÇÃO



DADOS OPERACIONAIS

CANAL DE APROXIMAÇÃO:	COMPRIMENTO.....	3.516m
	CAPACIDADE.....	5,0m ³ /s
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA:	ALTURA GEOMÉTRICA.....	31,00m
	CAPACIDADE.....	5 BOMBAS DE 1m ³ /s CADA
LINHA DE RECALQUE:	COMPRIMENTO.....	COMPRIMENTO
	DIÂMETRO.....	2.195,0102m
CANAL DE ADUÇÃO:	COMPRIMENTO.....	23.611,5261m
	CAPACIDADE ATÉ PROG. 15.690m.....	5m ³ /s
	CAPACIDADE ENTRE PROG. 15.695 E RESERVATÓRIO.....	4m ³ /s
RESERVATÓRIO:	VOLUME ÚTIL.....	44.000m ³ /s

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

	Data de entrega

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	PLANTA GERAL DO SISTEMA DE ADUÇÃO	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA:	1:25.000
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3000-Z05-R1-001

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

25300001.DWG RT ESC: 1:25.000



PLANTA
ESCALA 1:500

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	PLANTA GERAL	3000-205-R1-001
2	SOLEIRA DE NÍVEL - SEÇÕES	3100-205-R1-002

Distribuição		Data de entrega	
numero de cédulas			

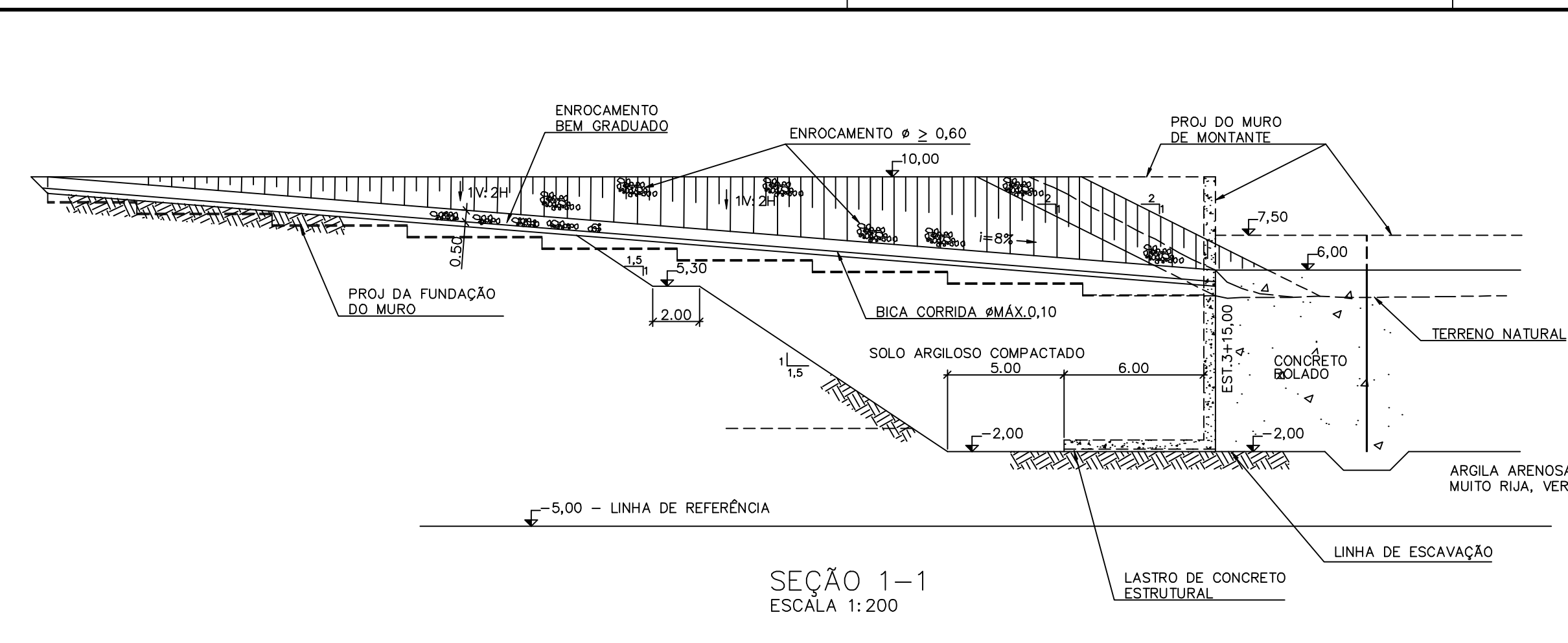
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

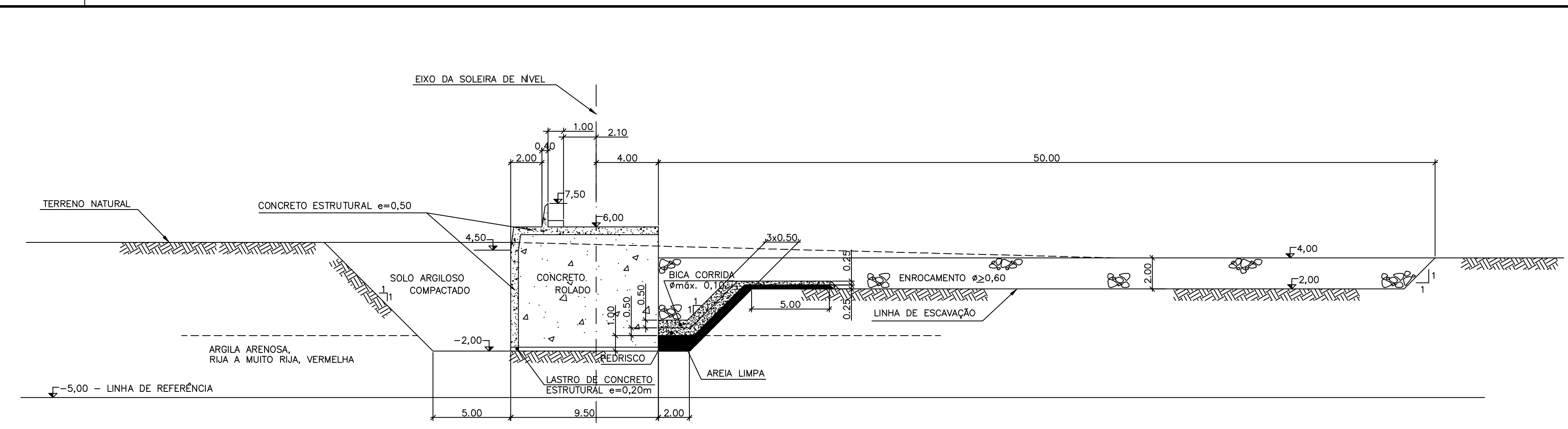
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
INSTO: NKT	PLANTA	ESCALA: 1:500
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-205-R1-001

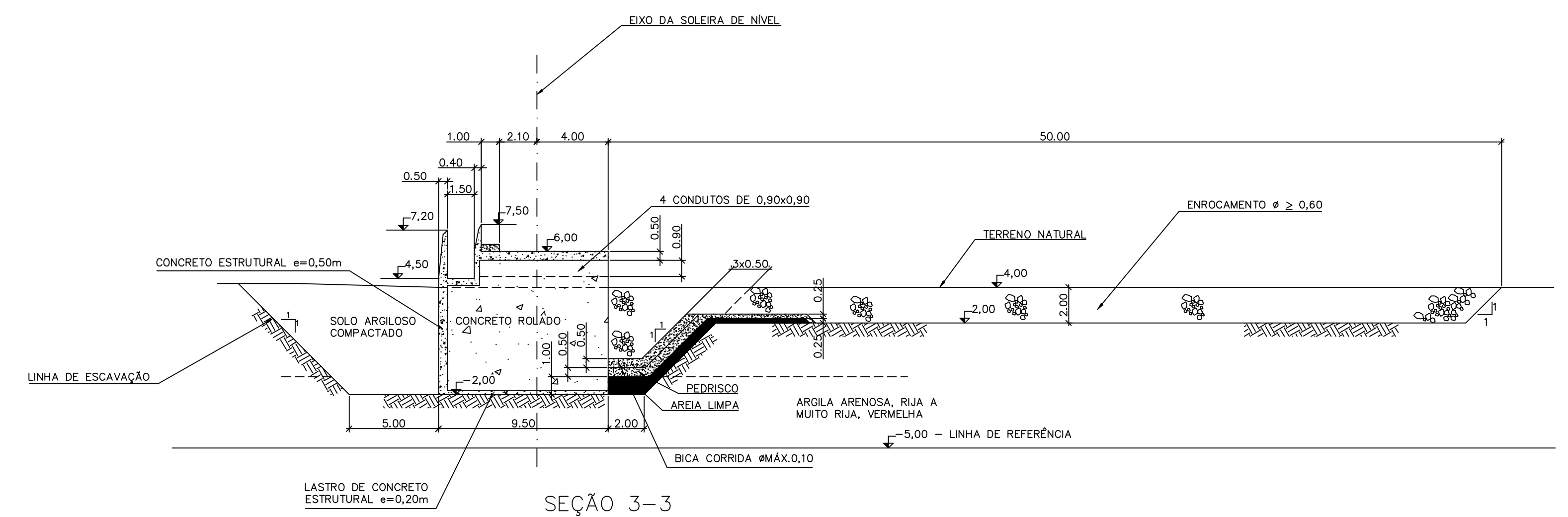
Z:\310001.DWG R1 ESC:1:0.5



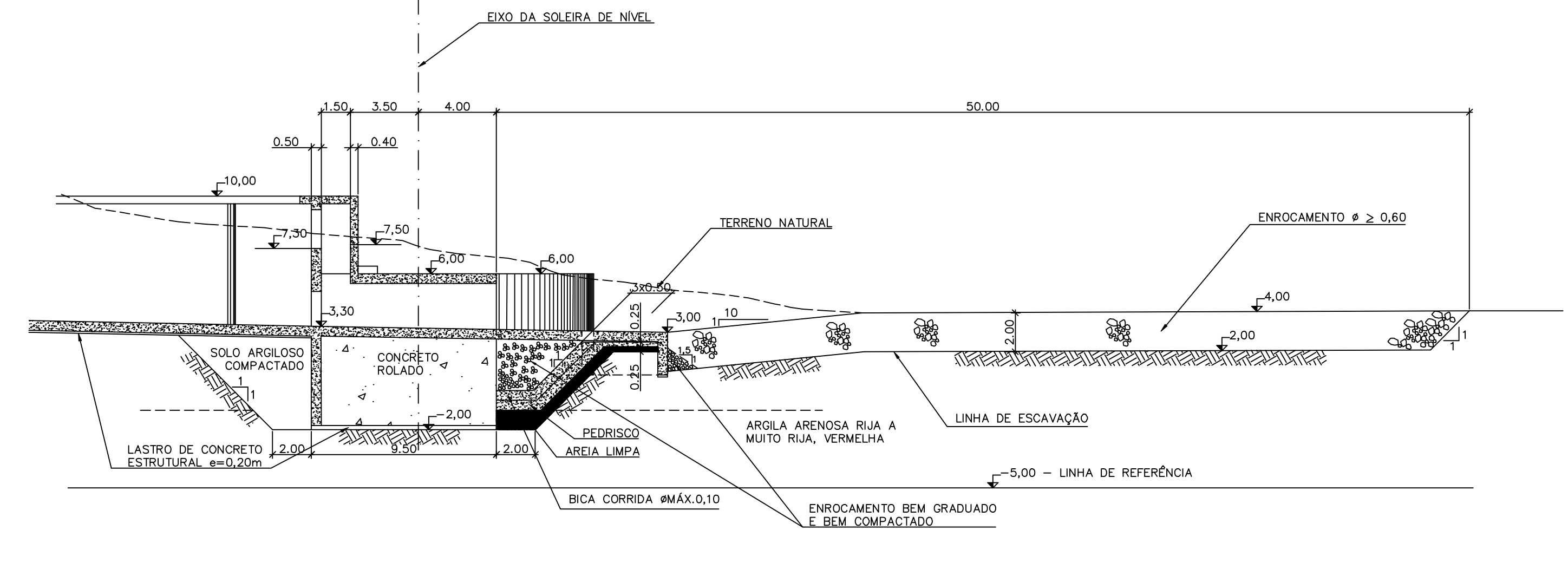
SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:200



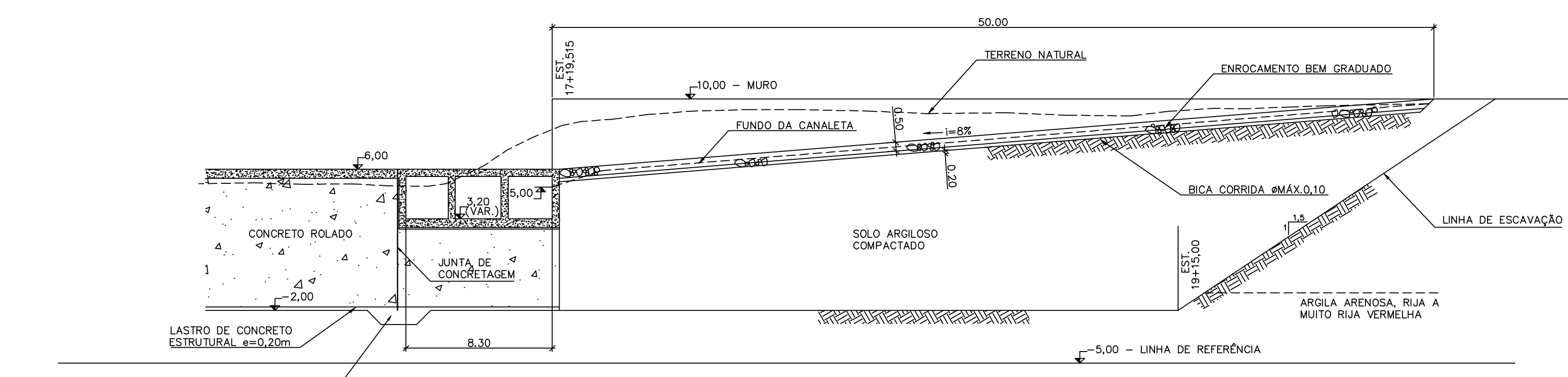
SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:200



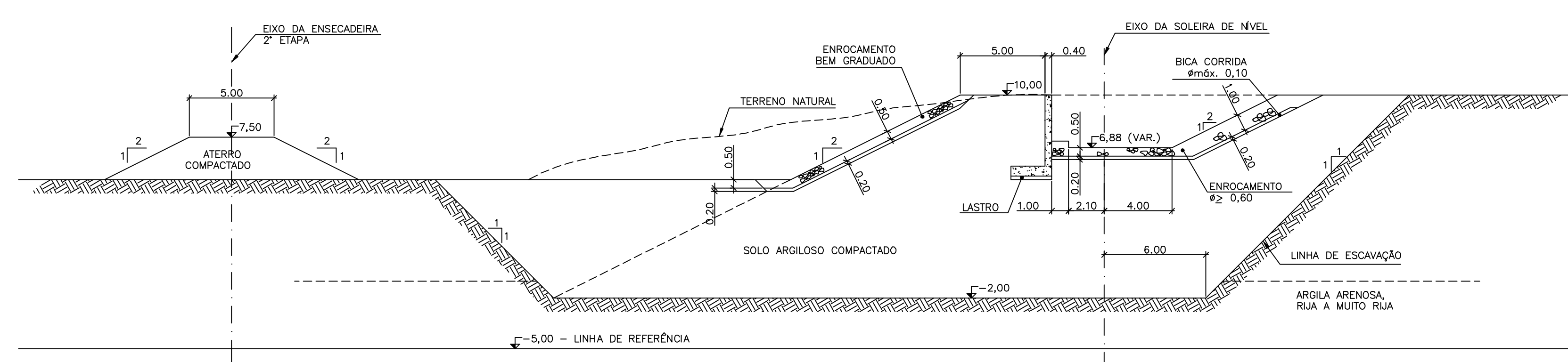
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:200



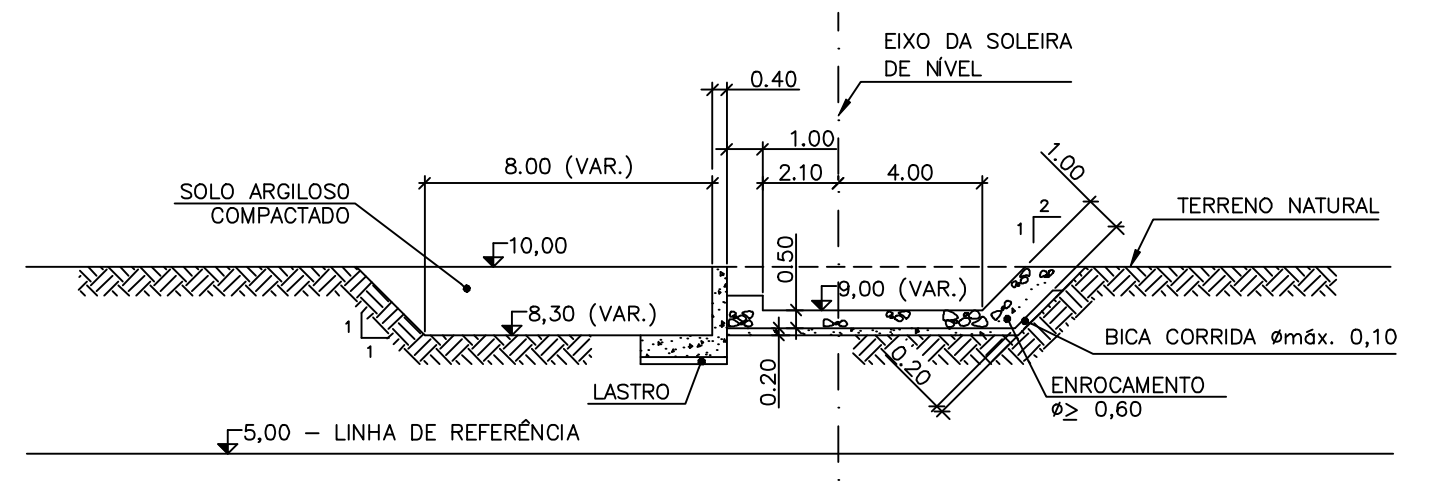
SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:200



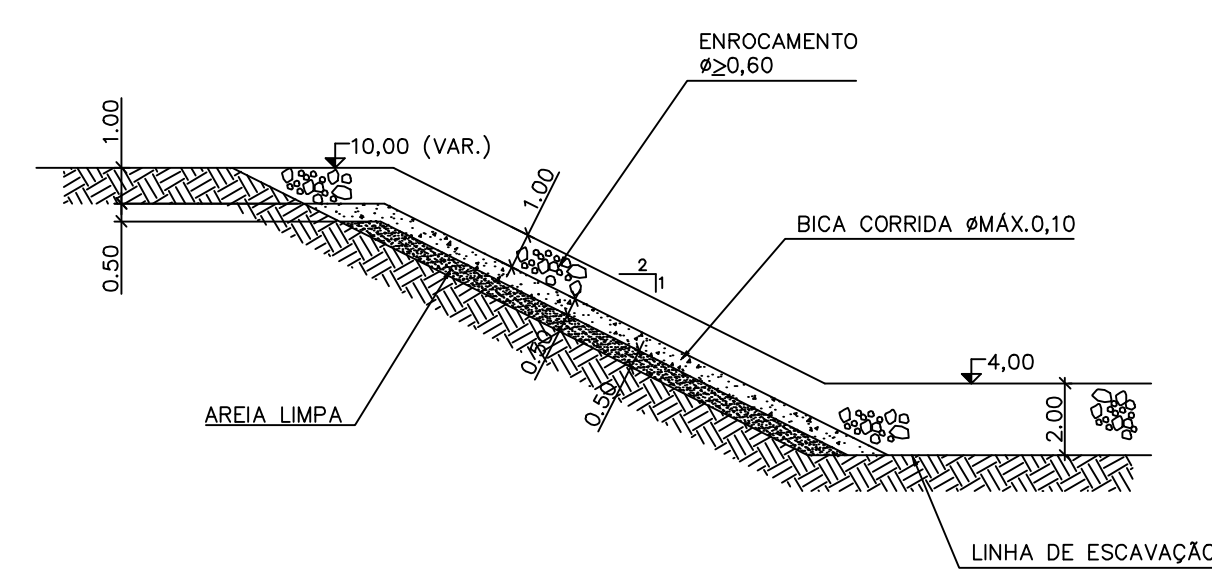
SEÇÃO 5-5
ESCALA 1:200



SEÇÃO 6-6
ESC. 1:200



SEÇÃO 7-7
ESC. 1:200



SEÇÃO 8-8
ESCALA 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - CONCRETO ESTRUTURAL C 20, FCK ≥ 20 MPa

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL - PLANTA	3100-Z05-R1-001

Distribuição		Data de entrega
numero de cópias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

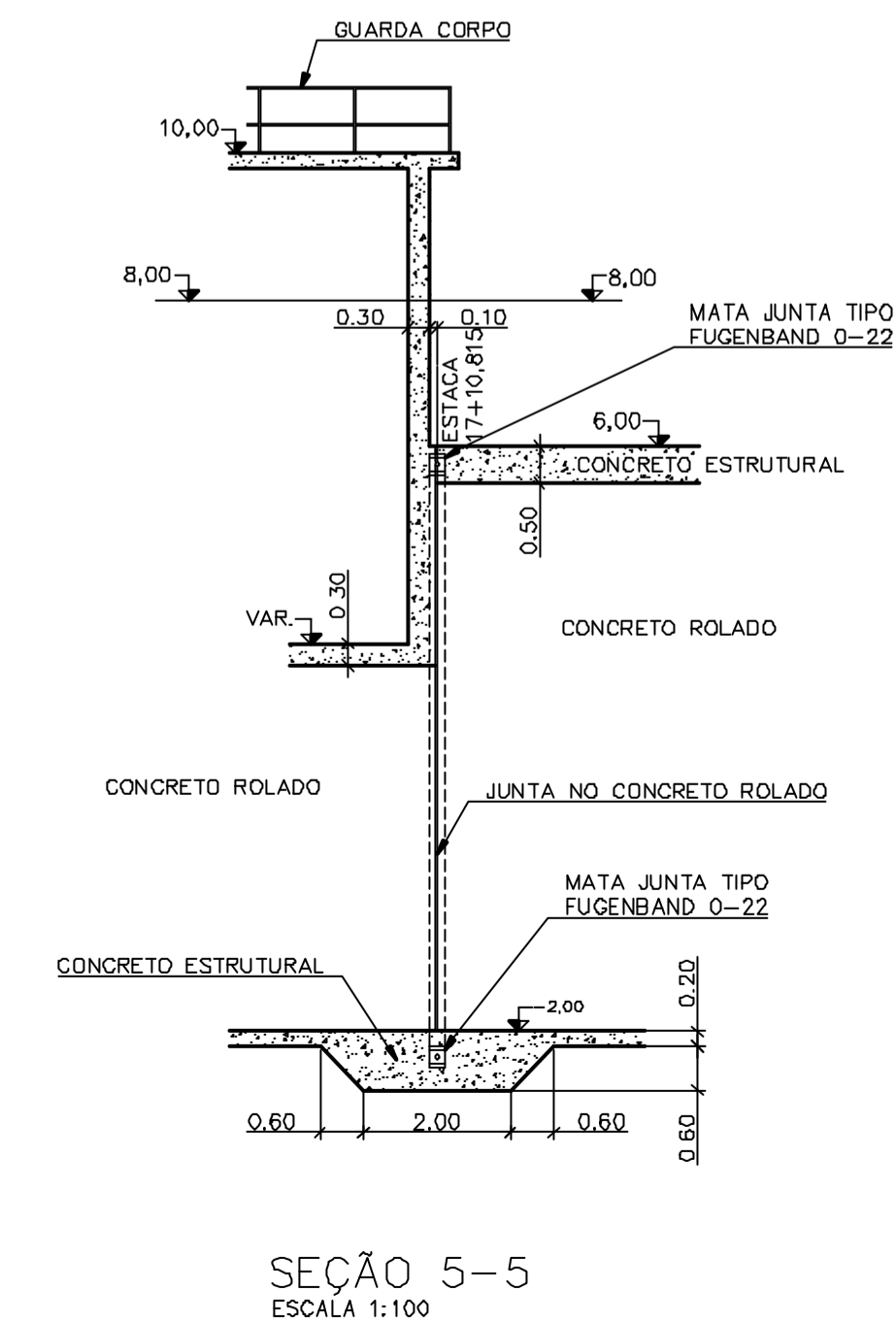
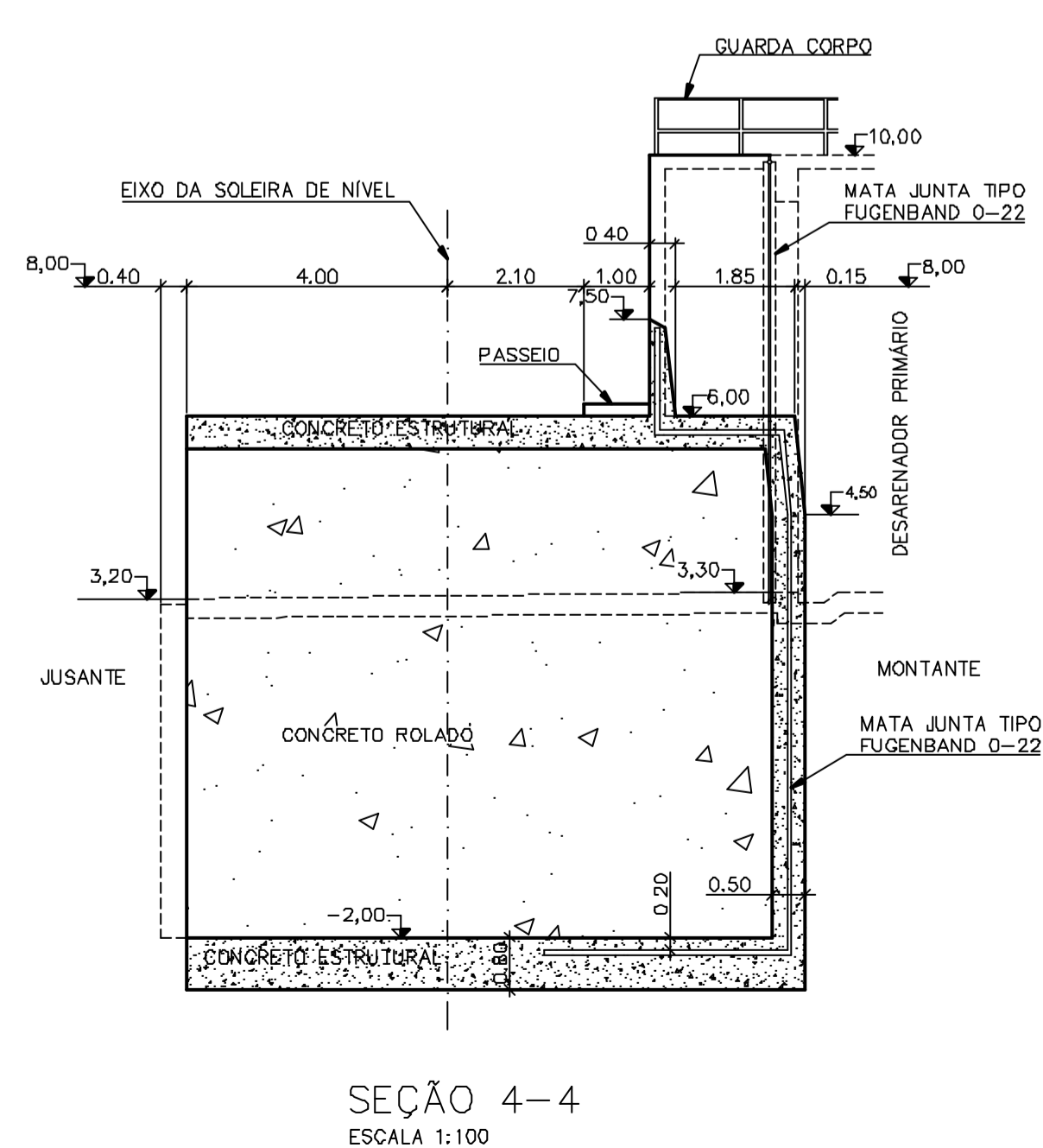
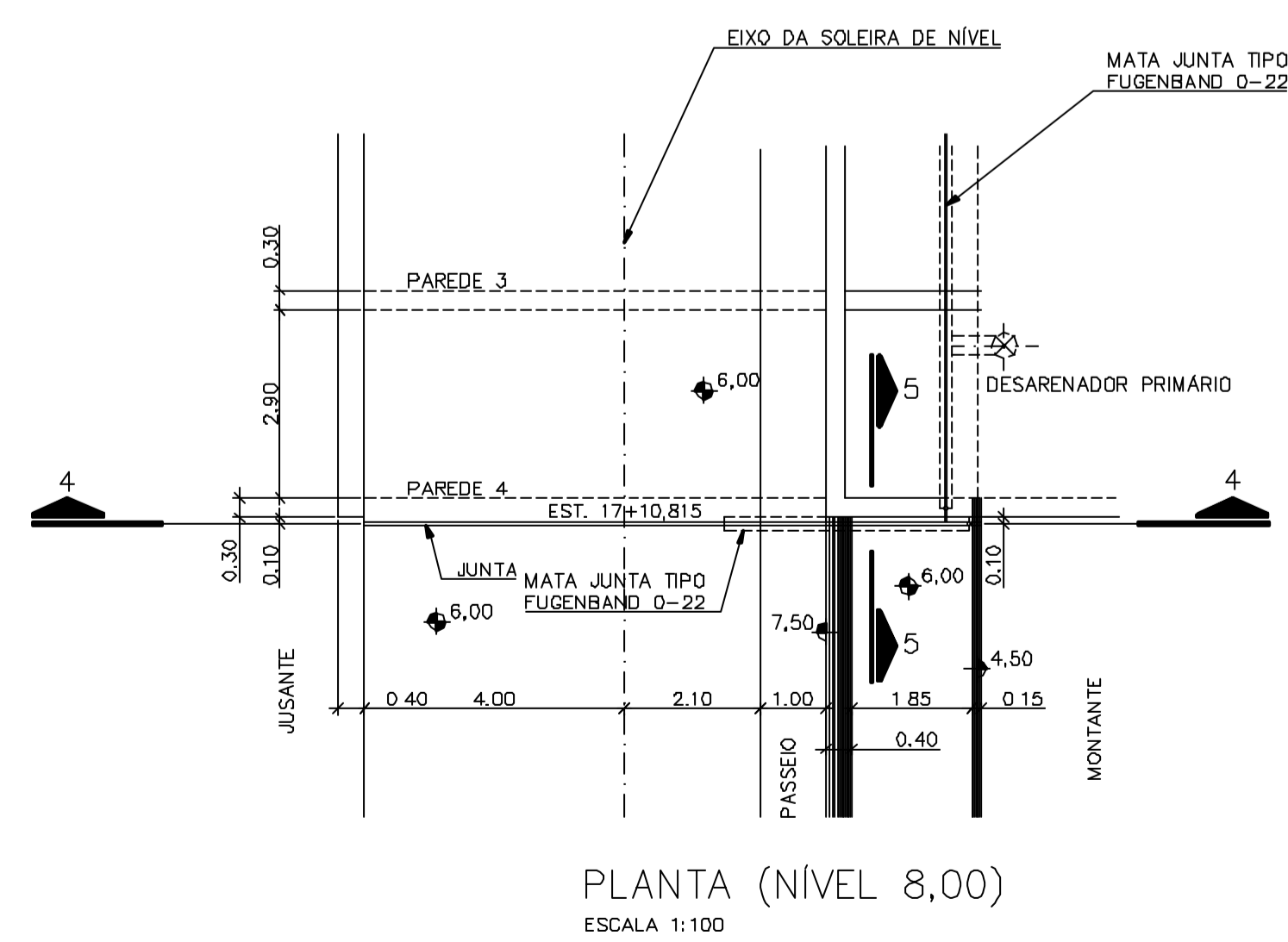
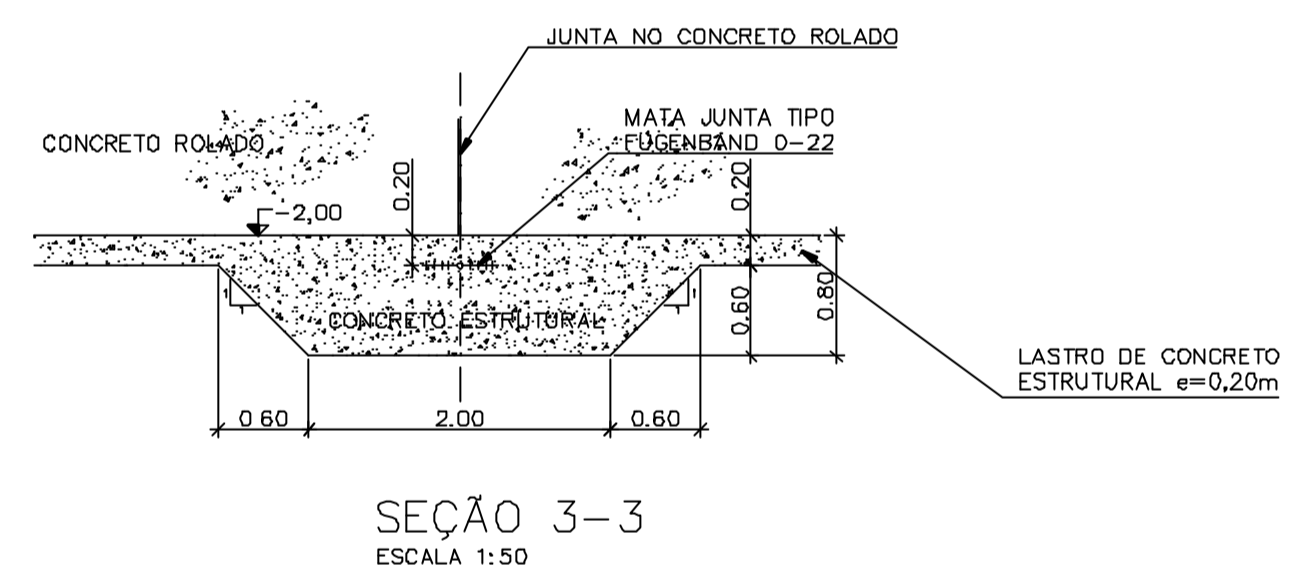
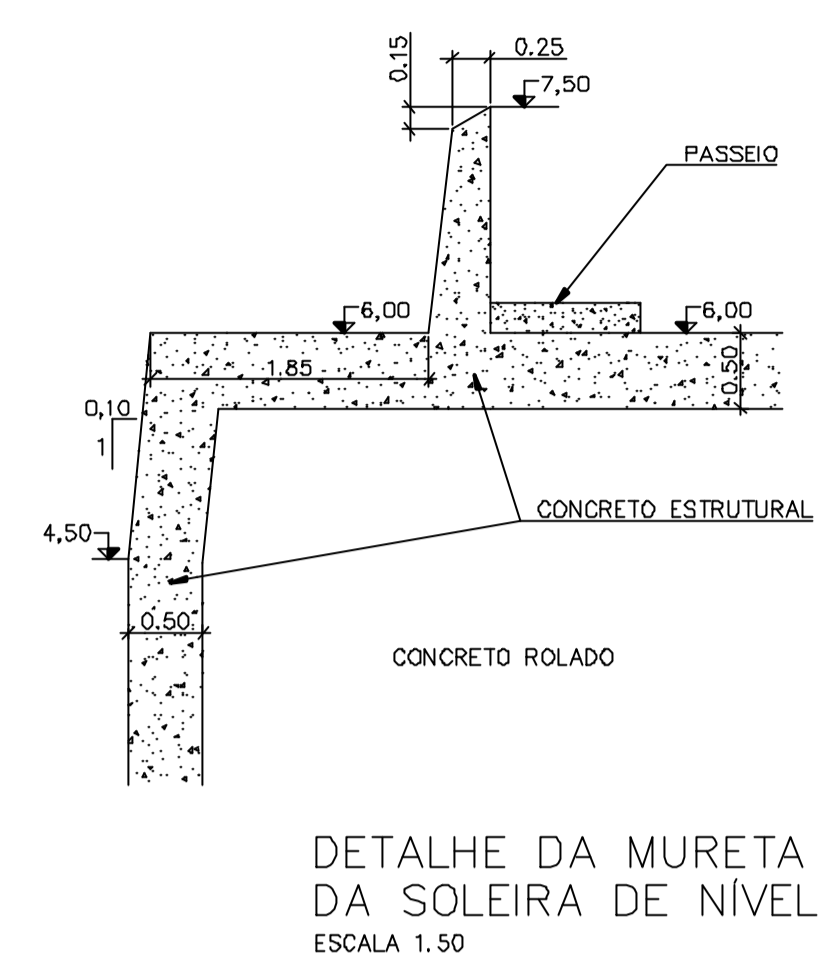
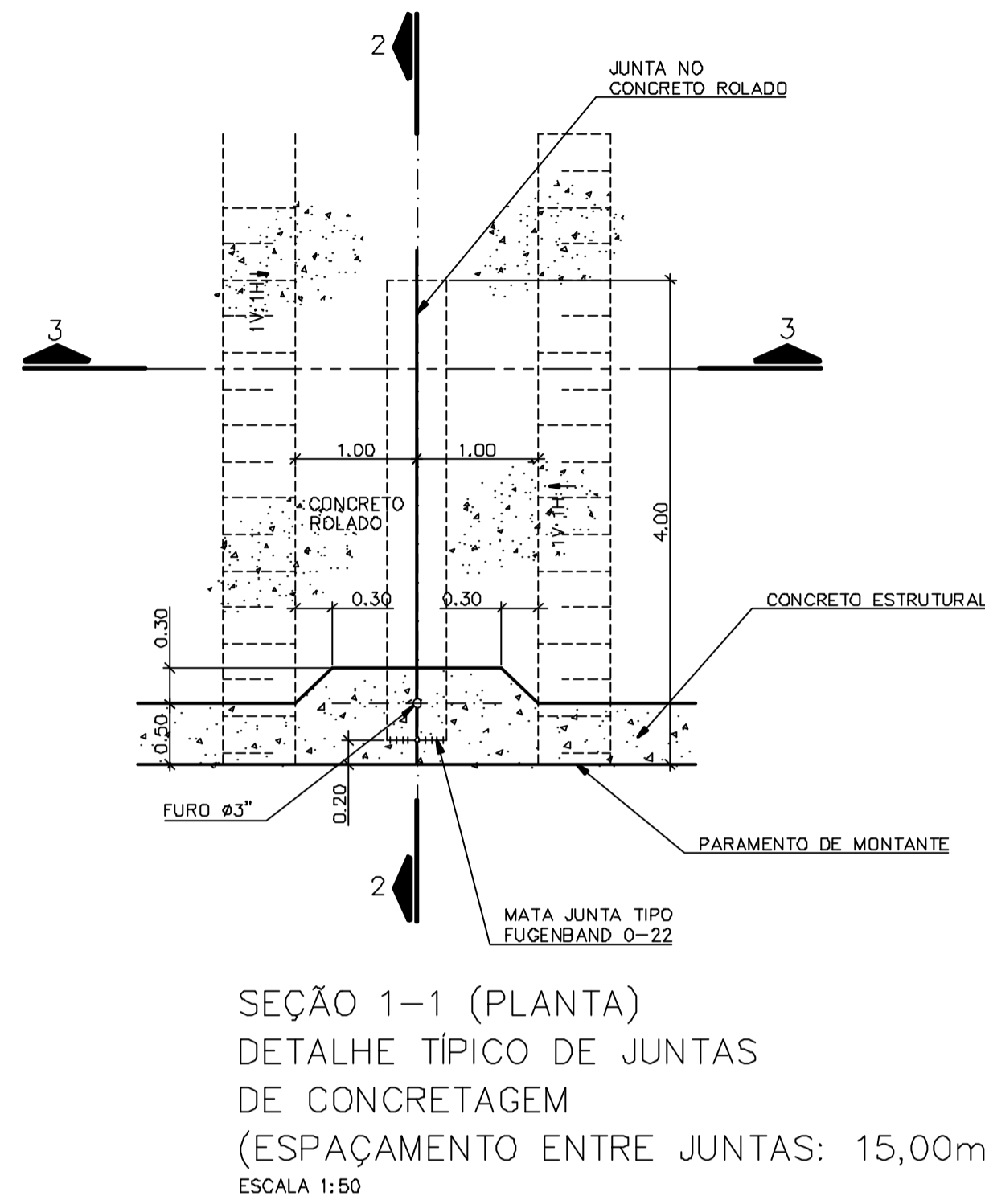
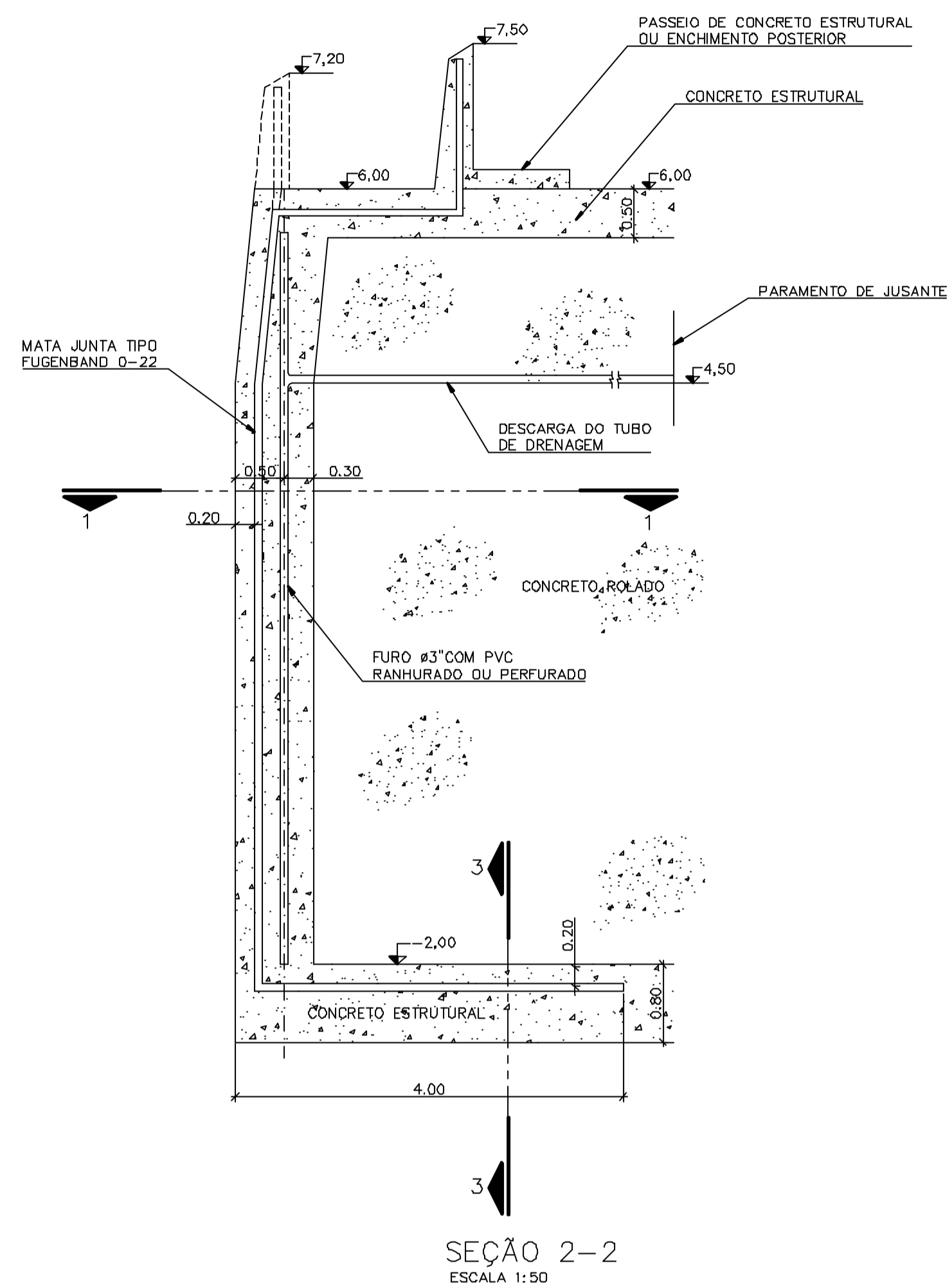
PROJ: EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ACESSOS / EXTRAVASOR - SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-Z05-R1-002

ZS3100Z05R1 ESC.1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - CONCRETO ESTRUTURAL C20 FCK ≥ 20 MPA
- 2 - CONCRETO COMPACTADO A ROLA C10 FCK ≥ 10 MPA



Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL - PLANTA	3100-Z05-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

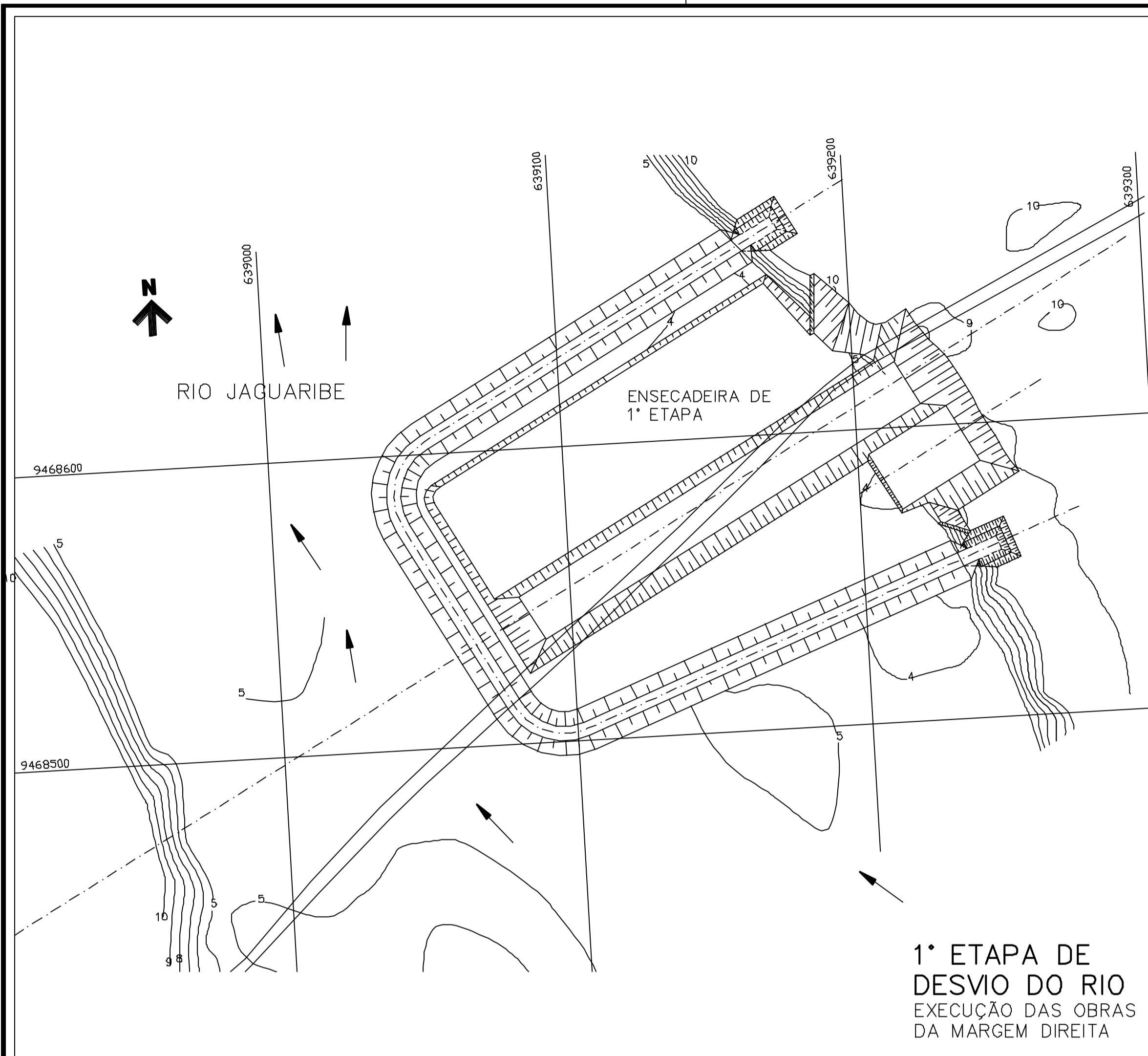
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

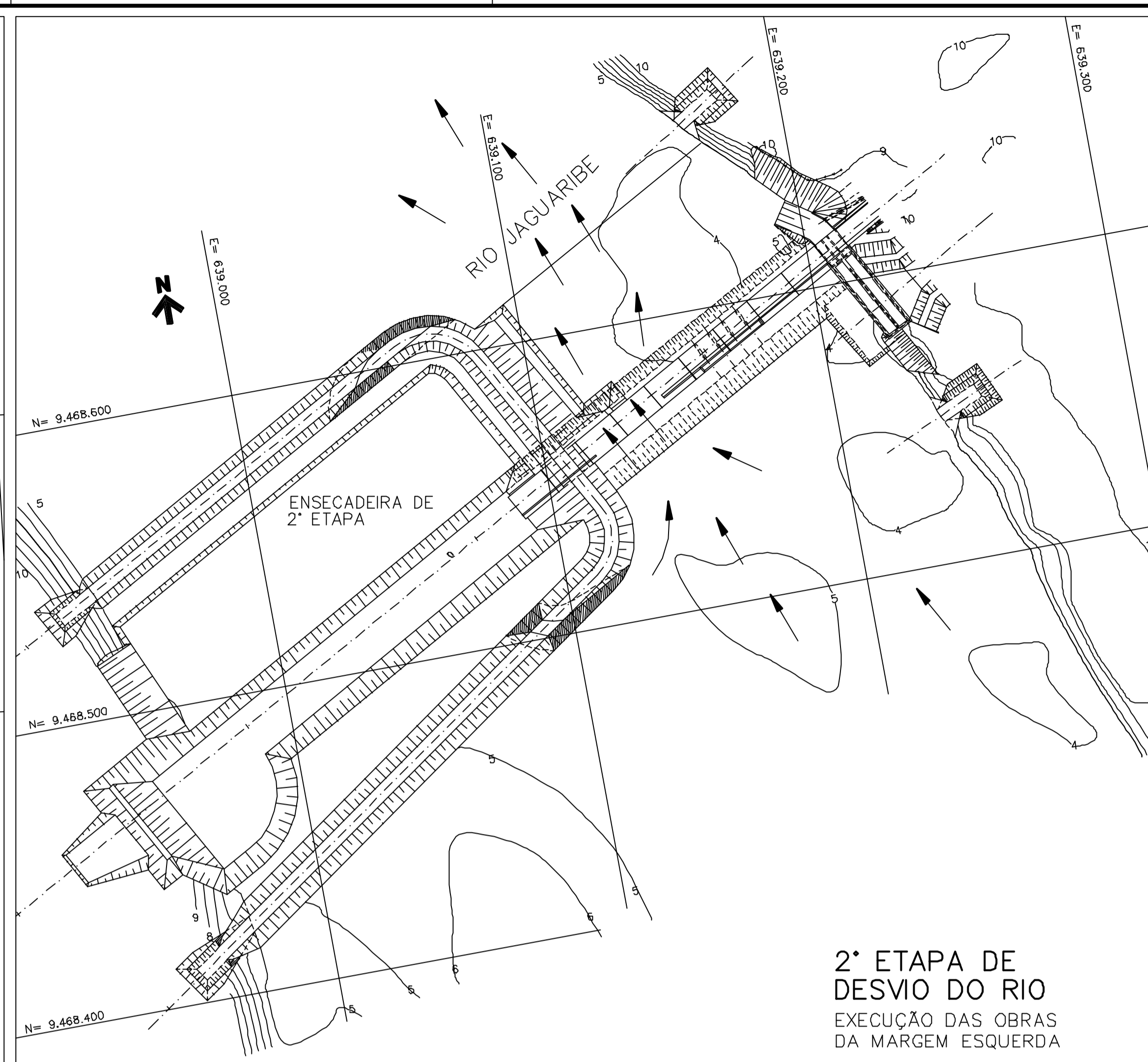
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PLANTAS, CORTES E DETALHES - FORMAS	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-Z05-1-003

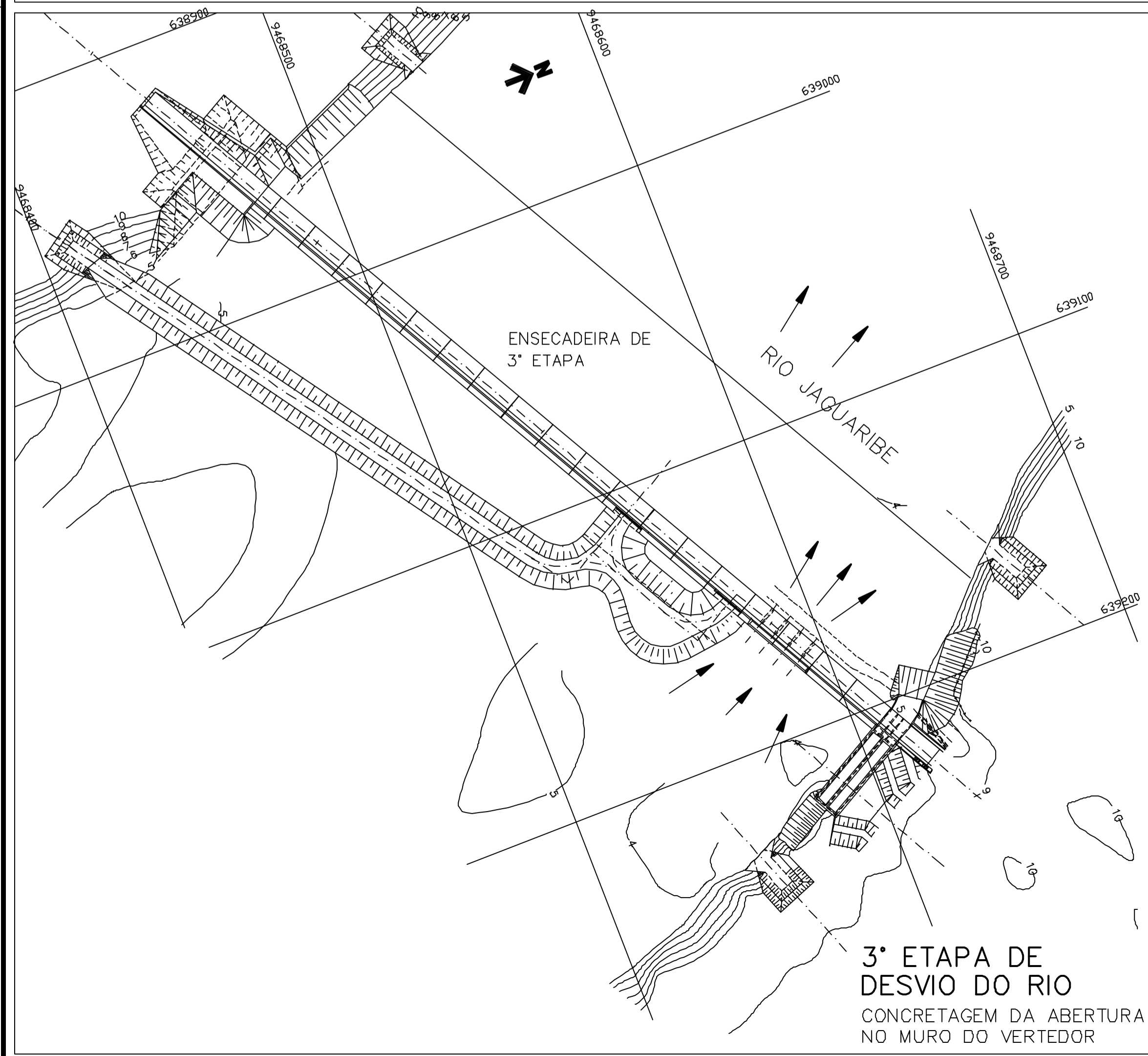
Z5310003.DWG R1 ESC:1:1



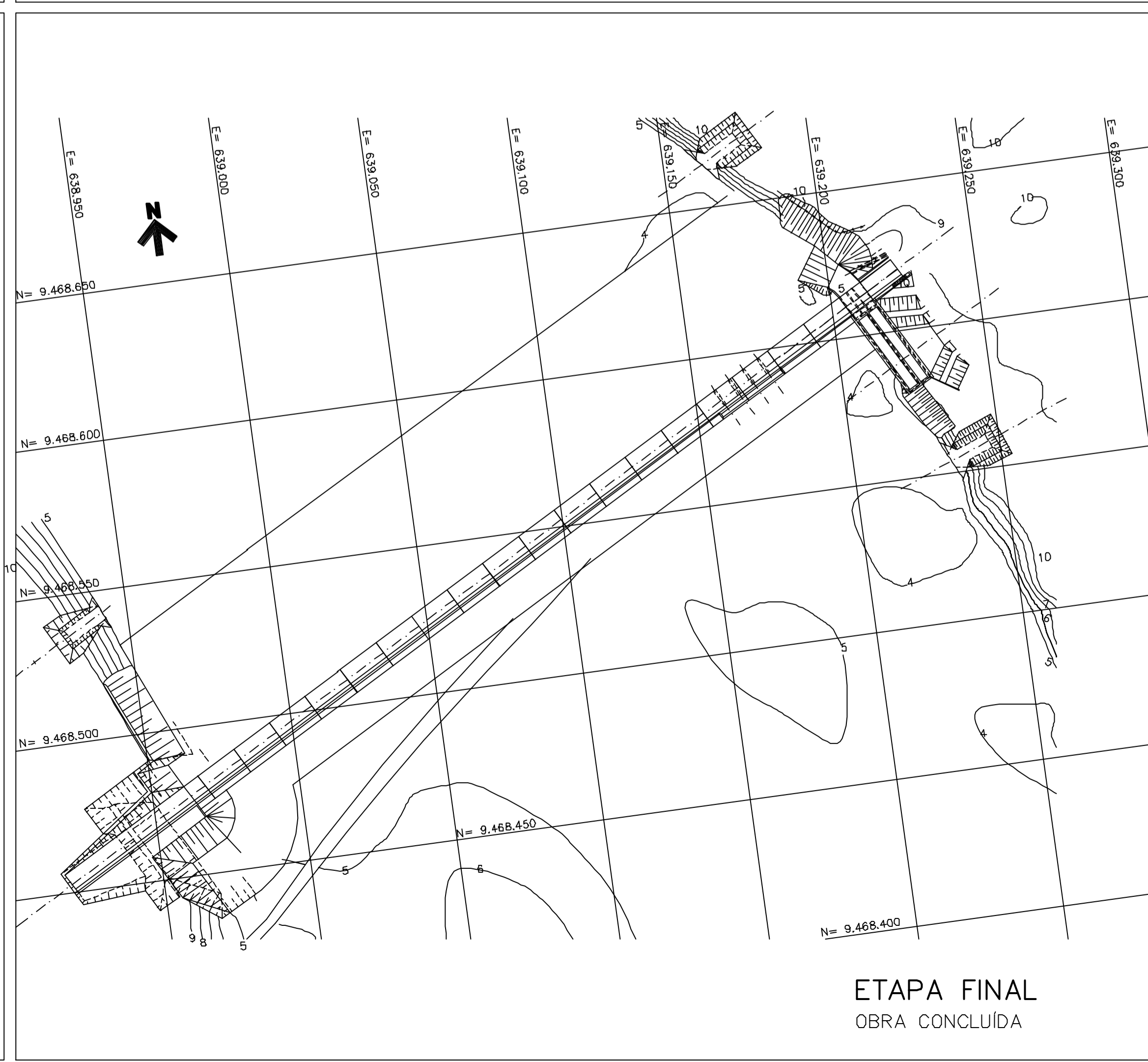
1ª ETAPA DE DESVIO DO RIO
EXECUÇÃO DAS OBRAS DA MARGEM DIREITA



2ª ETAPA DE DESVIO DO RIO
EXECUÇÃO DAS OBRAS DA MARGEM ESQUERDA



3ª ETAPA DE DESVIO DO RIO
CONCRETAGEM DA ABERTURA NO MURO DO VERTEDOR



ETAPA FINAL
OBRA CONCLUÍDA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NIVEL - PLANTA	3100-Z05-R1-001

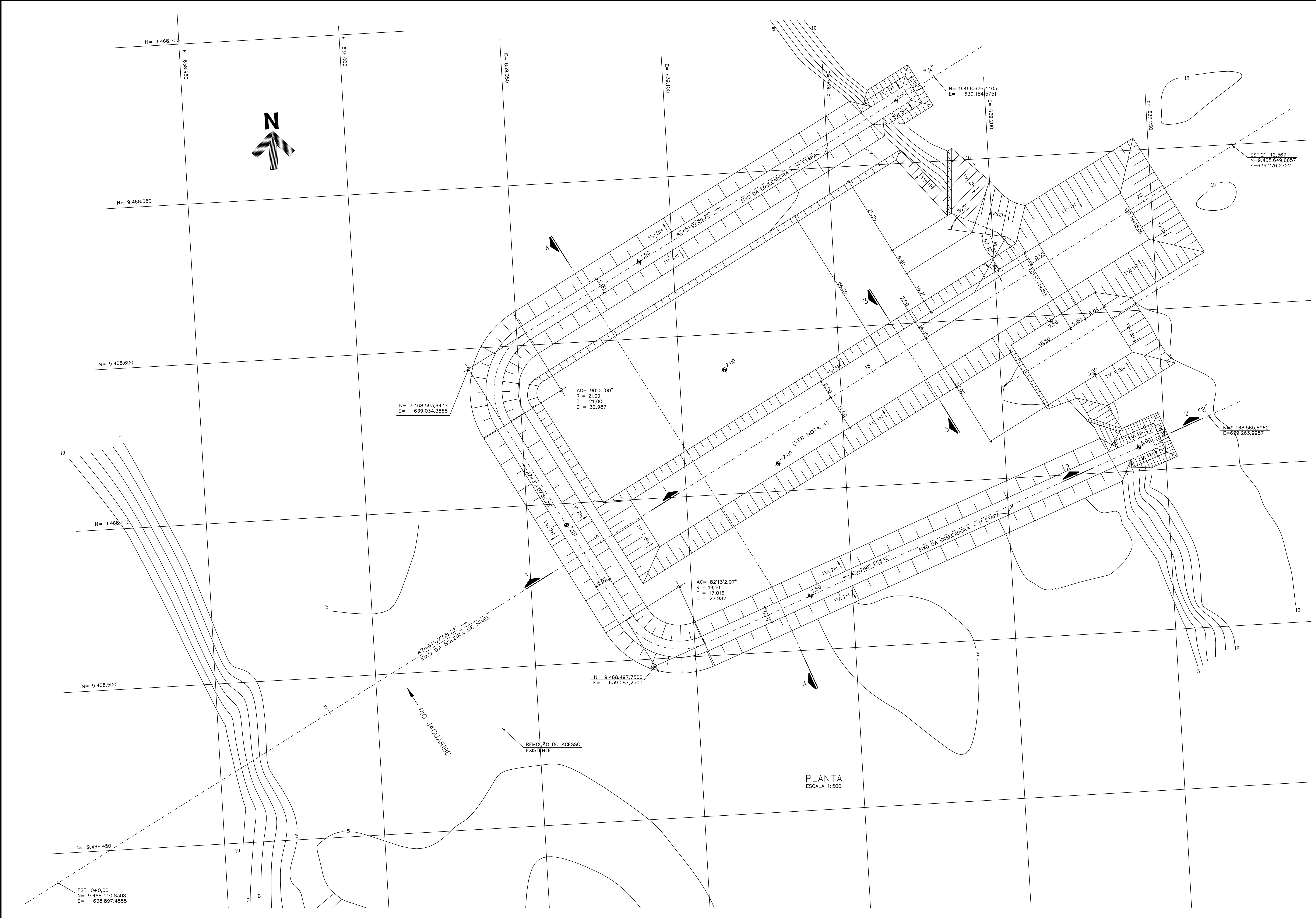
Distribuição	Data de entrega	
numero de copias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	SOLEIRA DE NIVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	DESVIO DO RIO DURANTE A CONSTRUÇÃO	ESCALA: 1:1.250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-Z04-1-001



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PREVER REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO NA ÁREA DE ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO.
- 3 - PREVER PROTEÇÃO DOS TALUDES NOS LOCAIS SUJEITOS AO PROCESSO EROSIVO.
- 4 - A ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ CHEGAR NA ARGILA ARGILA ARENOSA, RUA A MUITO RUA (ENTRE AS COTAS -1,00 E -2,00)

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL-DESVIO DO RIO DURANTE A CONSTRUÇÃO	3100-204-R1-001
2	SOLEIRA DE NÍVEL-PLANTA	3100-205-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

PLANTA
ESCALA 1:500

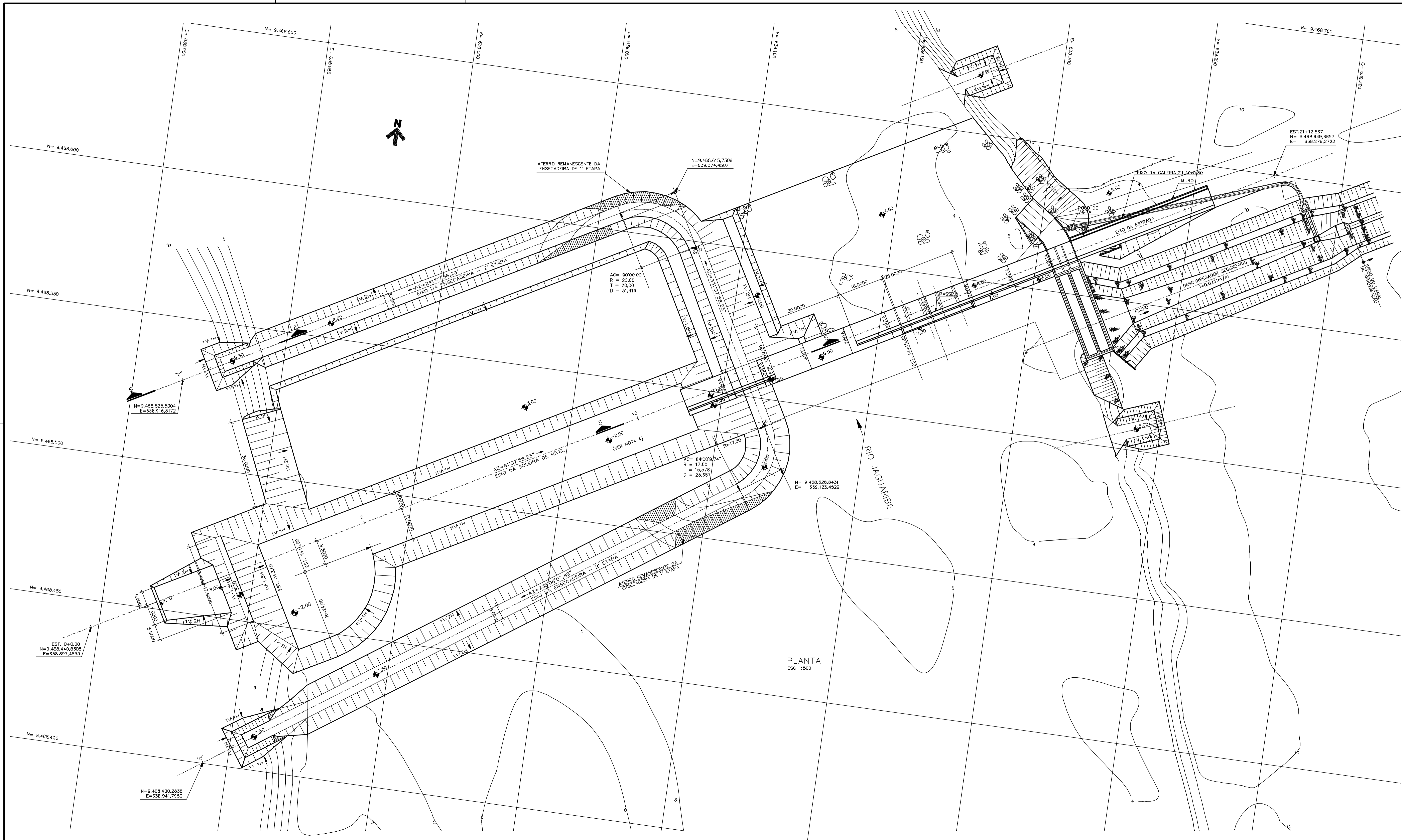
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ETAPAS CONSTRUTIVAS - 1ª ETAPA DE DESVIO DO RIO	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-204-R1-002

Z4310002.DWG R1 ESC.1:0.5



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 - 2 - PREVER REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO NA ÁREA DE ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO.
 - 3 - PREVER PROTEÇÃO DOS TALUDES NOS LOCAIS SUJEITOS AO PROCESSO EROSIVO.
 - 4 - A ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ CHEGAR NA ARGILA ARGILA ARENOSA, RUA A MUITO RUA (ENTRE AS COTAS -1,00 E -2,00).

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL - DESVIO DO RIO DURANTE A CONSTRUÇÃO	3100-204-1-001
2	SOLEIRA DE NÍVEL - PLANTA	3100-205-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

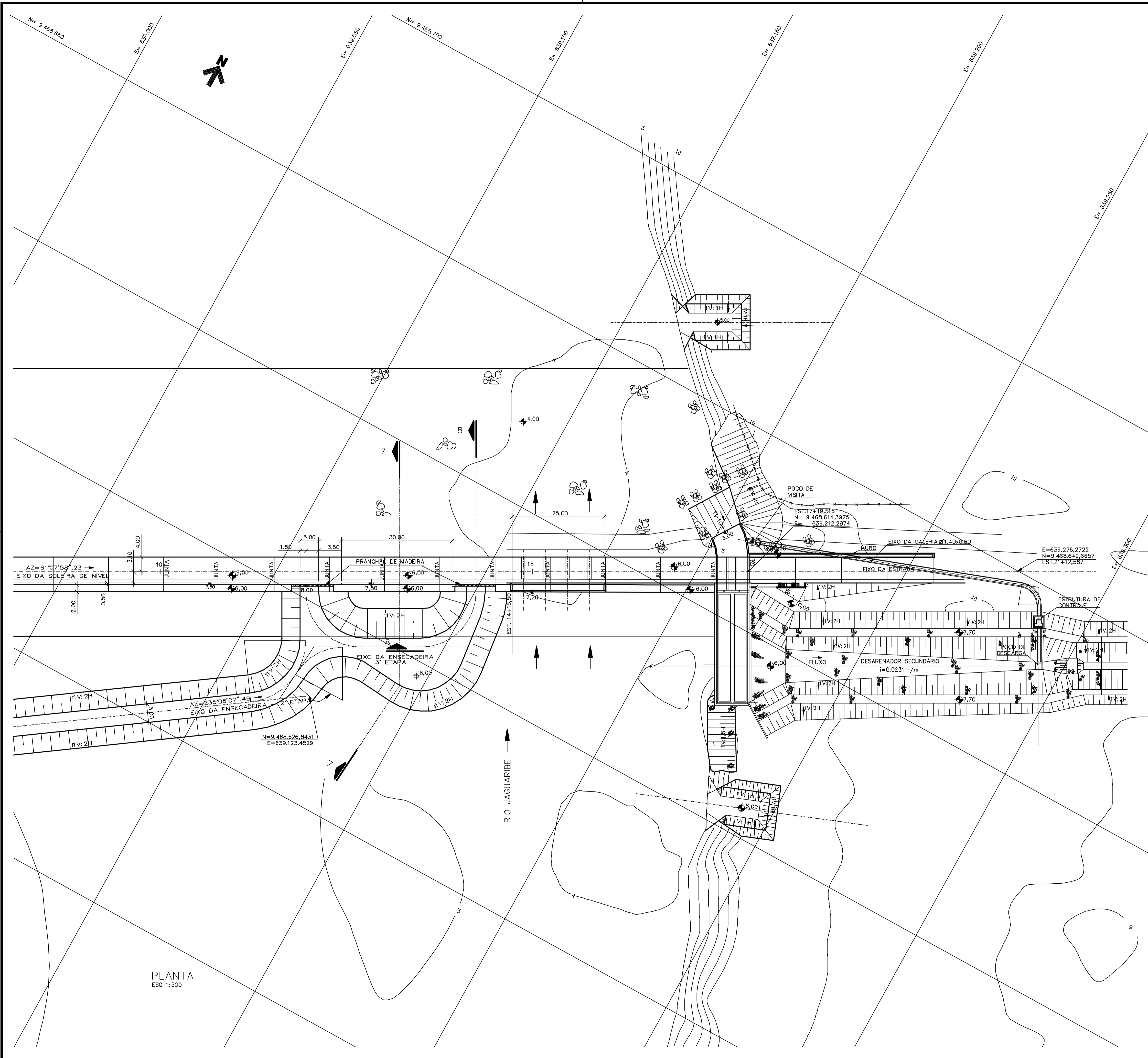
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ETAPAS CONSTRUTIVAS - 2ª ETAPA DE DESVIO DO RIO	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	CONSORCIO JAARKO POYRY / AGUASOLOS	REV.: D
APROV.: NKT		Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3100-204-R1-003

Z4370003.DWG RI. ESC:1:500



PLANTA
ESC 1:500

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL - DESVIO DO RIO DURANTE A CONSTRUÇÃO	3100-204-1-001

Distribuição

numero de copias	Data de entrega

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

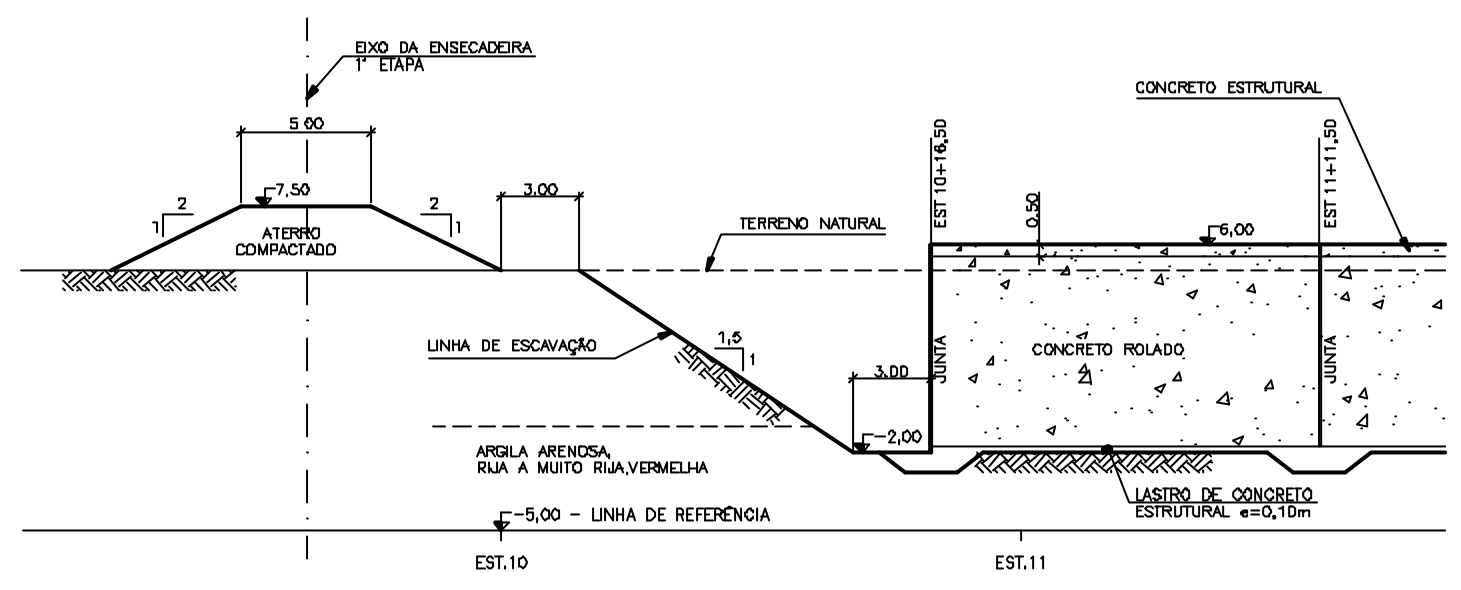
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

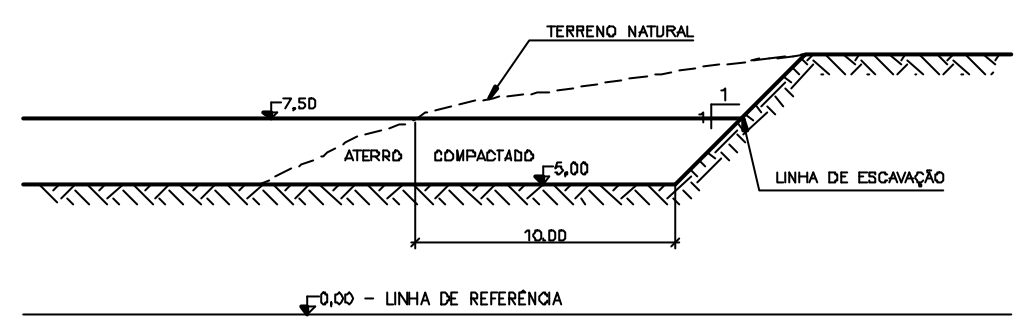
PROJ. EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3100-204-R1-004

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

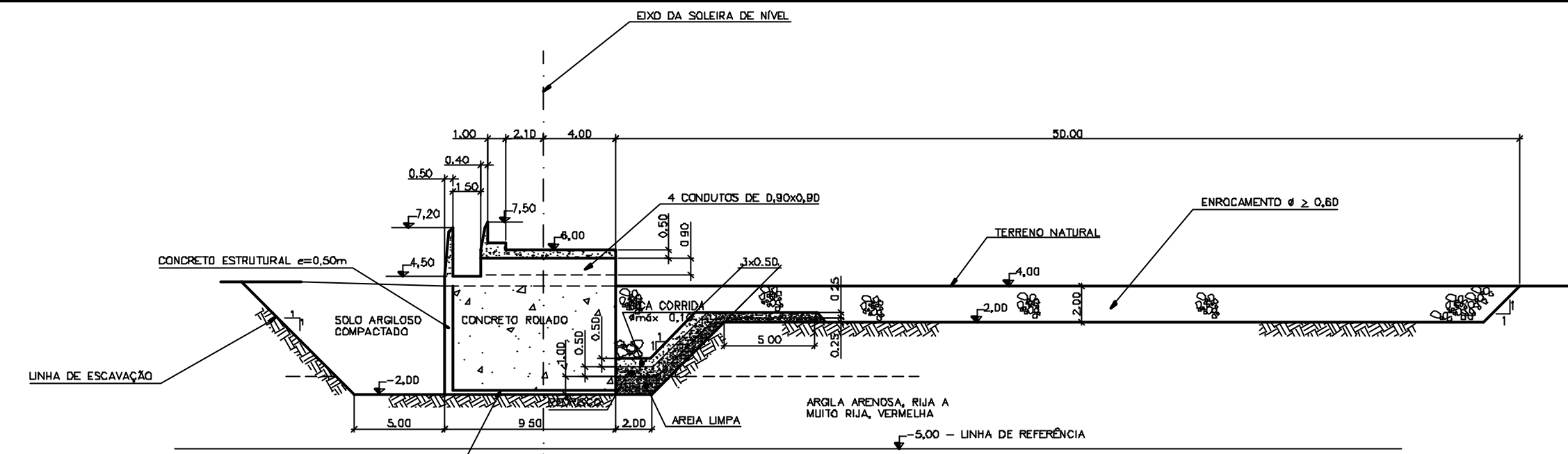
74310004.DWG R1 ESC:1:05



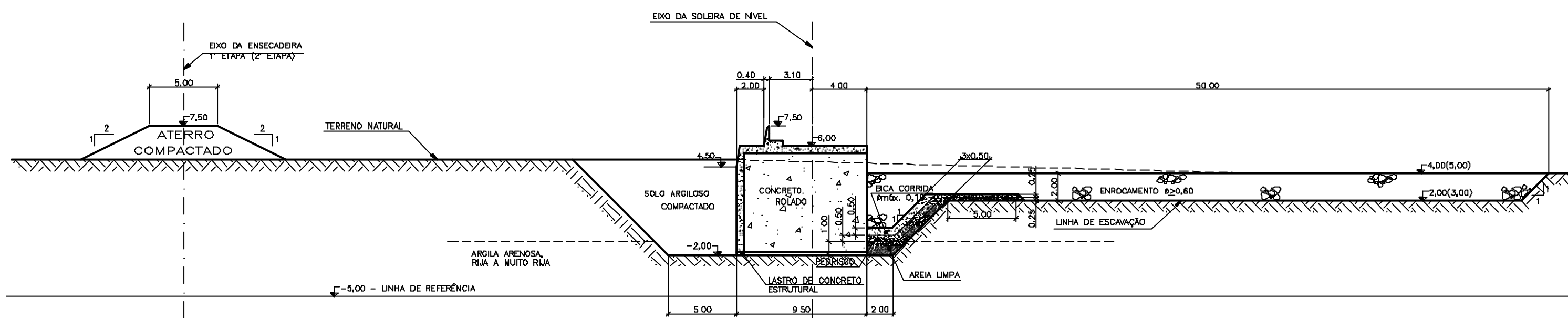
SEÇÃO 1-1
ESC 1:200



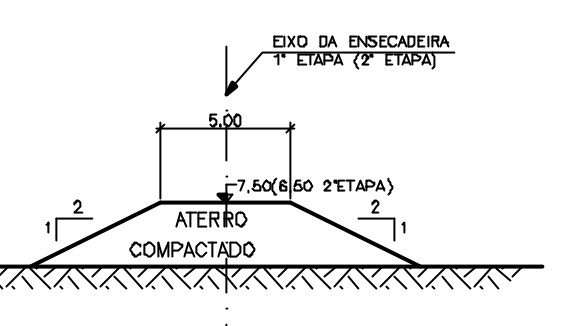
SEÇÃO 2-2
ESC 1:200



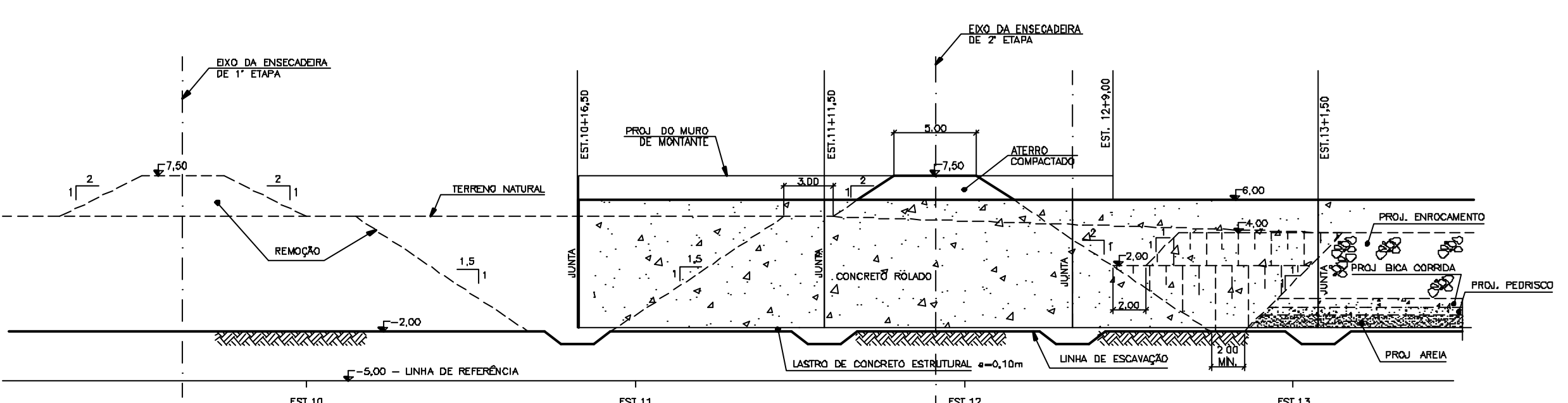
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:200



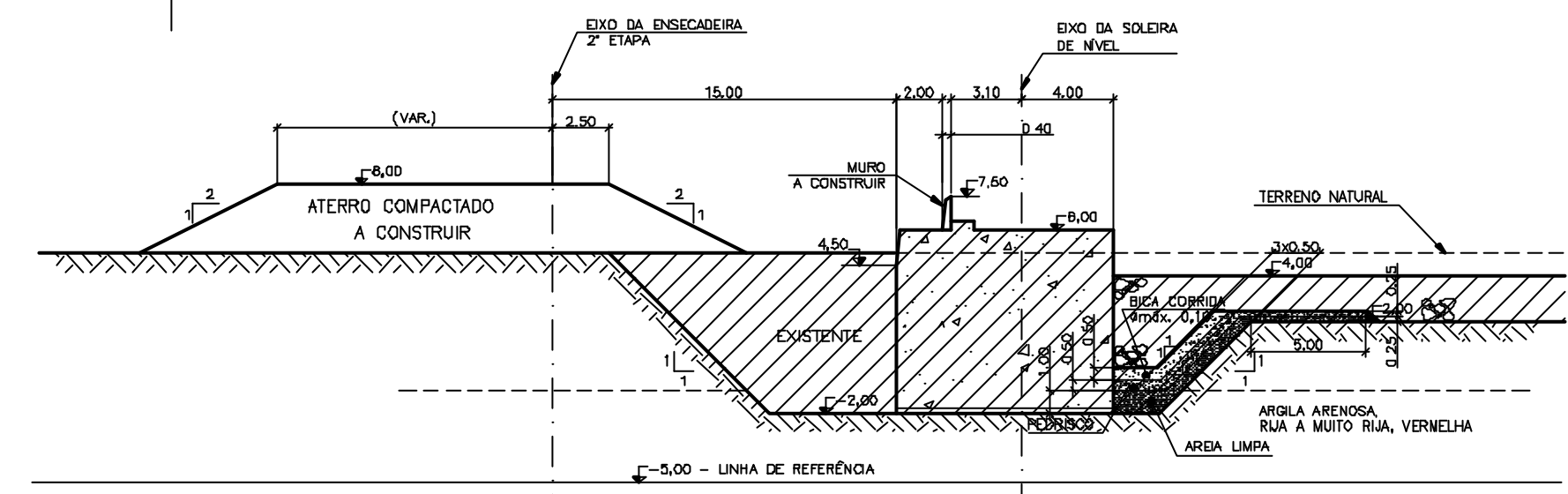
SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:200



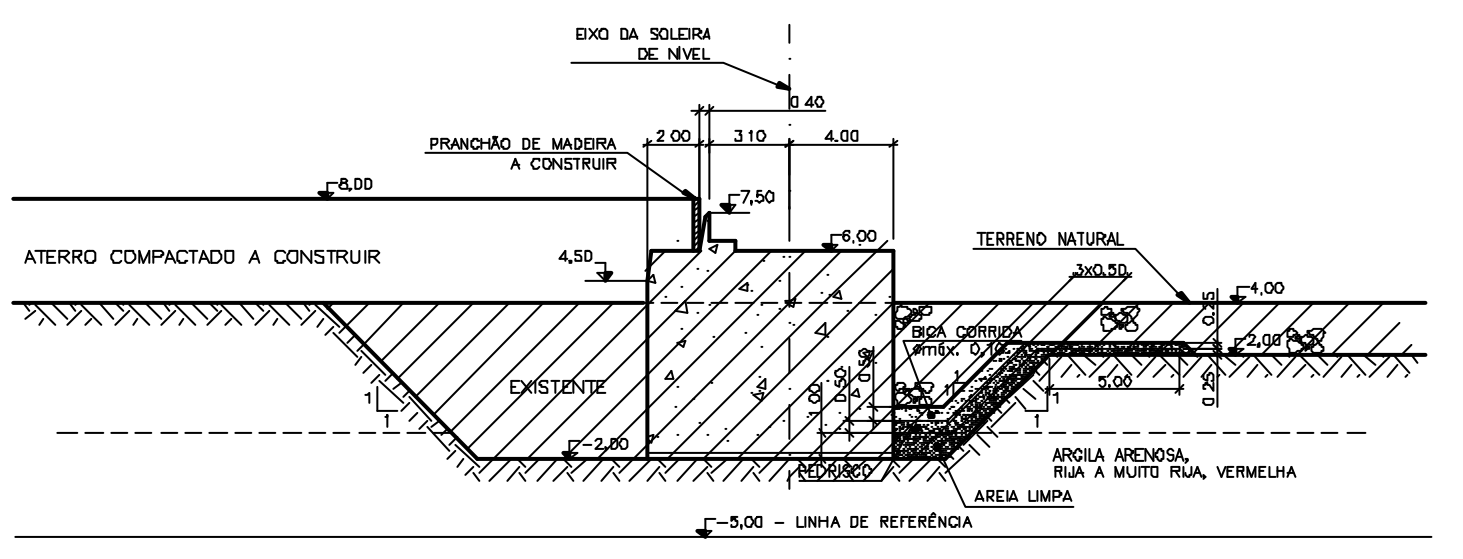
SEÇÃO 5-5
ESC 1:200



SEÇÃO 6-6
ESC 1:200



SEÇÃO 7-7
ESC 1:200



SEÇÃO 8-8
ESC 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NÍVEL - ETAPAS CONSTRUTIVAS - 1ª ETAPA DE DESMOLDO DO RIO	3100-204-R1-002
2	SOLEIRA DE NÍVEL - ETAPAS CONSTRUTIVAS - 2ª ETAPA DE DESMOLDO DO RIO	3100-204-R1-003
3	SOLEIRA DE NÍVEL - ETAPAS CONSTRUTIVAS - 3ª ETAPA DE DESMOLDO DO RIO	3100-204-R1-004

Distribuição		Data de entrega
Nº	Nome	

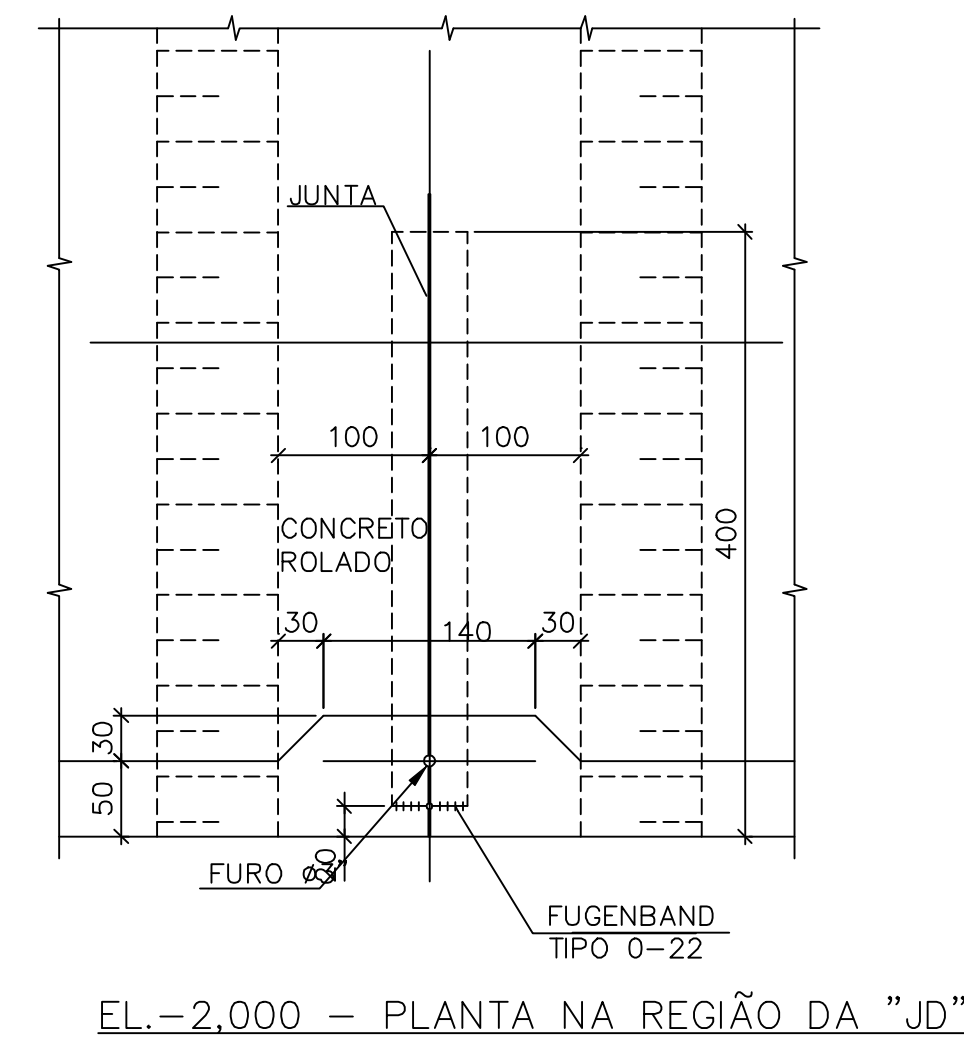
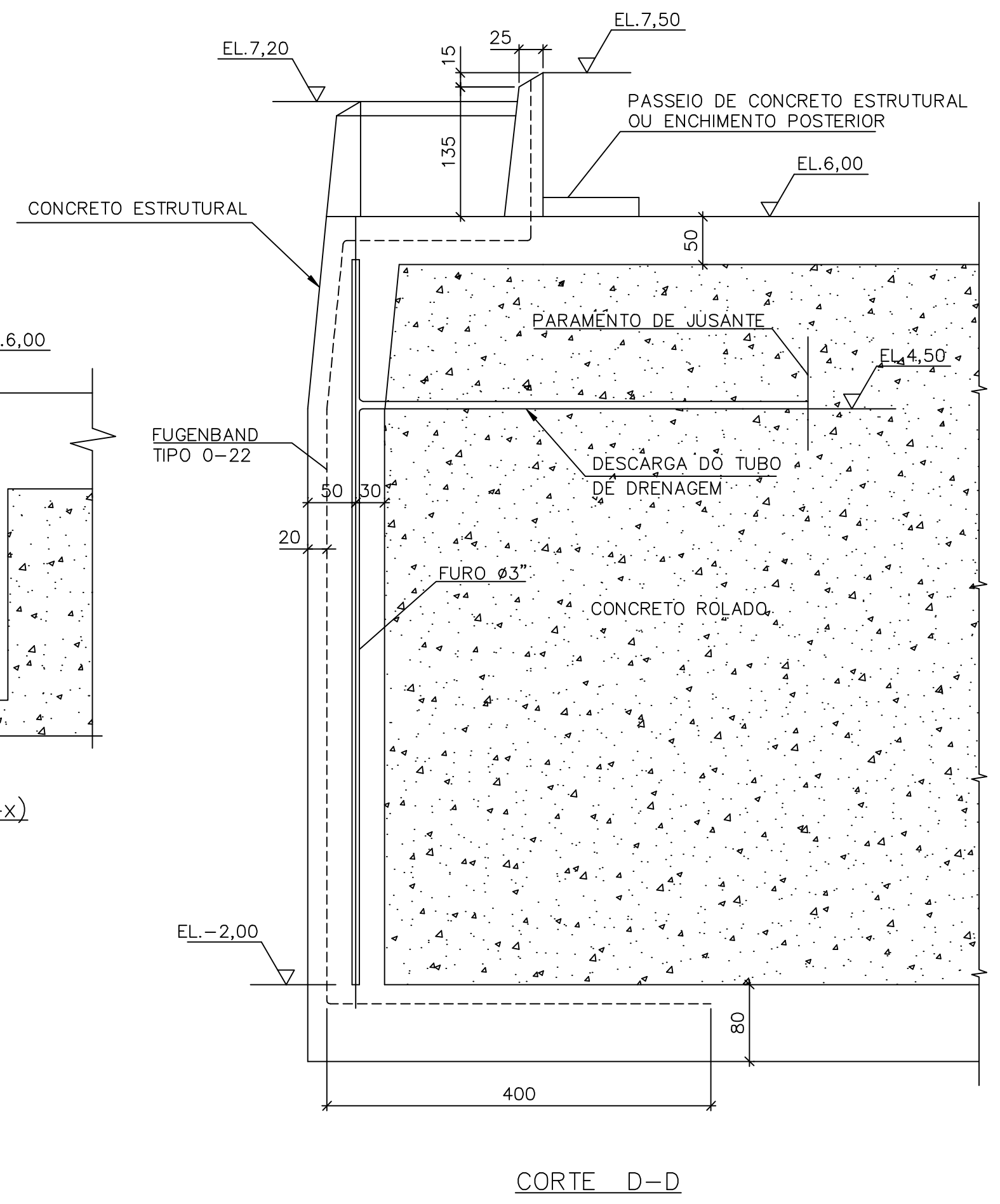
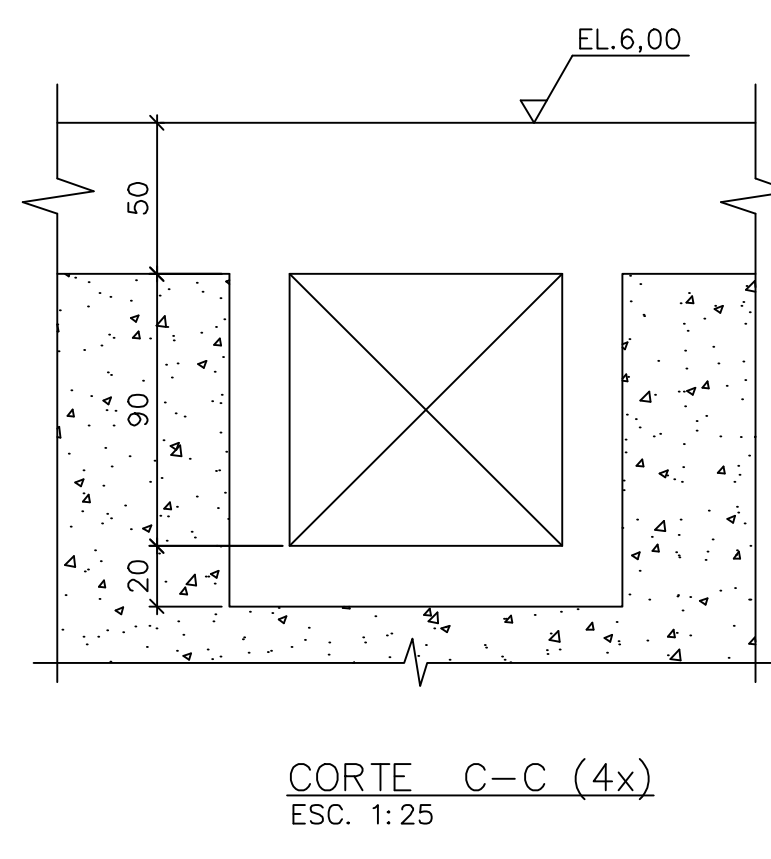
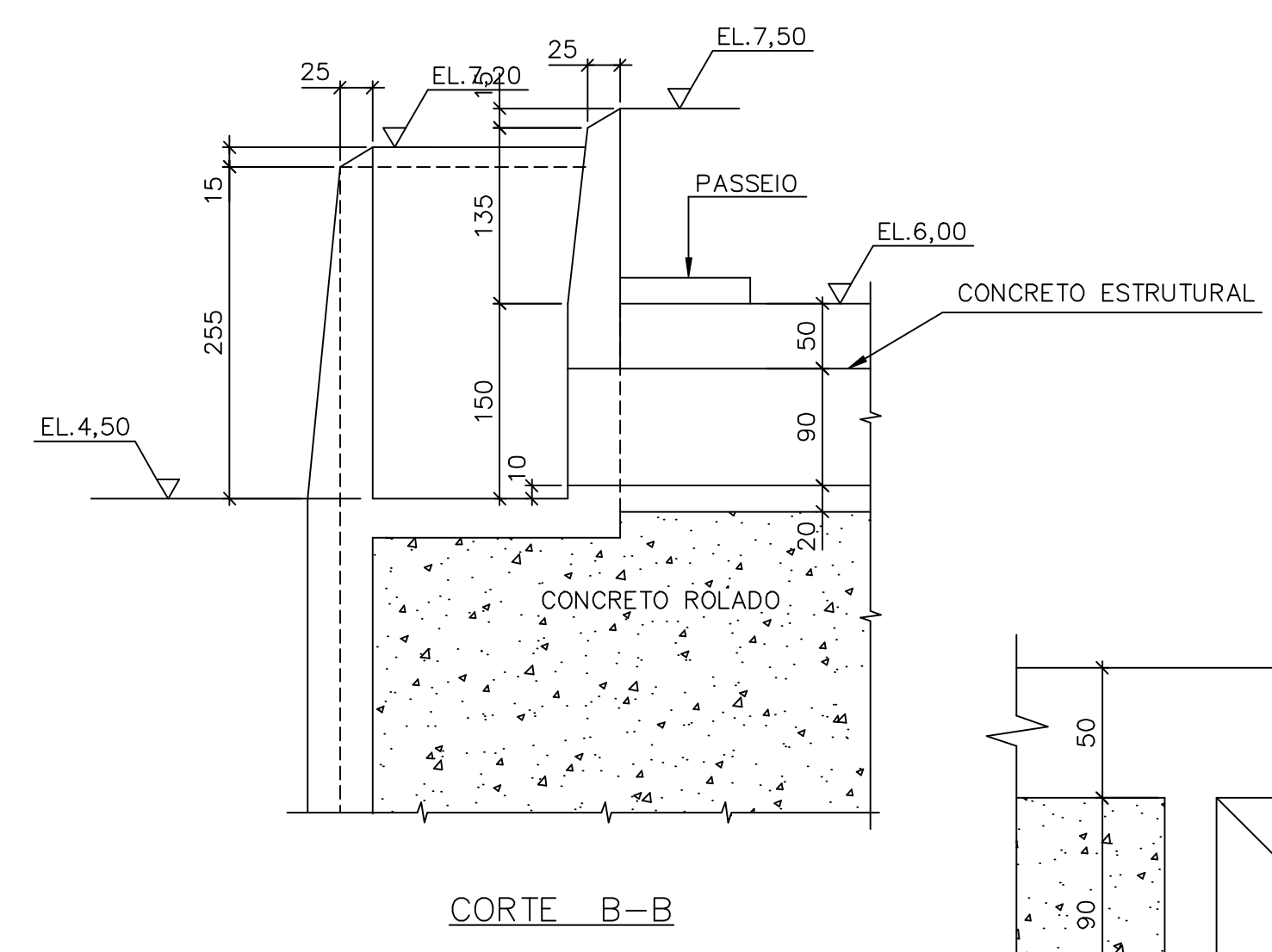
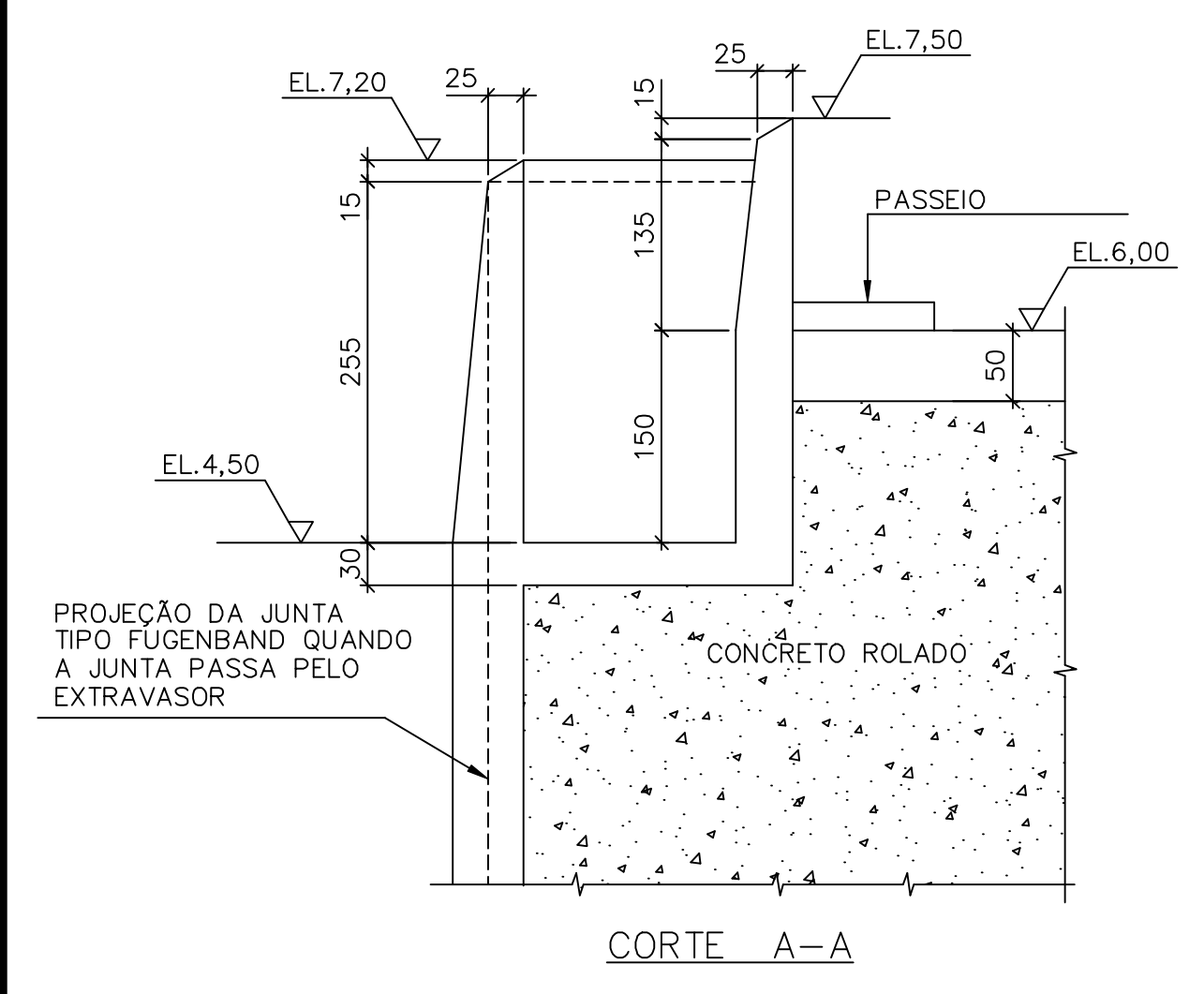
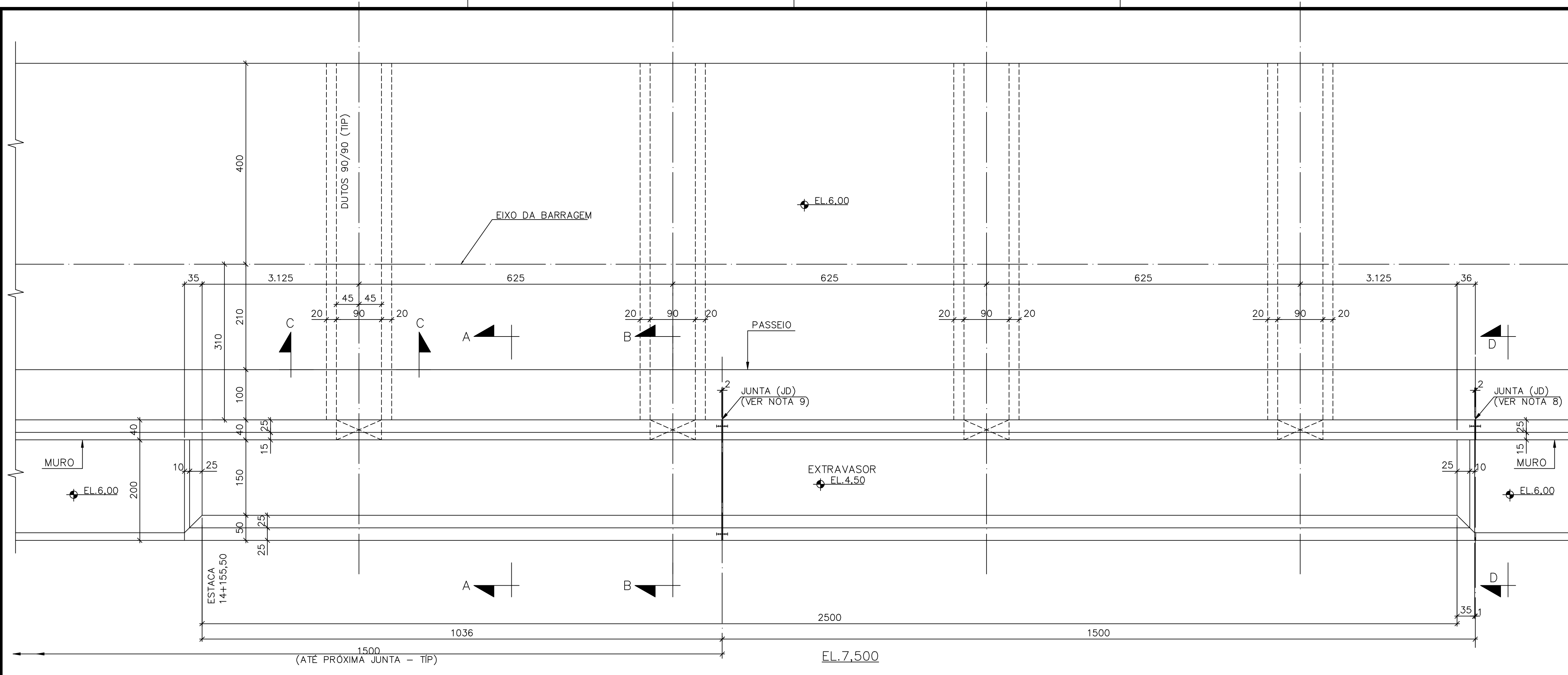
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	SOLEIRA DE NÍVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ETAPAS CONSTRUTIVAS - SEÇÕES 1-1 A 8-8	ESCALA: 1:200
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-204-R1-005

Z4370005.DWG R1 ESC:1:0.2



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: $f_{ck} > 20MPa$.
 - 3- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA $= 1,5 \text{ kgf/cm}^2$.
 - 4- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
 - 5- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 6- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DA SOLEIRA DE NÍVEL, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA DETALHAMENTO DE FORMAS E ARMAD. DAS JUNTAS (J.D.) VER DES. PADRÃO N° DC3-502 (TIPO 1) (DOC.12-962-Jpe-0603). PREVER JUNTAS (JD) A CADA 15,00m A PARTIR DAS INDICADAS NO EXTRAVASOR.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	SOLEIRA DE NÍVEL - PLANTA	3100-Z05-R1-001	
2	SOLEIRA DE NÍVEL - ACESSOS/EXTRAVASOR	3100-Z05-R1-002	

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12-962-Ljpe-0603
2	ESPEC. TÉC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCR. ARMADO	12-962-Ljpe-0602

Distribuição

PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	JP/CIVIL/ces	AGUASOLOS	Data de entrega	
				numero de copias	
				2A2	
				1A2	
				1A2	
				1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

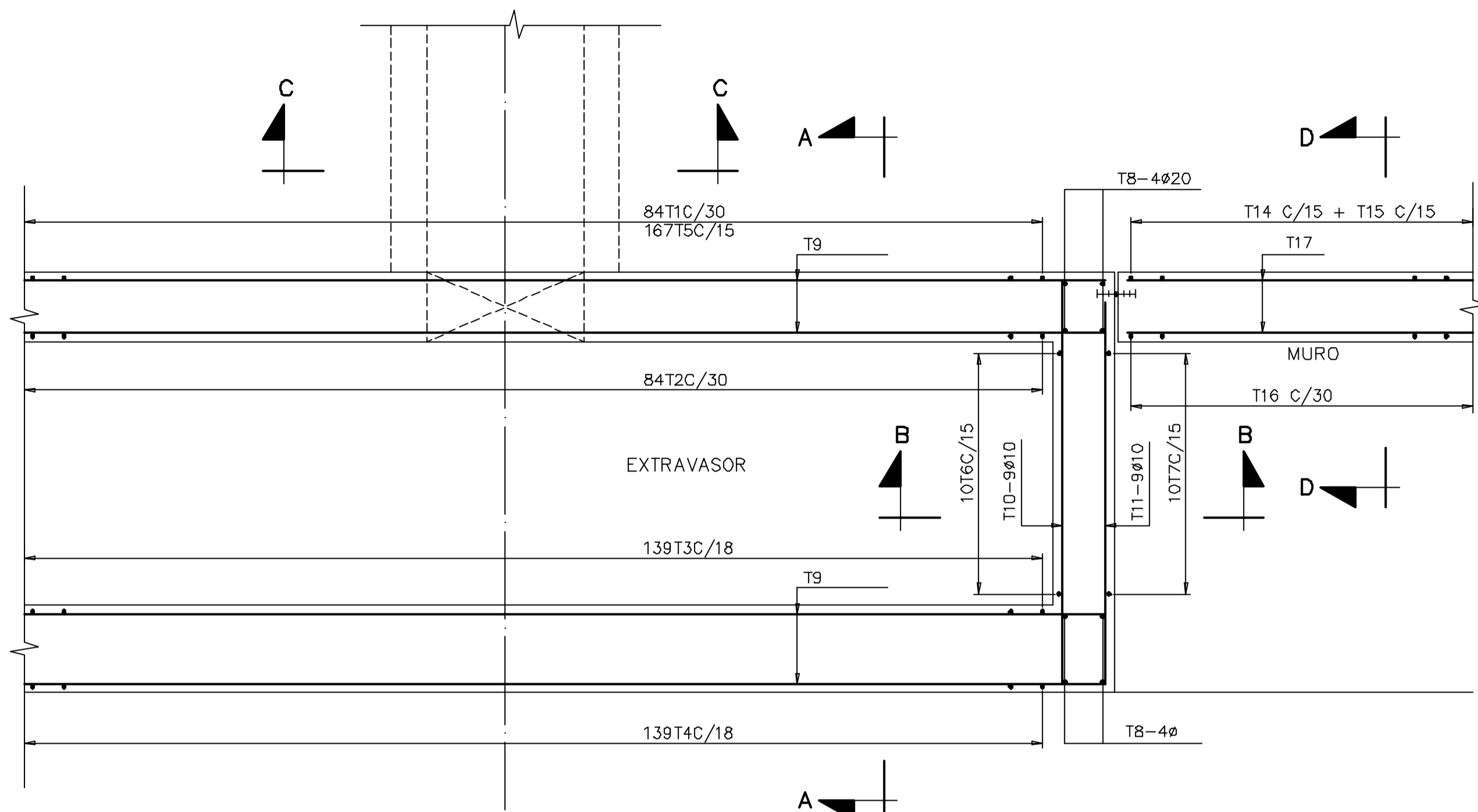
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: CGS	SOLEIRA DE NÍVEL - EXTRAVASOR	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: CONS.		ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.	PLANTA E CORTES - FORMAS	REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3100-C05-1-001

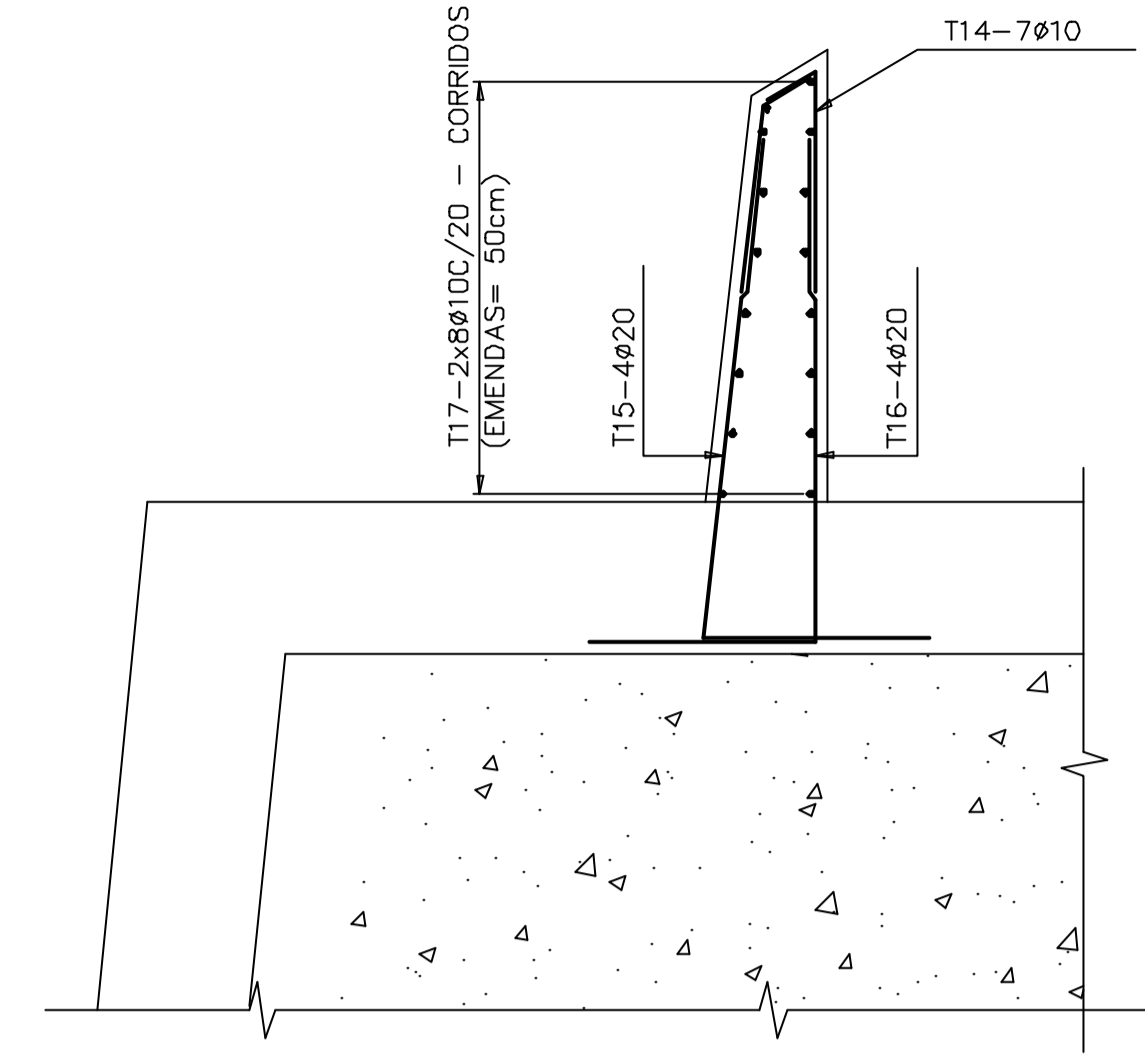
ESC.1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CCS				PARA APROVAÇÃO

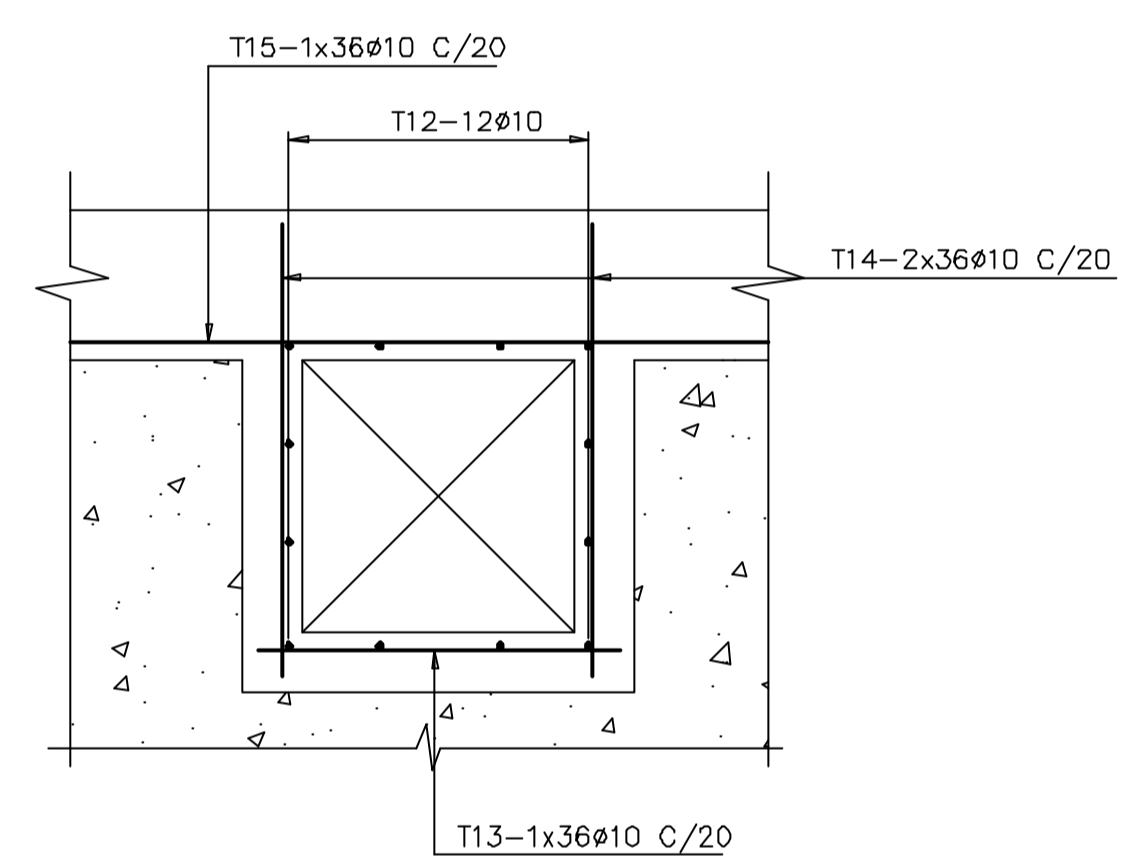
- NOTAS**
- NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - AÇO : CA-50.
 - COBRIMENTO = 4cm (EXCETO ONDE INDICADO).
 - PARA REFORÇO NAS ABERTURAS DA PAREDE, VER DES. PADRÃO N° DC3-802 (TIPO 4)



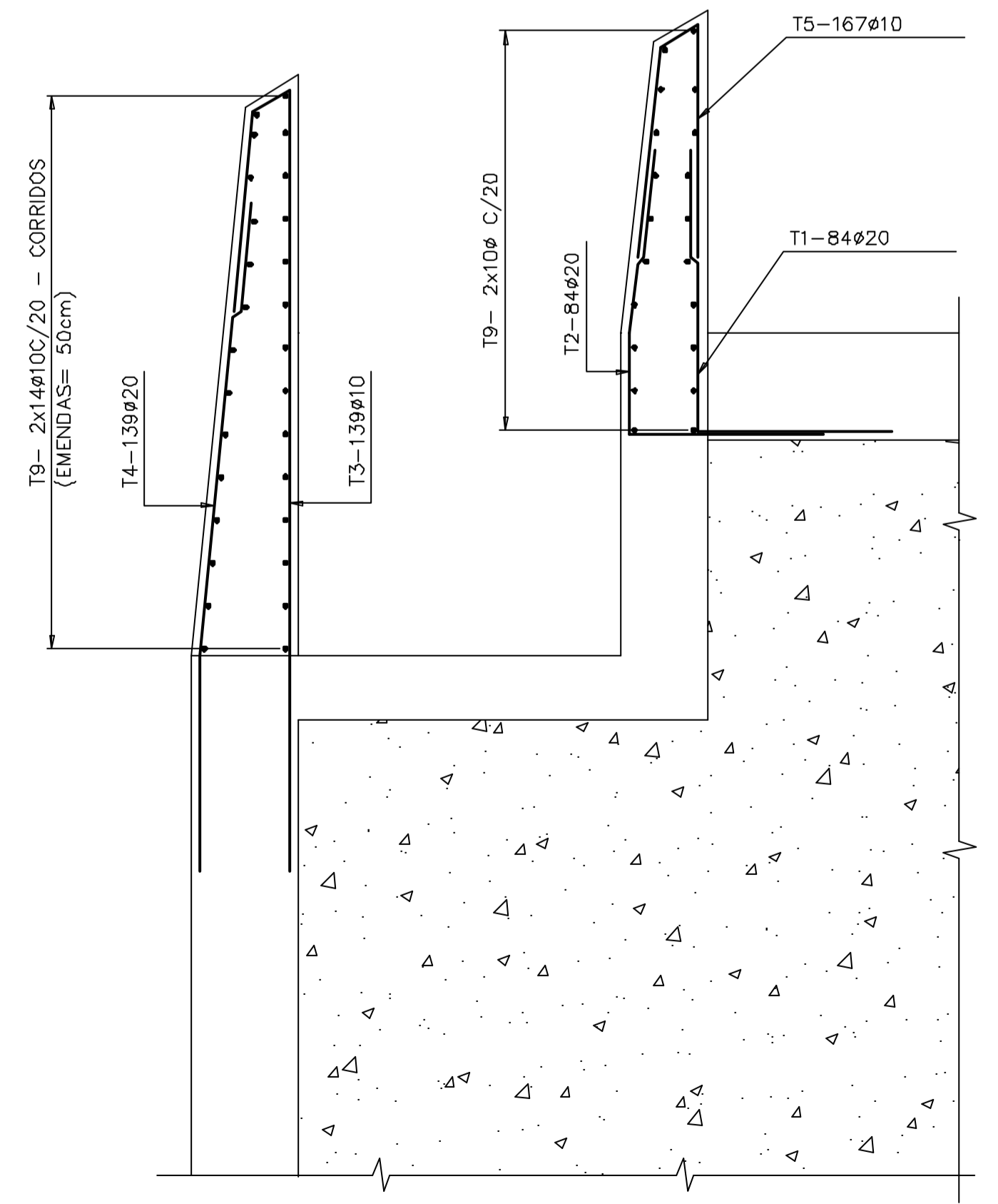
EXTRAVASOR E MURO
PLANTA PARCIAL - TÍPICA
 ESC. 1:25



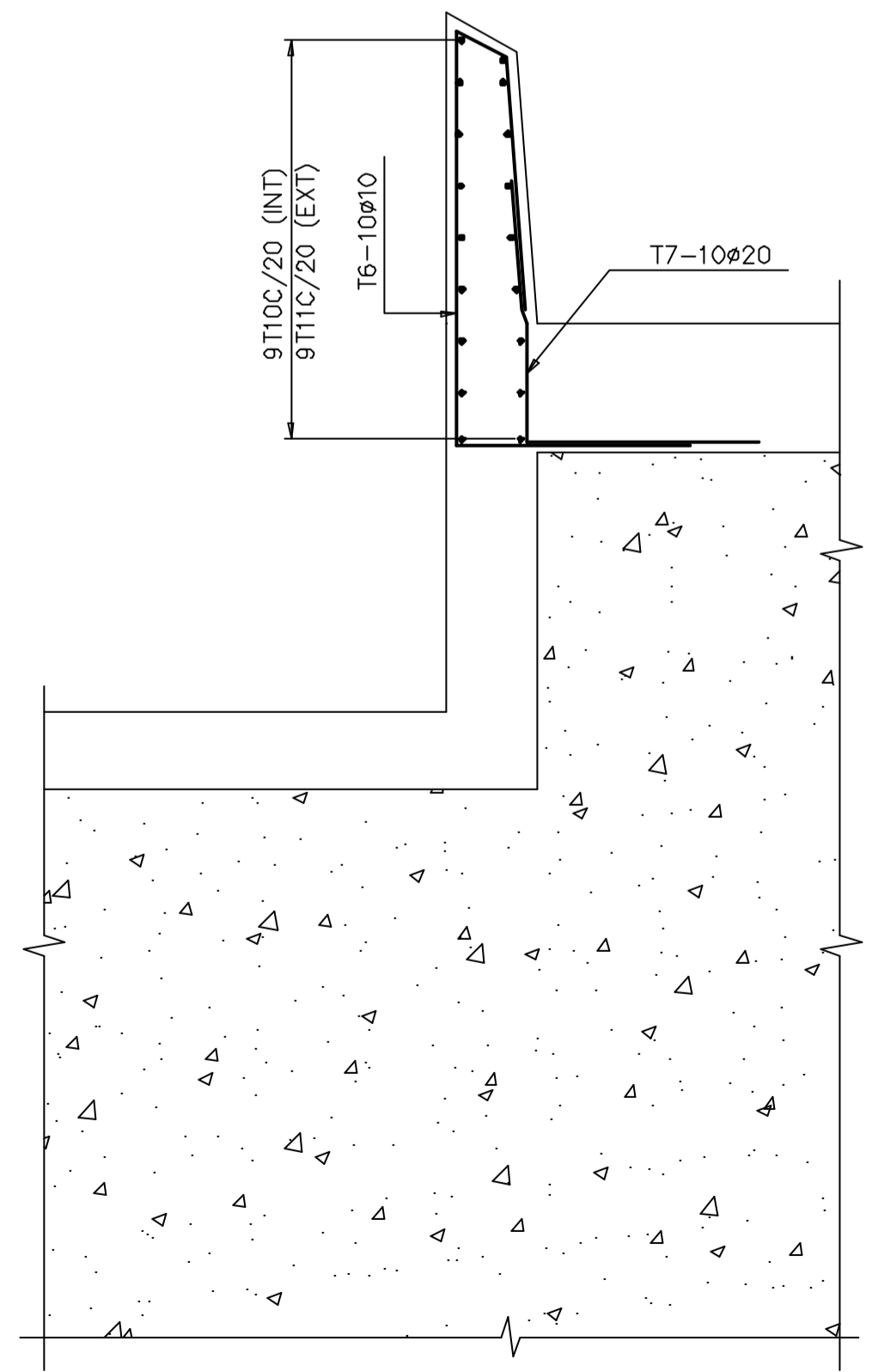
CORTE D-D (MURO)
(DET. E LISTA P/ 1,00m)
 ESC. 1:25



CORTE C-C (4x)
 ESC. 1:25



CORTE A-A
 ESC. 1:25



CORTE B-B (2x)
 ESC. 1:25

RESUMO P/ EXTRAVASOR						
BITOLA	10	20				PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	3593	847				
PESO(kg)	2264	2118				4382
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO
				UNITARIO	TOTAL	
1	131	20	84	210	17640	
2	79	20	84	210	17640	
3	85 45 80	20	84	210	17640	
4	363 92 20	10	139	475	66025	
5	85 200	20	139	310	43090	
6	97	10	167	225	37575	
7	108 97	10	10	357	3570	
8	80 160 20	10	10	357	3570	
9	55 45 80	20	10	180	1800	
B	280	20	16	280	4480	
9	CORRIDOS	10	CORRIDOS	127680		
10	VAR 228 30	10	18	VAR	5400	
11	51 219	10	18	270	4860	
12	10 700 10	10	48	760	36480	
13	120	10	144	120	17280	
14	150	10	288	150	43200	
15	220	10	144	220	31680	

RESUMO P/ 1,00m DE MURO						
BITOLA	10	20				PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	27	19				
PESO(kg)	17	48				65
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO
				UNITARIO	TOTAL	
14	62 73	10	7	155	1085	
15	71 166	20	4	240	960	
16	74 166	20	4	2400	960	
17	100	10	16	100	1600	

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12-962-Lipe-0603
2	PLANTA E CORTES - FORMAS	3100-C05-1-1002

Distribuição		Data de entrega									
PROGERIRH	numero de copias										
JP/COORDENAÇÃO	2A2										
JP/CIVIL/ces	1A2										
AGUASOLOS	1A2										

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

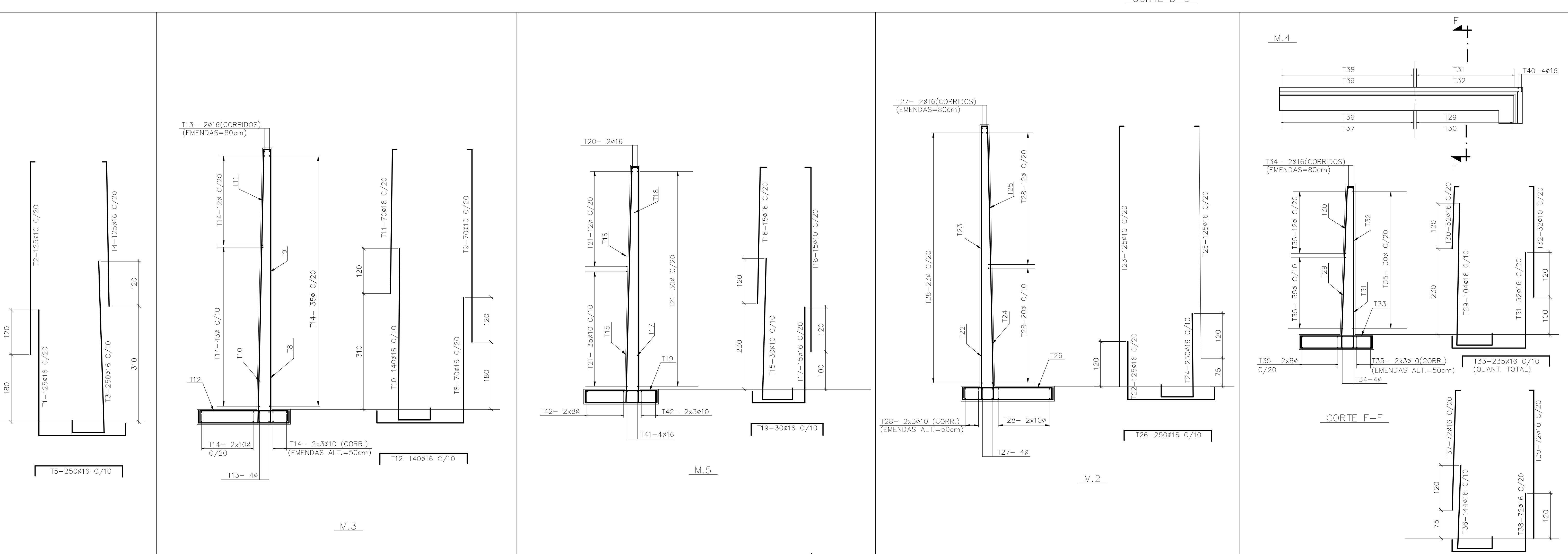
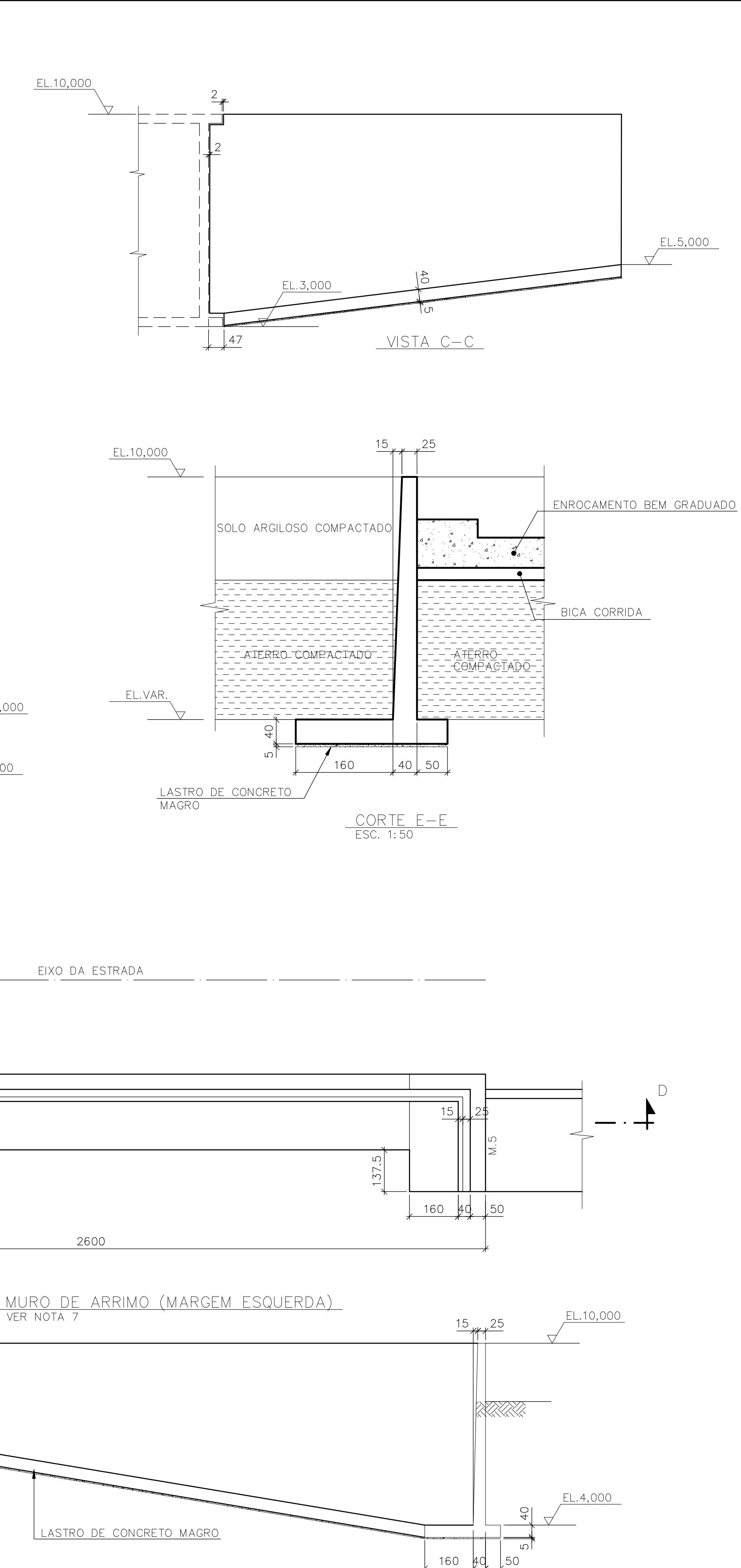
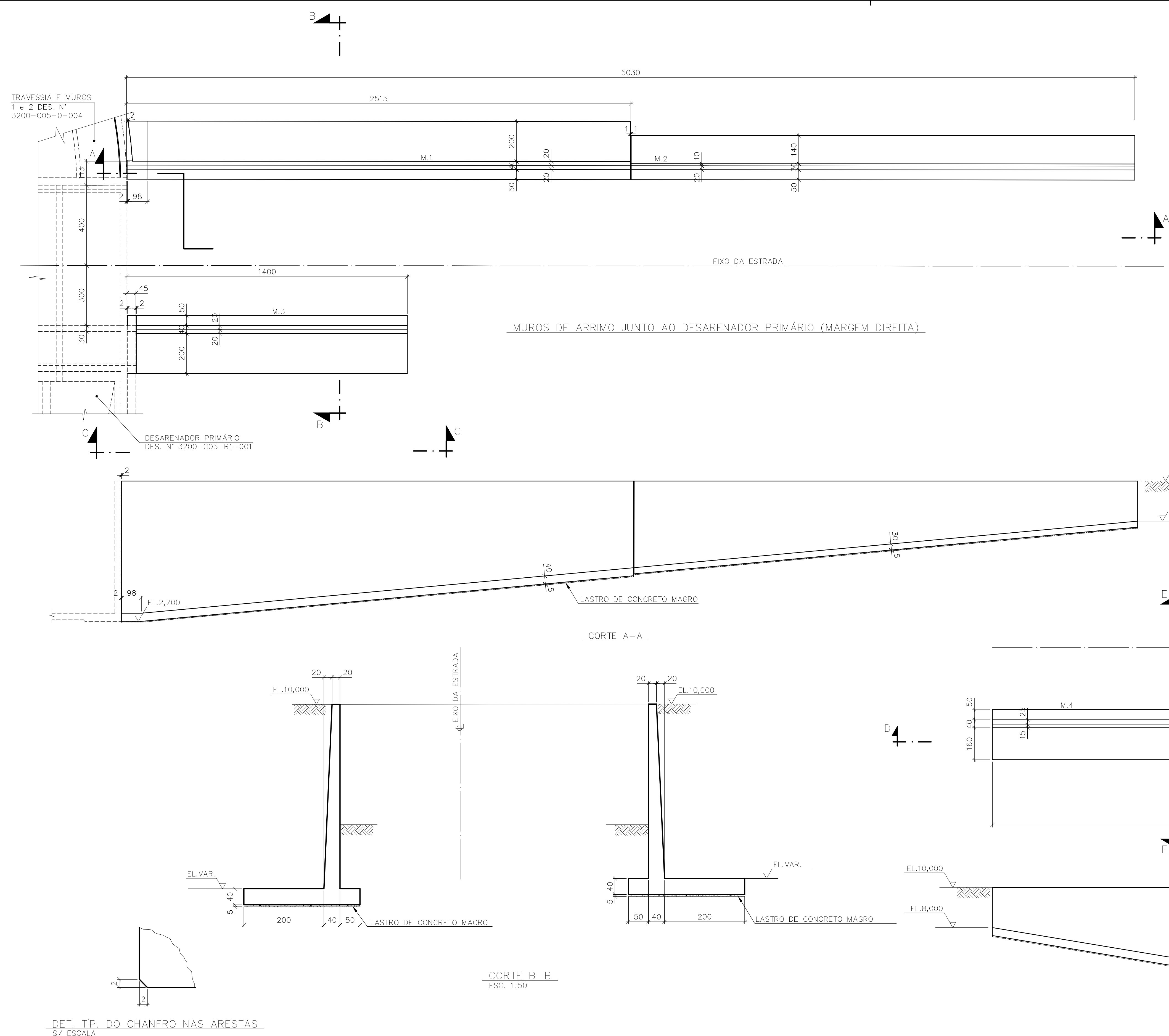
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. CCS	SOLEIRA DE NÍVEL - EXTRAVASOR	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: CONS.		ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.	PLANTA E CORTES - ARMADURAS	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: MKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3100-C05-1-002

CS310002 ESC.1:50

RESUMO									
ITEM	QUANT.	UNID.	COMPRIMENTO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	336	2,32	32	16	125	600	75000		
2		VAR	12	10	125	VAR	54125		
3	32	82	466	16	250	580	145000		
4		VAR	7	16	125	VAR	37875		
5	32	282	31	16	250	345	86250		
6		CORR.				CORRIDOS	16050		
7		CORR.				CORRIDOS	303340		
8	336	2,32	32	16	70	600	42000		
9		VAR	12	10	70	VAR	30310		
10	32	82	466	16	140	580	81200		
11		VAR	7	16	70	VAR	21210		
12	32	282	31	16	140	345	48300		
13		CORR.				CORRIDOS	8880		
14		CORR.				CORRIDOS	168200		
15	386	82	32	16	30	500	15000		
16		VAR	14	16	15	380	5700		
17	32	192	256	16	15	480	7200		
18		VAR	14	10	15	510	7650		
19	32	242	31	16	30	305	9150		
20		VAR	2	16	2	330	660		
21	330			10	77	330	25410		
22	146	162	22	16	125	330	41250		
23		VAR	12	10	125	VAR	55625		
24	22	72	221	16	250	315	78750		
25		VAR	7	16	125	VAR	33750		
26	22	202	21	16	250	245	61250		
27		CORR.				CORRIDOS	16050		
28		CORR.				CORRIDOS	162000		
29	386	82	32	16	104	500	52000		
30		VAR	7	16	52	VAR	14925		
31	32	192	256	16	52	480	24960		
32		VAR	17	10	52	VAR	21684		
33	32	242	31	16	235	305	71675		
34		CORR.				CORRIDOS	16550		
35		CORR.				CORRIDOS	227850		
36	231	82	32	16	144	345	49680		
37		VAR	17	16	72	VAR	17500		
38	32	192	156	16	72	380	27360		
39		VAR	17	10	72	VAR	21600		
40		VAR	6,30	16	4	630	2520		
41		VAR	380	16	4	380	1520		
42		VAR	380	10	22	380	8360		



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoria	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEL EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO = 176,5 m³
ÁREA DE FORMAS = 873,0 m²
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOPTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO > 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA + 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOPTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DOS M.4 E M.5, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- ACO: CA-50
 - 9- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO-DESARENADORES-PLANTA GERAL	3200-205-R1-001	
2	SOLEIRA DE NÍVEL ACESSOS/EXTRAVASADORES-SEÇÕES	3200-205-R1-002	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPECIF. TÉCNICA P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARM.	12962-Lpe-0602
2	PADRÃO CIVIS	12962-Lpe-0603

Distribuição

PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	2A2
JP/CIVIL-ces <td> <td>1A2</td> </td>	<td>1A2</td>	1A2
AGUASOLOS <td> <td>1A2</td> </td>	<td>1A2</td>	1A2

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

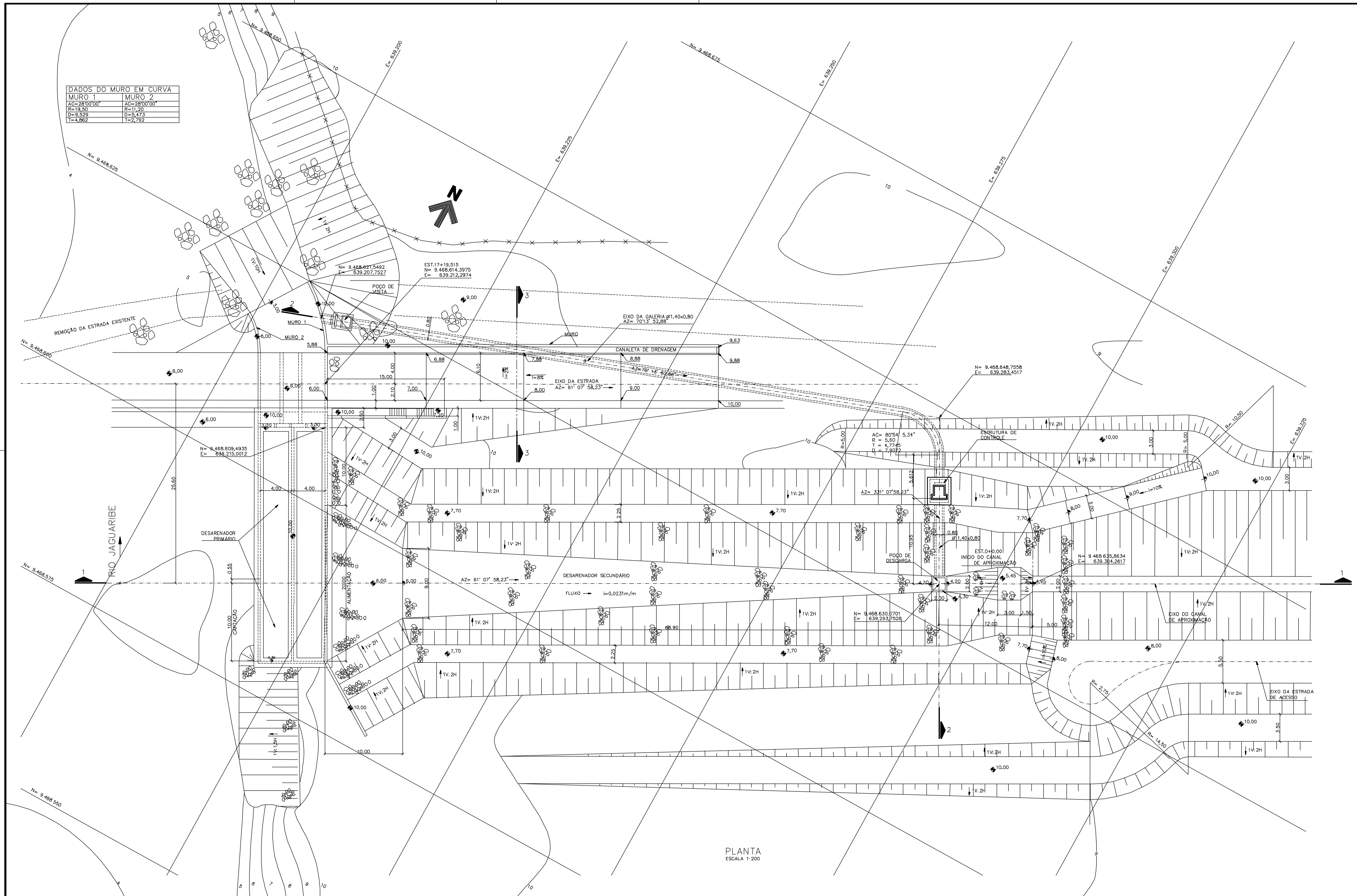
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.	cdl/ces	DATA DE EMISSÃO
WSTO:	NKT	ESCALA: 1:100
VERF:	PRW	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV:	ido	Nº DO DESENHO: 3200-C05-0-003

**DESARENADOR PRIMÁRIO - PROJETO ESTRUTURAL
MURO DE ARRIMO - FORMAS E ARMADURAS**

CONSÓRCIO JAANKO POYRY / AGUASOLOS

DADOS DO MURO EM CURVA	
MURO 1	MURO 2
AC=28'00"00"	AC=28'00"00"
R=18,50	R=11,00
D=9,523	D=5,473
T=4,862	T=2,792



PLANTA
ESCALA 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	SOLEIRA DE NIVEL - PLANTA	3100-Z05-R1-001
2	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO - DESARENADOR - SEÇÕES	3200-Z05-R1-002

Distribuição		Data de entrega
numero de copias		

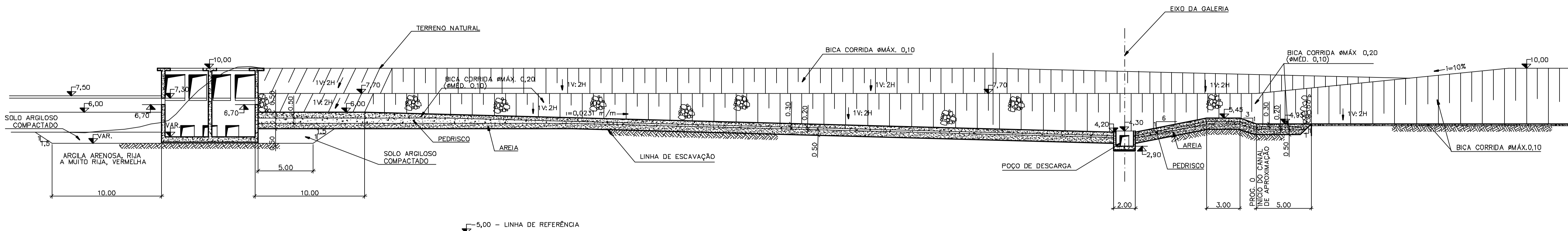
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

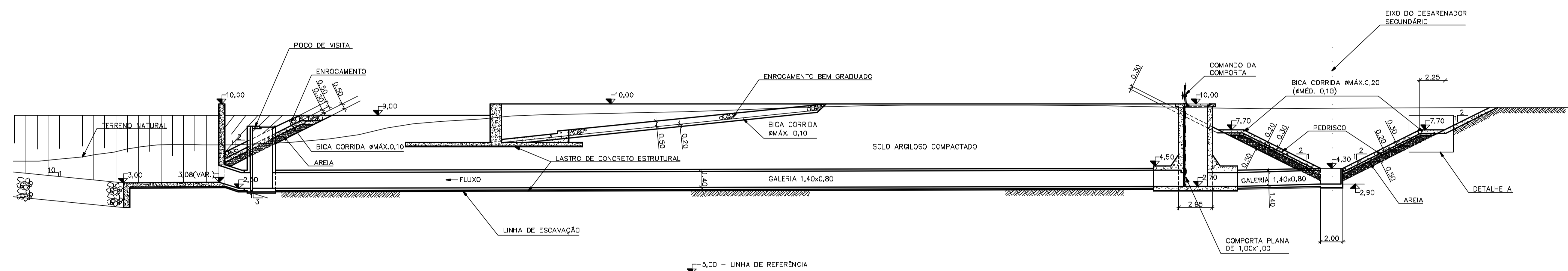
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	DESARENADORES - PLANTA GERAL	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-982
		Nº DO DESENHO: 3200-Z05-R1-001

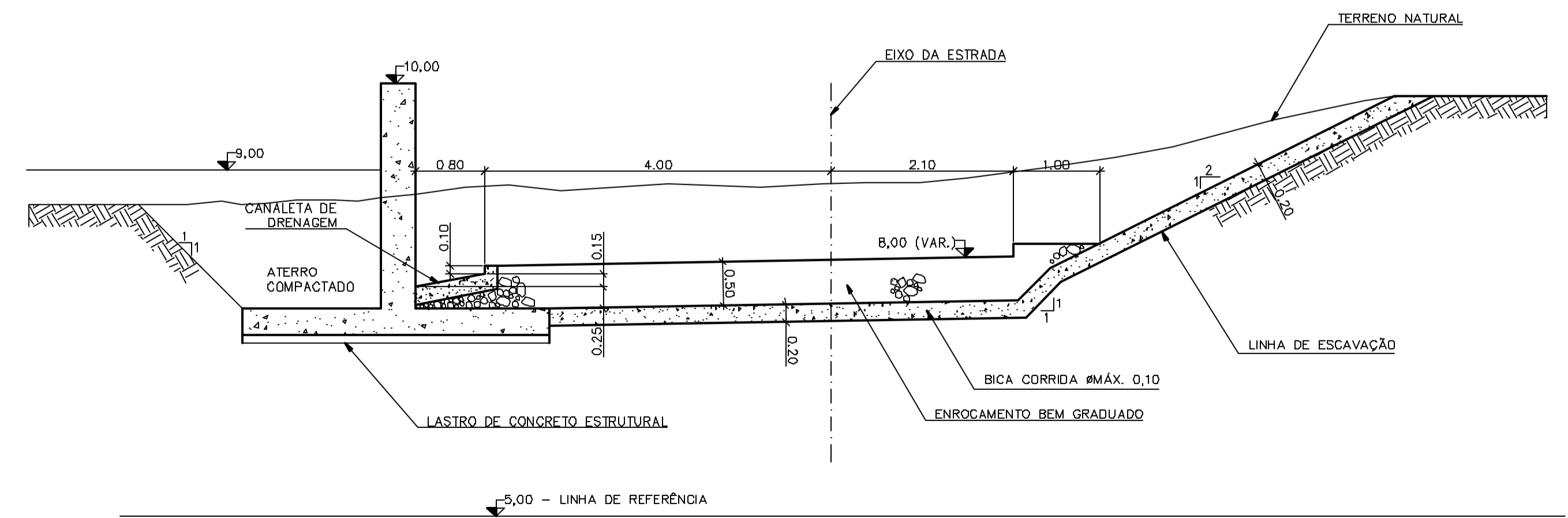
ZS320001.DWG R1 ESC:1:02



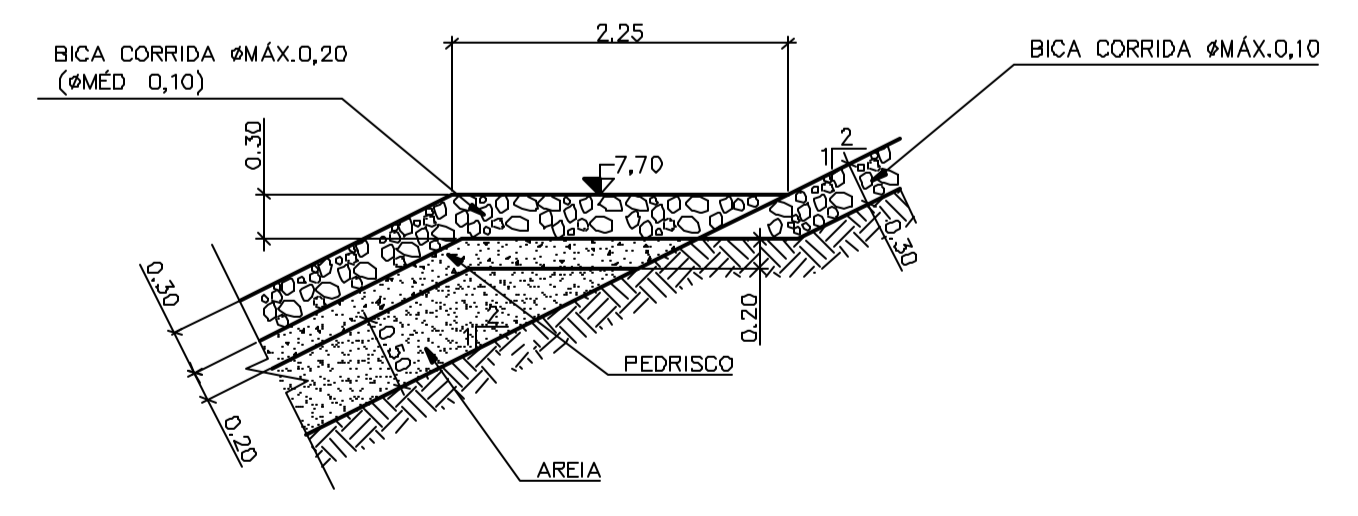
SEÇÃO 1 - 1
ESCALA 1:200



SEÇÃO 2 - 2
ESCALA 1:200



SEÇÃO 3 - 3
ESCALA 1:50



DETALHE A
ESCALA 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - PARA FORMAS DA ESTRUTURA VER DESENHO ESPECÍFICO.

Documentos consultados		
Nº	Título	Documento Nº

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO - DESARENADOR PLANTA	3200-Z05-R1-001

Distribuição		Data de entrega	
numero de copias			

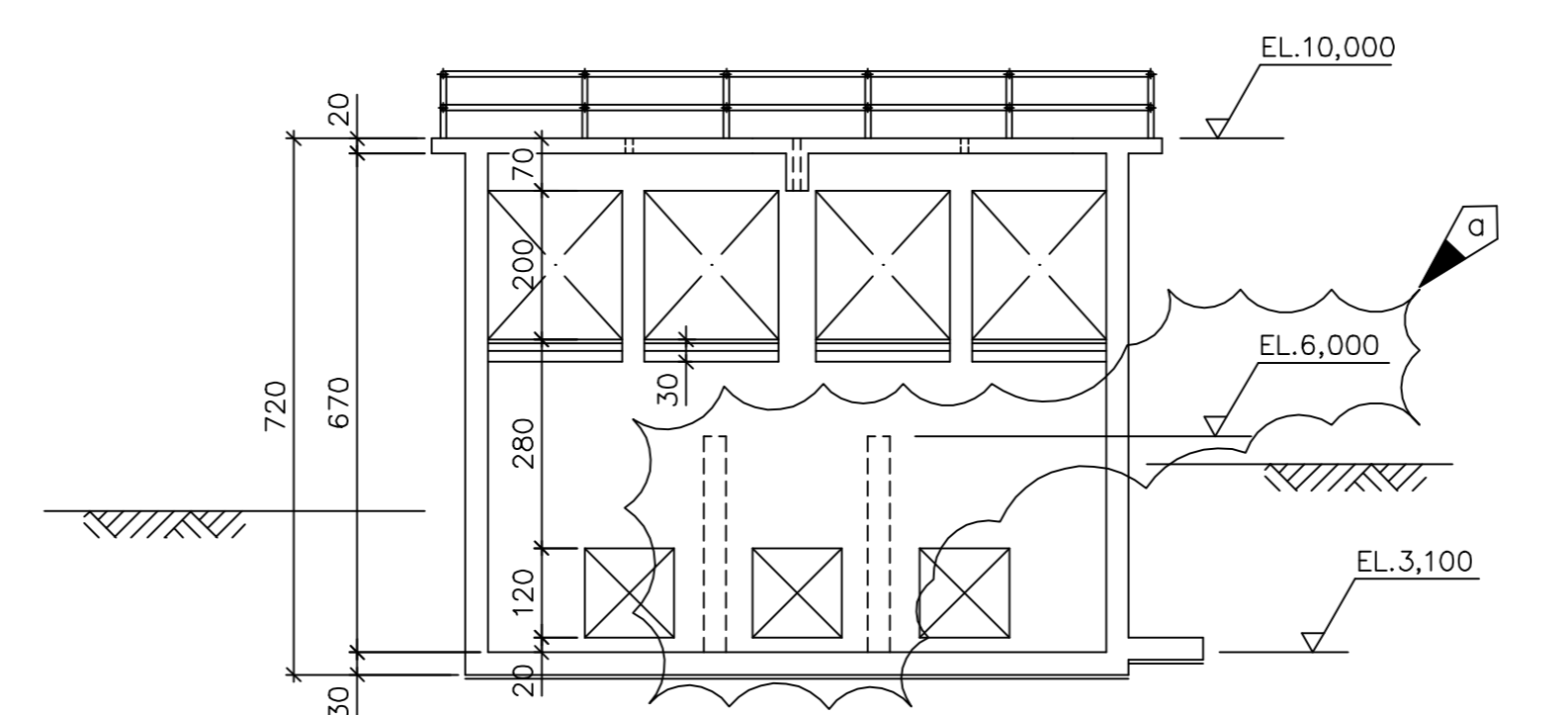
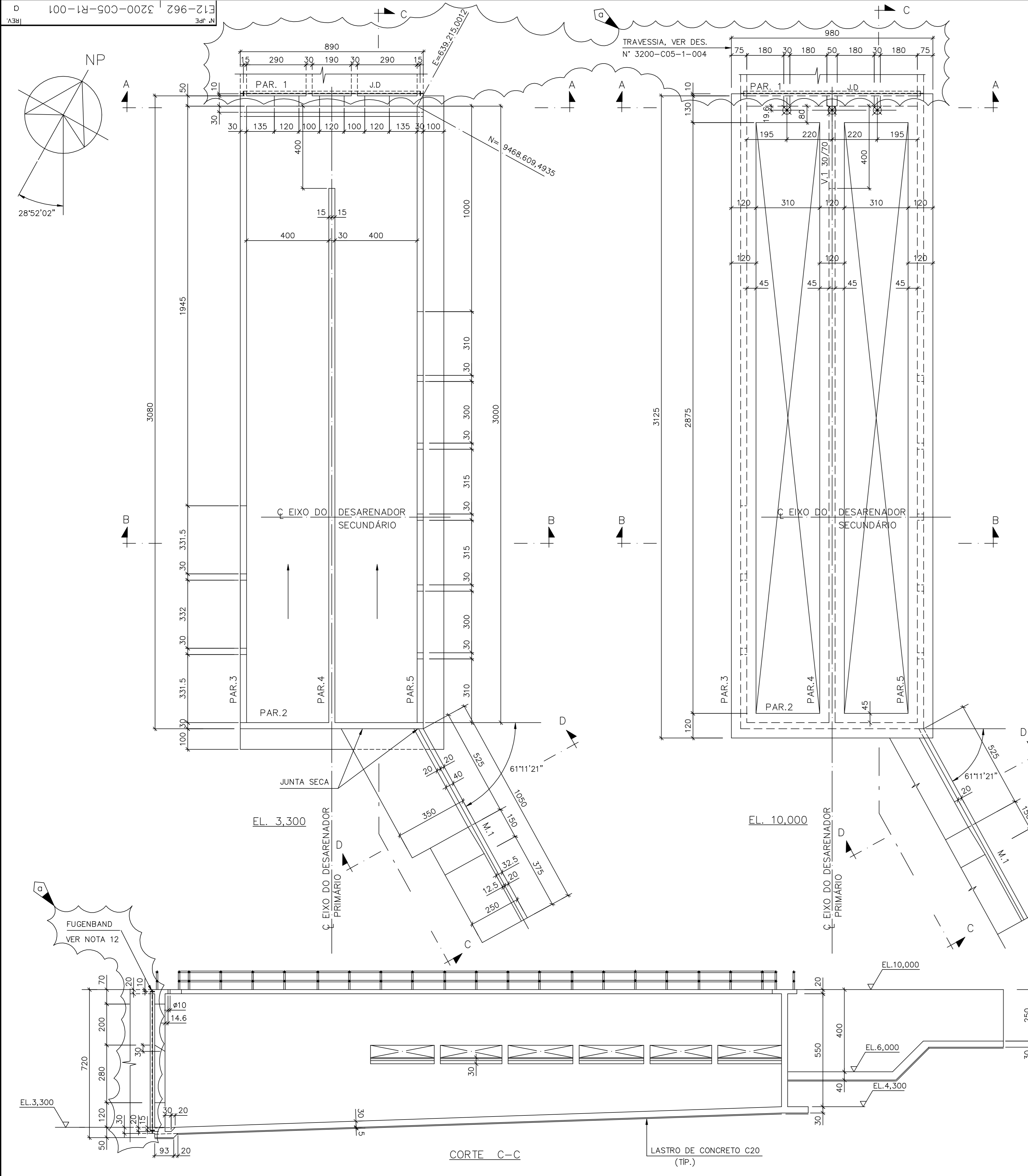
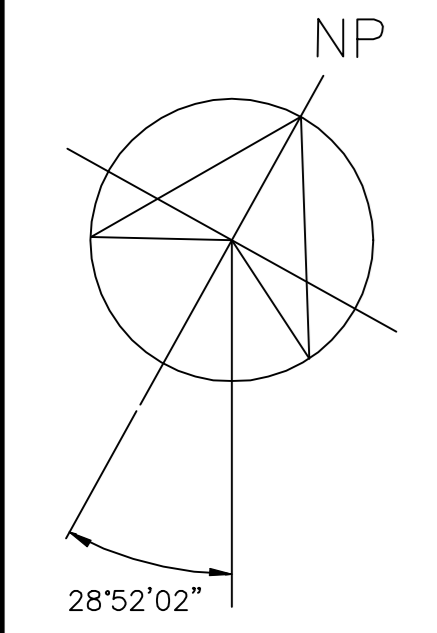
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

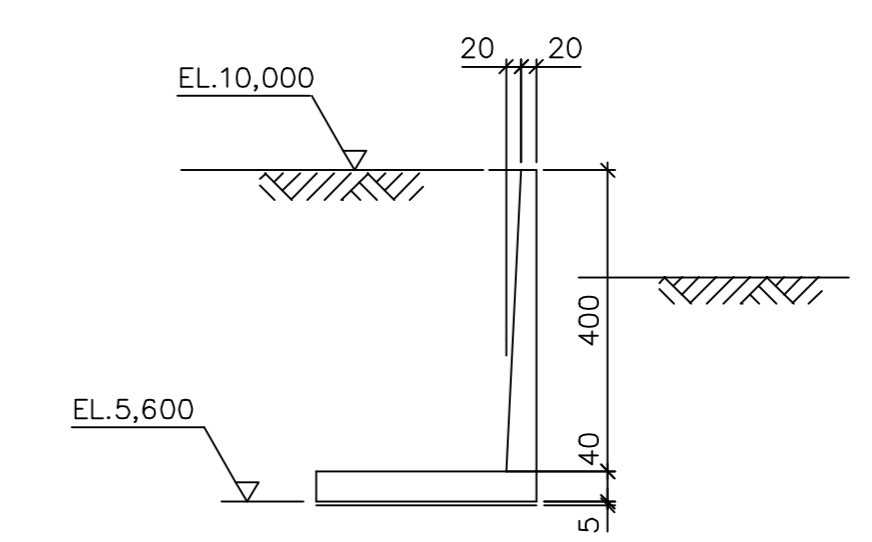
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
MSTO: NKT	DESARENADORES - SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3200-Z05-R1-002

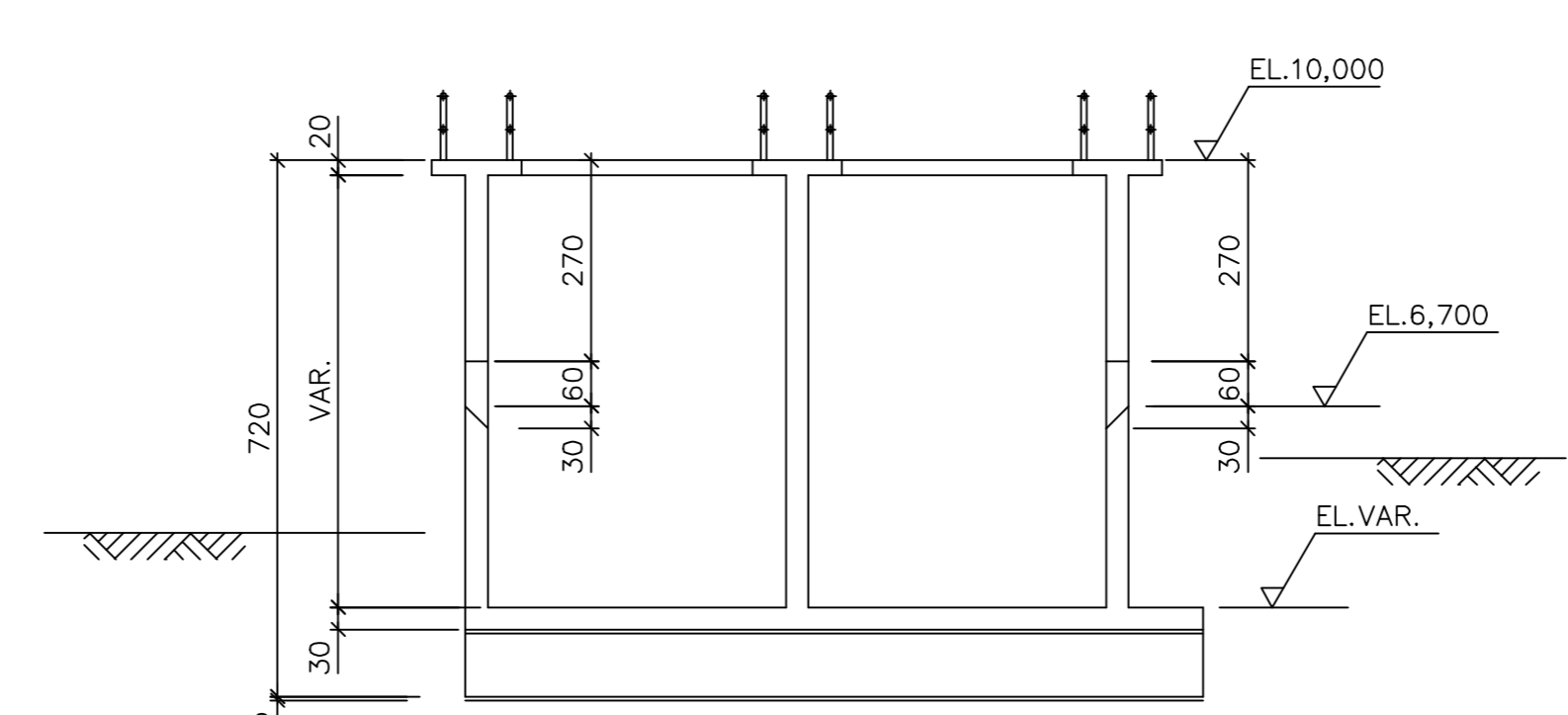
Z5320002.DWG R1 ESC:1:1



CORTE A-A



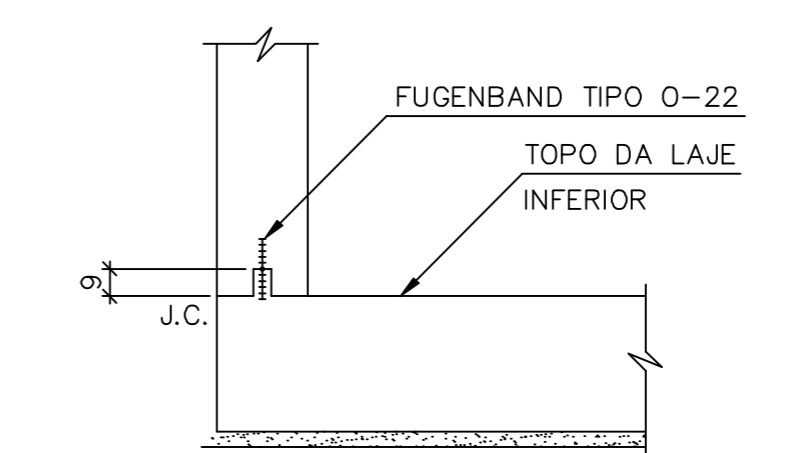
CORTE D-D



CORTE B-B



DET. TÍP. DO CHANFRO NAS ARESTAS
 S/ESCALA



DETALHE TÍP. DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM

PROCEDIMENTO P/ EXECUÇÃO DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM:

- 1ª. ETAPA - DEVERÁ SER REMOVIDA A CAMADA SUPERFICIAL DO CONCRETO PROVENIENTE DA SUBIDA DA NATA DE CIMENTO EM UM PRAZO DE 6 (SEIS) HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. ESTA OPERAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO (AR/ÁGUA) ATINGINDO UMA PROFUNDIDADE TAL QUE EXPONHA O AGREGADO GRAUDO.
- 2ª. ETAPA - 24 HORAS ANTES DO REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER REMOVIDOS O PÓ E DEMAIS RESÍDUOS, BEM COMO EVENTUAL PELÍCULA SUPERFICIAL DO CONCRETO QUE SE APRESENTA POROSA E QUEBRADIÇA.
- 3ª. ETAPA - MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO ÚMIDA ATÉ O REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM.
- 4ª. ETAPA - NA RETOMADA DA CONCRETAGEM, LANÇAR CAMADA DE 3 A 5cm DE ARGAMASSA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO A SER LANÇADO (SEM O AGREGADO GRAUDO).

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	10/06/99	yyc	PRW	ces/ldo	NKT	PARA APROVAÇÃO
1	21/06/99	yyc	PRW	ces/ldo	NKT	ELUM. PEND. 1 E ACRESC. NOTA 12 (P/ APROVAÇÃO)

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20, $f_{ck} \geq 20MPa$.
 - 3- QUANTITATIVOS: VOLUME DE CONCRETO = 330,9 m³
 ÁREA DE FORMAS = 1405,0 m²
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 2,0 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA + 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO E DETALHES DO GUARDA CORPO, VER DES. PADRÃO N° DC5-501 DOC. 12962-Ljpe-0603
 - 8- DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS COM A CURA DO CONCRETO QUE DEVERÁ SER INICIADA TÃO LOGO SE VERIFIQUE O INÍCIO DE PEGA, DE 3 A 5 HORAS APÓS O LANÇAMENTO. A CURA DEVERÁ SER FEITO PREFERENCIALMENTE COM ÁGUA, OUTROS PROCEDIMENTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO
 - 9- TODOS OS INSERTOS DEVERÃO SER POSICIONADOS ANTES DA CONCRETAGEM
 - 10- PARA DETALHES DE NICHOS E CHUMBADORES, VER DES.
 - 11- OS NÍVEIS INDICADO NO DES. CORRESPONDE A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO).
 - 12- PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (J.D), VER DES. PADRÃO N° DC3-502 (TIPO 1) (DOC. 12962-Ljpe-0603).

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	ESTRUT. DE CAPTAÇÃO - DESARENADORES PLANTA GERAL	3200-Z05-R1-001	0
2	SOLEIRA DE NÍVEL - ACESSOS / EXTRAVASOR - SEÇÕES	3100-Z05-R1-002	0
3	COMPORTA PLANA DE FF E POSIÇÃO DE CHUMBADORES	0001-M00-1-003	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12962-Ljpe-0603
2	ESPECIF. TÉCNICA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO	12962-Ljpe-0602

Distribuição

PROGERIRH	Número de cópias	Data de entrega	
		10/6/21/6	
JP/COORDENAÇÃO	2A2	2A2	
JP/CIVIL-ces	1A2	1A2	
AGUASOLOS	1A2	1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

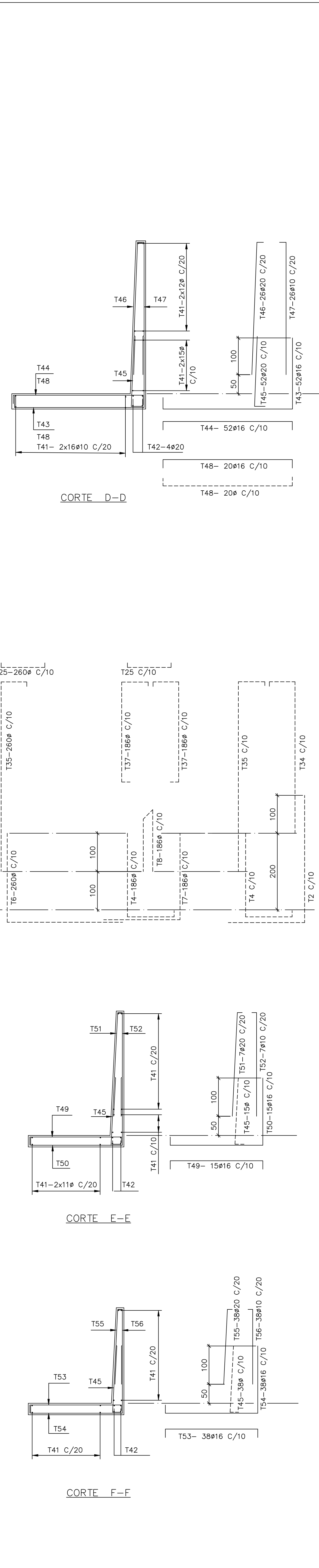
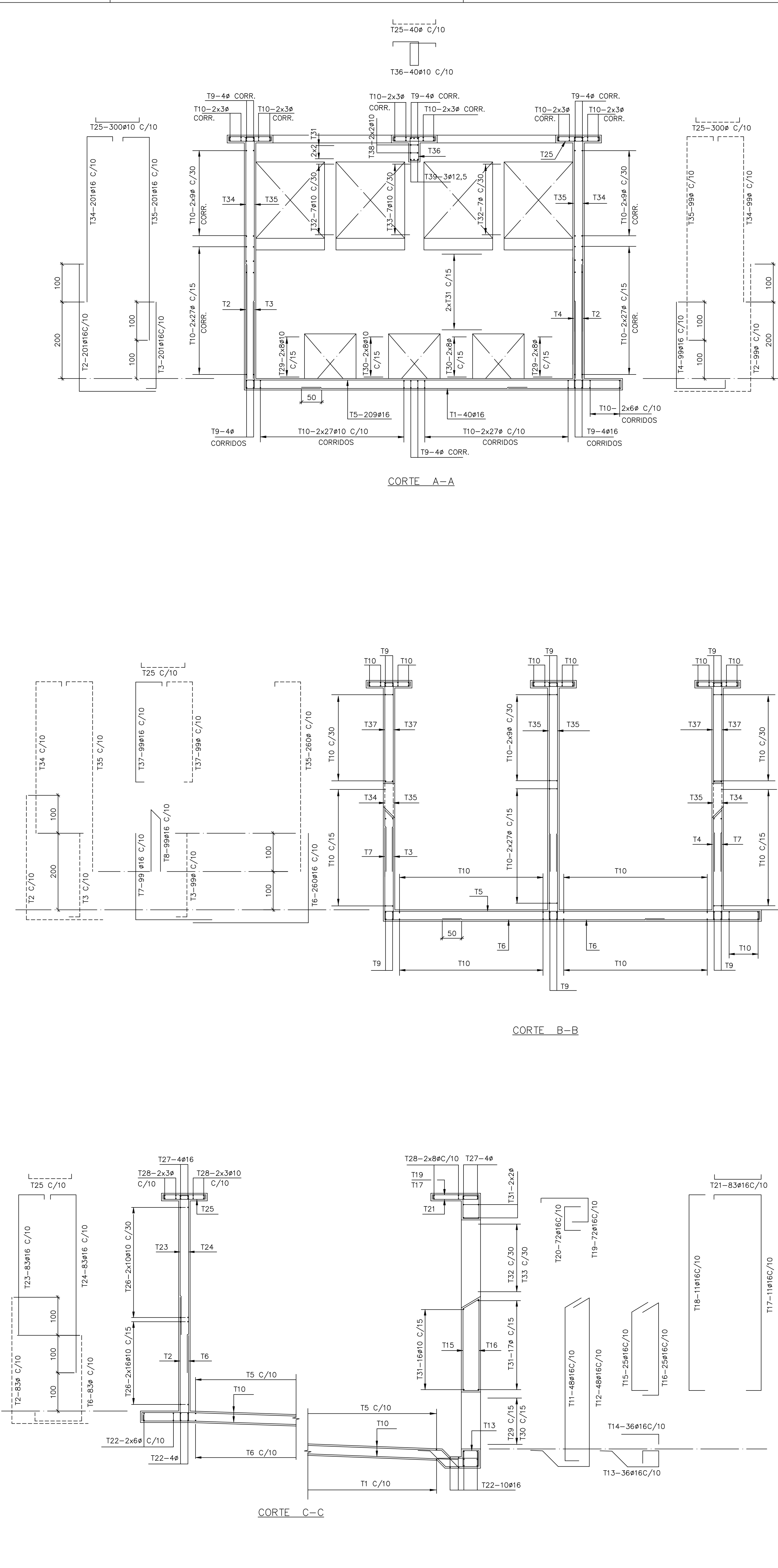
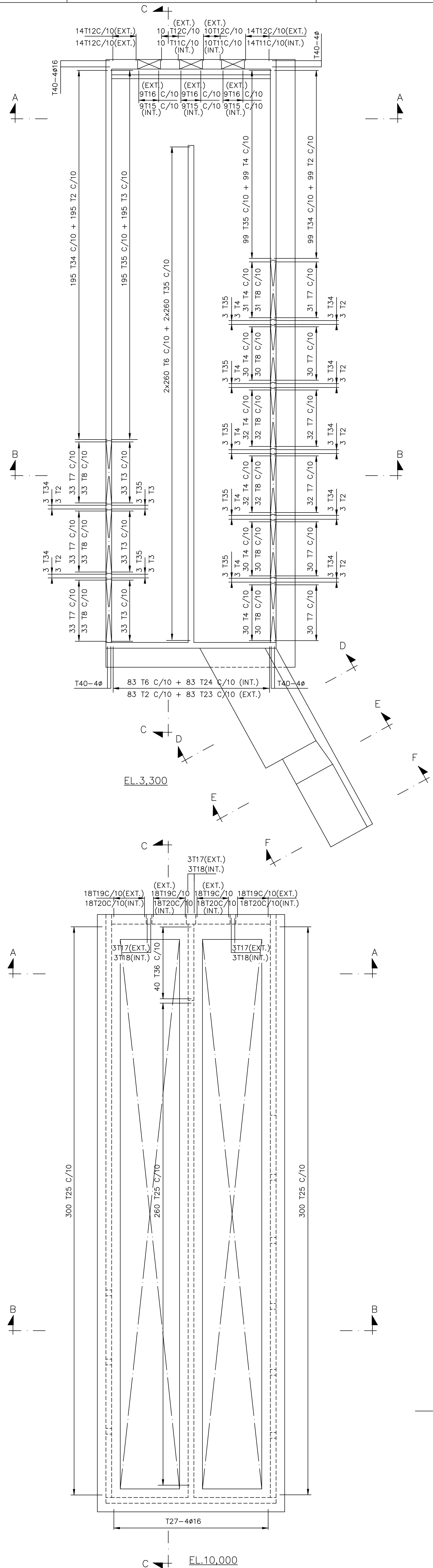
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyc/ces	DESARENADOR PRIMÁRIO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:100
VERIF.: PRW	PLANTAS E CORTES - FORMAS	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3200-C05-R1-001

0 12-962 3200-C05-0-002

RESUMO							
ITEM	QTD	12,5	16	20	C/10		PERO TOTAL (m²)
COMPRI (m)	16410	15	28169	465			56586
PERO (m²)	10338	15	45070	1163			
POS	DORMANTES (cm)	BT	QUANT	UNITARIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO	
1	585	16	40	585	92640		
2	326 199	16	383	525	201075		
3	19 226	16	300	245	73500		
4	226 122 22	16	285	370	105450		
5	19 982	16	209	1020	760430		
6	304 226	16	603	530	319590		
7	226 199	16	285	425	97200		
8	31 VAR.	16	285	VAR.	79200		
9	CORR.	16	CORRIDOS		74000		
10	CORR.	20	CORRIDOS		1147000		
11	412 46	16	48	500	24000		
12	32 58 87 442	16	48	665	31920		
13	31 58 87 42	16	36	300	10800		
14	110	16	36	150	5400		
15	42 242	16	25	330	8250		
16	42 272	16	25	360	9000		
17	10 122 41 542	16	11	715	7865		
18	41 542	16	11	625	6875		
19	10 122 41 62	16	72	235	16920		
20	41 62	16	72	145	10442		
21	9 122 9	16	83	140	11620		
22	19 982	16	26	1020	26520		
23	366 12	16	83	445	60900		
24	466 12	16	83	545	1860		
25	9 112 9	10	900	130	117000		
26	19 882	10	52	920	920		
27	970	16	8	970	20700		
28	9 972	10	28	970	31800		
29	41 157 42	10	32	240	1860		
30	41 92	10	32	175	11520		
31	41 882	10	37	965	60900		
32	22 42	10	14	150	11520		
33	42 42	10	7	190	60900		
34	VAR.	12	67	300	VAR.	155925	
35	VAR.	12	67	820	VAR.	496825	
36	67 62 22 52	10	40	300	60900		
37	22 282	10	570	360	20700		
38	500	10	4	500	2000		
39	500	12,5	3	500	1500		
40	VAR.	16	16	VAR.	9600		
41	CORR.	10	CORRIDOS		95000		
42	CORR.	20	CORRIDOS		4400		
43	32 342 186	16	52	560	29120		
44	31 342	16	52	405	21060		
45	32 188	20	105	220	23100		
46	345	10	26	355	9230		
47	345	10	26	355	9230		
48	30 VAR.	16	40	VAR.	8800		
49	32 242	16	15	305	4575		
50	32 242 186	16	15	460	6900		
51	VAR.	10	7	VAR.	1960		
52	VAR.	10	7	VAR.	1960		
53	22 242	16	38	285	10830		
54	22 242 186	16	38	450	17100		
55	195	10	38	205	7790		
56	195	10	38	205	7790		



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	10/06/98	yye	PRW	ces/ido	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO, NIVEIS EM METRO.
 2- AÇO CA-50.
 3- COBRIMENTO = 4cm
 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM A ABERTURA.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	DESARENADOR PRIMARIO - PL. E CORTES - FORMAS	3200-C05-R1-001

Distribuição

PROGERIHM	JP/COORDENACAO	JP/CIVIL-ces	AGUASOLOS	Data de entrega	
				10/08	
				1A2	
				1A2	
				1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIHM
 EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

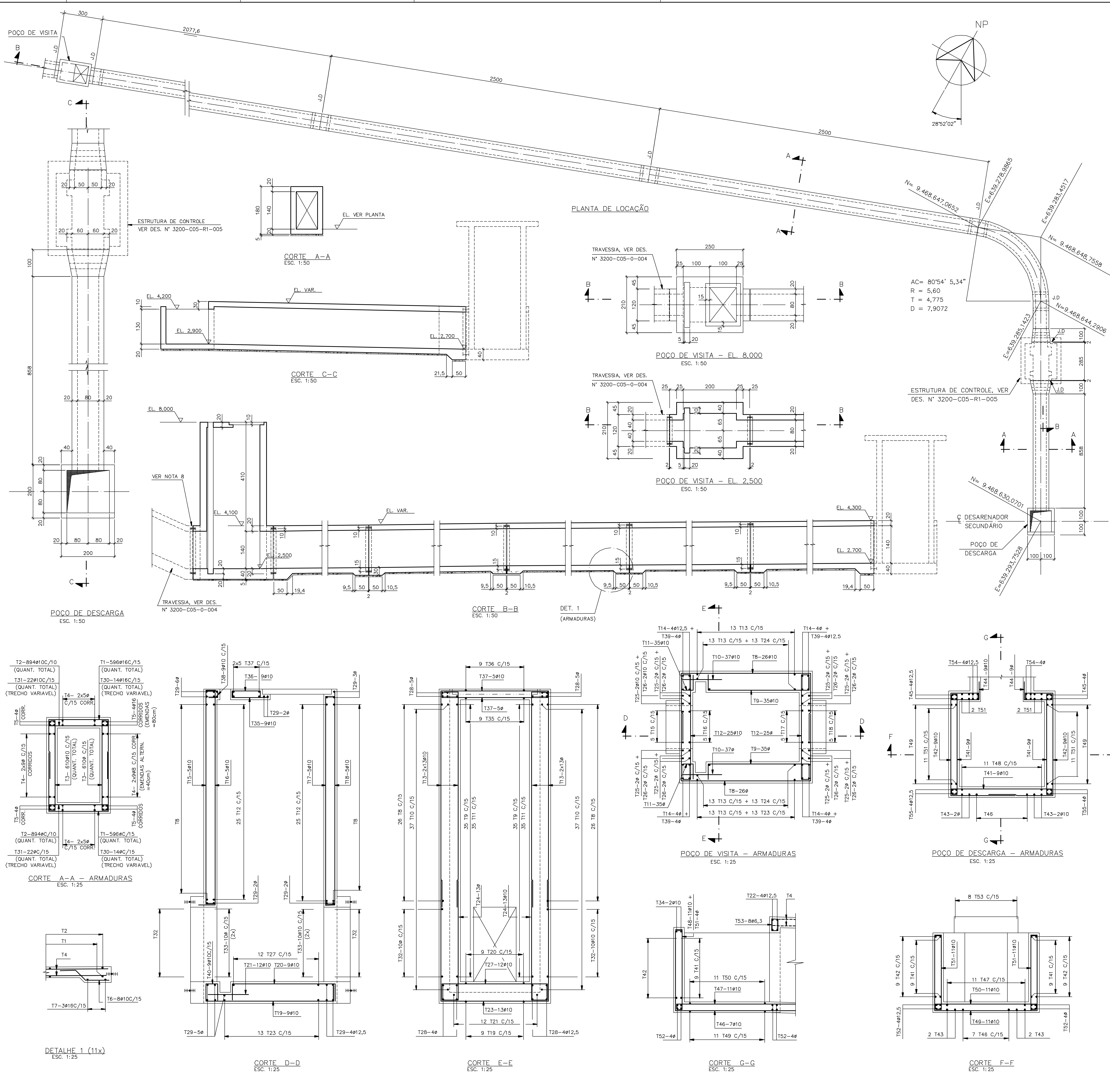
PROJ.: yye/ces
 VISTO: NKT
 VERIF.: PRW
 APROV.: ido

DESARENADOR PRIMARIO - PROJETO ESTRUTURAL
 PLANTAS E CORTES - ARMADURAS

DATA DE EMISSÃO: 11/10/08
 Nº DO PROJETO: 12-962
 Nº DO DESENHO: 3200-C05-0-002

ES:20002.DWG AD ESC:1:100

RESUMO									
ITEM	QUANT.	UNID.	COMPRIMENTO TOTAL	LOCALIZAÇÃO					
1	121	112	122	16	1192	355	423160		
2	12	112	12	10	1788	175	312900		
3	12	172	12	10	1220	235	286700		
4	CORR		8	CORRIDOS		524650			
5	CORR		16	CORRIDOS		152070			
6	30	VAR	42	10	88	VAR.	9680		
7	19	112	19	16	33	150	4950		
8	128	242	127	10	52	495	27940		
9	32	192	31	10	70	255	17850		
10	70			10	74	70	5180		
11	20		30	10	70	50	3500		
12	16	202	17	10	50	235	11750		
13	386	28		10	52	415	21580		
14	260			12,5	16	260	4160		
15	16	402	17	10	5	435	2175		
16	36	402	17	10	5	455	2275		
17	18	392	17	10	5	425	2125		
18	17	403		10	5	420	2100		
19	31	242	32	10	9	305	2745		
20	32	192	31	10	9	255	2295		
21	70			10	12	70	840		
22	19	112	19	12,5	4	150	600		
23	254	202	254	10	13	710	9230		
24	32	253		10	26	285	7410		
25	15	255		10	16	270	4320		
26	386	14		10	16	400	6400		
27	29	202	29	10	12	260	3120		
28	240			12,5	18	240	4320		
29	200			12,5	24	200	4800		
30	121	VAR.	122	16	28	VAR.	10400		
31	12	VAR.	12	10	44	VAR.	8800		
32	57	17	57	10	20	390	7800		
33	16	57	17	10	40	90	3600		
34	22	192	21	10	2	235	470		
35	12	68		10	9	80	720		
36	11	52		10	9	75	675		
37	9	202	9	10	10	220	2200		
38	22	21		10	9	55	495		
39	385			12,5	16	385	6160		
40	41	34		10	9	75	675		
41	11	192	12	10	27	215	5805		
42	52	192	121	10	18	375	6750		
43	141	192	151	10	4	505	2020		
44	12	52	51	10	18	115	2070		
45	140			12,5	8	140	1120		
46	151	250		10	7	415	2905		
47	10	20		10	11	280	3080		
48	19	152	12	10	11	195	2145		
49	12	12		10	11	500	5500		
50	19	192	12	10	11	255	2805		
51	12	19	12	10	26	185	4810		
52	190			12,5	16	190	3040		
53	12	22	12	6,3	8	85	680		
54	170			12,5	8	170	1360		
55	150			12,5	8	150	1200		



Rev. 0 13/08/99 yyc/ess PRW luo NKT PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20 fck > 20MPa.
- 3- QUANTITATIVOS: VOLUME DE CONCRETO = 114,5 m³
ÁREA DE FORMAS = 767,4 m²
- 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kg/cm².
- 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO > 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%
- 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- 7- PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (J.D), VER DES. PADRÃO N° DC3-502 (TIPO 1) (DOC. 12-962-Ljpe-0603)
- 8- TODOS OS INSERTEOS DEVERÃO SER POSICIONADOS ANTES DA CONCRETAGEM
- 9- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL. 0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 10- AÇO CA-50.
- 11- COBRIMENTO = 4cm
- 12- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS ARMADURAS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS.
- 13- PARA ARMADURAS DE REFORÇO NAS ABERTURAS, VER DES. PADRÃO N° DC3-802 (TIPO 3).

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	ETAPAS CONSTRUTIVAS - 2ª ETAPA DE DESVIO DO RIO	3100-204-R1-003	0
2	PLANTA GERAL	3200-705-R1-001	0
3	DESARENADORES - SEÇÕES	3200-705-R1-002	0

Desenho de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTRUTURA DE CONTROLE	3200-C05-R1-005
2	PADRÕES DE CONCRETO	12962-Ljpe-0603
3	ESPEC. TEC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCR. ARMADO	12962-Ljpe-0602

Distribuição

PROGERIRH	JF/COORDENAÇÃO	DATA DE ENTREGA
2A2	1A2	
1A2	1A2	
1A2	1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

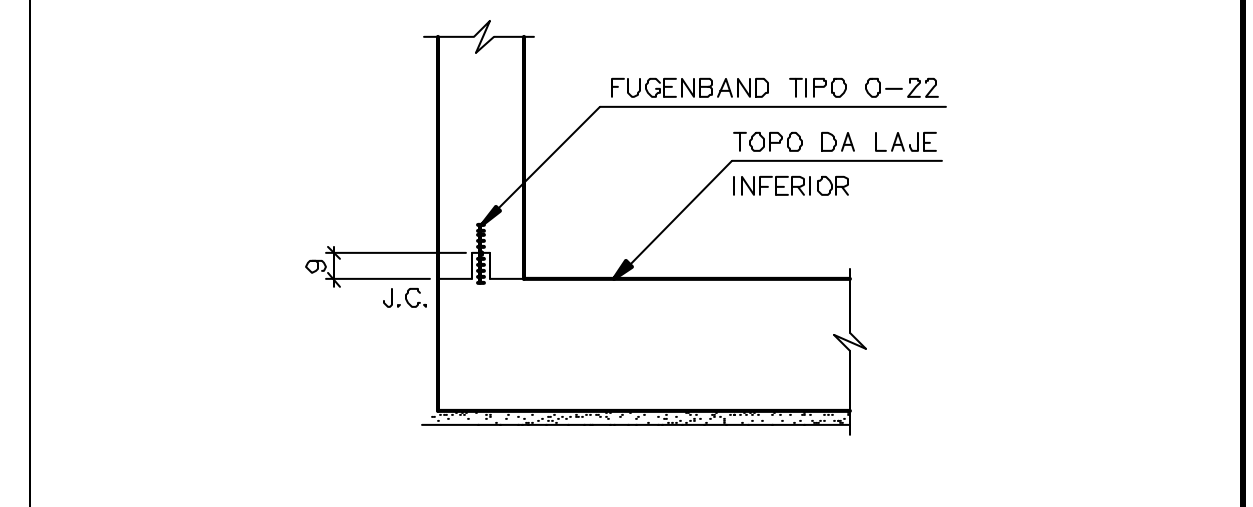
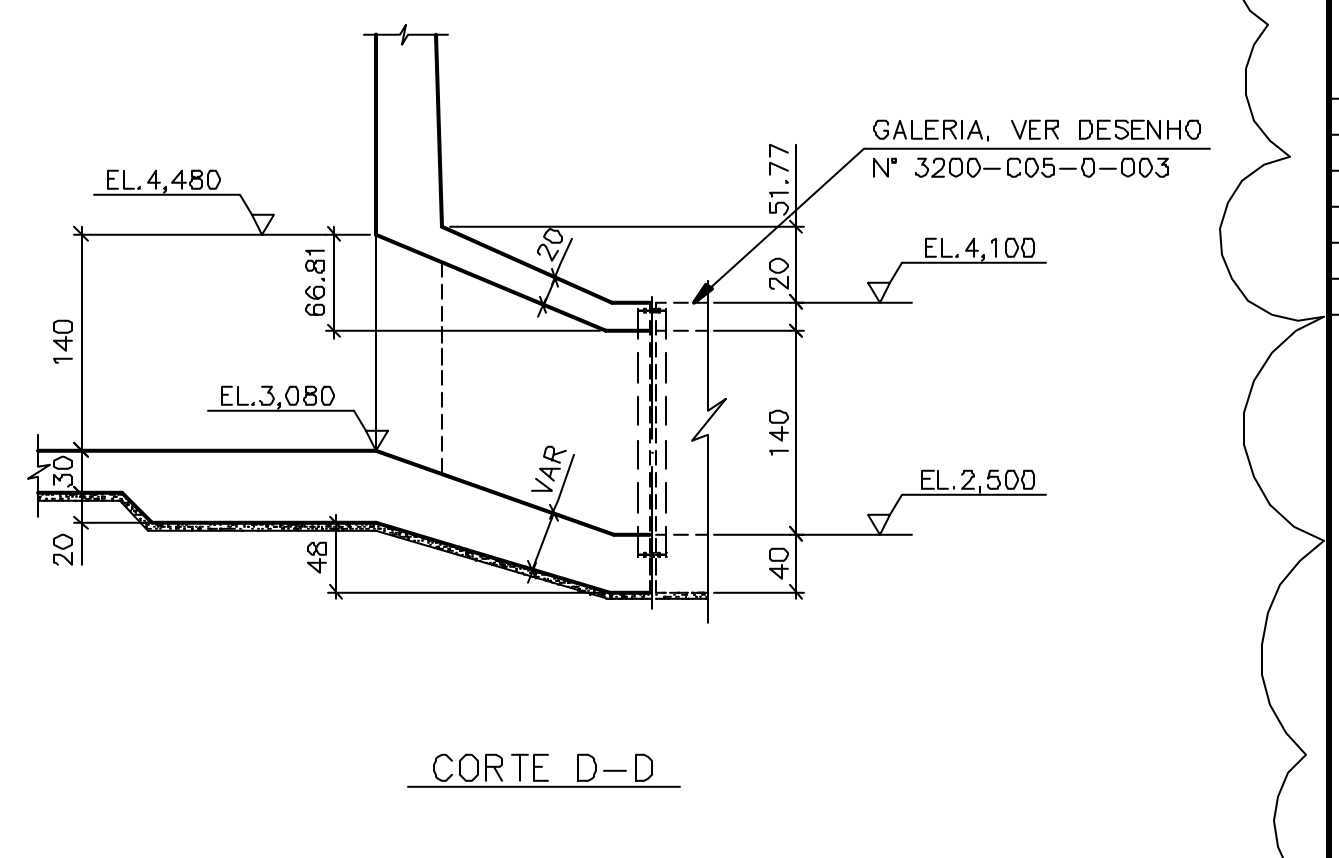
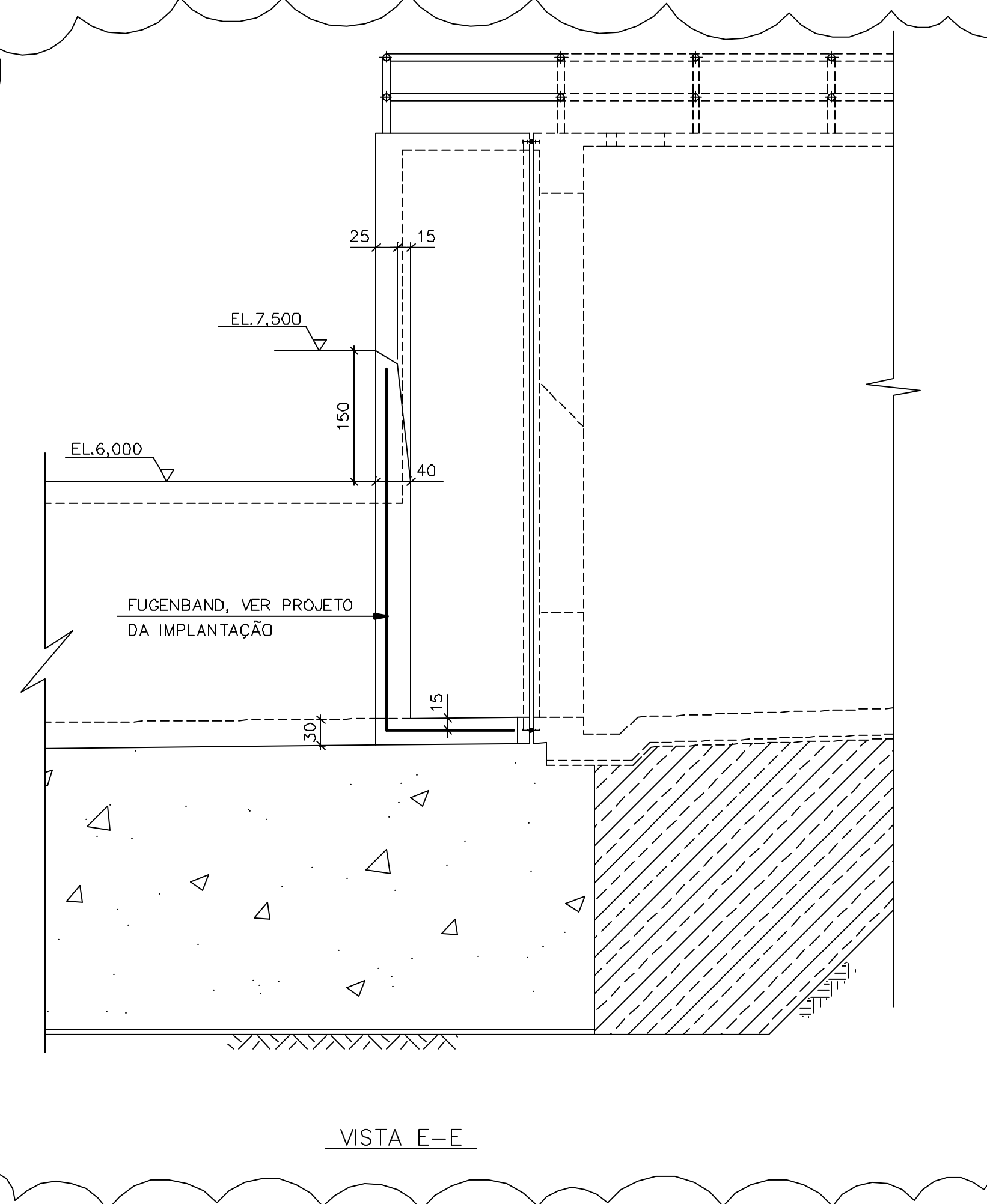
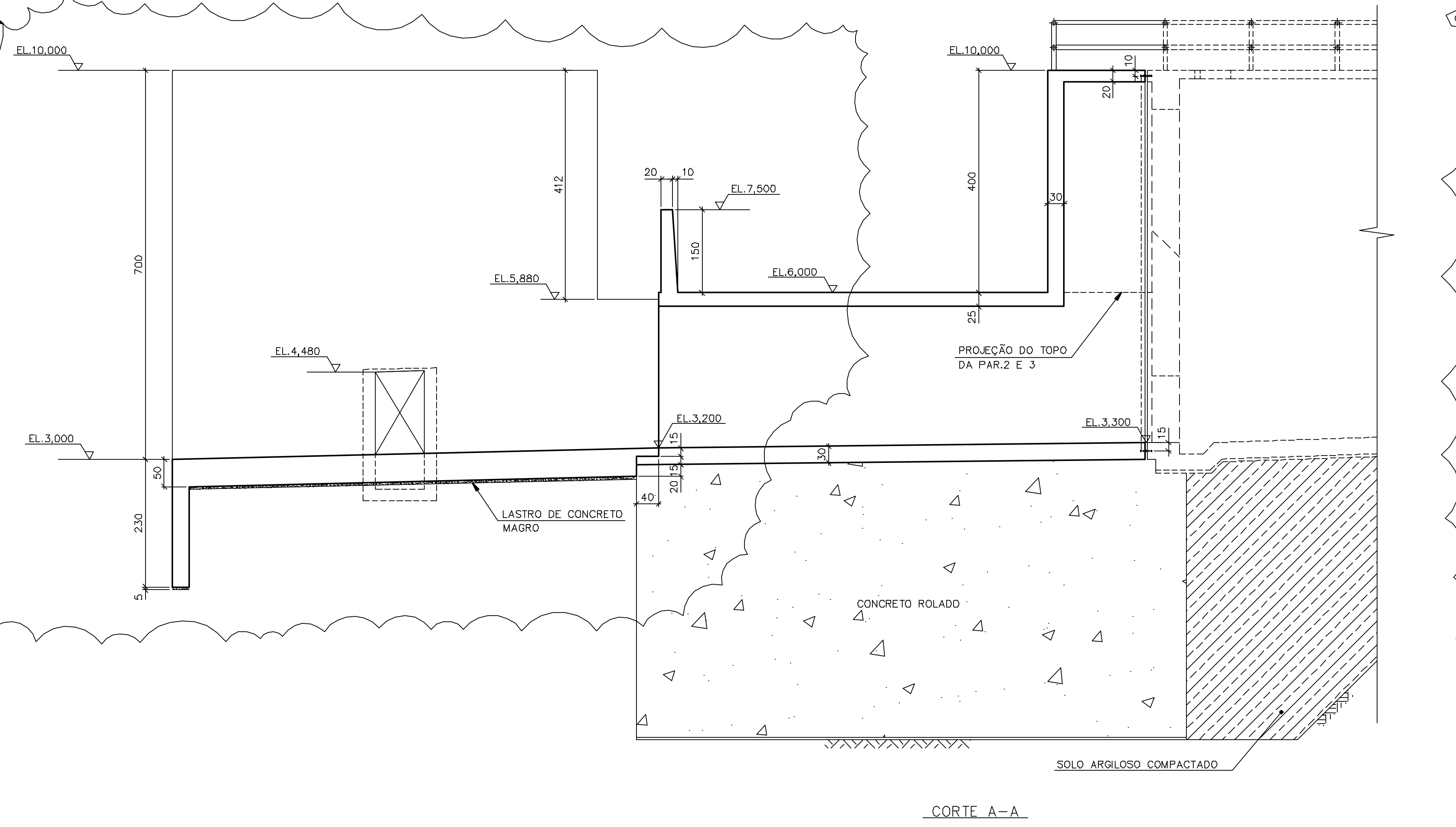
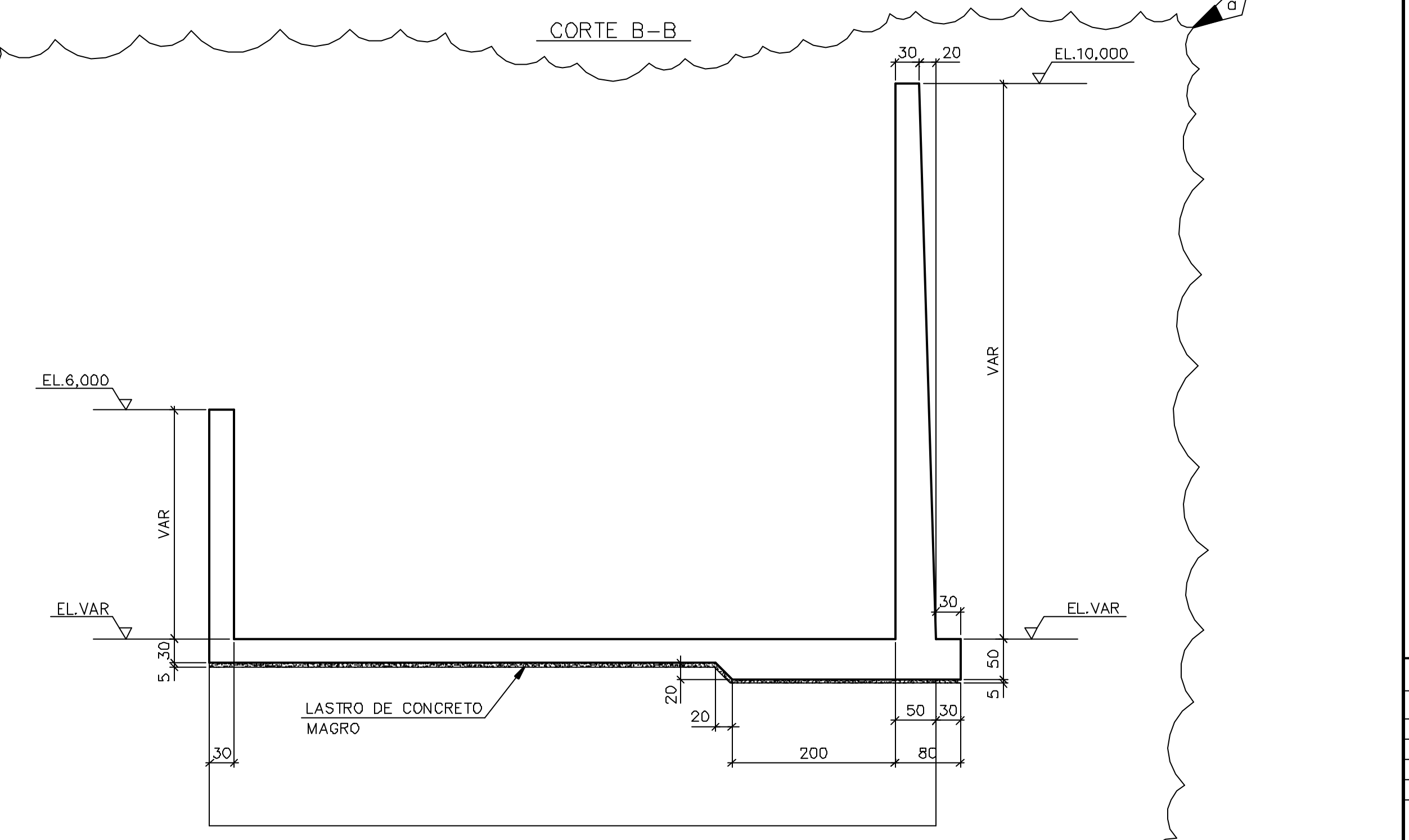
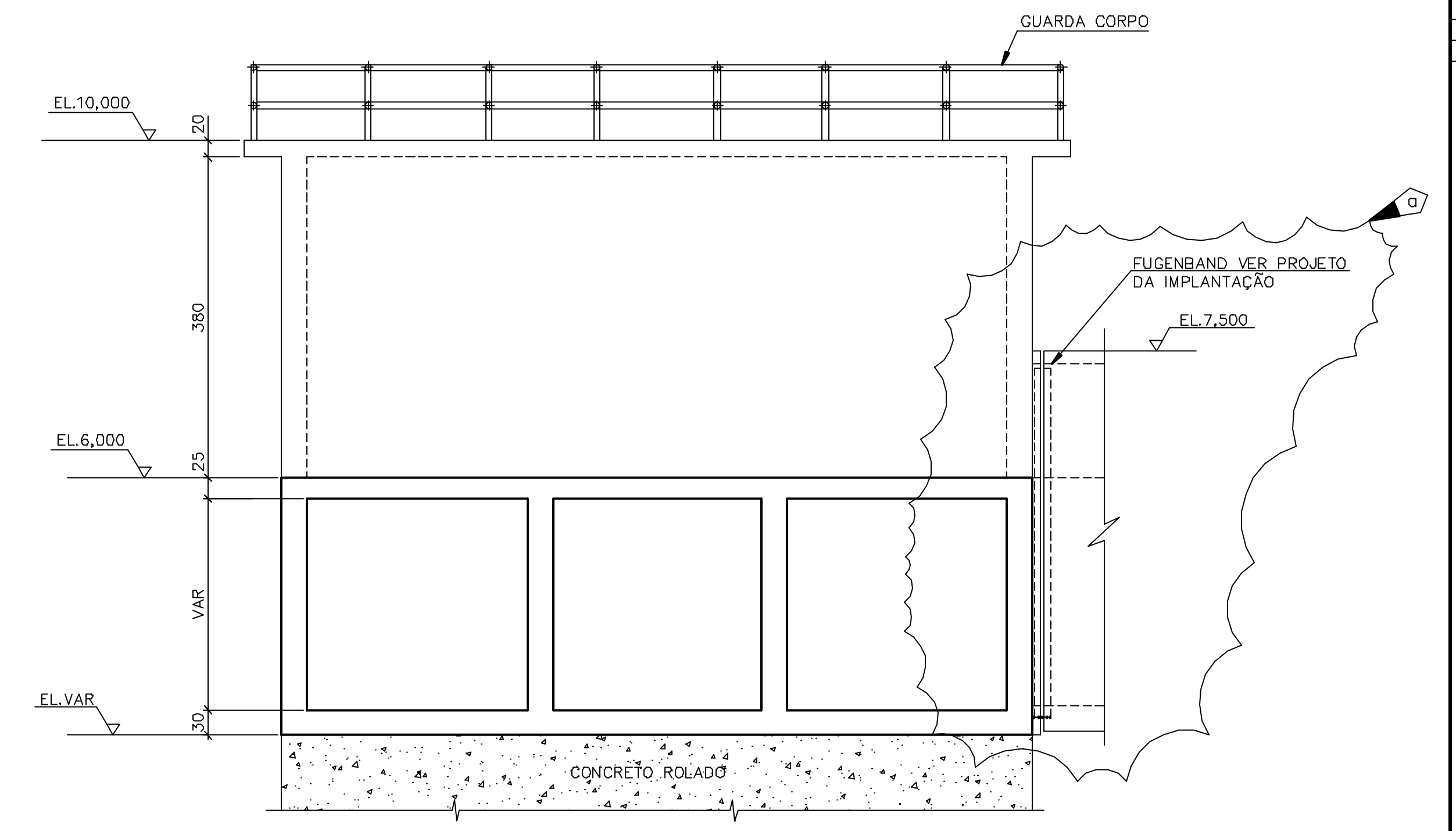
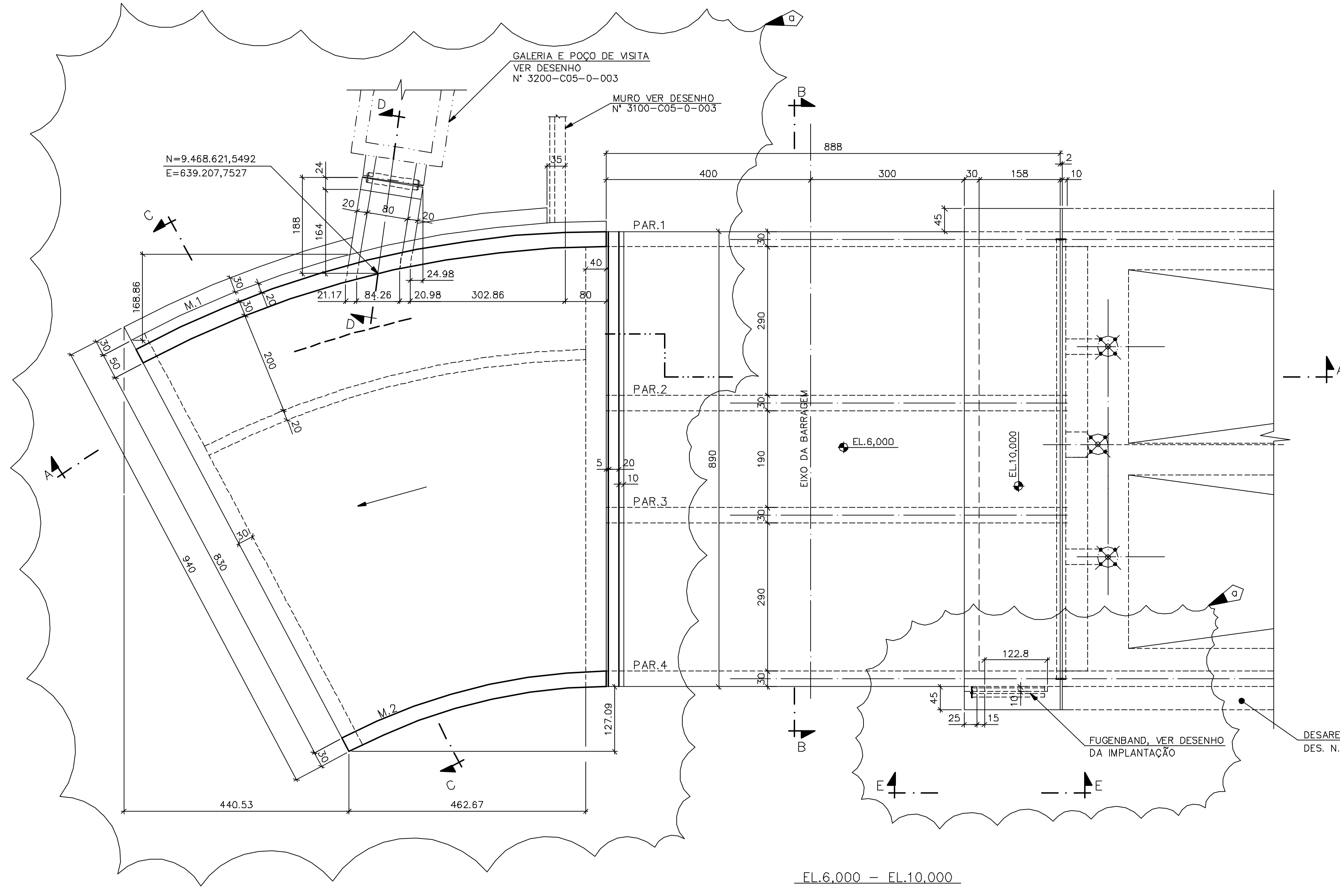
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyc/ess
VISTO: NKT
VERIF.: PRW
APROV.: luo

DESARENADOR PRIMÁRIO - PROJETO ESTRUTURAL
GALERIA E POÇO DE VISITA - FORMAS E ARMADURAS

ESCALA: 1:100
REV: 0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3200-C05-0-003

DATA DE EMISSÃO: 13/08/99



PROCEDIMENTO P/ EXECUÇÃO DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM:

- 1ª. ETAPA - DEVERÁ SER REMOVIDA A CAMADA SUPERFICIAL DO CONCRETO PROVENIENTE DA SUBIDA DA NATA DE CIMENTO EM UM PRAZO DE 6 (SEIS) HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. ESTA OPERAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO (AR/ÁGUA) ATINGINDO UMA PROFUNDIDADE TAL QUE EXPONHA O AGREGADO GRAUADO.
- 2ª. ETAPA - 24 HORAS ANTES DO REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER REMOVIDOS O PO E DEMAIS RESÍDUOS, BEM COMO EVENTUAL PELÍCULA SUPERFICIAL DO CONCRETO QUE SE APRESENTE POROSA E QUEBRADIÇA. MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO ÚMIDA ATÉ O REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM.
- 3ª. ETAPA - NA REOMIDA DA CONCRETAGEM, LANÇAR CAMADA DE 3 A 5cm DE ARGAMASSA COM O MESMO TRACÇO DO CONCRETO A SER LANÇADO (SEM O AGREGADO GRAUADO).

DET. TIP. DO CHANFRÓ NAS ARESTAS
 5/ESCALA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	22/06/96	cdl/ces	PRW	ldo	NKT	PARA APROVAÇÃO
1						ACRESCENTADOS MUROS 1 e 2 (PARA APROVAÇÃO)

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20 - fck >= 20MPa.
- 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO = 1121,0 m³
 ÁREA DE FORMAS = 4527,0 m²
- 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 2,0 kgf/cm².
- 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO >= 98% DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
- 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- 7- PARA LOCAÇÃO E DETALHES DO GUARDA CORPO, VER DES. PADRÃO Nº DC5-501 DDC.12-962-Lpe-0603.
- 8- DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS COM A CURA DO CONCRETO QUE DEVERÁ SER INICIADA TÃO LOGO SE VERIFIQUE O INÍCIO DE PEGADA, DE 3 A 5 HORAS APÓS O LANÇAMENTO. A CURA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE COM ÁGUA, OUTROS PROCEDIMENTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
- 9- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL. 0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento nº	Rev.
1	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO-DESARENADORES-PLANTA GERAL	3200-205-R1-001	
2	SOLEIRA DE NÍVEL ACESSOS/EXTRAVALSADORES-SEÇÕES	3200-205-R1-002	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPECIF. TÉCNICA P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARM.	12962-Lpe-0502
2	PADRÃO CIVIS	12962-Lpe-0503

Distribuição

PROJETERIA	Número de cpi	Data de entrega	
		22/06	
JP/COORDENAÇÃO	2A2	2A2	
JP/CIVIL-ces	1A2	1A2	
AGUASOLOS	1A2	1A2	

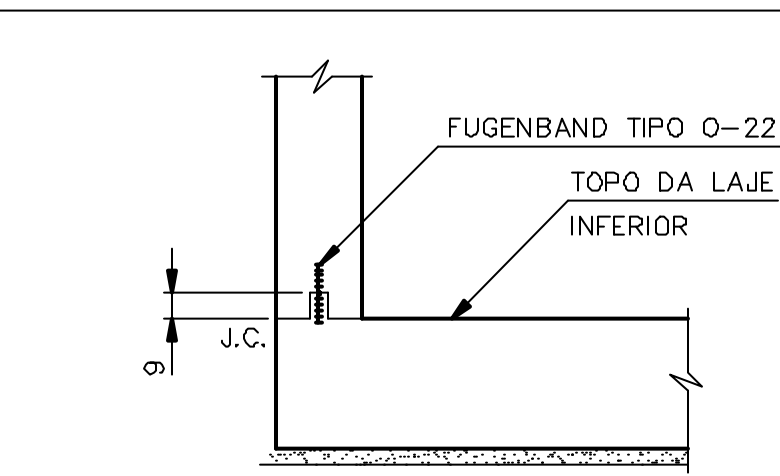
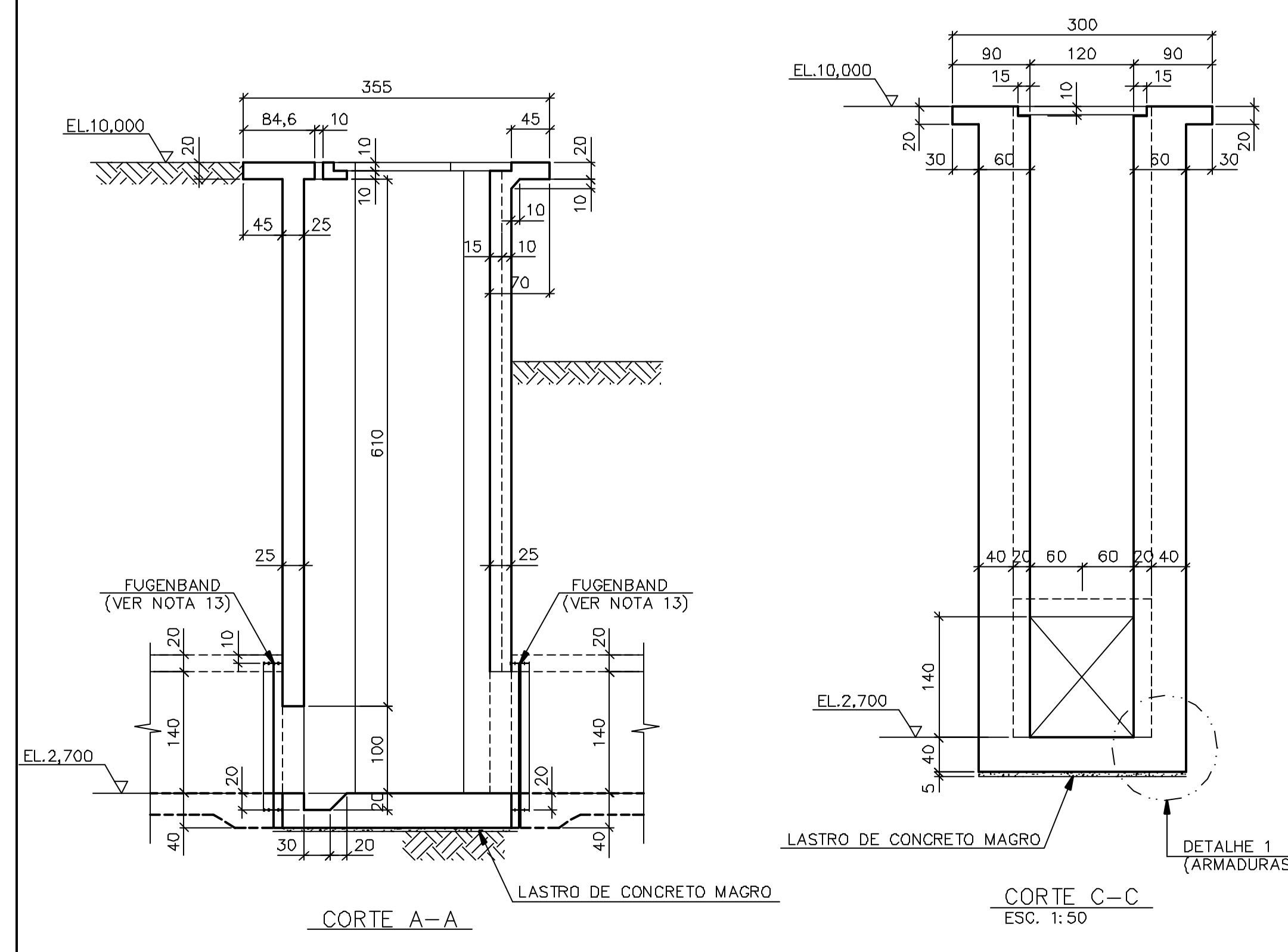
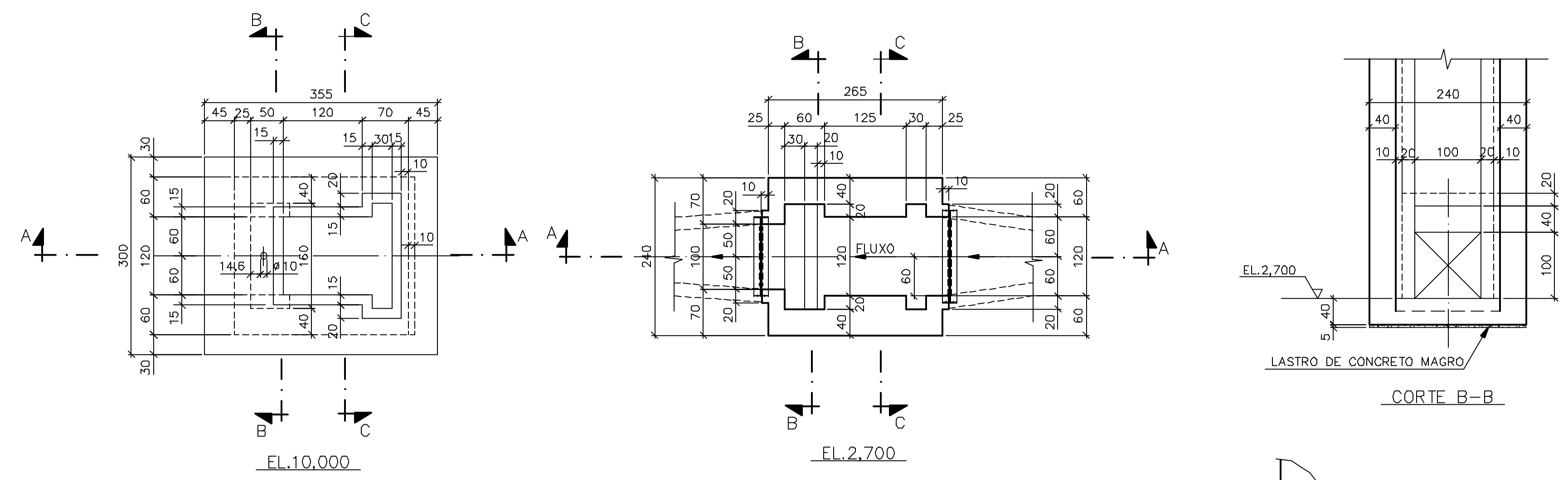
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROJETERIA

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

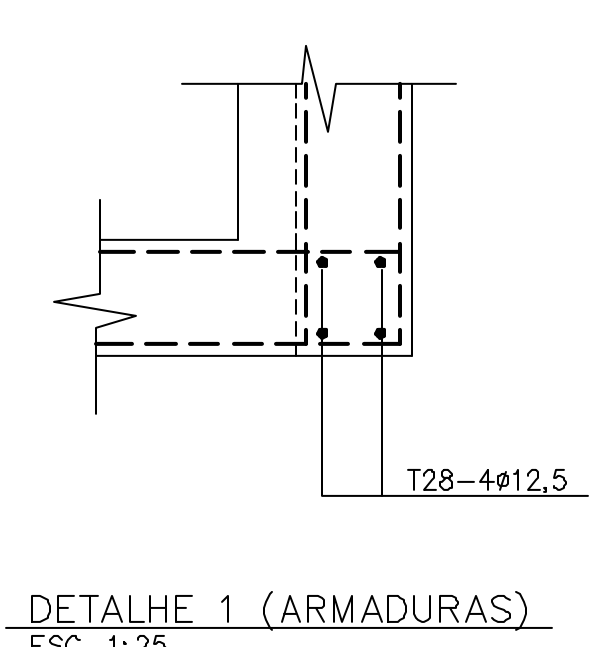
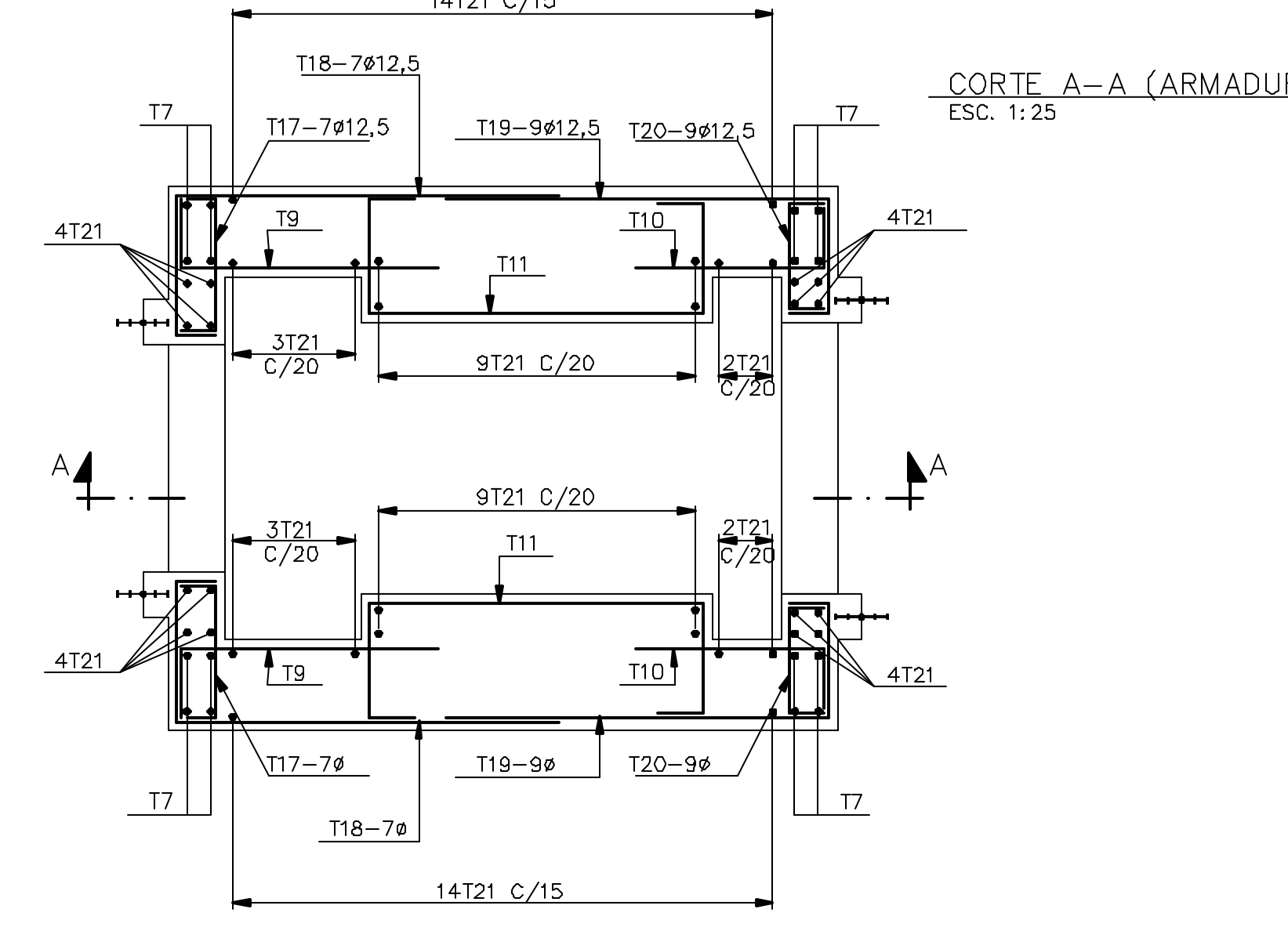
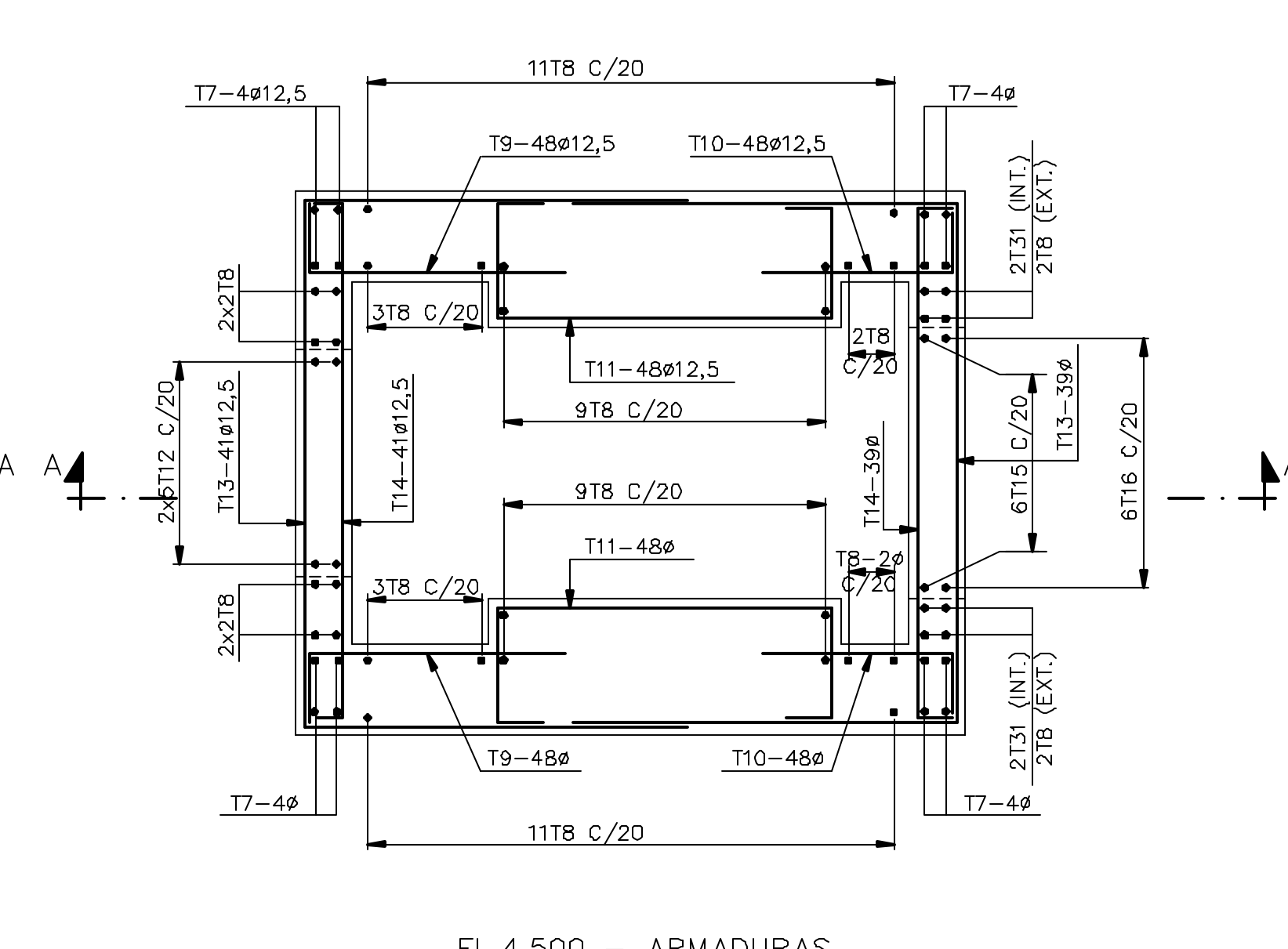
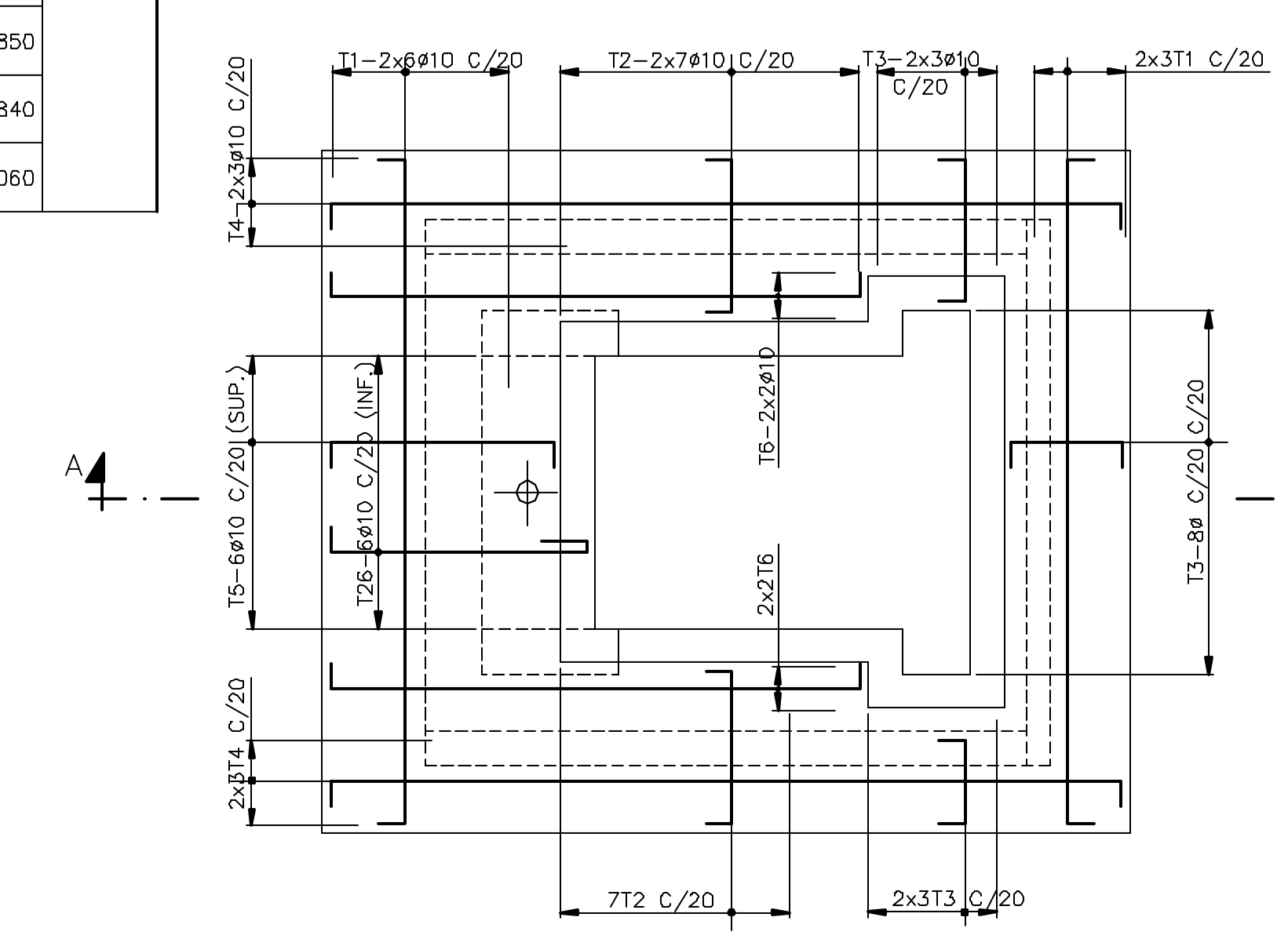
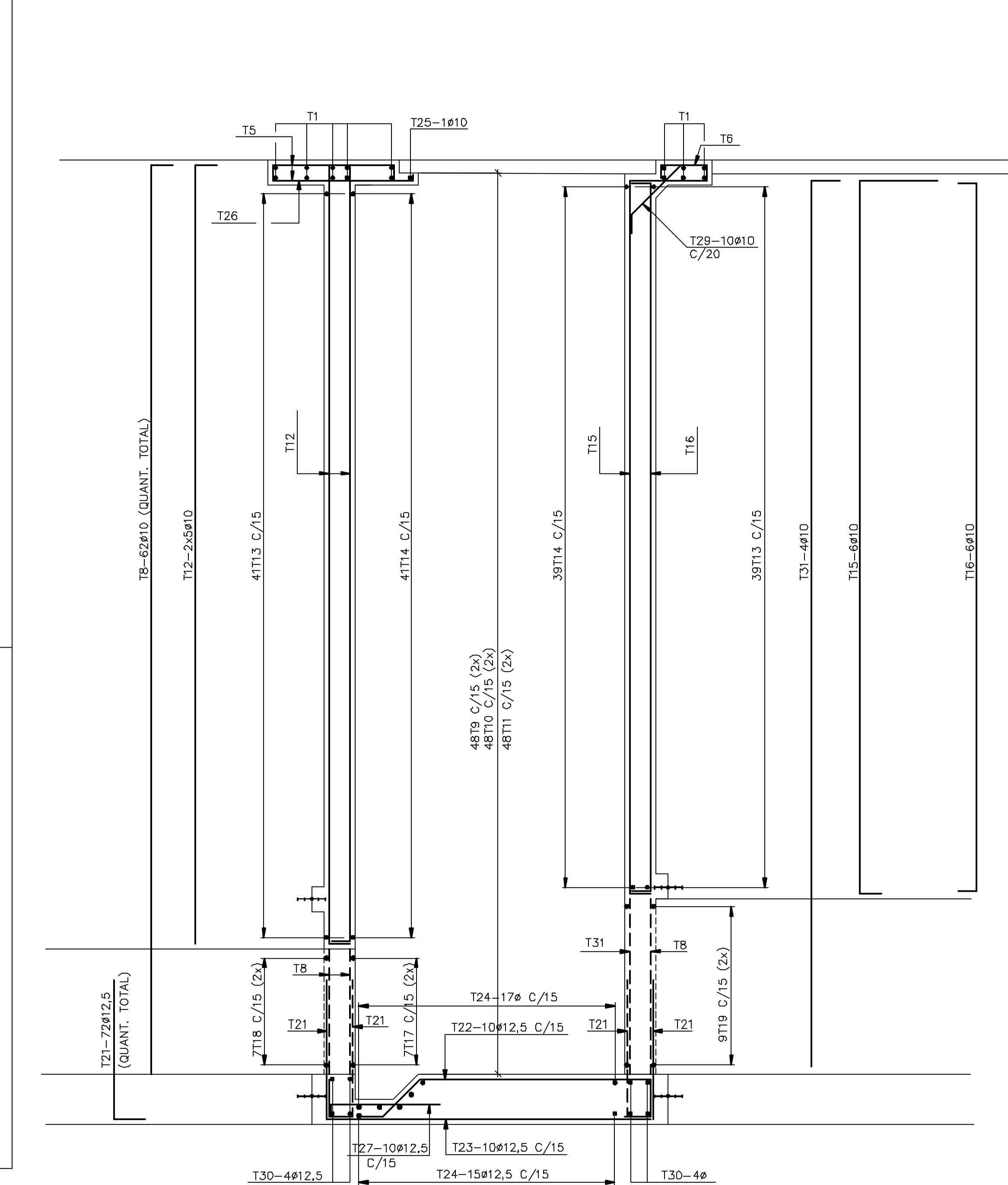
PROJ.: cdl/ces	DESARENADOR PRIMÁRIO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:	REV.:
VISTO: NKT	TRAVESSIA E MUROS 1 e 2 - FORMAS	ESCALA: 1:50	a
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3200-C05-0-004

RESUMO									
BTOLA	1Q	12,5							PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	800	1711							2215
PESO (kg)	504	1711							
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITÁRIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO			
1	12	292	11	10	18	315	5670		
2	12	67	11	10	13	90	1170		
3	12	47	11	10	20	70	1400		
4	12	347	11	10	12	370	4440		
5	12	97	11	10	6	120	720		
6	12	232	11	10	8	255	2040		
7		760		12,5	16	760	12160		
8		715		15	10	62	730	45260	
9	32	118		12,5	96	150	14400		
10		88		12,5	96	120	11520		
11	52	22	117	52	12,5	96	265	25440	
12	17	622		10	10	655	6550		
13	169	232	169	12,5	80	570	45600		
14	17	232		12,5	80	265	21200		
15	62	572		10	6	650	3900		
16	16	572		10	6	605	3630		
17	17	62		12,5	14	95	1330		
18	62	171		12,5	14	250	3500		
19		171		12,5	18	240	4320		
20	17	52		12,5	18	85	1530		
21		120		12,5	72	135	9720		
22	19	45	184	12,5	10	280	2800		
23	31	257		12,5	10	320	3200		
24	32	232		12,5	32	295	9440		
25		220		10	1	220	220		
26	12	112	31	10	6	155	930		
27	10	70		12,5	10	80	800		
28		285		12,5	8	285	2280		
29	15	55		10	10	85	850		
30		230		12,5	8	230	1840		
31		705	60	10	4	765	3060		



PROCEDIMENTO P/ EXECUÇÃO DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM:

- 1ª. ETAPA - DEVERÁ SER REMOVIDA A CAMADA SUPERFICIAL DO CONCRETO PROVENIENTE DA SUBIDA DA NATA DE CIMENTO EM UM PRAZO DE 6 (SEIS) HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. ESTA OPERAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO (AR/ÁGUA) ATINGINDO UMA PROFUNDIDADE TAL QUE EXPONHA O AGREGADO GRAUADO.
- 2ª. ETAPA - 24 HORAS ANTES DO REINICIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER REMOVIDOS O PÓ E DEMAIS RESÍDUOS, BEM COMO EVENTUAL PELÍCULA SUPERFICIAL DO CONCRETO QUE SE APRESENTE POROSA E QUEBRADIÇA.
- 3ª. ETAPA - MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO ÚMIDA ATÉ O REINICIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM.
- 4ª. ETAPA - NA RETOMADA DA CONCRETAGEM, LANÇAR CAMADA DE 3 A 5cm DE ARGAMASSA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO A SER LANÇADO (SEM O AGREGADO GRAUADO).



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	10/06/99	edf/ces	PRW	ldo	NKT	PARA APROVAÇÃO
a						REVISÃO GERAL (PARA APROVAÇÃO)

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20: f_{ck} ≥ 20MPa.
- 3- QUANTITATIVOS: VOLUME DE CONCRETO = 30,0 m³. ÁREA DE FORMAS = 159,0 m².
- 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kg/cm².
- 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
- 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 8- PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 9- AÇO: CA-50.
- 10- COBRIMENTO: 4cm.
- 11- PARA DETALHES DOS INSERTOS, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 12- TODOS OS INSERTOS DEVERÃO SER POSICIONADOS ANTES DA CONCRETAGEM.
- 13- PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (J.D.) VER DES. PADRÃO N° DC3-502. (TIPD 1) (DOC.12-962-lpe-0603).

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	ESTUDO DA TORRE (IMPLANTAÇÃO)	-	-
2	COMPORTA PLANA DE FF" E POSIÇÃO DE CHUMBADORES	0001-M00-1-035	0
3	FAX (DA TORRE) (IMPLANTAÇÃO) EM 28/05/99	-	-

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12-962-Lpe-0603
2	ESPEC. TÍC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCR. ARMADO	12-962-Lpe-0602

Distribuição

	10/6	Data de entrega									
PROGERIRH	2A2	2A2									
IP/COORDENAÇÃO	1A2	1A2									
IP/OIVIL/ces	1A2	1A2									
AGUASOLOS	1A2	1A2									

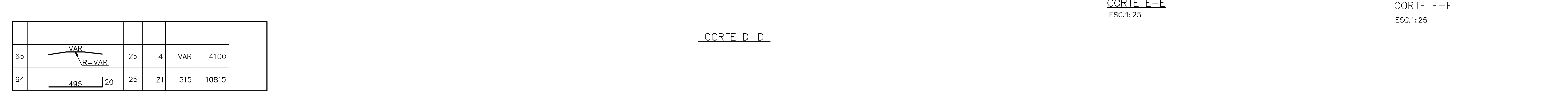
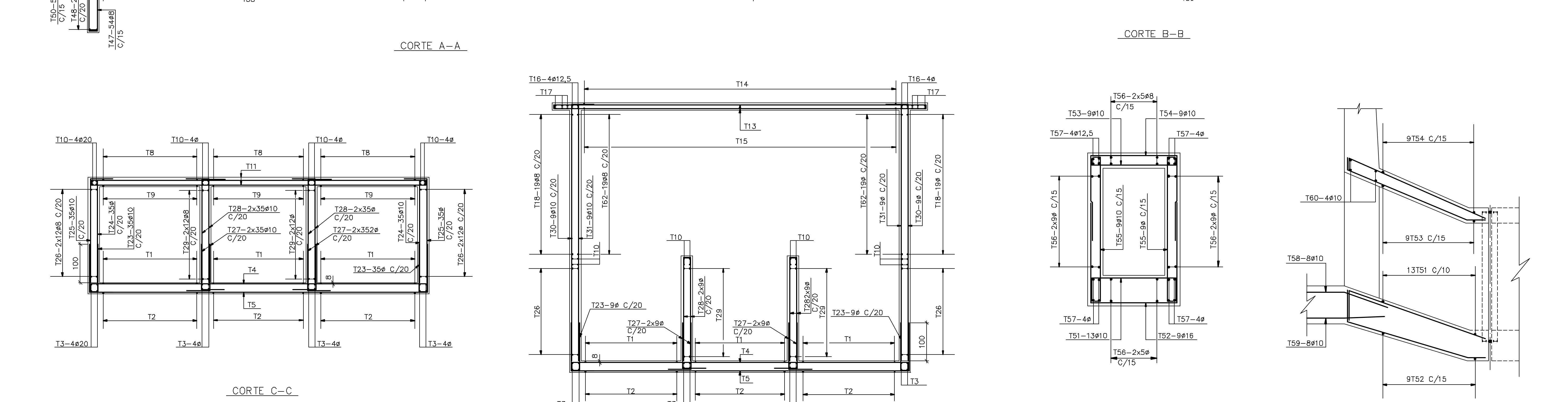
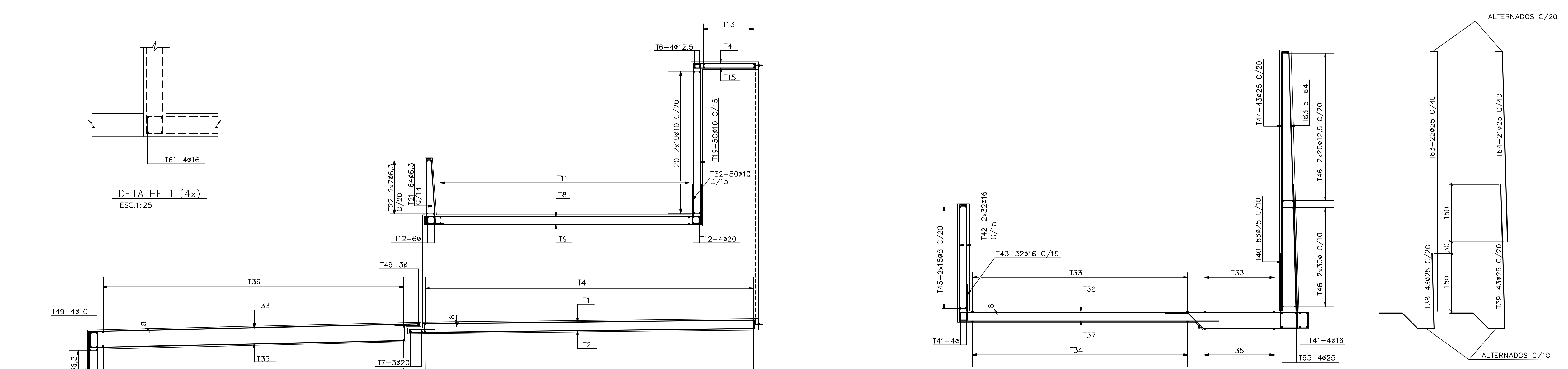
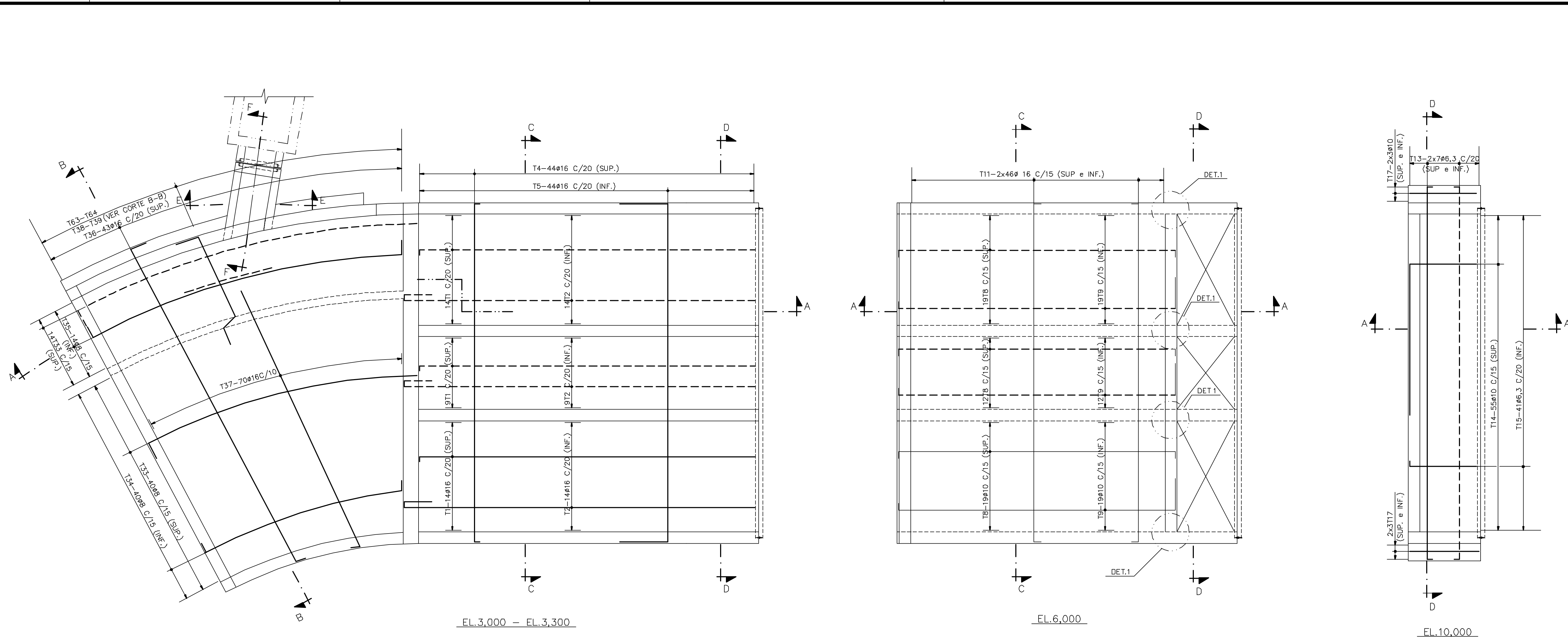
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: cdi/ces	ESTRUTURA DE CONTROLE - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
INSTO: NKT	FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3200-C05-R1-005

RESUMO									
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	16	37	895	33115					
2	7	37	1020	37740					
3	20	16	910	14560					
4	16	44	915	40260					
5	127	126	1135	49940					
6	970	12,5	4	3880					
7	880	20	3	860	2640				
8	17	16	10	50	755	37750			
9	17	722	86	10	50	825	41250		
10	720	20	16	720	11520				
11	17	882	16	16	92	915	84180		
12	880	20	10	880	8800				
13	12	6,3	14	995	13930				
14	396	179	10	55	575	31625			
15	10	6,3	41	190	7790				
16	180	12,5	8	180	1440				
17	10	10	12	200	2400				
18	85	8	38	265	10070				
19	19	10	50	415	20750				
20	20	880	20	10	38	920	34960		
21	5,3	163	12	6,3	64	420	26880		
22	12	882	11	6,3	14	905	12670		
23	22	128	10	88	150	13200			
24	19	266	10	70	285	19950			
25	54	266	10	70	320	22400			
26	20	880	8	48	900	43200			
27	5,3	127	10	176	180	31680			
28	54	266	10	176	320	56320			
29	20	880	20	8	48	920	44160		
30	54	686	10	18	720	12960			
31	19	686	10	18	685	12330			
32	22	88	10	50	110	5500			
33	20	VAR	8	54	VAR	44300			
34	15	VAR	8	40	VAR	29600			
35	35	VAR	8	14	VAR	10920			
36	15	VAR	16	43	VAR	38270			
37	130	740	16	70	870	60900			
38	30	244	216	25	43	540	23220		
39	30	244	396	25	43	720	30960		
40	218	72	35	25	86	325	27950		
41	VAR	VAR	16	8	VAR	6500			
42	275	20	16	64	295	18880			
43	20	130	16	32	150	4800			
44	20	675	20	43	695	29885			
45	22	VAR	8	30	VAR	23100			
46	22	VAR	12,5	100	VAR	82000			
47	21	218	21	8	54	260	14040		
48	19	802	19	6,3	20	940	18800		
49	900	10	9	900	8100				
50	218	112	32	8	54	345	18630		
51	31	112	32	10	13	175	2275		
52	137	112	136	9	385	3465			
53	12	112	11	9	135	1215			
54	137	112	136	9	385	3465			
55	12	VAR	12	18	VAR	4000			
56	VAR	8	56	VAR	10080				
57	VAR	12,5	16	VAR	3400				
58	70	70	10	8	140	1120			
59	140	10	8	140	1120				
60	240	10	4	240	960				
61	695	16	16	695	11120				
62	20	180	8	38	200	7600			
63	675	20	25	22	695	15290			



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	13/08/98	lot/cas	PRW	ldg	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- ACC: CA-50.
- 3- COBRIMENTO: 4cm (EXCETO ONDE INDICADO).
- 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS.

Documentos consultados		
Nº	Título	Documento nº

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	TRAVESSIA E MUIROS 1 e 2 - FORMAS	3200-C05-0-004

Distribuição		Data de entrega
PROJETA	13/8	
PROJETA	2A2	
PROJETA	1A2	
PROJETA	1A2	
PROJETA	1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROJETERH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: lot/cas DATA DE EMISSÃO: ESCALA: 1:50 REV: D

VISTO: NKT DESARENADOR PRIMÁRIO - PROJETO ESTRUTURAL N° DO PROJETO: 12-962

VERIF: PRW TRAVESSIA E MUIROS 1 e 2 - ARMADURAS N° DO BOMBEIRO: 3200-C05-0-006

APROV: idg CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- MEDIDAS E NÍVEIS EM MILÍMETRO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

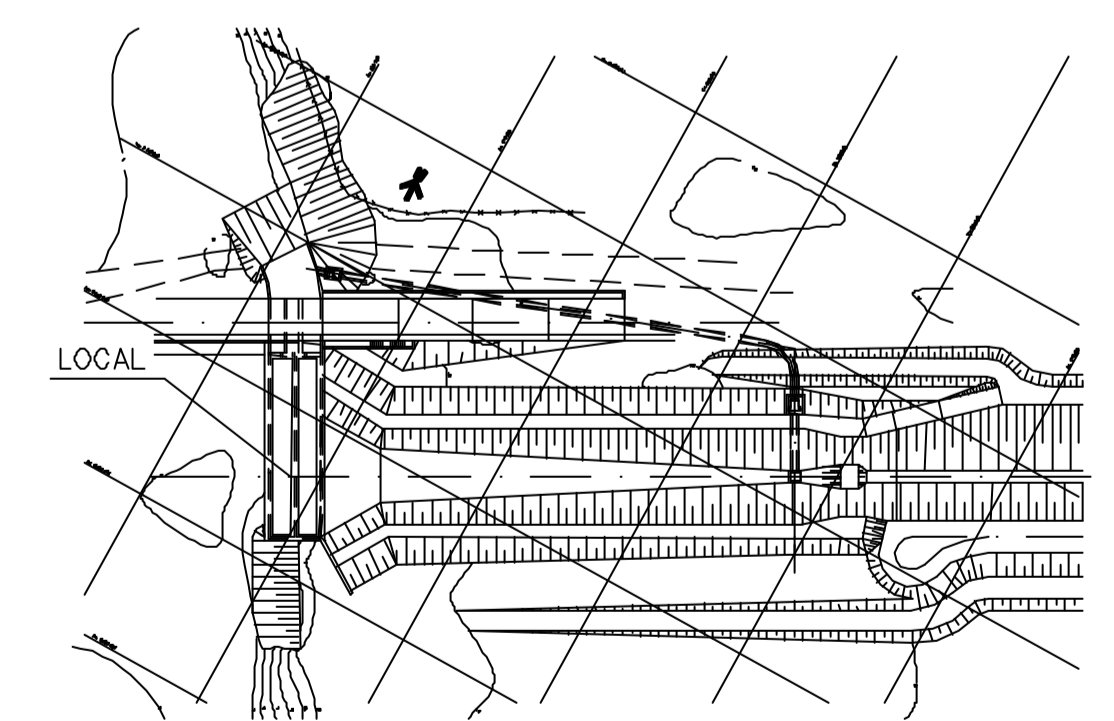
Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	DESARENADOR PRIMÁRIO - PLANTAS E CORTES - FORMAS	3200-C05-R1-001
2	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO - DESARENADORES PLANTA	3200-Z05-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

PLANTA CHAVE

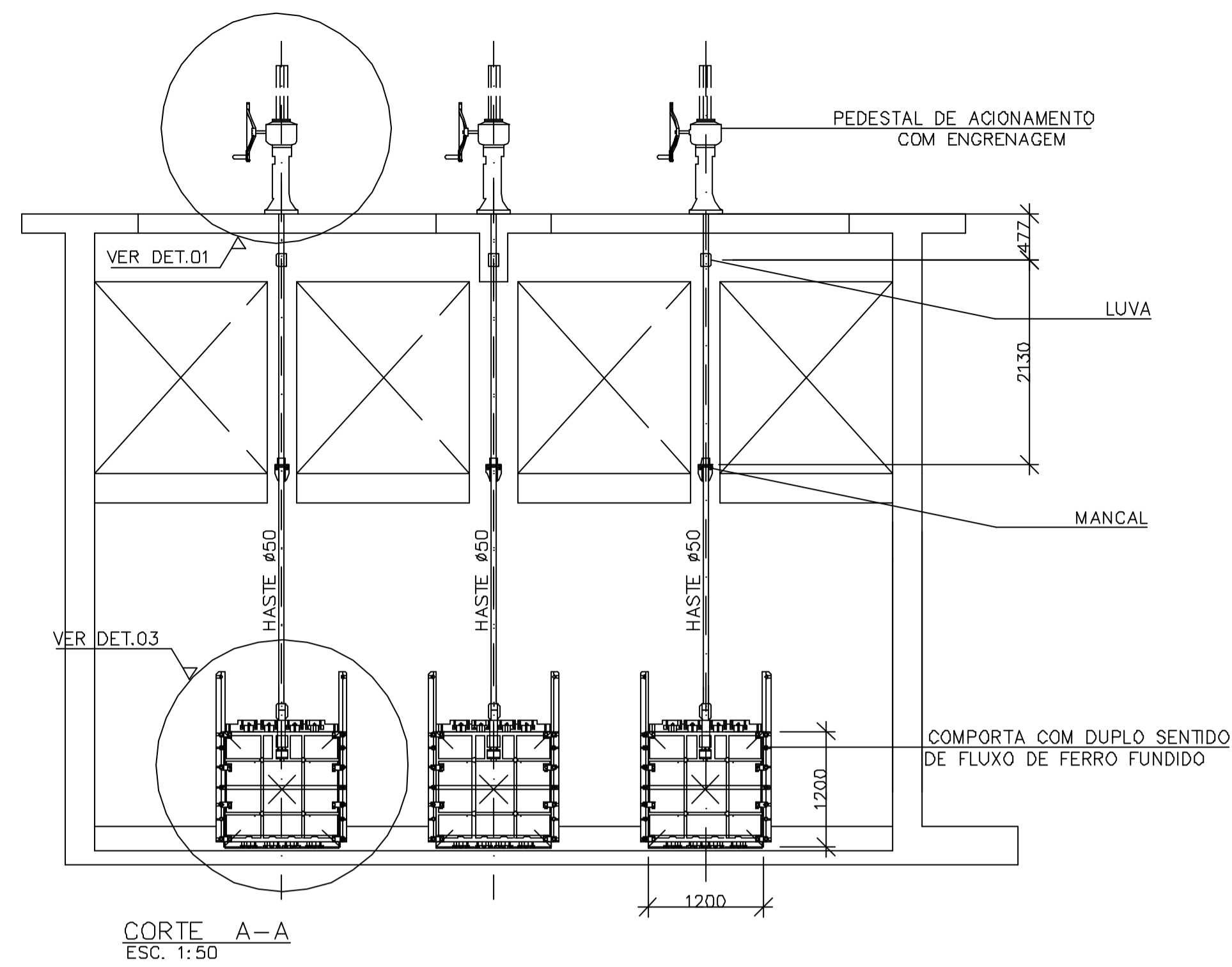


GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

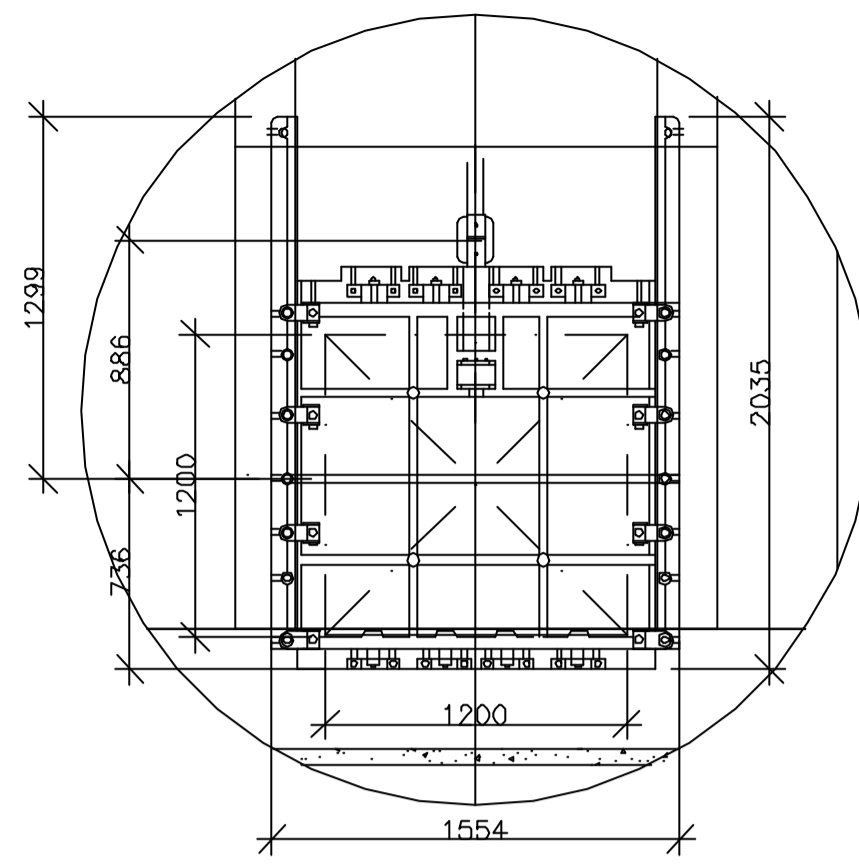
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

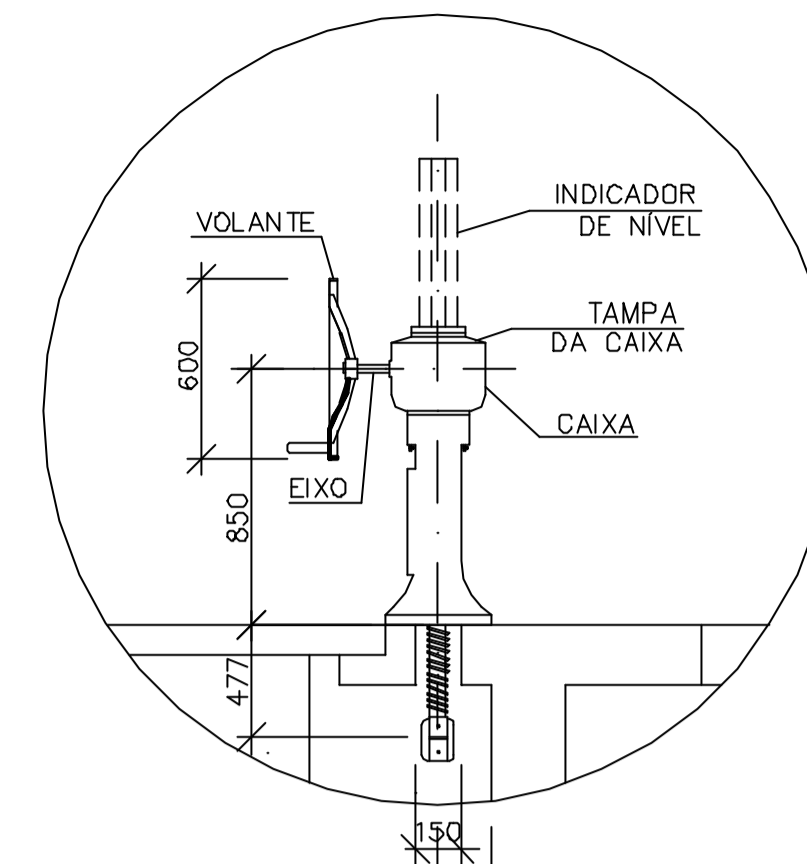
PROJ. EGA	DESARENADOR PRIMÁRIO - COMPORTAS PLANTAS, CORTES E DETALHES	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3200-M07-1-001



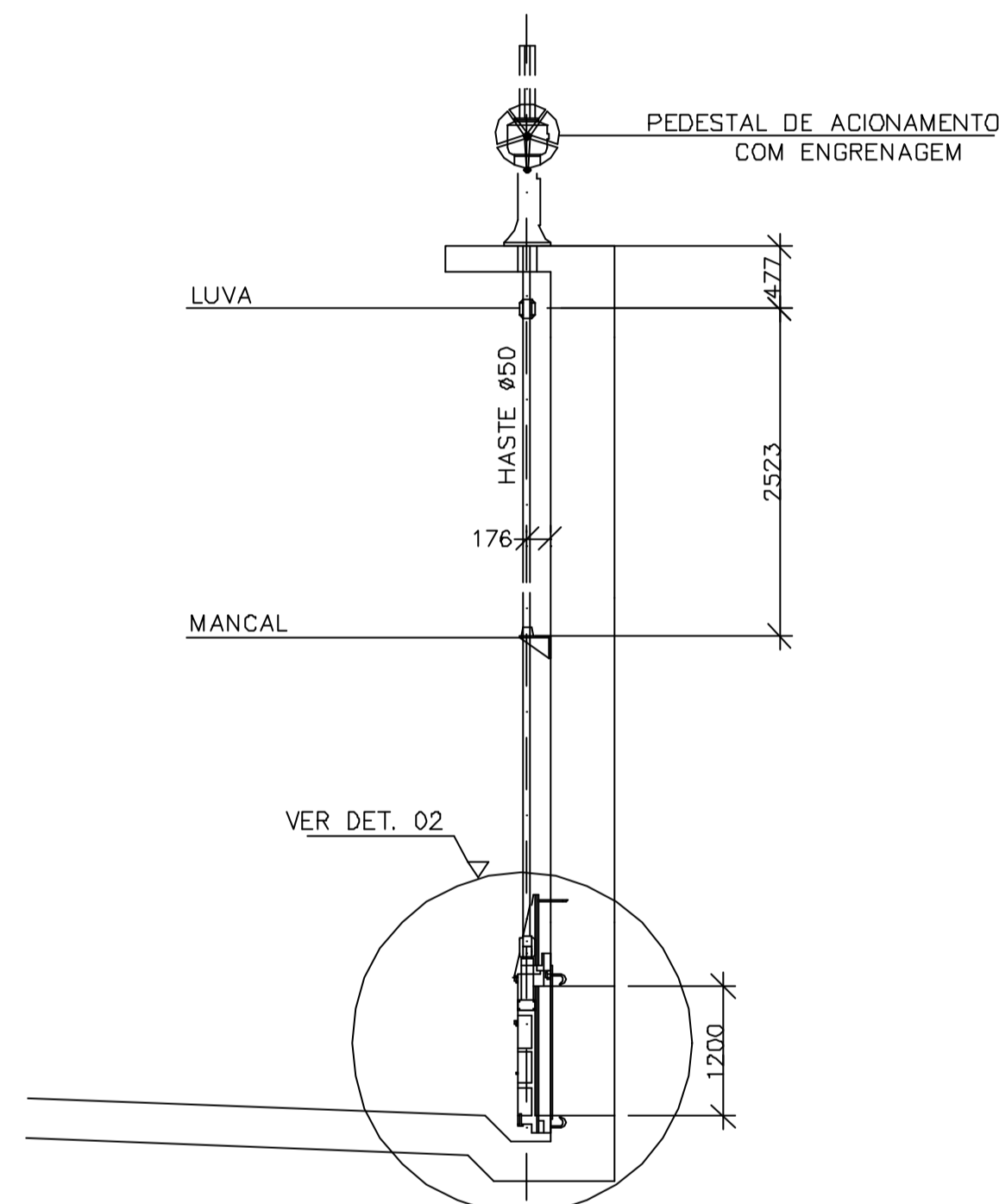
CORTE A-A
ESC. 1:50



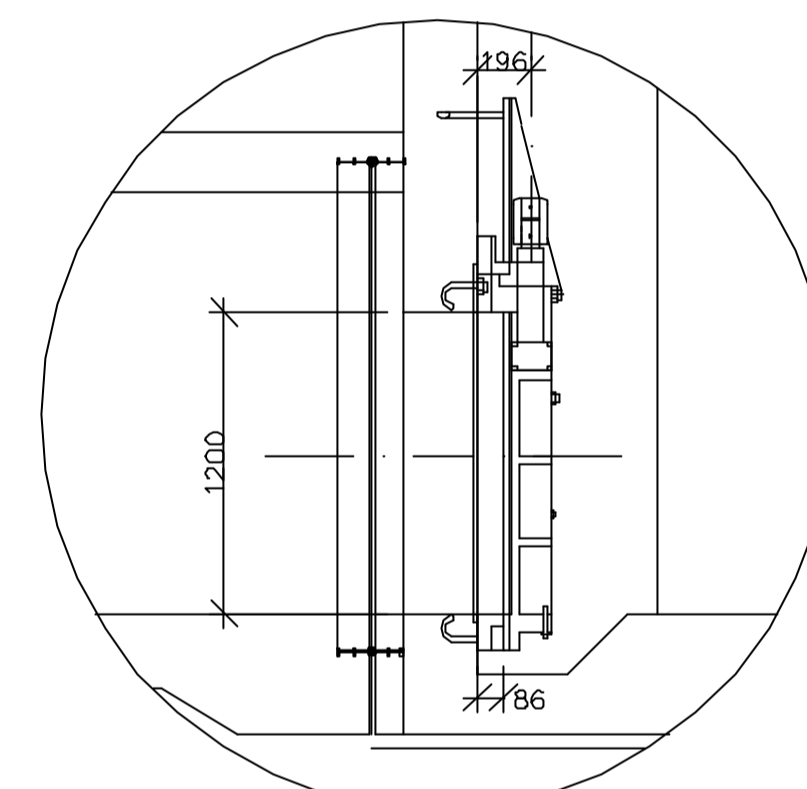
DETALHE 03
S/ESC.



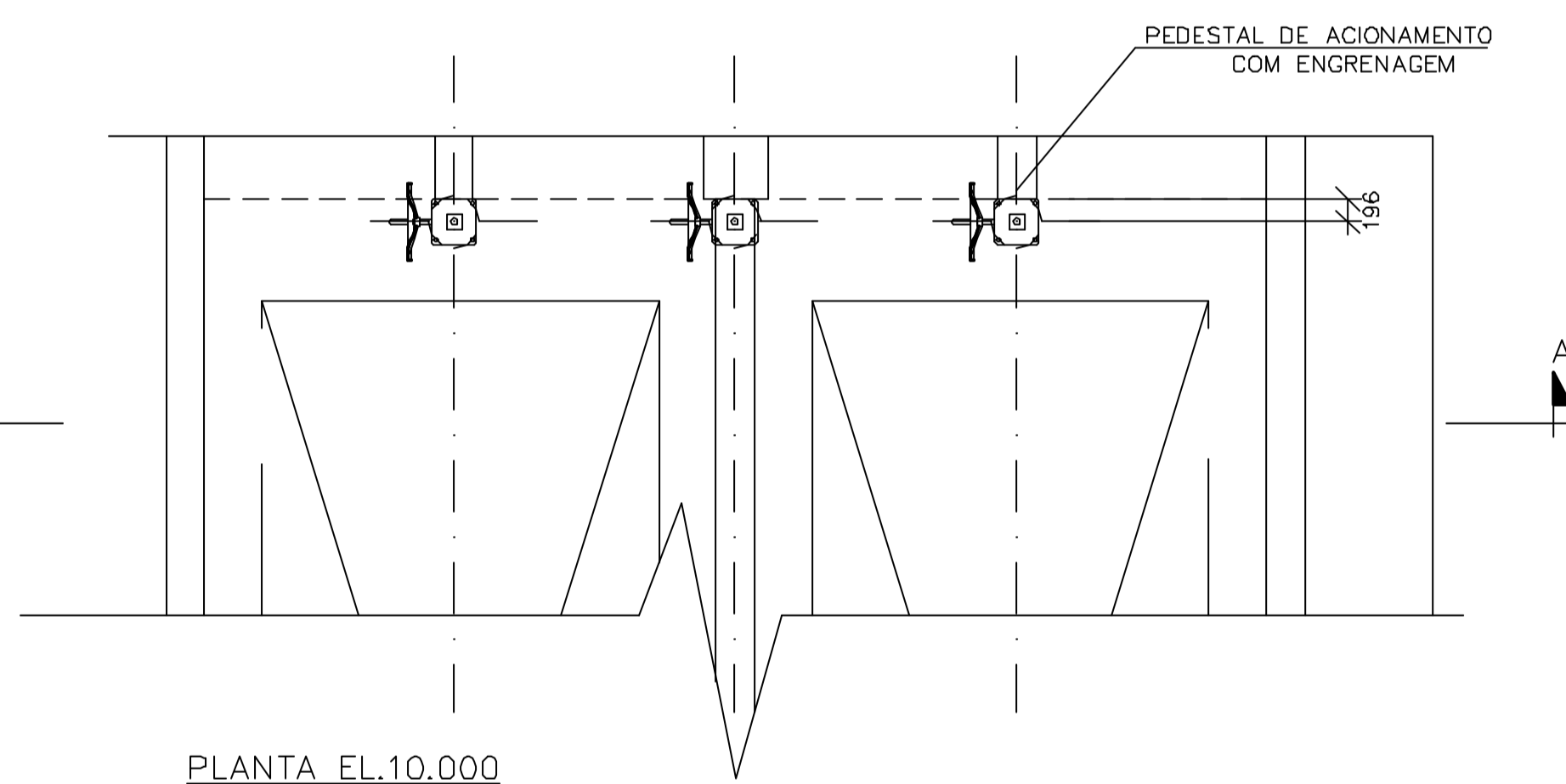
DETALHE 01
S/ESC.



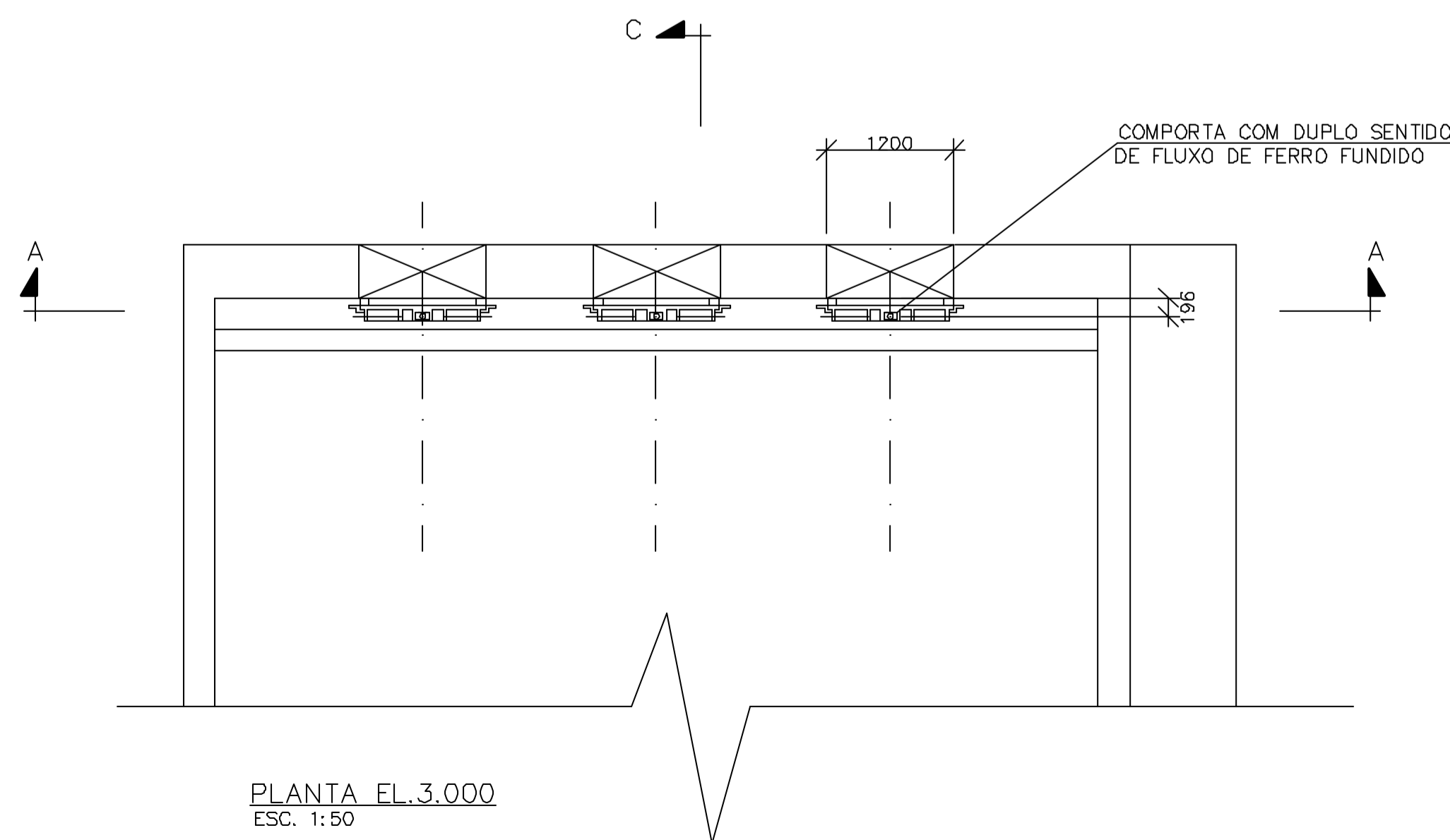
CORTE C-C
ESC. 1:50



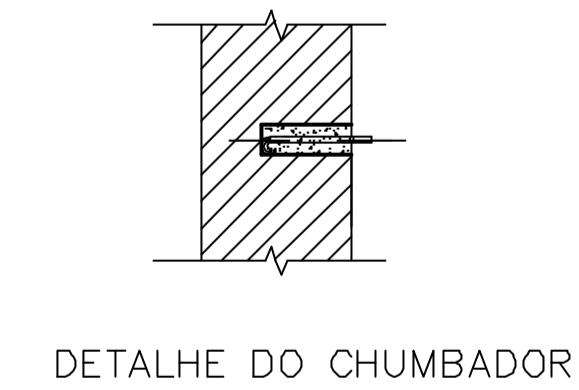
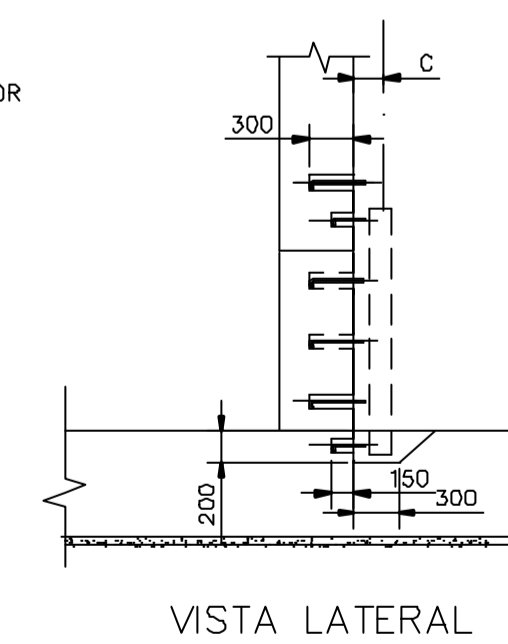
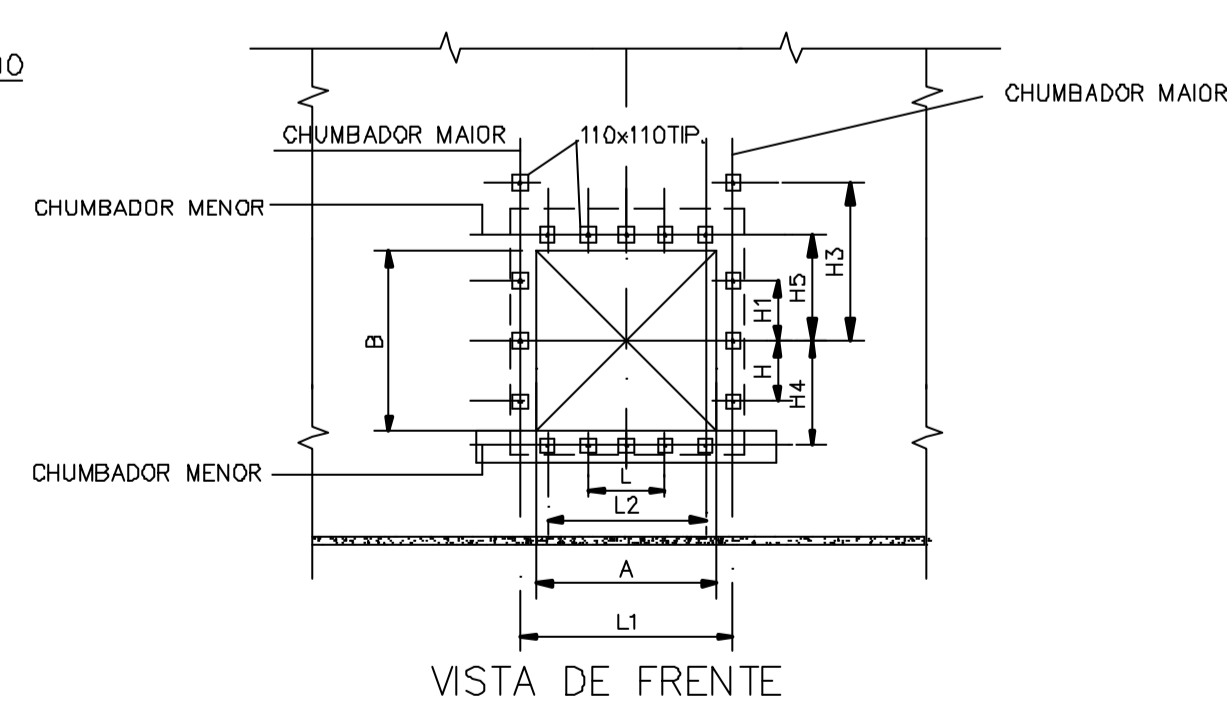
DETALHE 02
S/ESC.



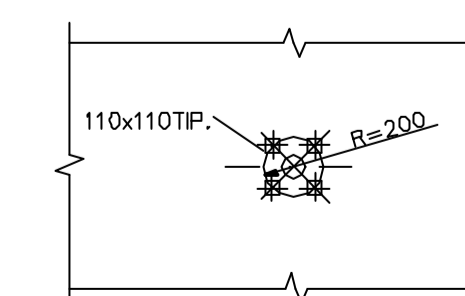
PLANTA EL.10.000
ESC. 1:50



PLANTA EL.3.000
ESC. 1:50



DETALHE DO CHUMBADOR



POSIÇÃO DOS CHUMBADORES
PARA O PEDESTAL

TABELA - CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DAS COMPORTAS

FABRIC. REFER. BARBARÁ	TAMANHO A X B	C	L	L1	L2	H	H1	H3	H4	H5	QDE-CHUMB. MAIOR	QDE-CHUMB. MENOR	F Kg
CQUAW 1200 X 1200	1200 X 1200	196	510	1414	1050	400	400	1053	693	706	8	10	3070

POSIÇÃO DOS CHUMBADORES DA COMPORTA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- MEDIDAS E NIVEIS EM MILMETRO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

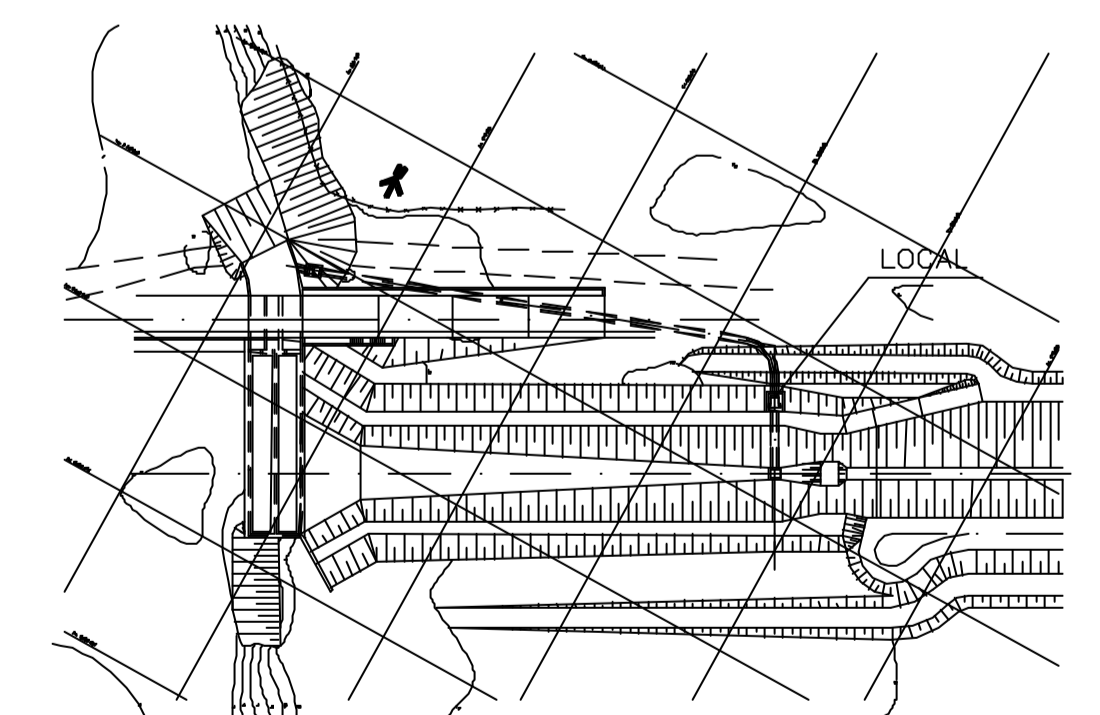
Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTRUTURA DE CONTROLE - FORMAS E ARMADURAS	3200-C05-R1-005
2	ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO - DESARENADORES PLANTA	3200-Z05-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

PLANTA CHAVE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTRUTURA DE CONTROLE - COMPORTA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	PLANTAS, CORTES E DETALHES	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3200-M07-1-002

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

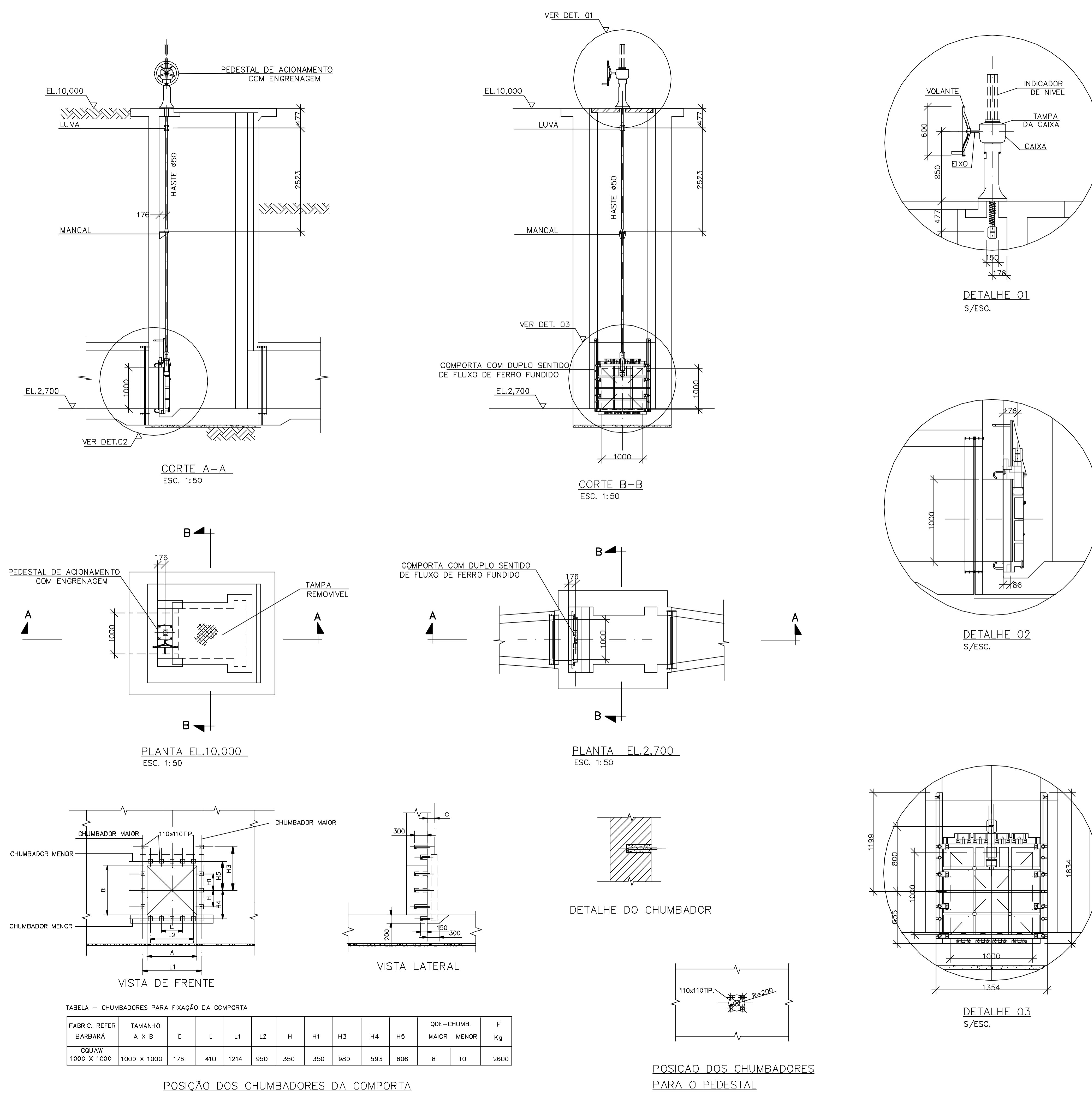


TABELA - CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DA COMPORTA

FABRIC. REFER BARBARÁ	TAMANHO A x B	C	L	L1	L2	H	H1	H3	H4	H5	QDE-CHUMB. MAIOR	QDE-CHUMB. MENOR	F Kg
CGUAW	1000 X 1000	176	410	1214	950	350	350	980	593	606	8	10	2600

POSICÃO DOS CHUMBADORES DA COMPORTA

POSICAO DOS CHUMBADORES PARA O PEDESTAL

M7320001.DWG A1 ESC.1:100



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PLANTA GERAL DO SISTEMA DE ADUÇÃO	3000-205-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

INÍCIO DO CANAL
 PROGR. 0,00
 N 9.468.635,9509
 E 639.304,2132

FIM DO CANAL
 PROGR. 3 516,00
 N 9.467.727,9839
 E 642.388,0357

ELEMENTOS DE LOCAÇÃO

PONTO	COORDENADAS		PROGRESSIVA (m)		CURVA (m)	
	N	E	INÍCIO CURVA	FIM CURVA	RAIO	DESENV.
PI-01	9.468.684,6190	639.392,4949	89,5944	111,9281	100,00	22,3337
PI-02	9.468.887,0000	640.095,0000	806,9210	855,6705	100,00	48,7495
PI-03	9.468.585,0000	641.533,0000	2.275,6016	2.323,7863	100,00	48,1847
PI-04	9.468.184,0000	642.020,0000	2.919,8850	2.940,1758	100,00	20,2908

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

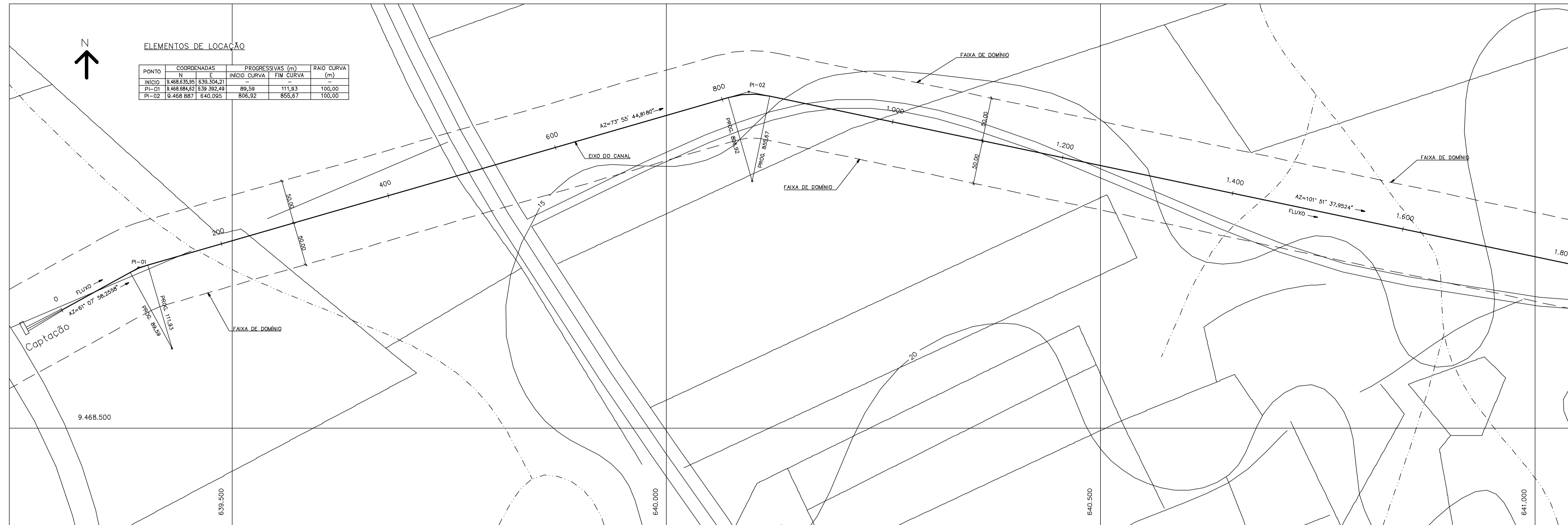
PROJ.: EGA
 WSTO: NKT
 VERIF.: CONS.
 APROV.: NKT

CANAL DE APROXIMAÇÃO
 PLANTA GERAL

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
 ESCALA: 1:5.000
 Nº DO PROJETO: 12-962
 Nº DO DESENHO: 3310-205-R1-001

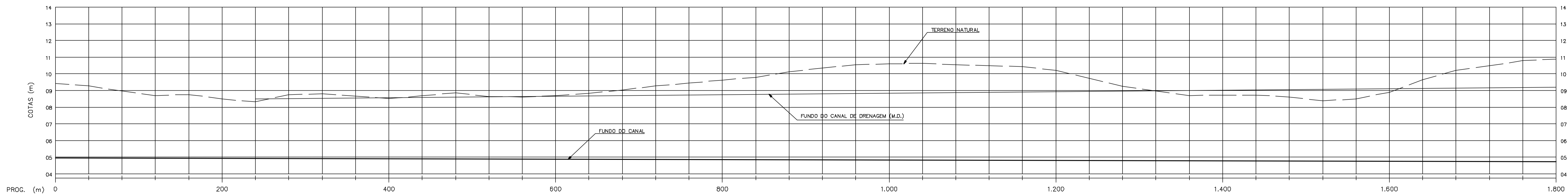
Z6331001.DWG R1 ESC:1:5000



ELEMENTOS DE LOCAÇÃO

PONTO	COORDENADAS		PROGRESSIVAS (m)		RAIO CURVA (m)
	N	E	INÍCIO CURVA	FIM CURVA	
INÍCIO	9.468.535,95	639.334,21	-	-	-
PI-01	9.468.684,92	639.352,49	89,59	111,93	100,00
PI-02	9.468.887	640.095	806,92	855,67	100,00

PLANTA
ESC. 1:2.000



COTA DO TERRENO (m)	9,41	9,41	9,27	9,06	8,76	8,52	8,25	8,00	7,75	7,50	7,25	7,00	6,75	6,50	6,25	6,00	5,75	5,50	5,25	5,00	4,75	4,50	4,25	4,00	3,75	3,50	3,25	3,00	2,75	2,50	2,25	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0,25	0,00																							
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	4,95	4,95	4,84	4,74	4,64	4,54	4,44	4,34	4,24	4,14	4,04	3,94	3,84	3,74	3,64	3,54	3,44	3,34	3,24	3,14	3,04	2,94	2,84	2,74	2,64	2,54	2,44	2,34	2,24	2,14	2,04	1,94	1,84	1,74	1,64	1,54	1,44	1,34	1,24	1,14	1,04	0,94	0,84	0,74	0,64	0,54	0,44	0,34	0,24	0,14	0,04												
COTA DO FUNDO DO CANAL DE DRENAGEM (m)	TERRENO																				8,50	8,52	8,54	8,55	8,57	8,59	8,61	8,63	8,64	8,66	8,68	8,70	8,71	8,73	8,75	8,77	8,79	8,80	8,82	8,84	8,86	8,89	8,91	8,93	8,95	8,96	8,98	9,00	9,02	9,04	9,06	9,08	9,10	9,12	9,14	9,16	9,18	9,20	9,22	9,24	9,27	9,30	9,32

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:100
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO
 - 2 - A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,000128m/m
 - 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE AQUELA INDICADA NO DESENHO 3310-204-1-001.
 - 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZERO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.
 - 5 - VAZÃO DE DIMENSIONAMENTO DO CANAL: 5,0m³/s.
 - 6 - ALTURA NORMAL D'ÁGUA NO CANAL: 2,0m

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA GERAL	3310-205-1-001

Distribuição

Número de folhas	Data de entrega											

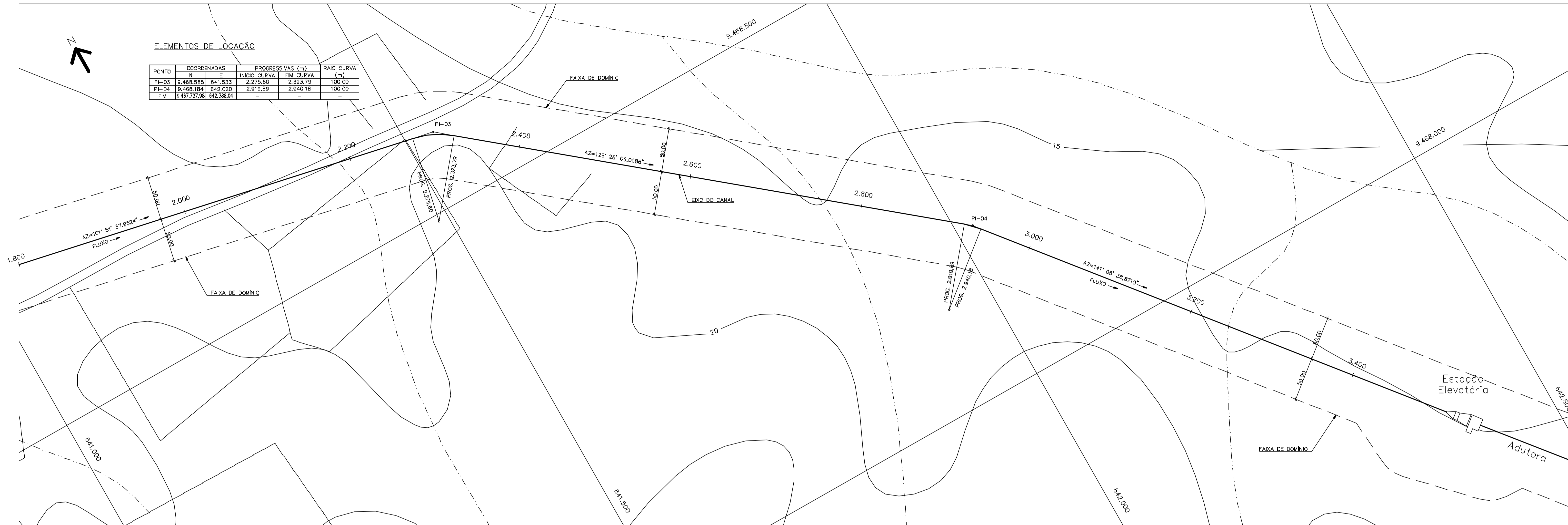
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

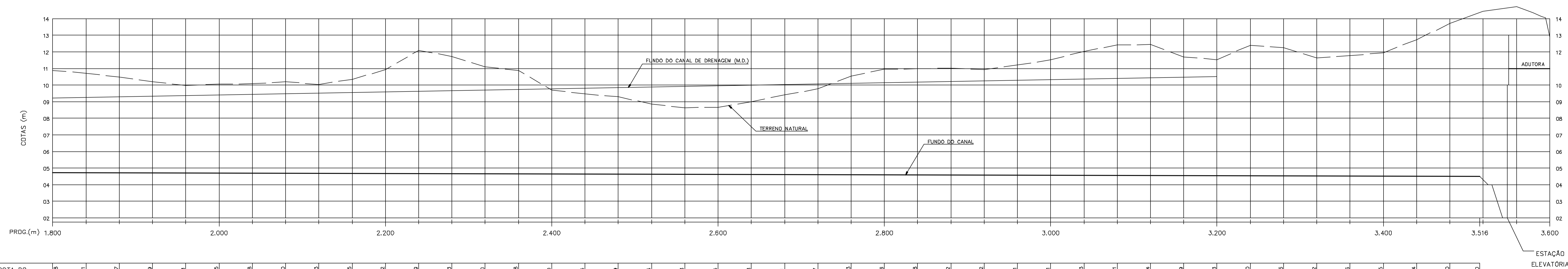
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA COM TRAÇADO E PERFIL LONGITUDINAL - PROG. 0 A 1.800	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3310-205-R1-002

Z5331002.DWG R1 ESC. INDICADA



PLANTA
ESC 1:2.000



PRGC (m)	1.800	2.000	2.200	2.400	2.600	2.800	3.000	3.200	3.400	3.516	3.600
COTA DO TERRENO (m)	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	4,72	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71
COTA DO FUNDO DO CANAL DE DRENAGEM (m)	9,22	9,24	9,26	9,28	9,30	9,32	9,34	9,36	9,38	9,40	9,42

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:100
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO
 - 2 - A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,000128m/m
 - 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE AQUELA INDICADA NO DESENHO 3310-204-1-001.
 - 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZERO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.
 - 5 - VAZÃO DE DIMENSIONAMENTO DO CANAL: 5,0m³/s.
 - 6 - ALTURA NORMAL D'ÁGUA NO CANAL: 2,0m

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA GERAL	3310-205-1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

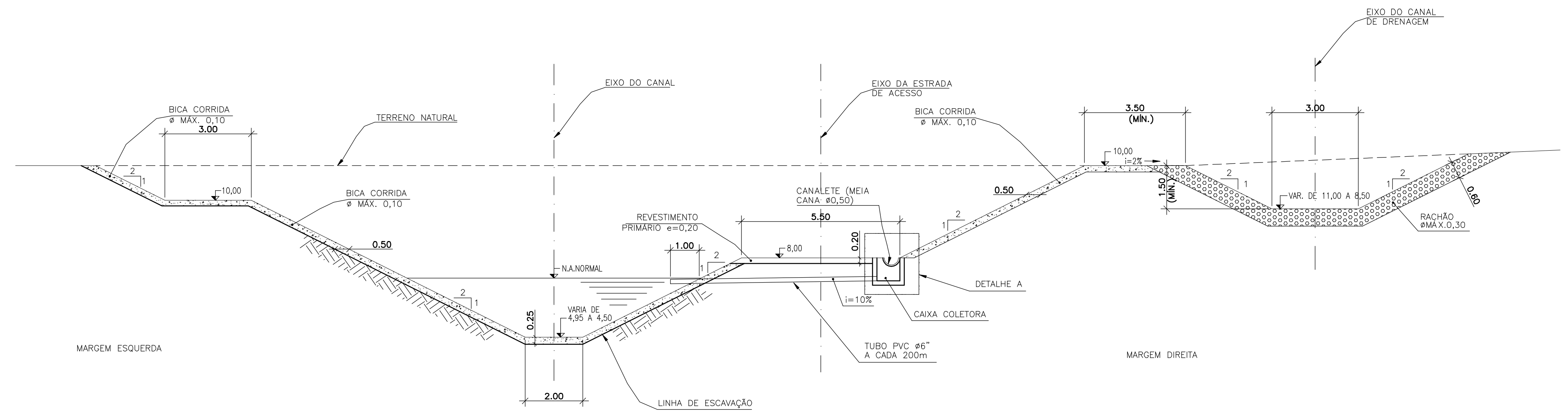
PROJ: EGA	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA COM TRAÇADO E	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PERFIL LONGITUDINAL - PROG. 1.800 A 3.516	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3310-205-R1-003

Z5331003.DWG R1 ESC. INDICADA

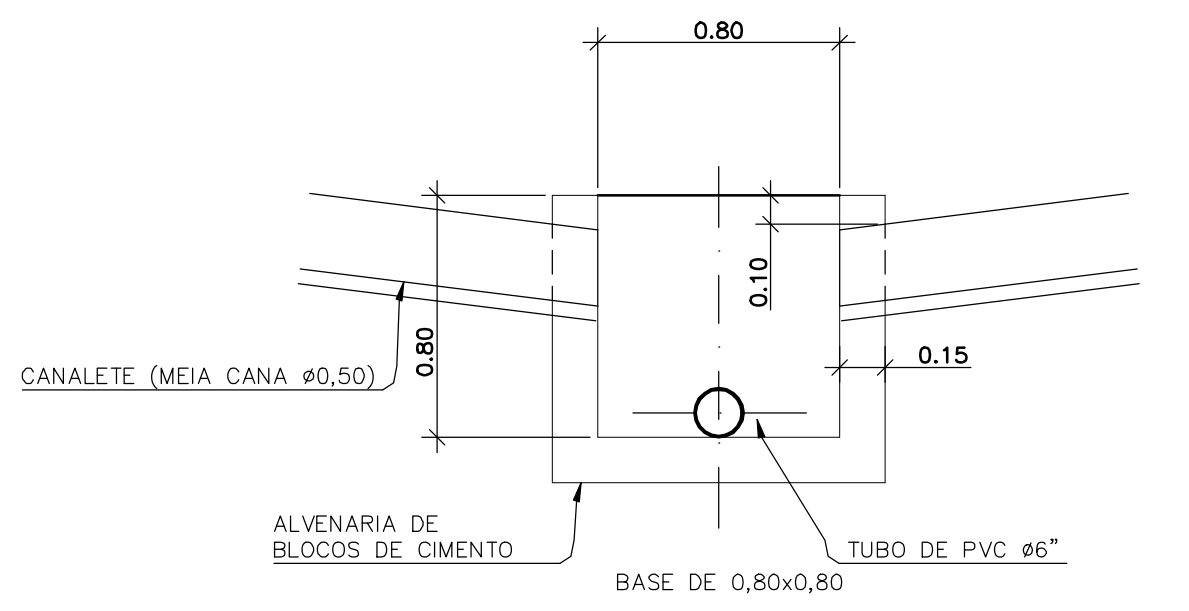
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

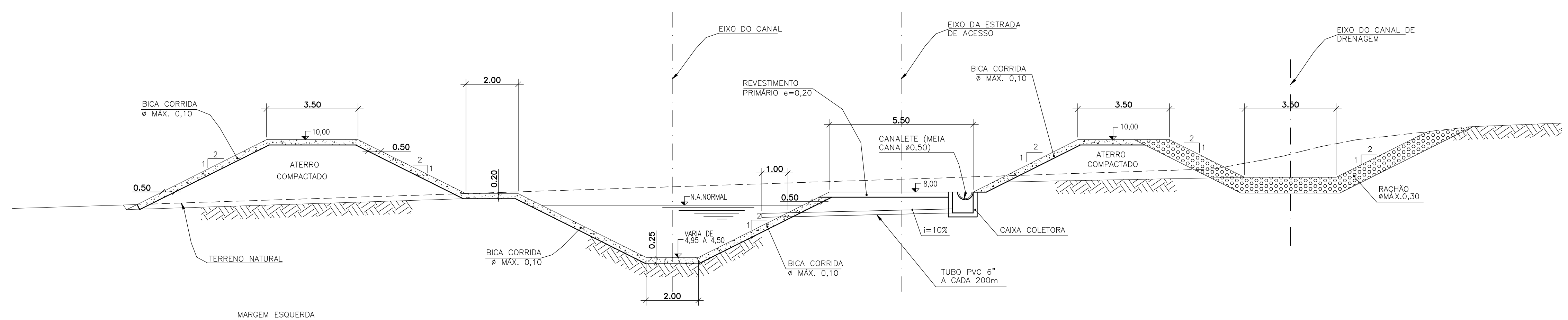


TRECHO EM CORTE ESCALA 1:100



DETALHE A
(VISTA TRANSVERSAL DA CAIXA)
ESCALA 1:25

PROGR.	COTA (m)
240	8,50
1.360	9,00
2.360	9,50
2.800	10,00
3.200	10,48



TRECHO EM ATERRO ESCALA 1:100

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Nº	Título	Desenho Nº

Número de cópias	Data de entrega	

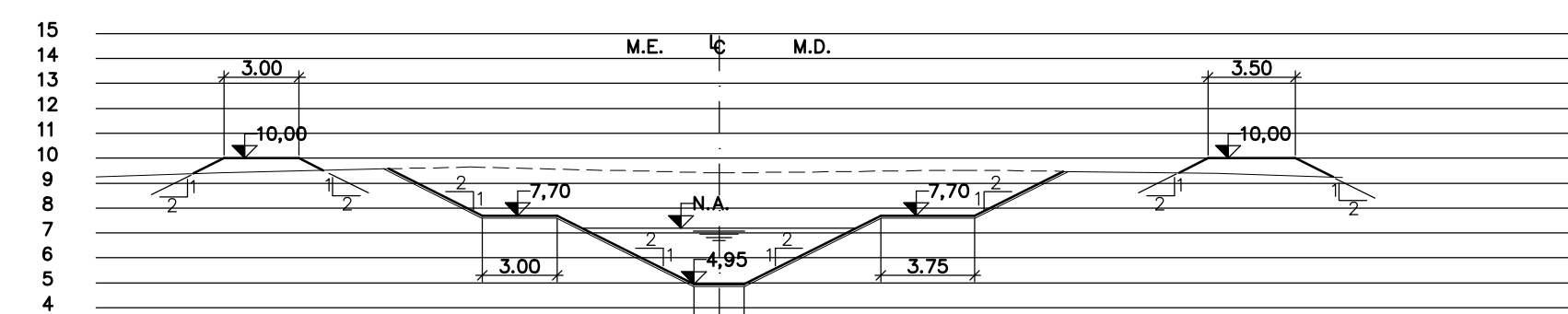
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

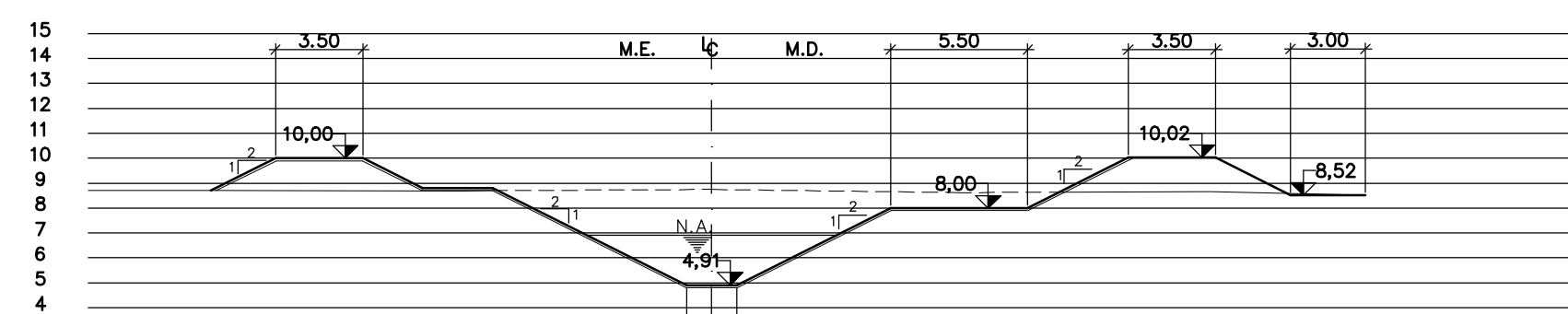
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE APROXIMAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	SEÇÕES TÍPICAS	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3310-204-1-001

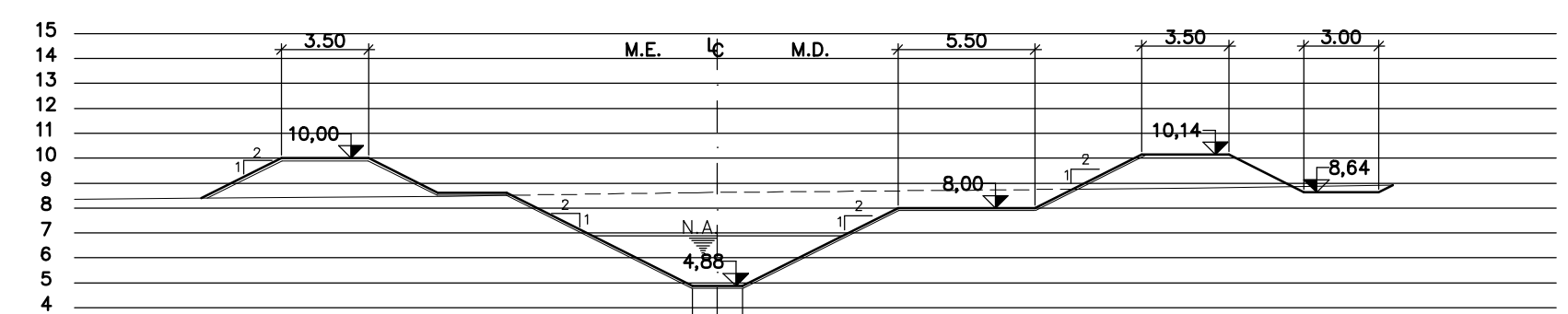
24351001.DWG A1 ESC. IND.



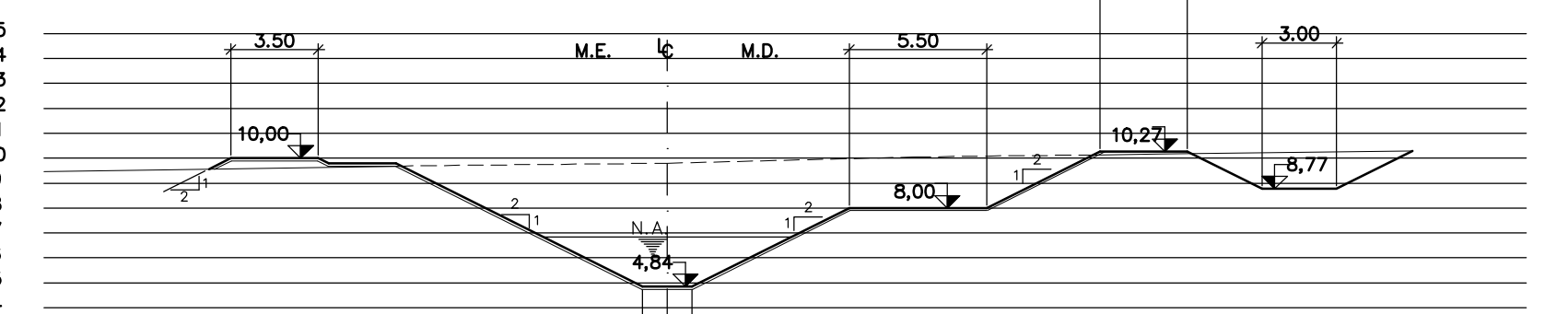
PROG. 0



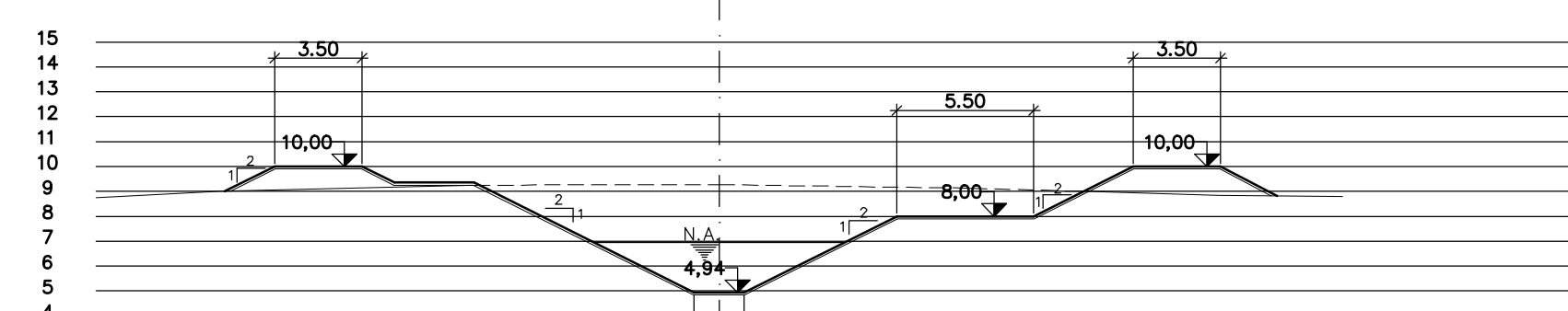
PROG. 280



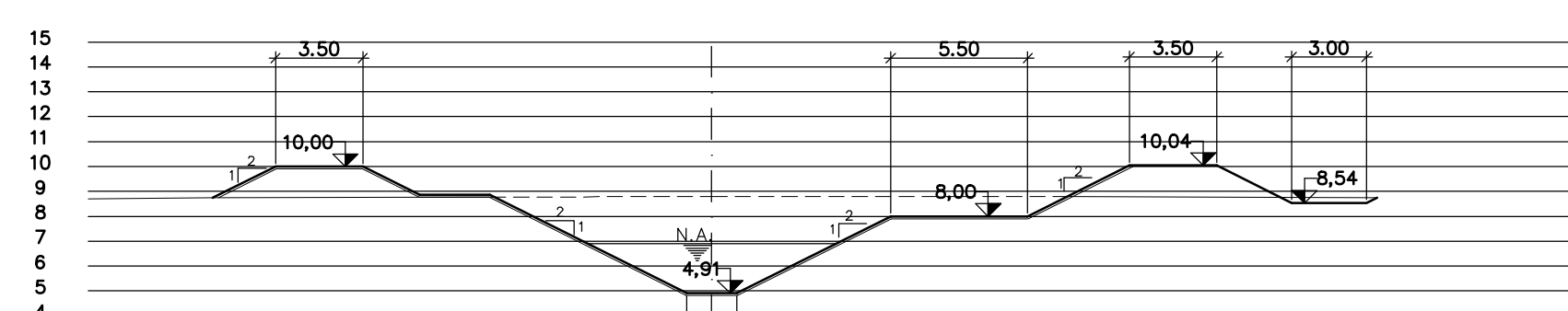
PROG. 560



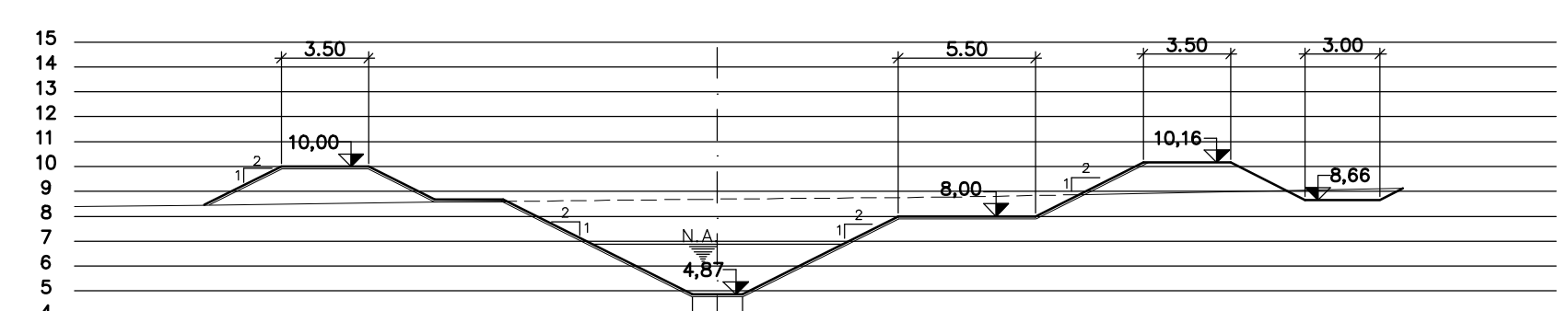
PROG. 840



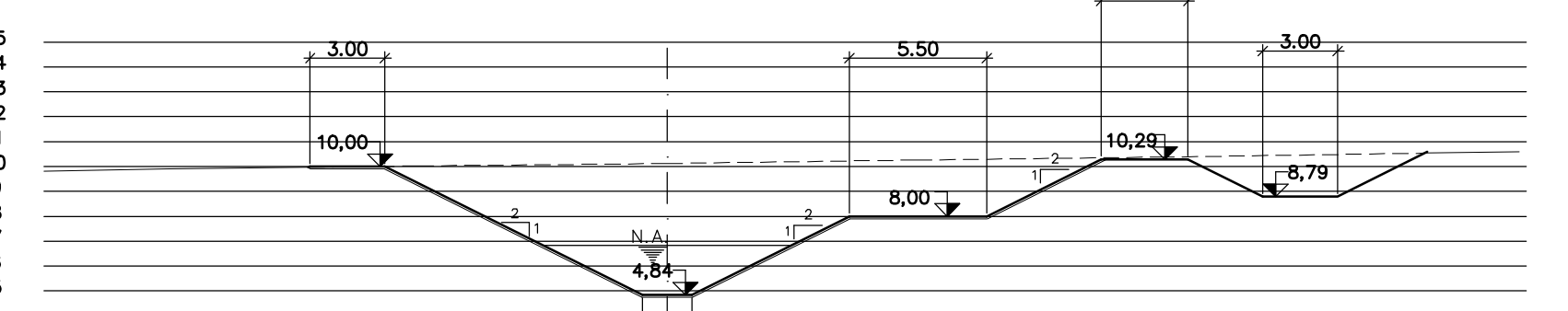
PROG. 40



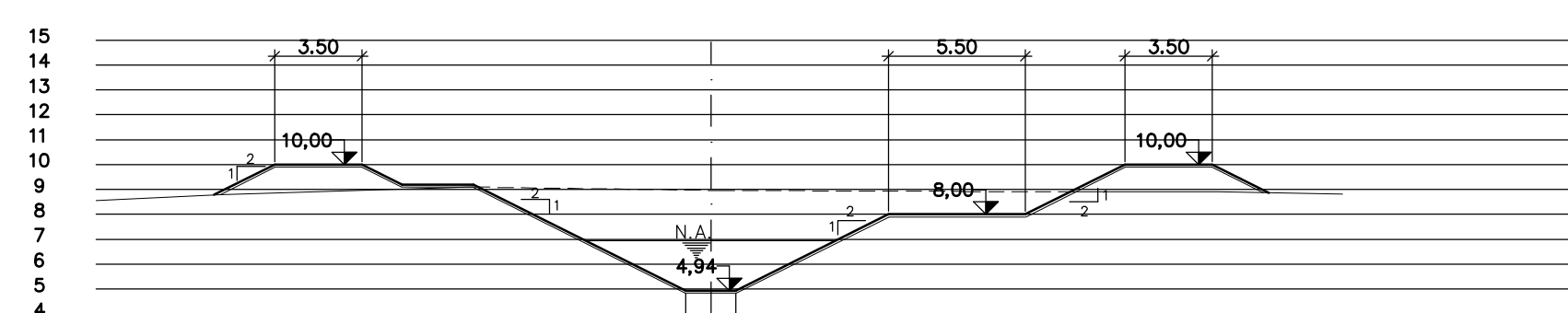
PROG. 320



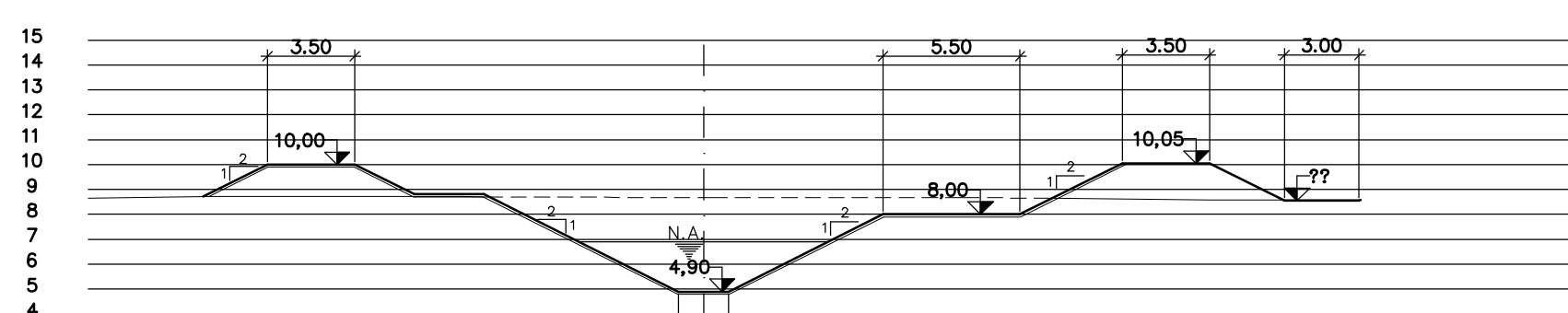
PROG. 600



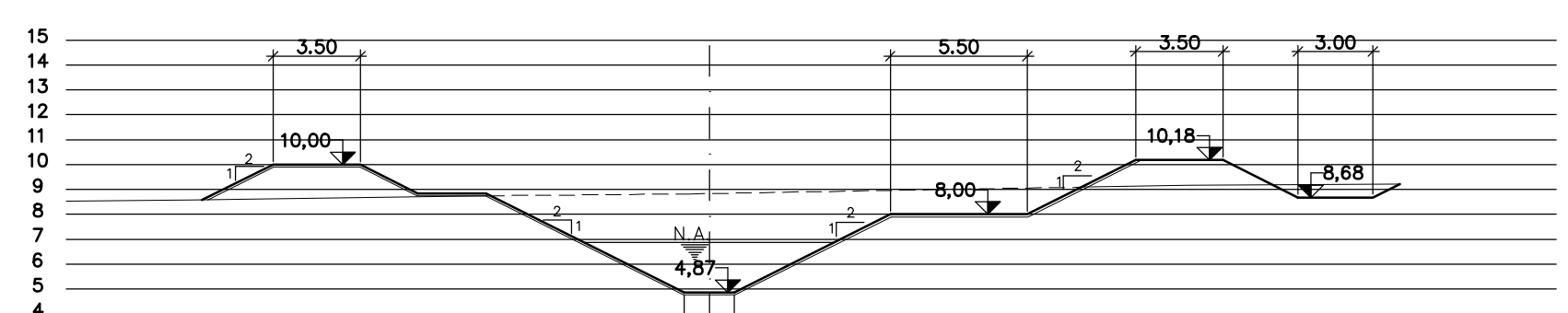
PROG. 880



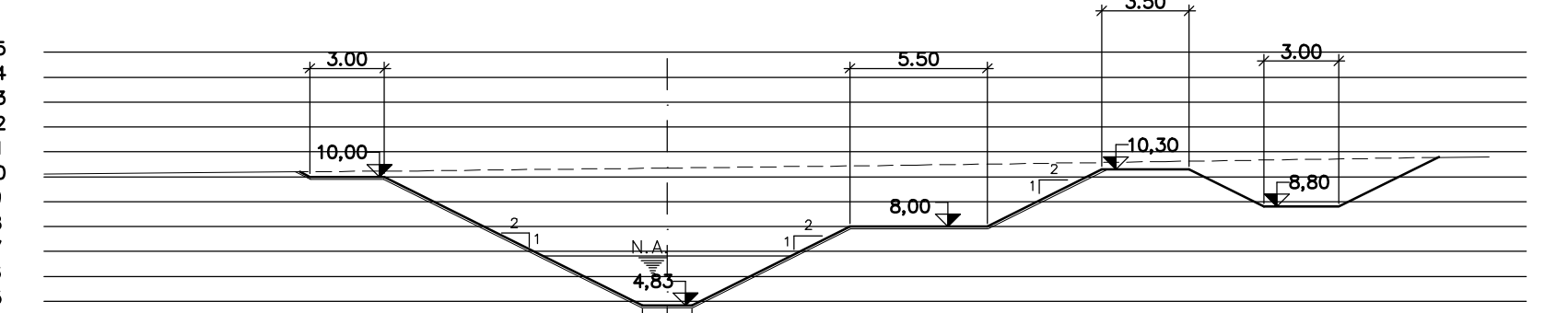
PROG. 80



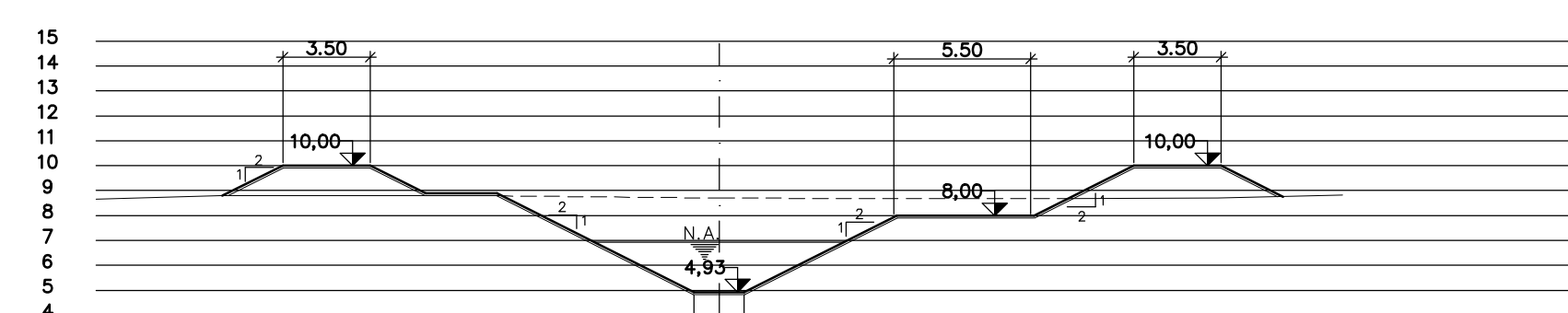
PROG. 360



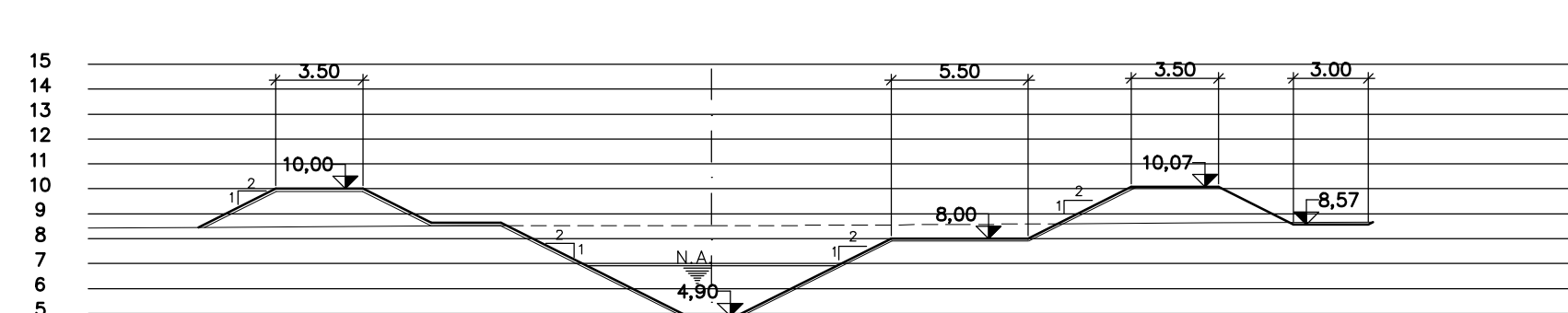
PROG. 640



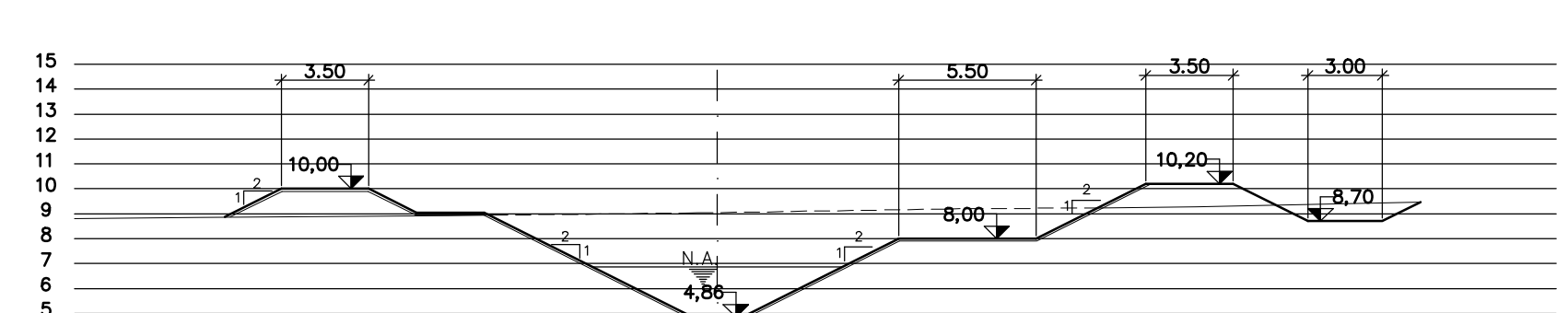
PROG. 920



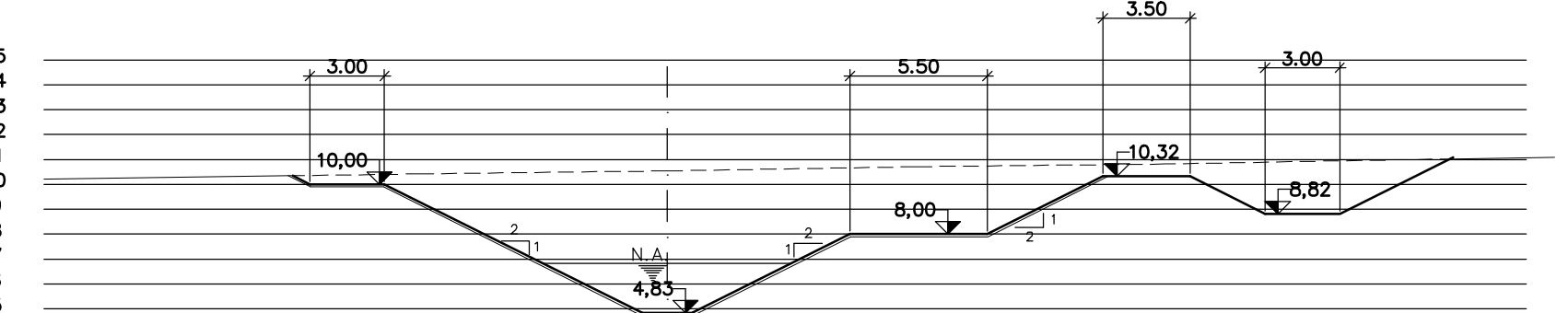
PROG. 120



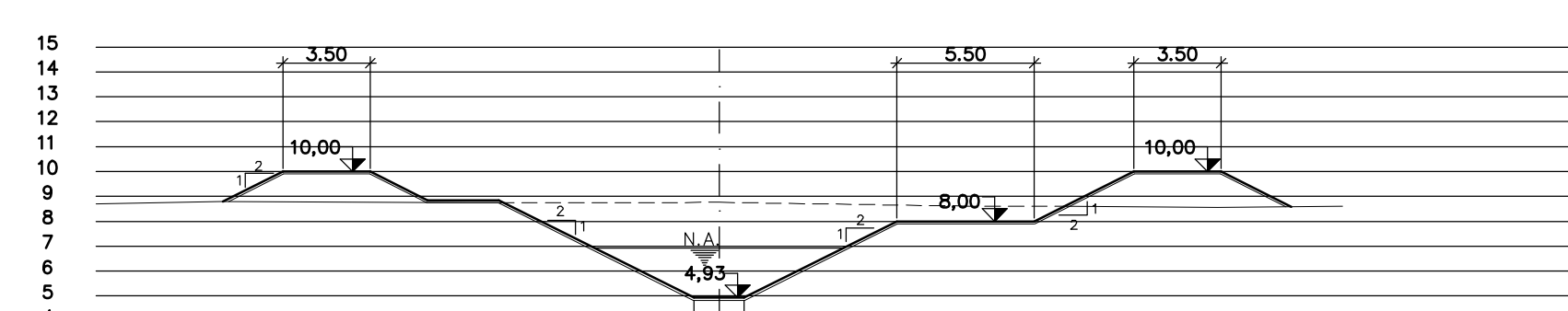
PROG. 400



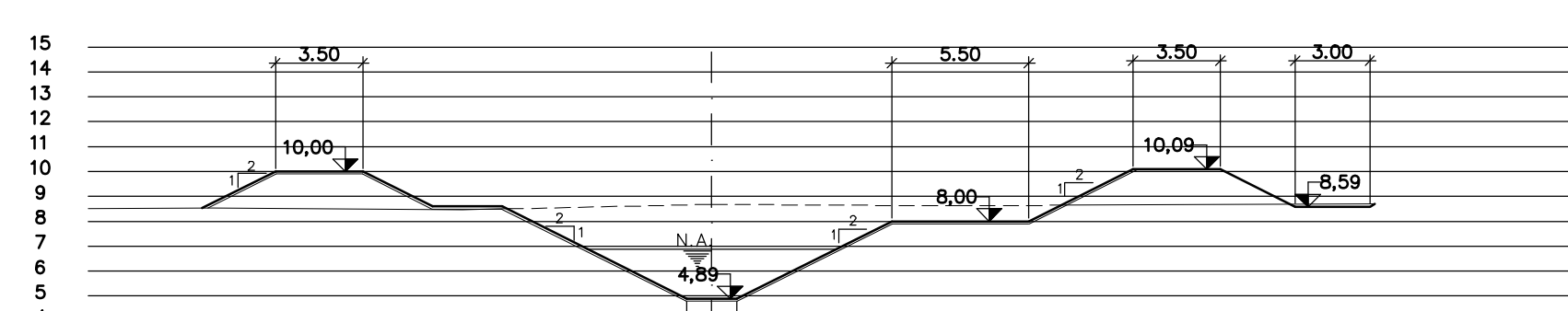
PROG. 680



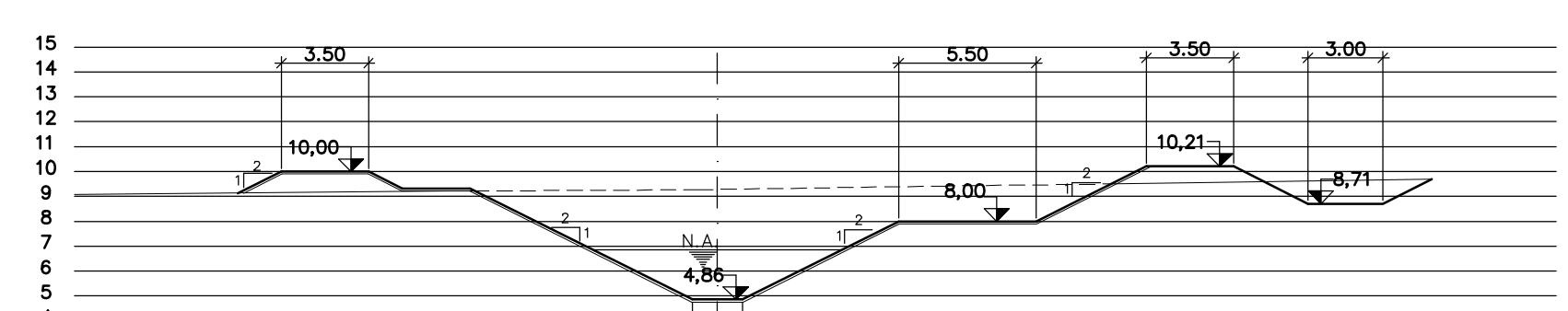
PROG. 960



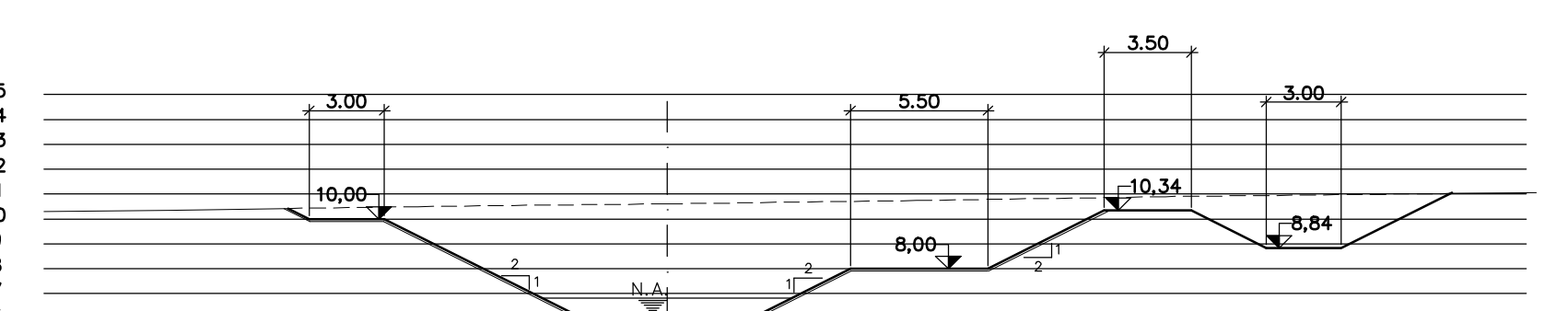
PROG. 160



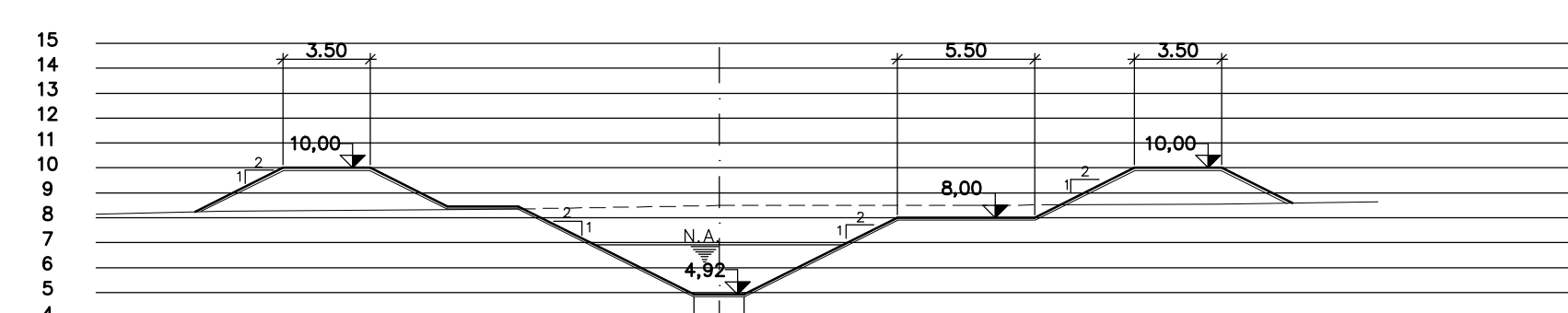
PROG. 440



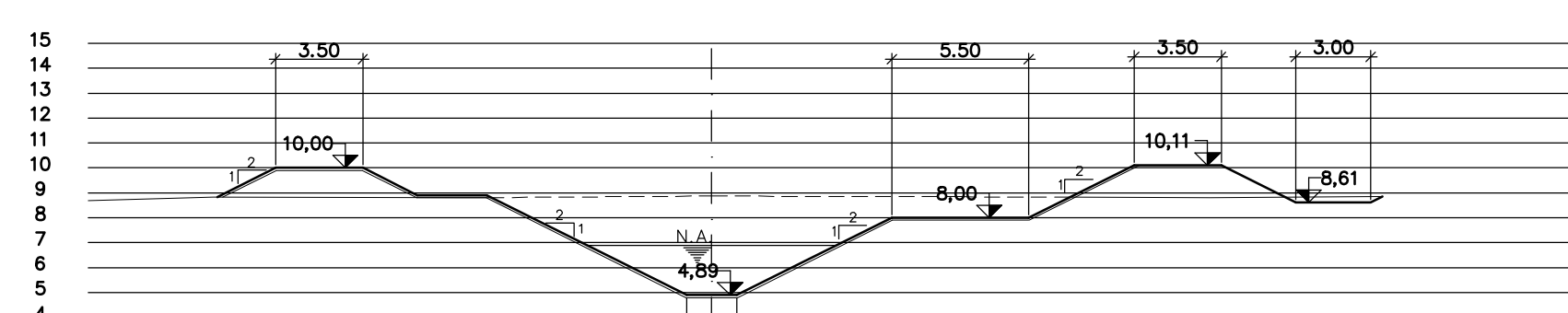
PROG. 720



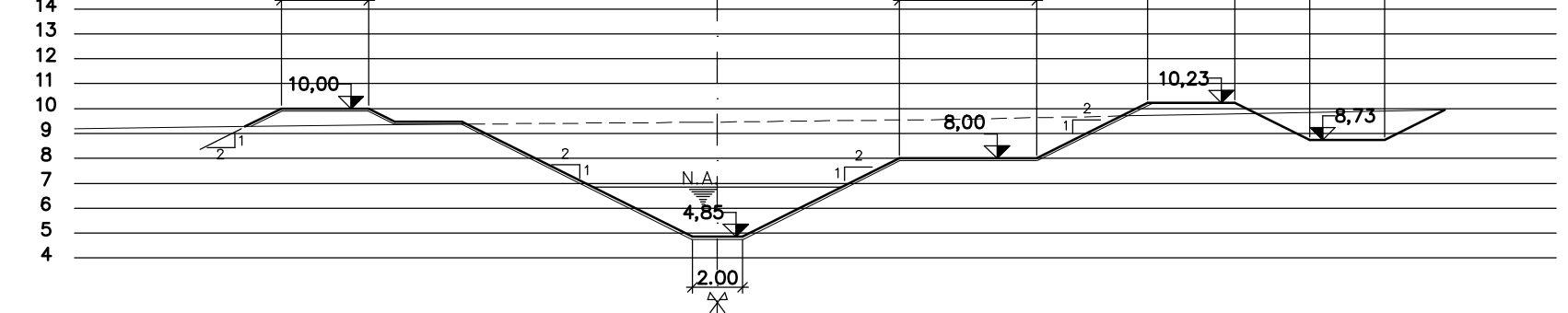
PROG. 1000



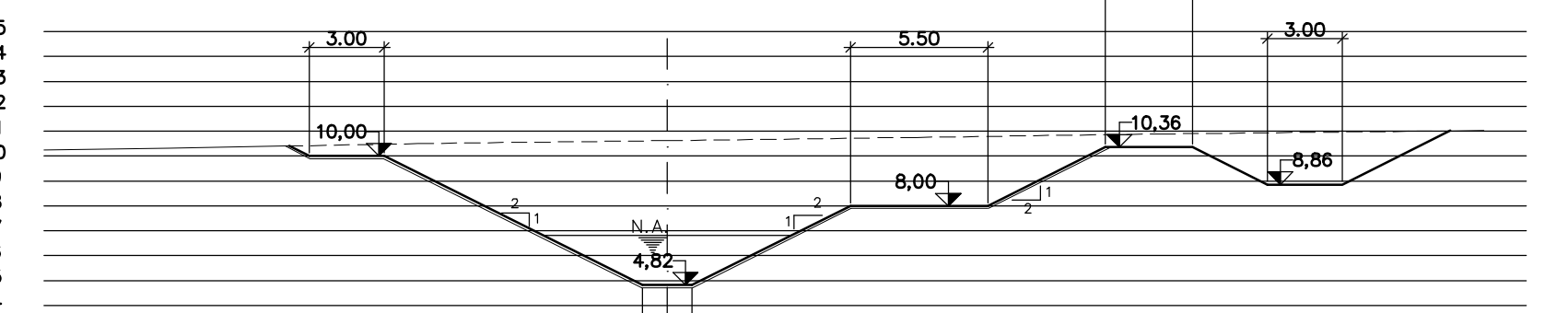
PROG. 200



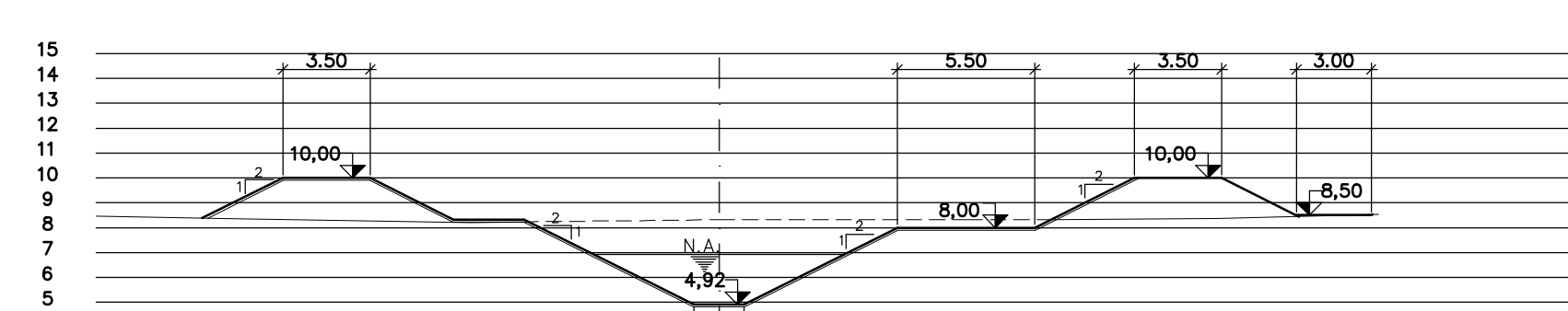
PROG. 480



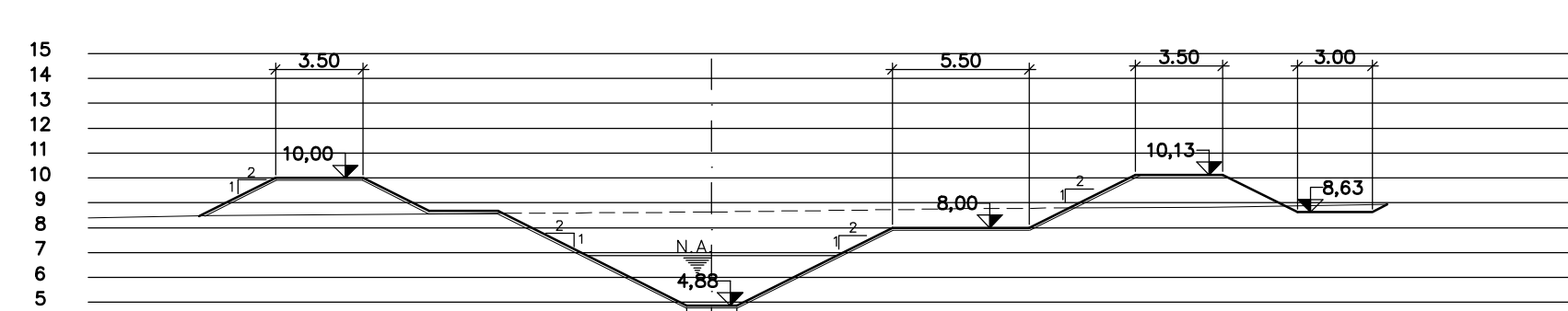
PROG. 760



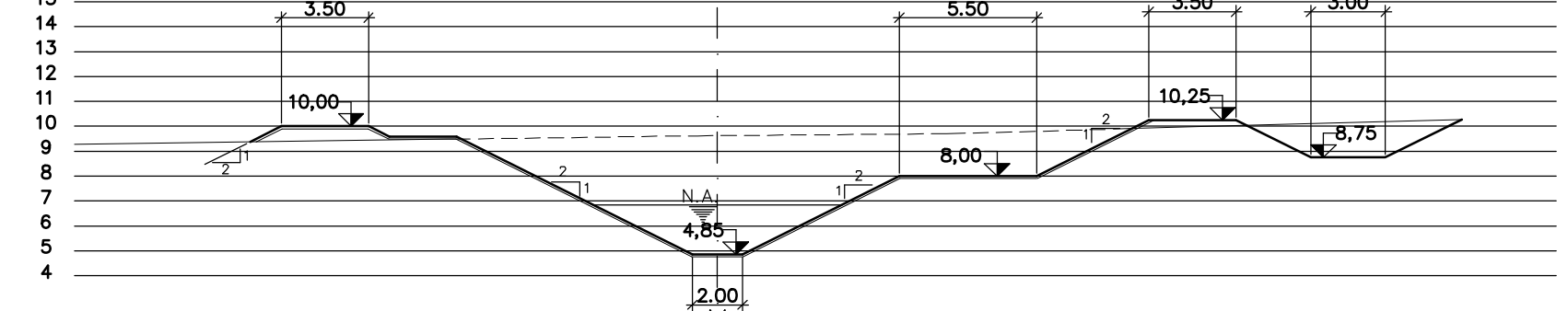
PROG. 1040



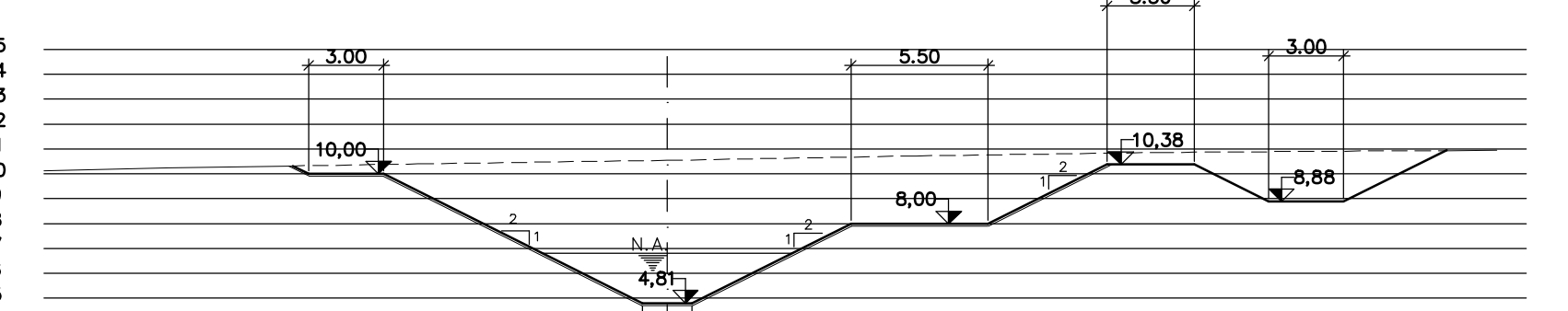
PROG. 240



PROG. 520



PROG. 800



PROG. 1080

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DE PROTEÇÃO DOS TALUDES, VER DES-3310-204-1-001

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL	3310-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS	3310-204-1-001

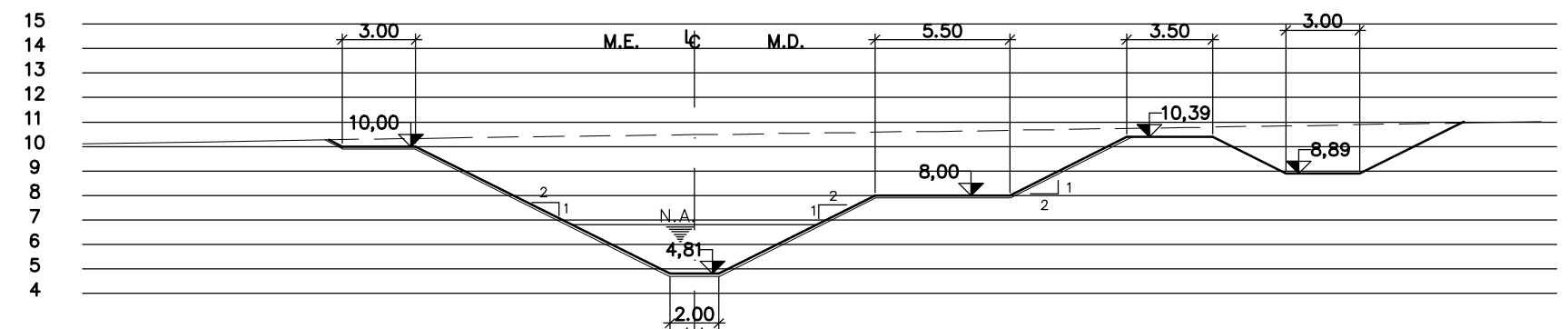
Distribuição		Data de entrega
Numero de copias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

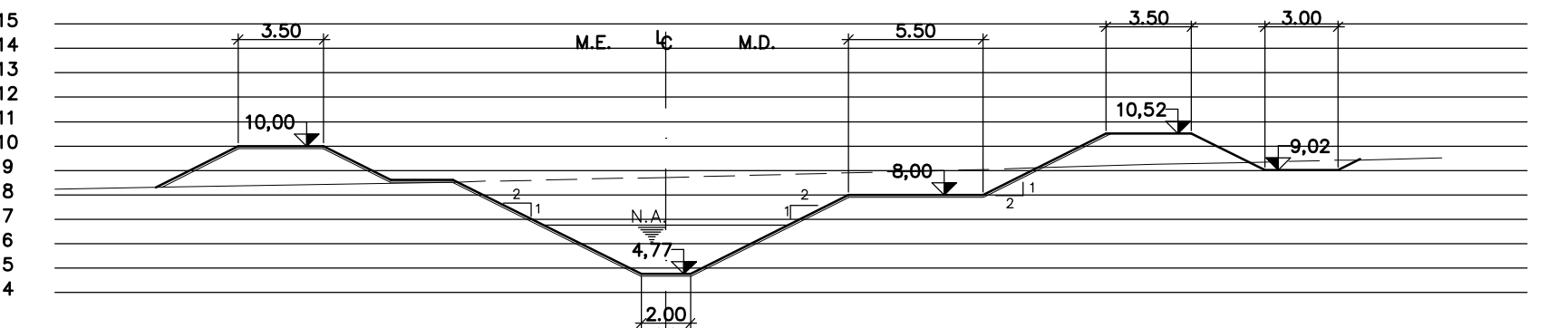
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

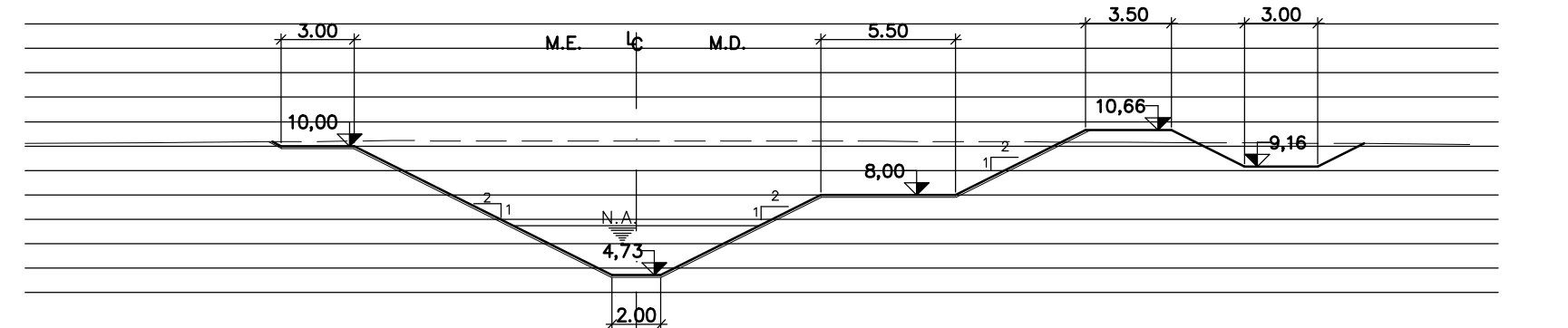
PROJ.: EGA VISTO: NKT VERIF.: CONS. APROV.: NKT	CANAL DE APROXIMAÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS PROG. 0 A 1.080 - 01/03 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLQS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99 ESCALA: 1:250 Nº DO PROJETO: 12-962 Nº DO DESENHO: 3310-204-R1-002
--	---	---



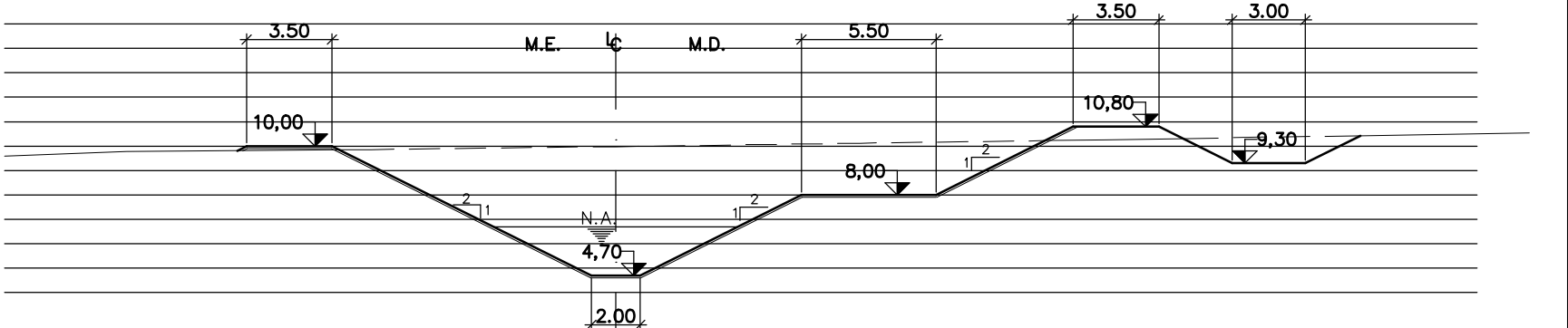
PROG. 1.120



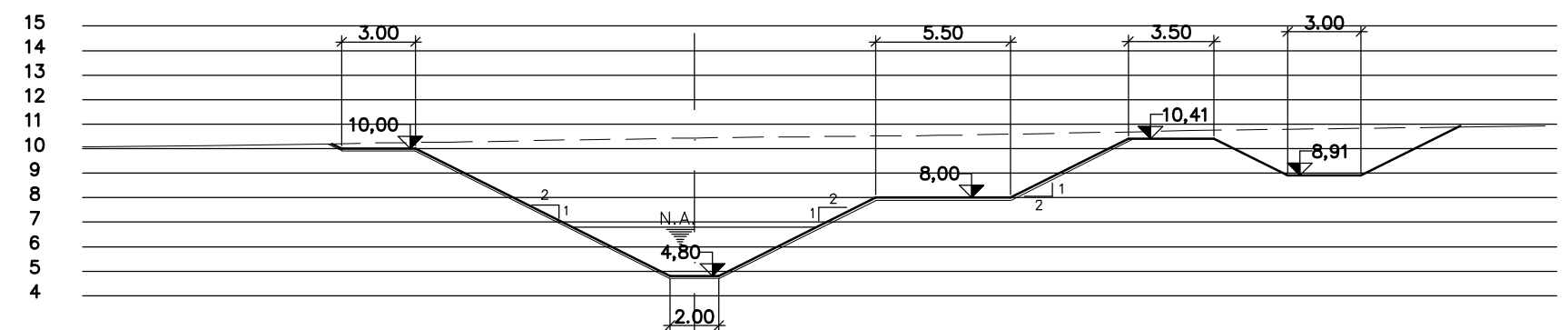
PROG. 1.400



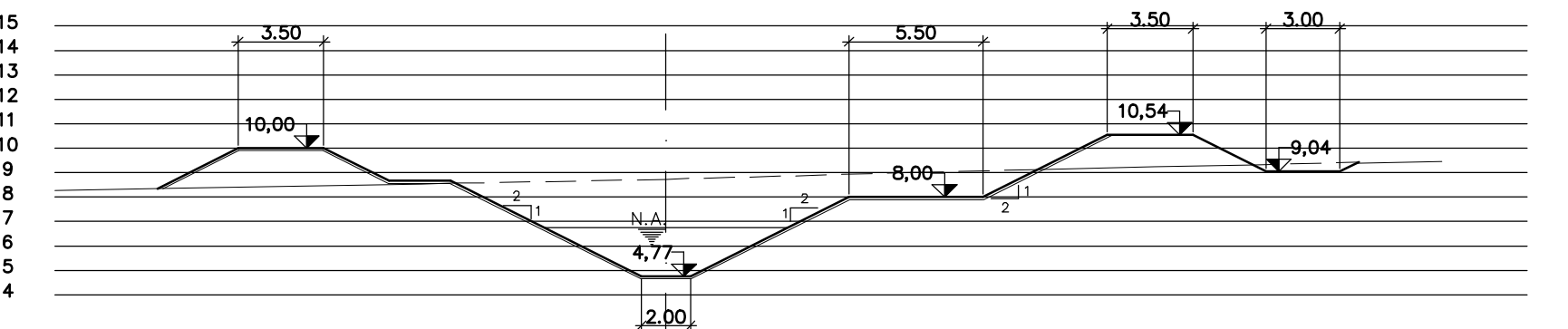
PROG. 1.680



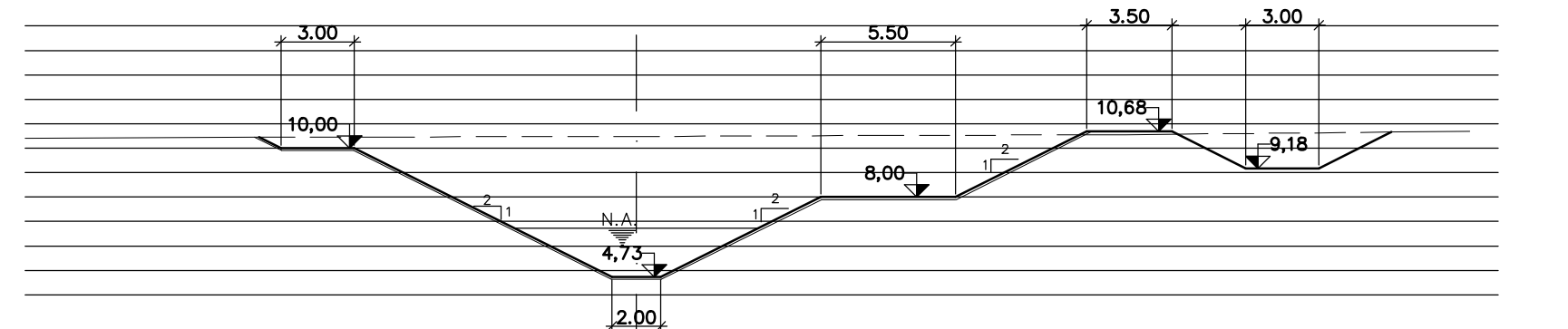
PROG. 1.960



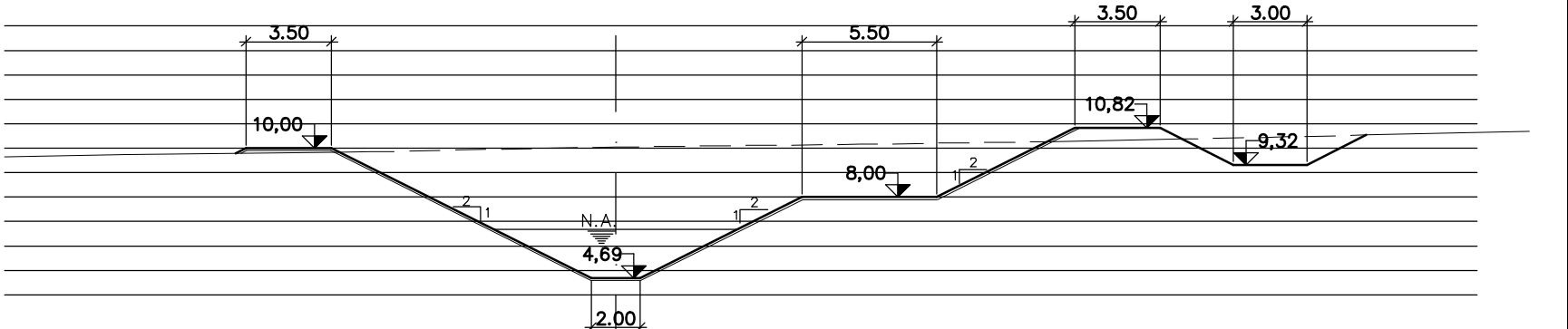
PROG. 1.160



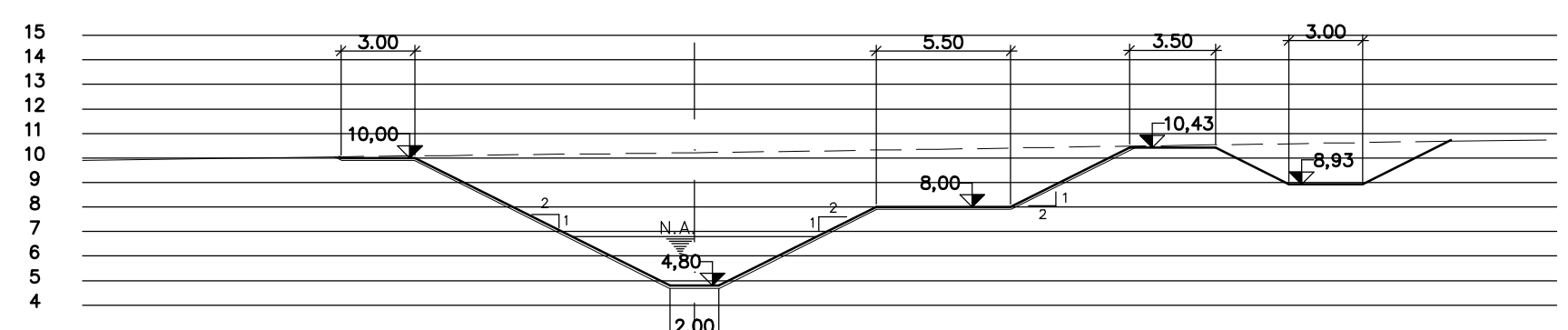
PROG. 1.440



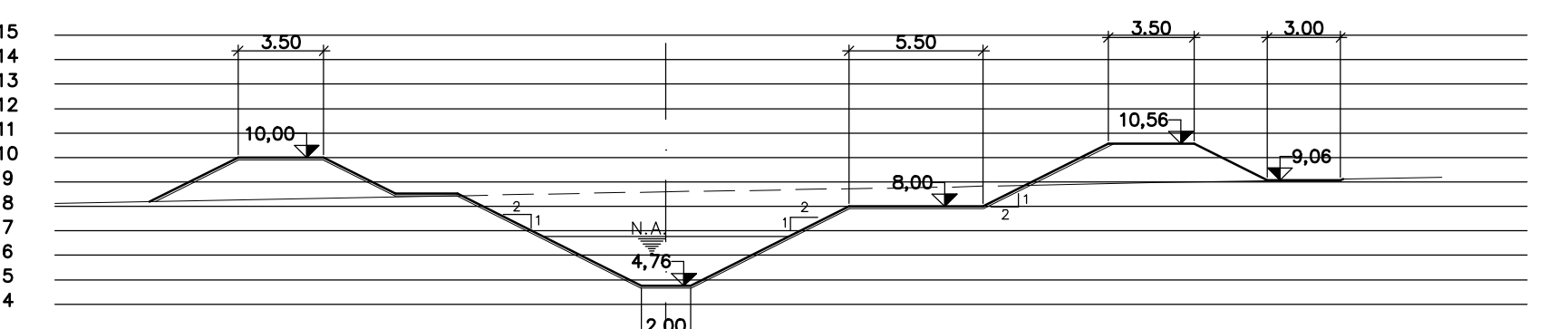
PROG. 1.720



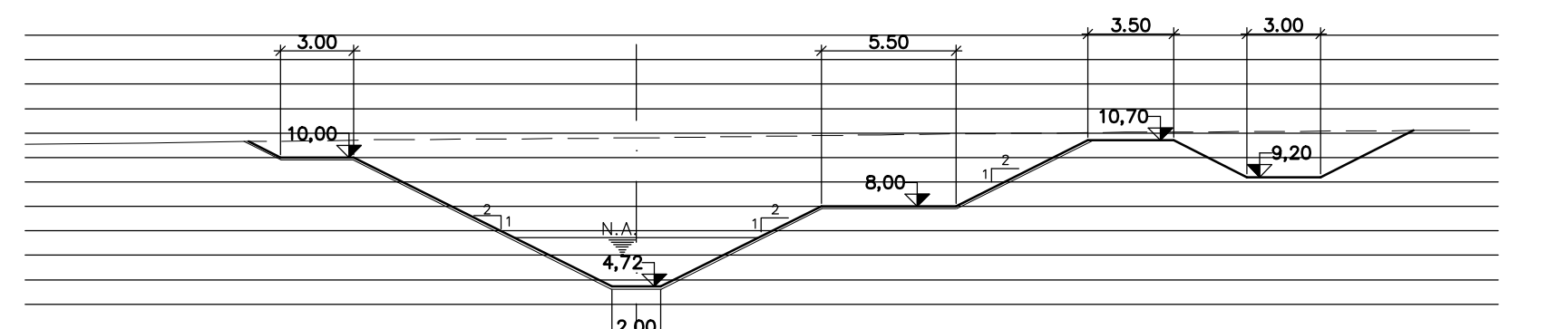
PROG. 2.000



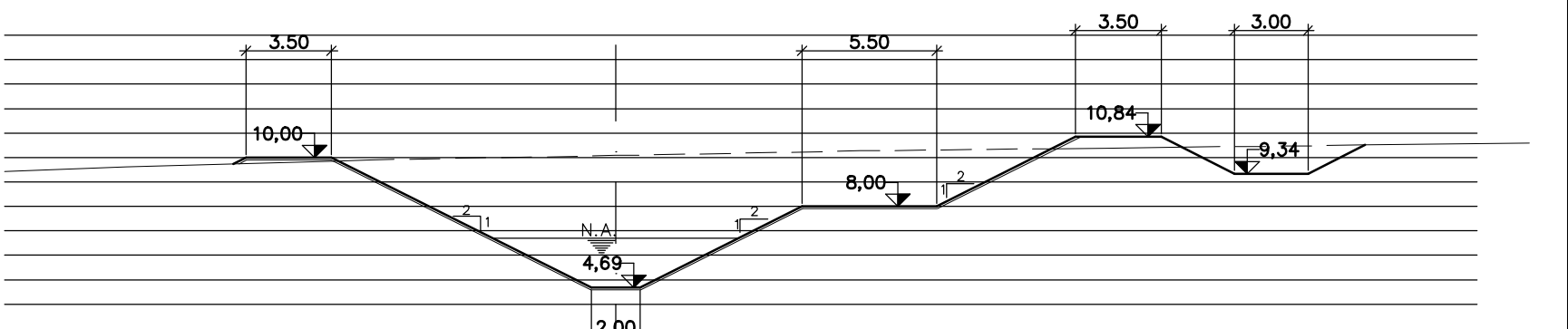
PROG. 1.200



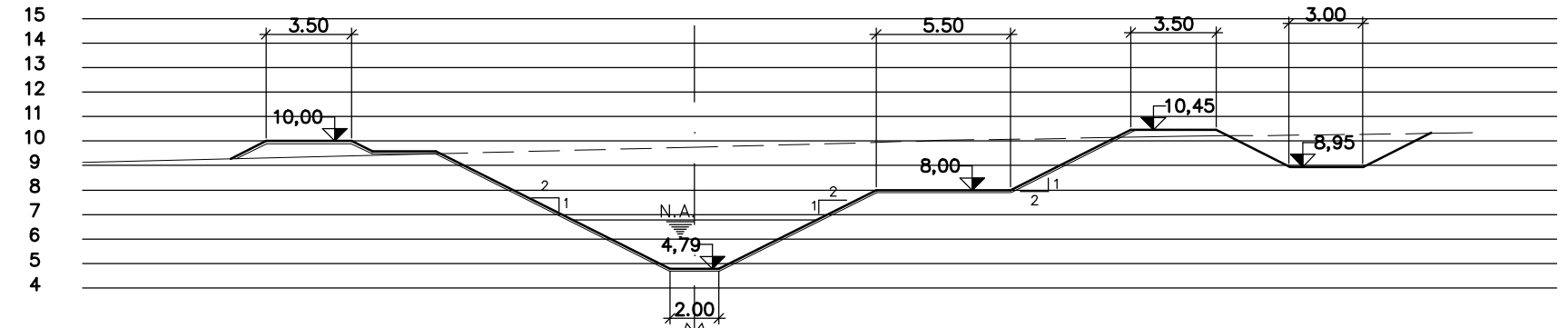
PROG. 1.480



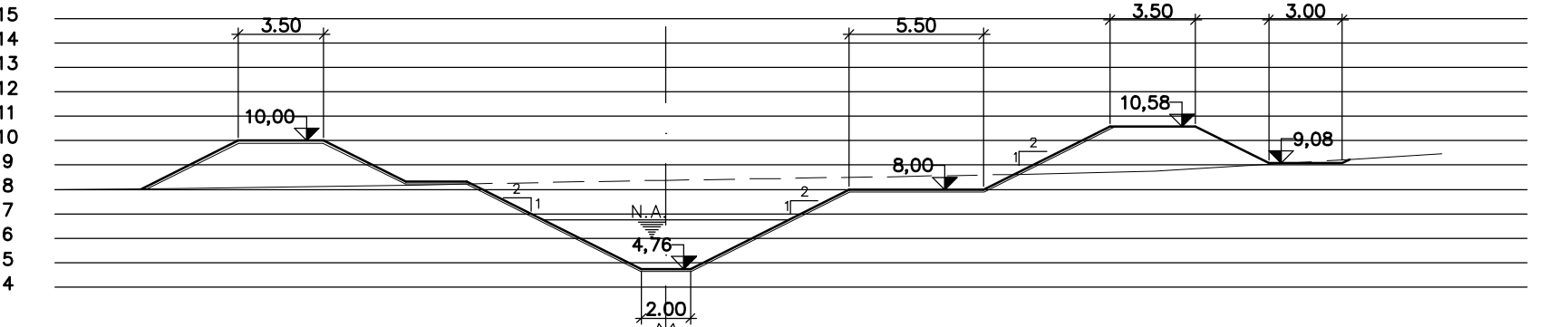
PROG. 1.760



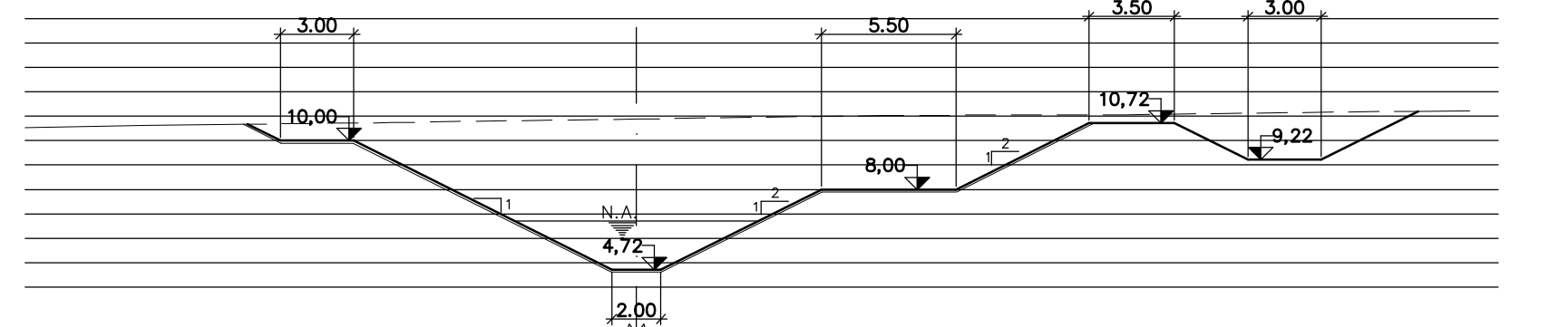
PROG. 2.040



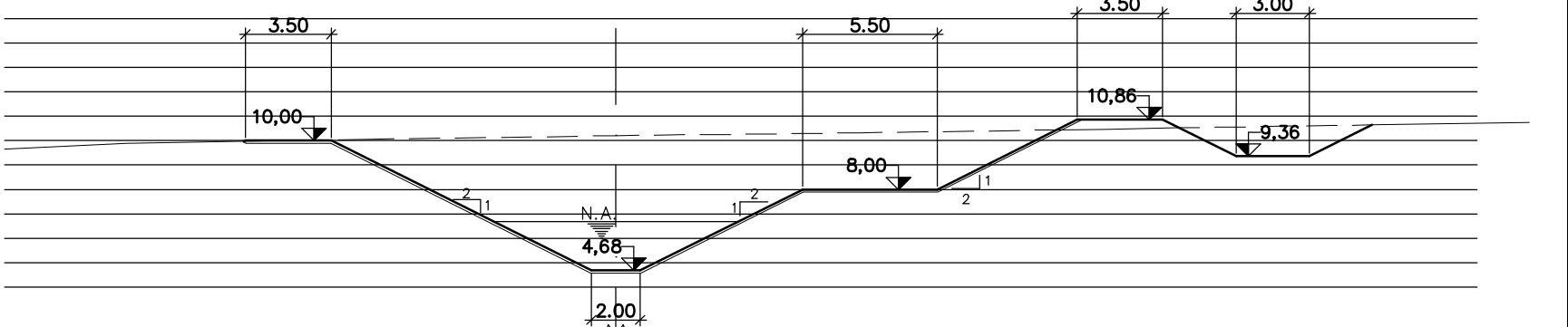
PROG. 1.240



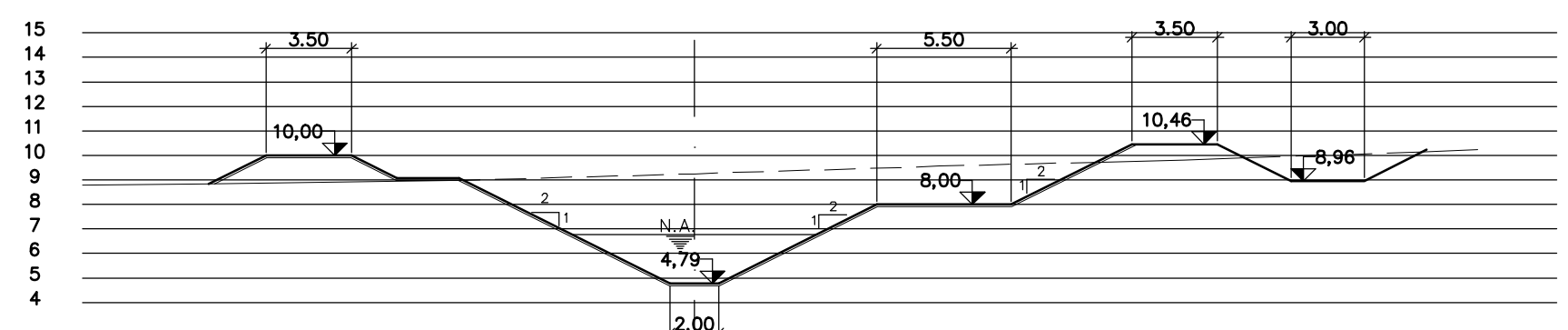
PROG. 1.520



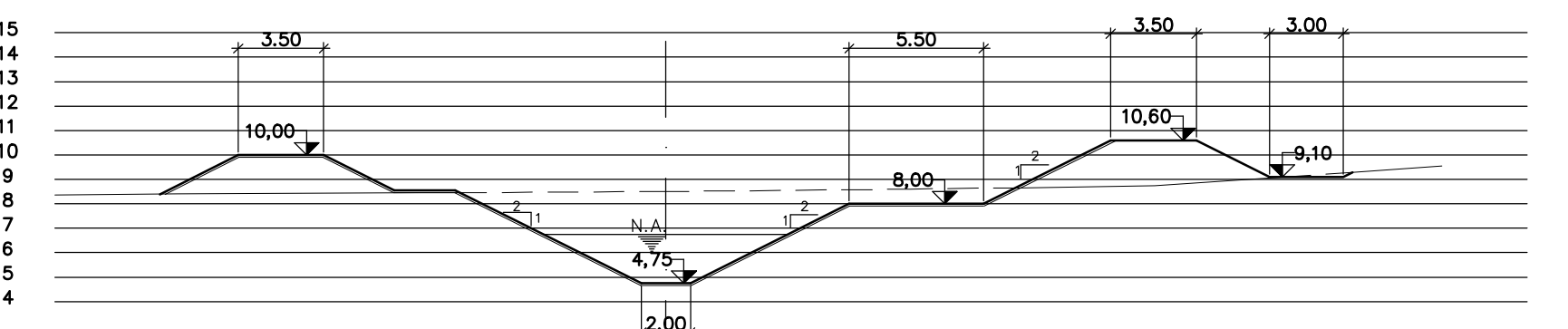
PROG. 1.800



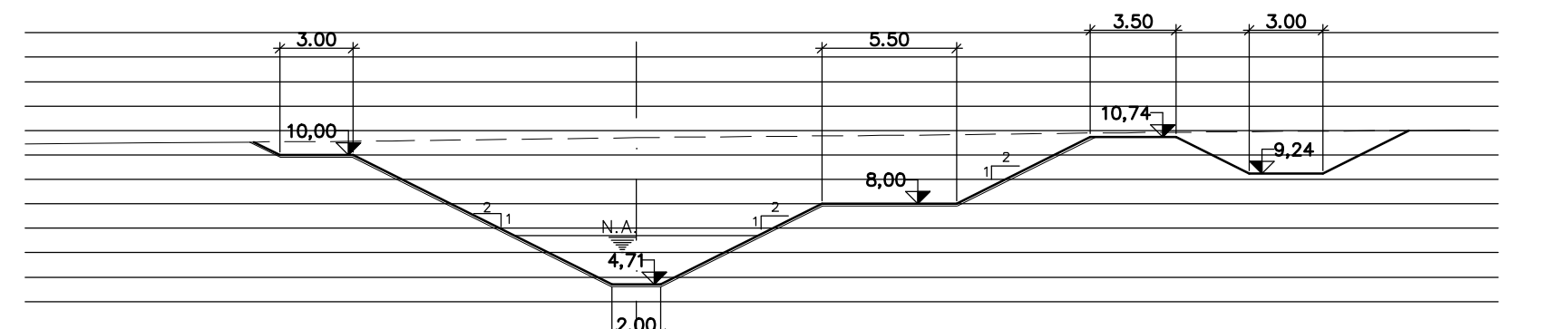
PROG. 2.080



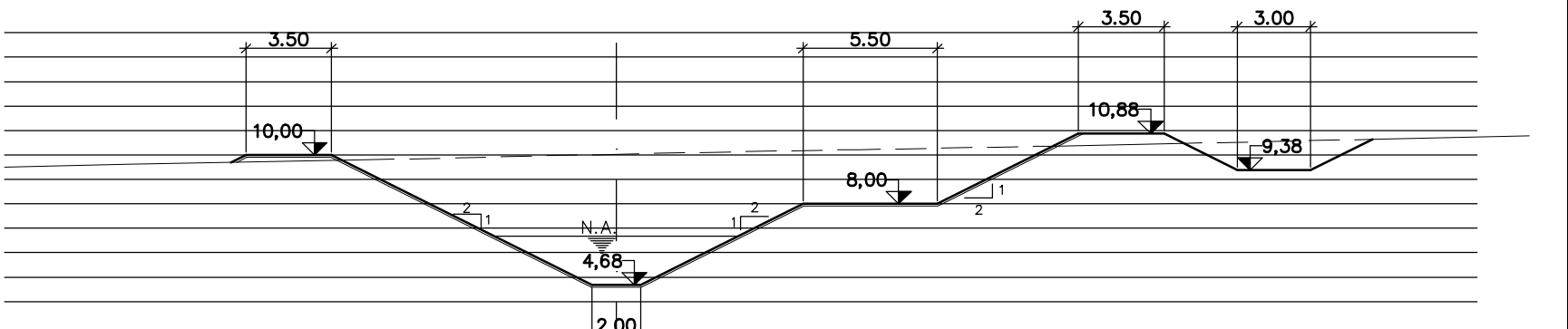
PROG. 1.280



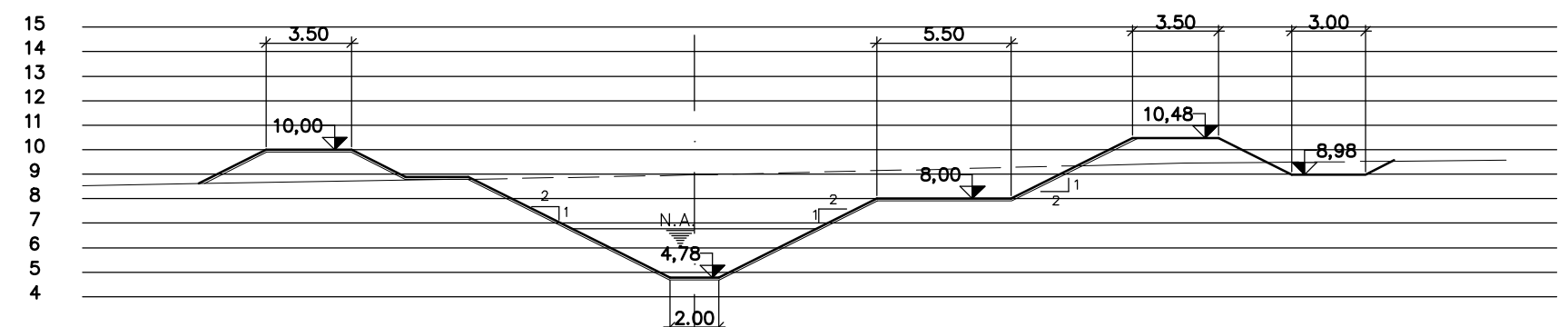
PROG. 1.560



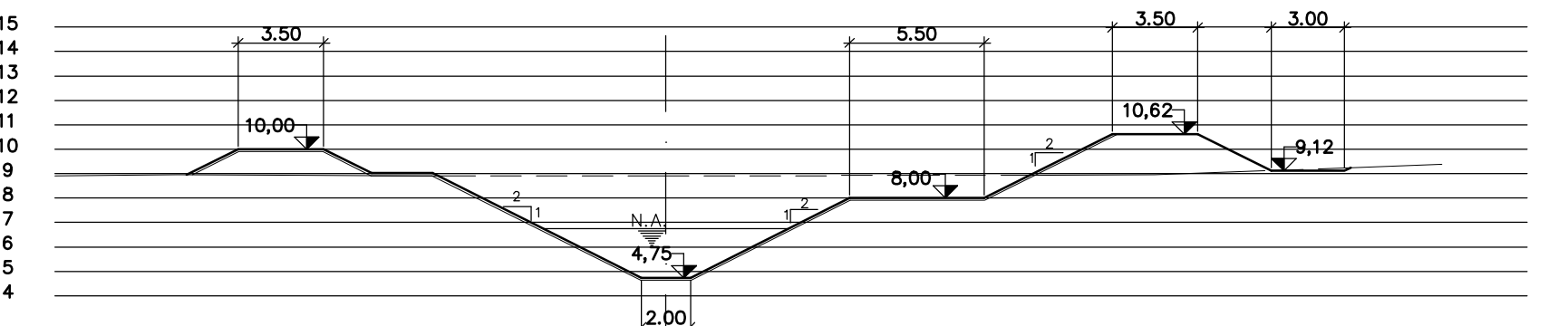
PROG. 1.840



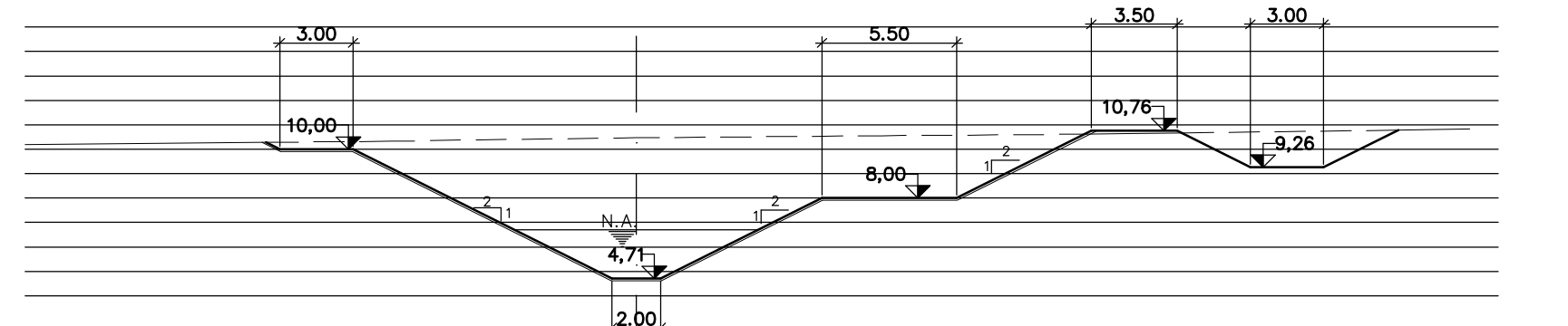
PROG. 2.120



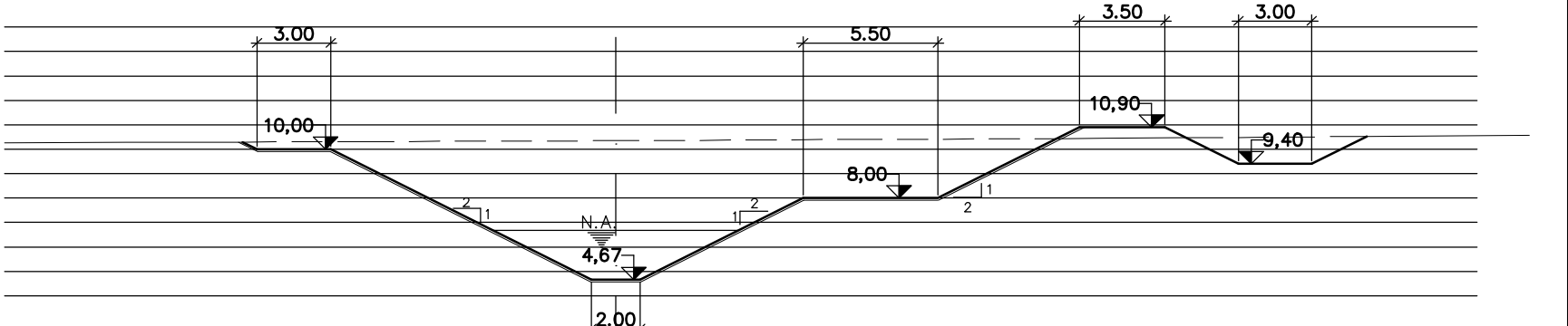
PROG. 1.320



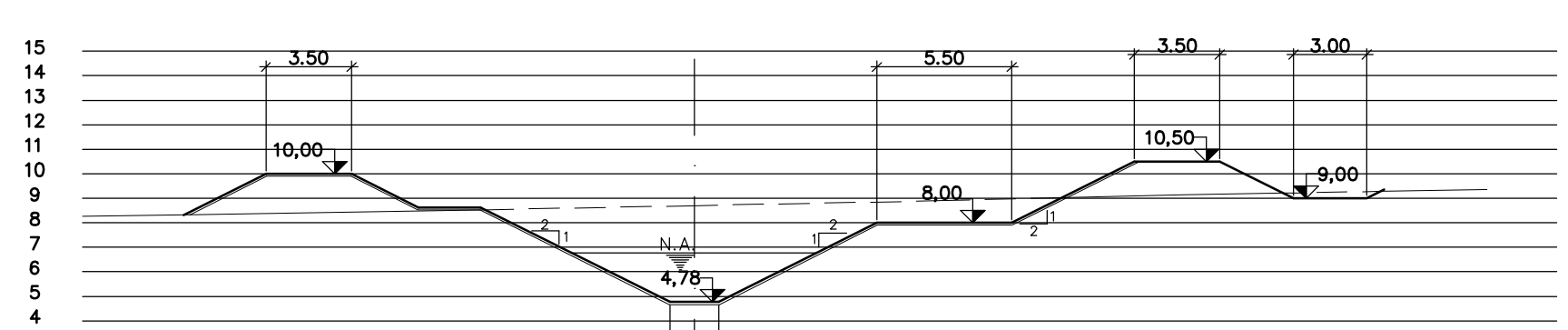
PROG. 1.600



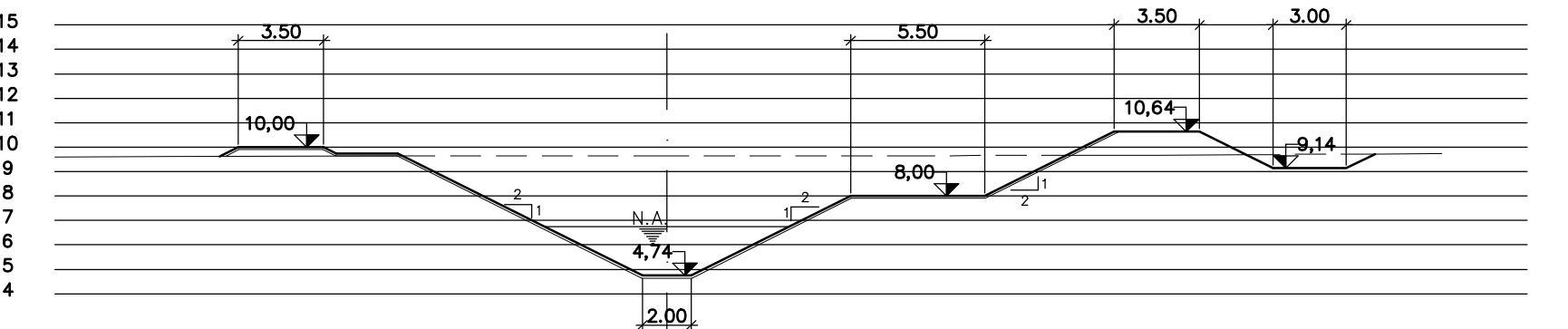
PROG. 1.880



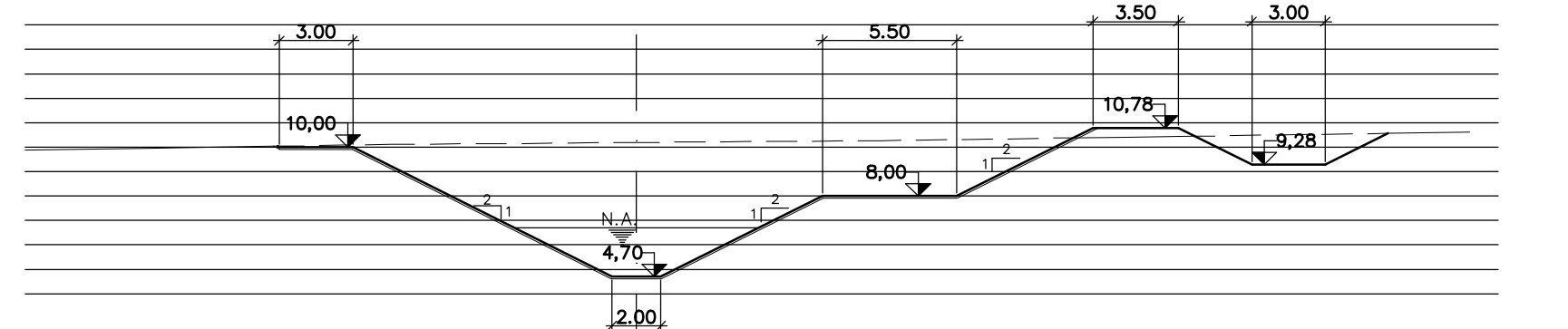
PROG. 2.160



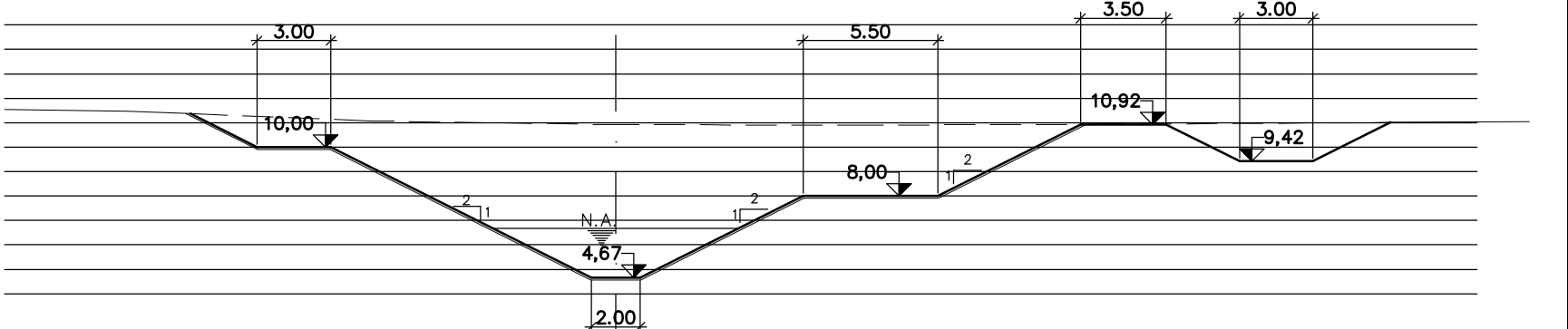
PROG. 1.360



PROG. 1.640



PROG. 1.920



PROG. 2.200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DE PROTEÇÃO DOS TALUDES, VER DES.3310-Z04-1-001

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA GERAL	3310-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADOÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS	3310-Z04-1-001

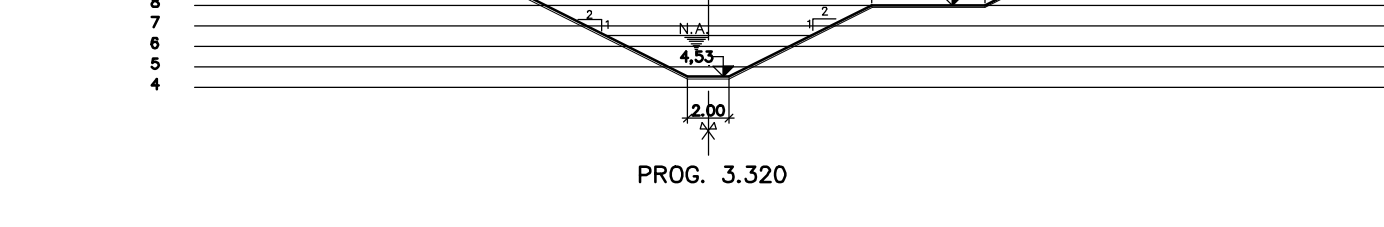
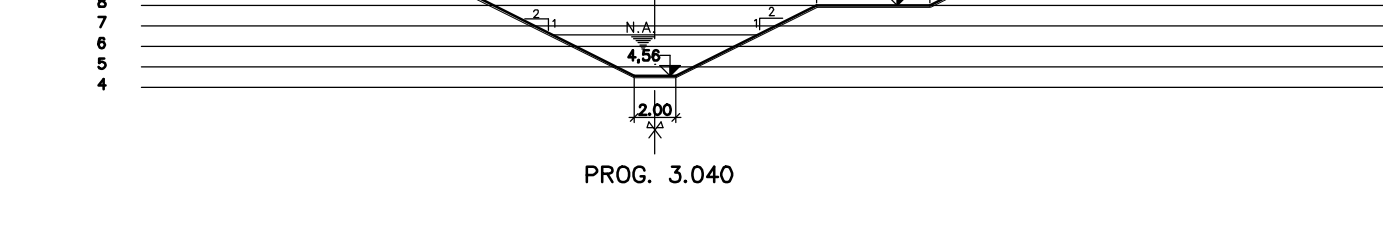
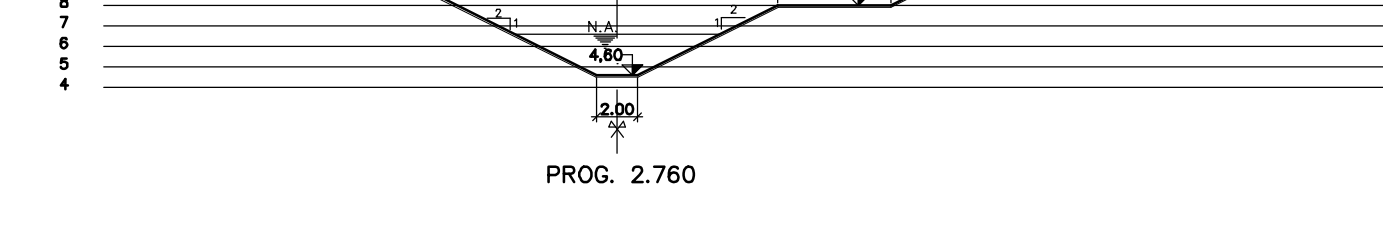
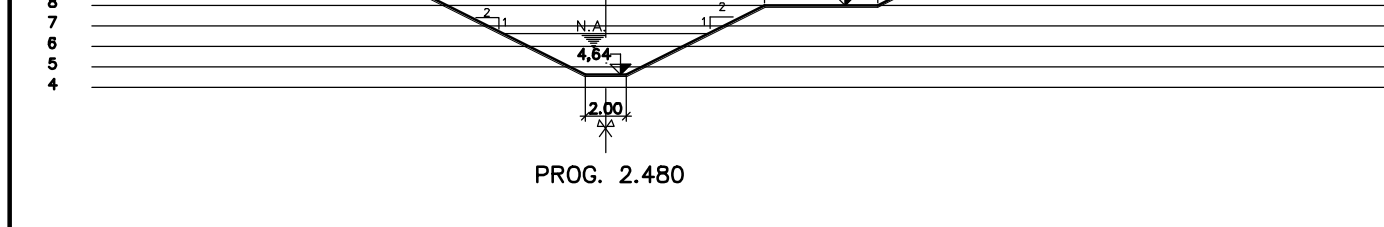
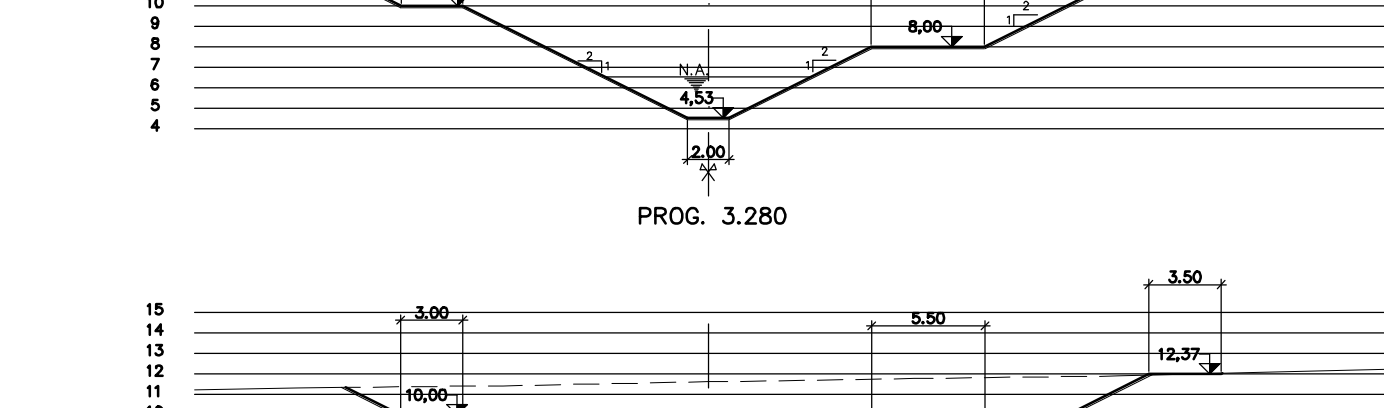
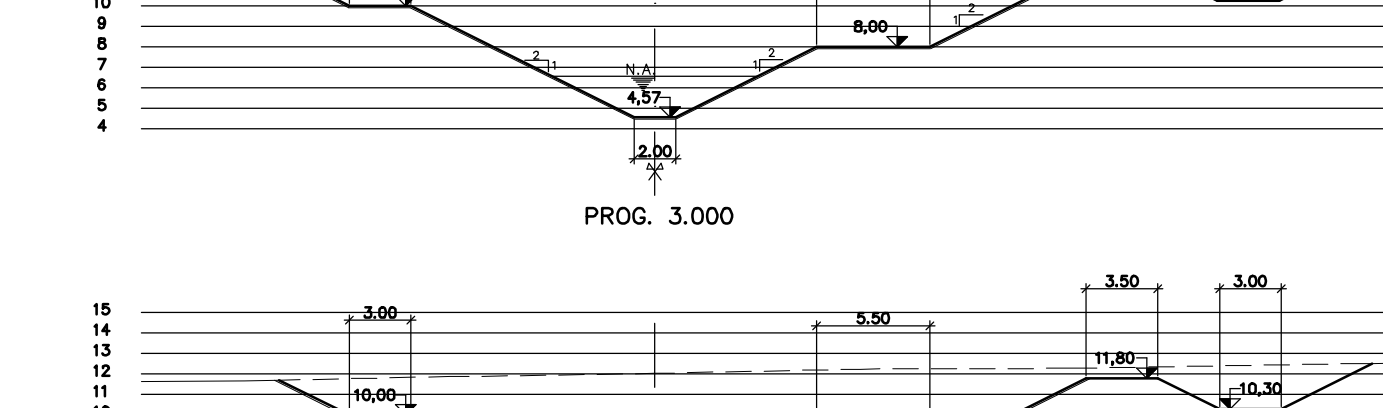
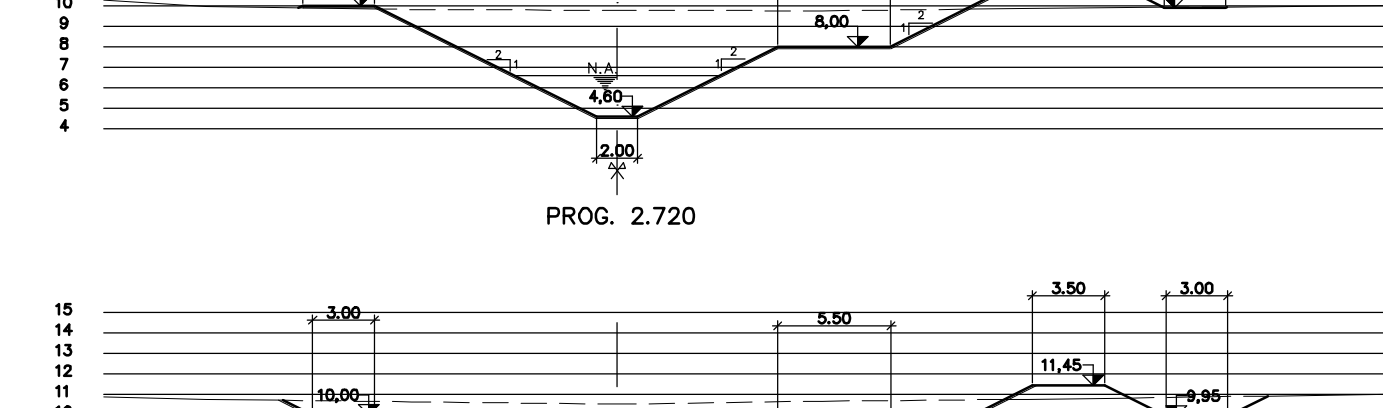
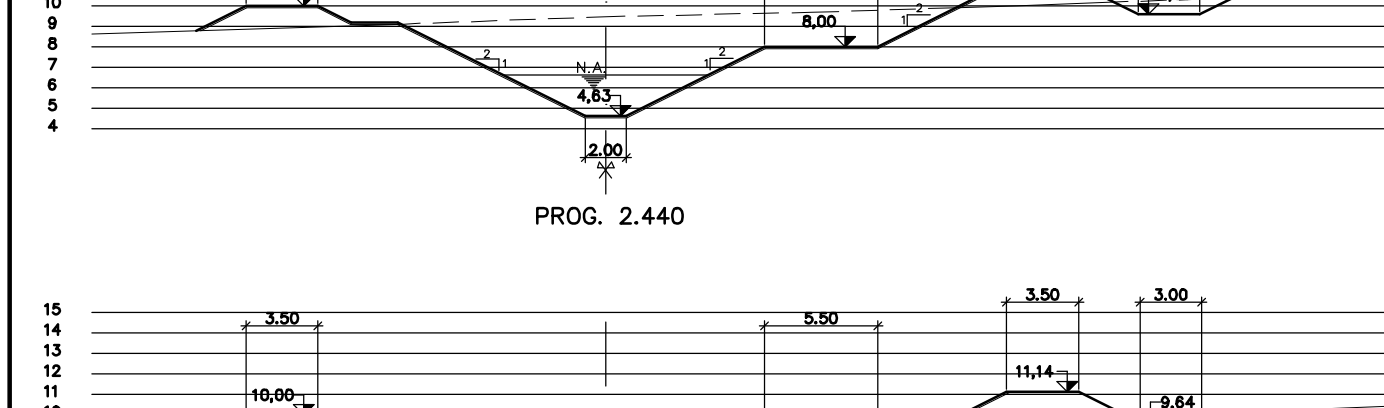
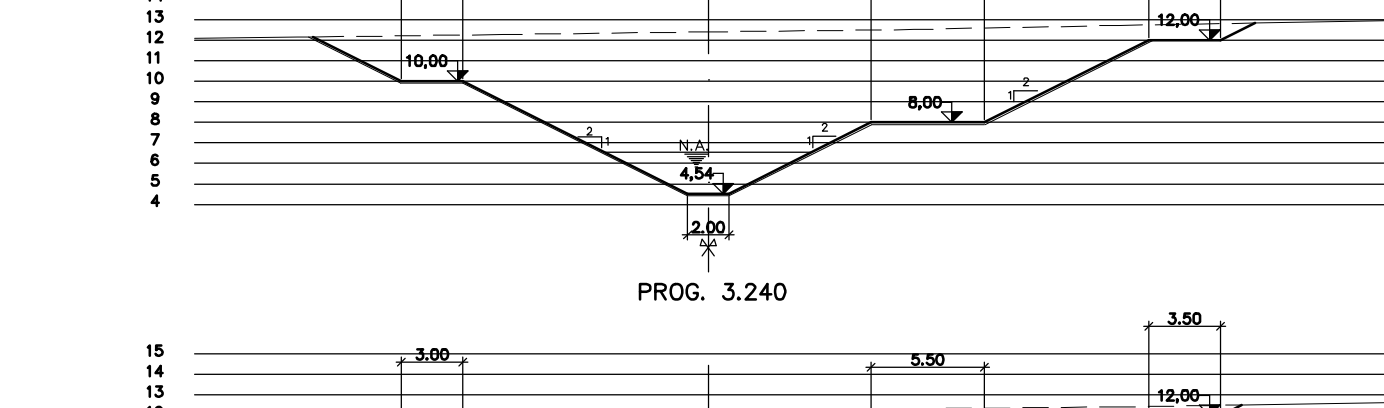
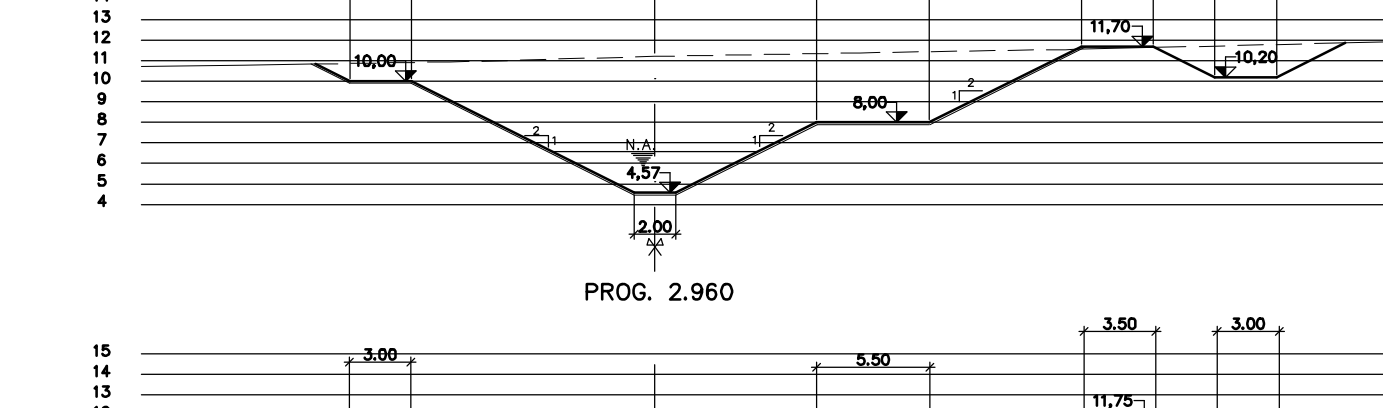
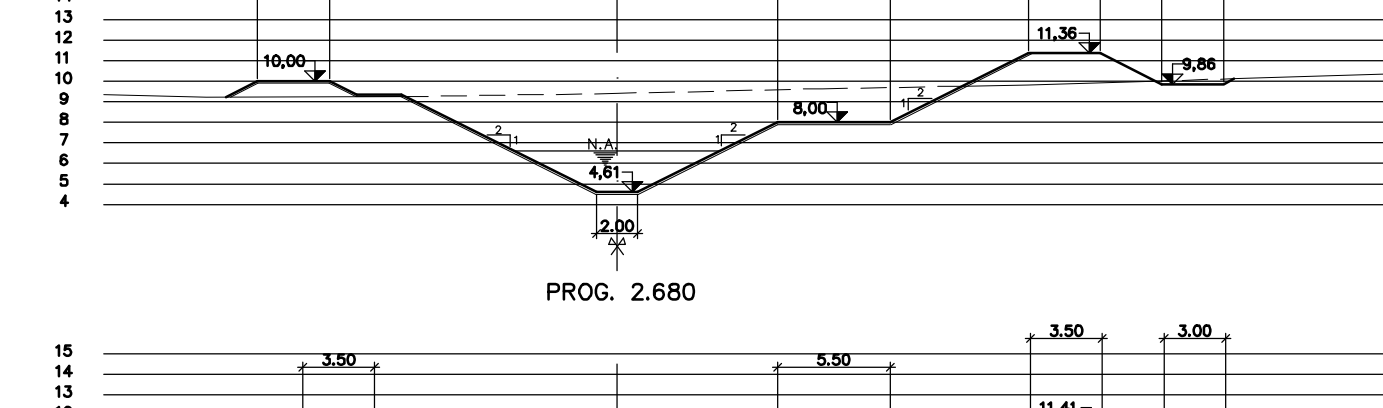
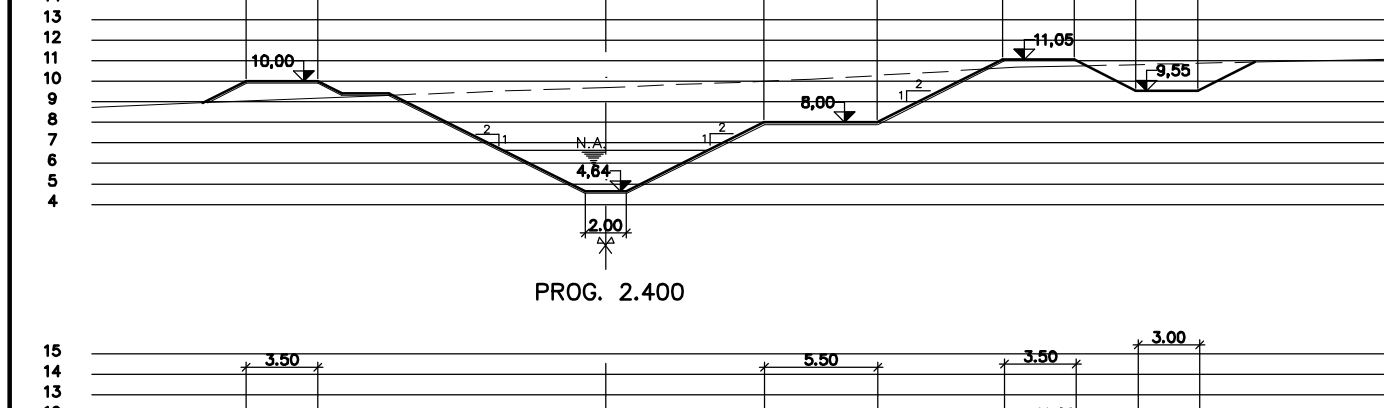
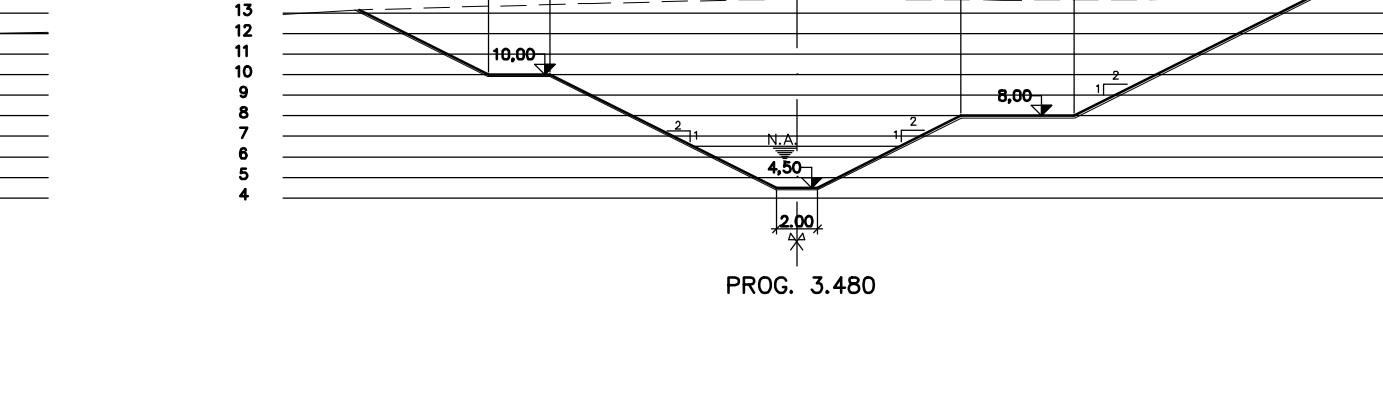
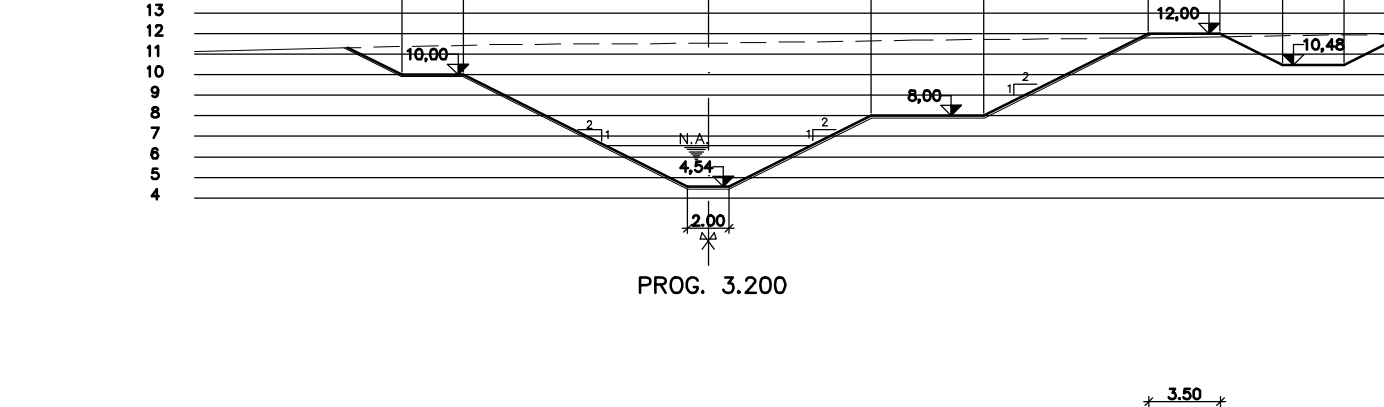
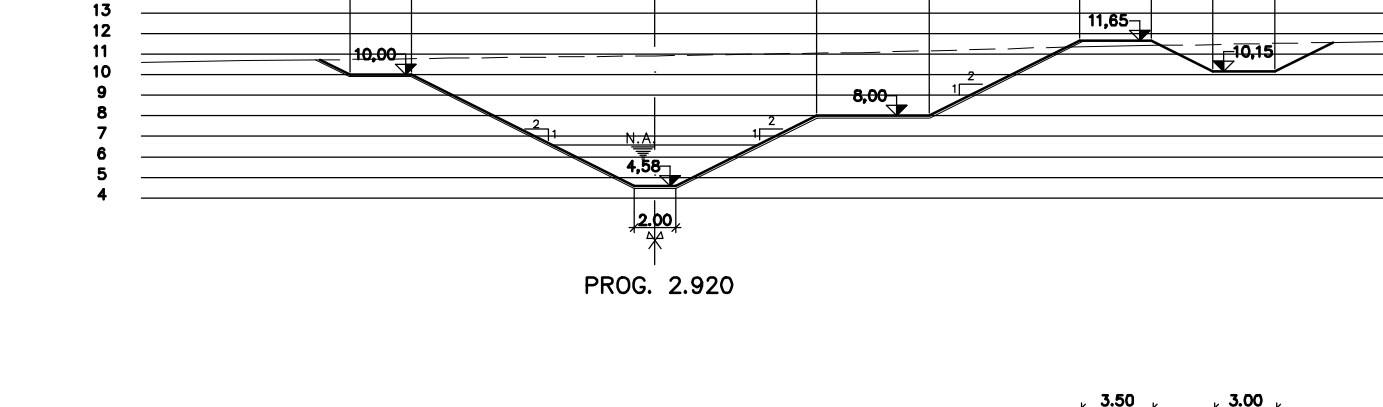
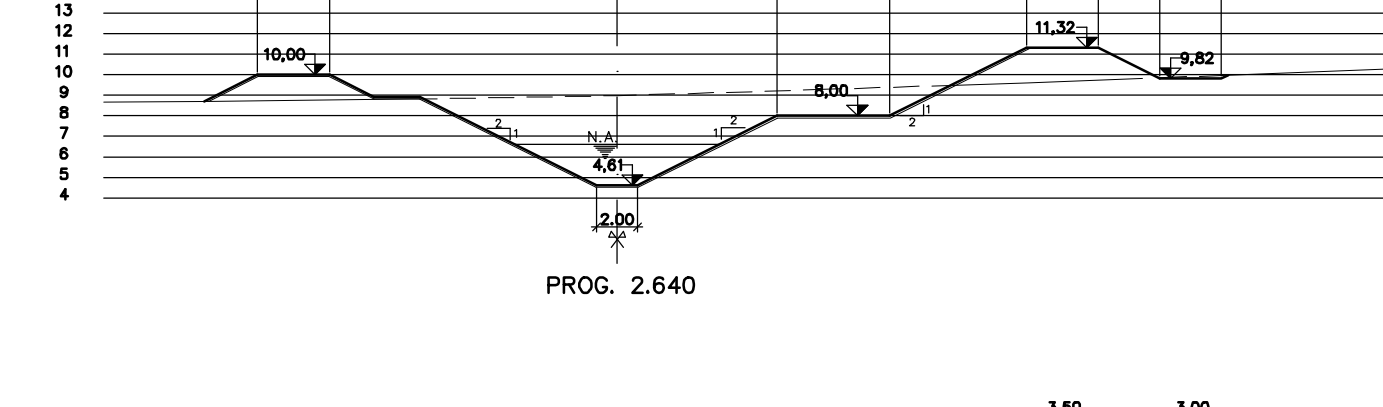
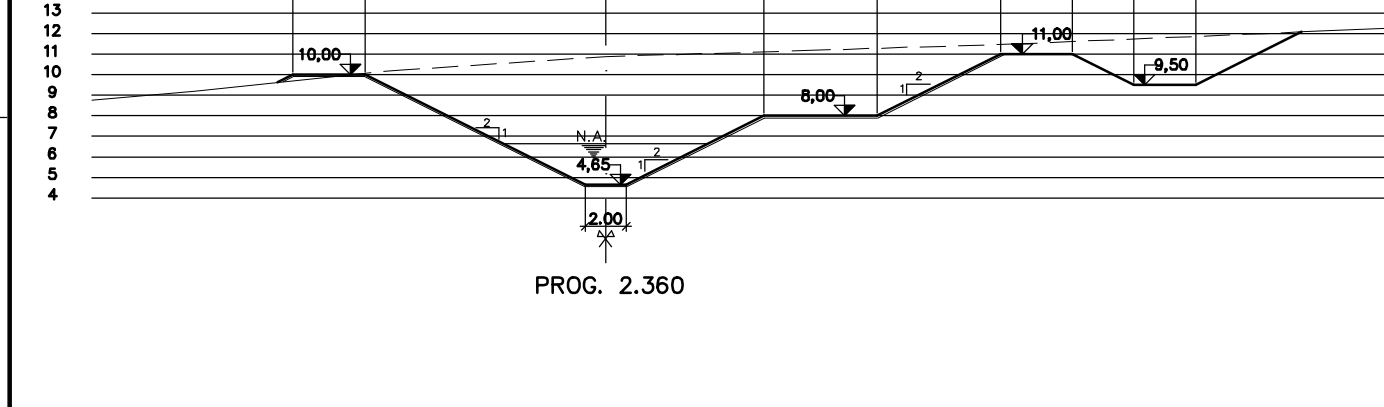
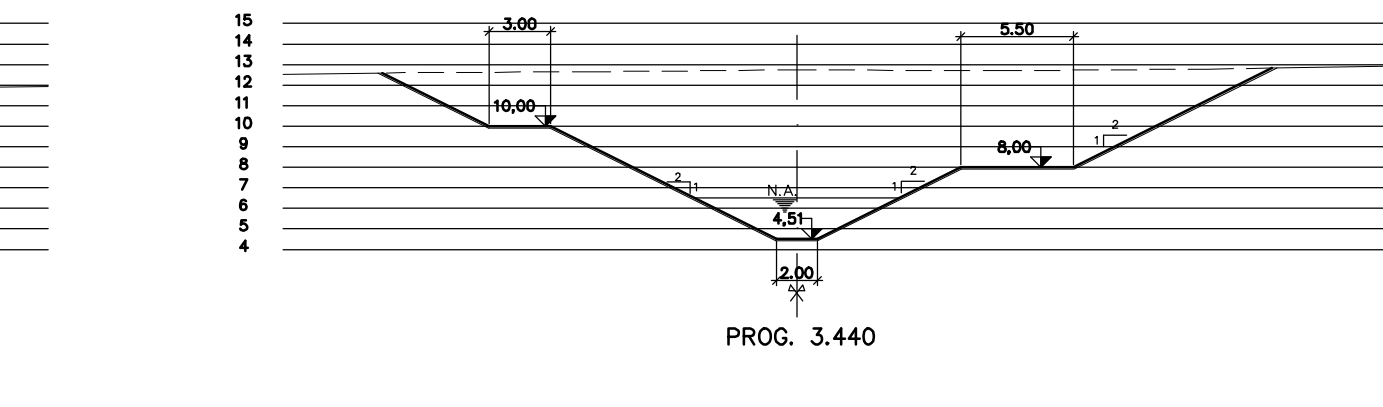
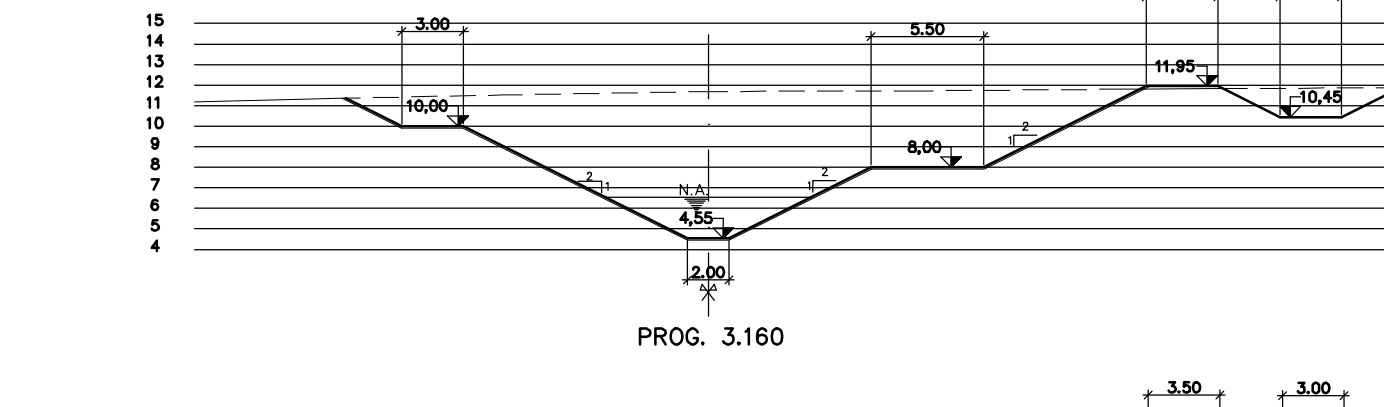
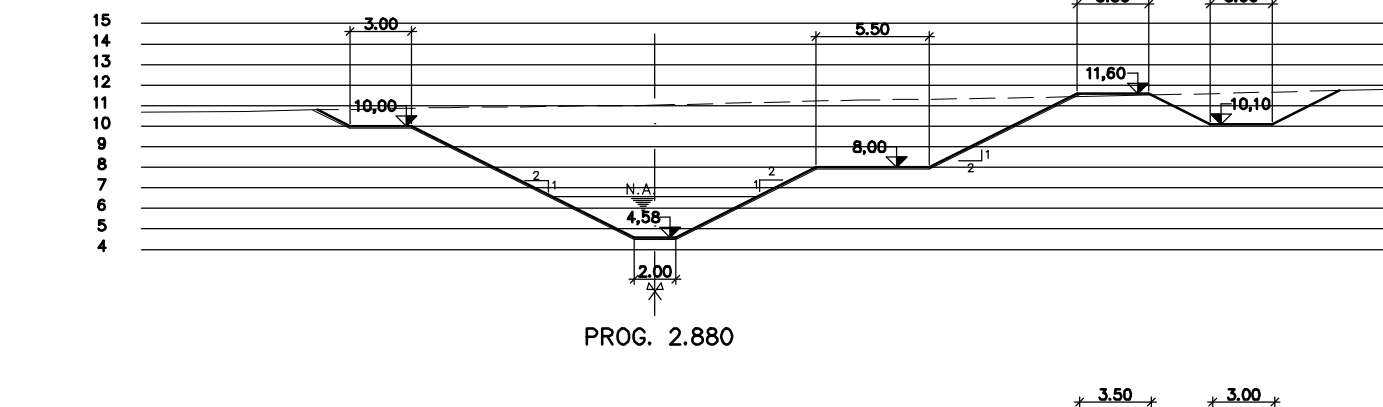
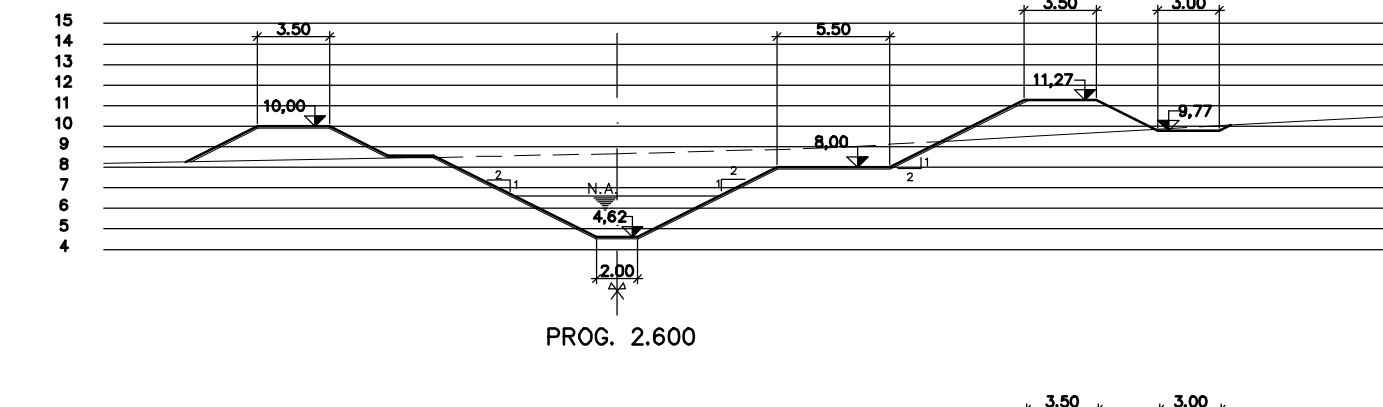
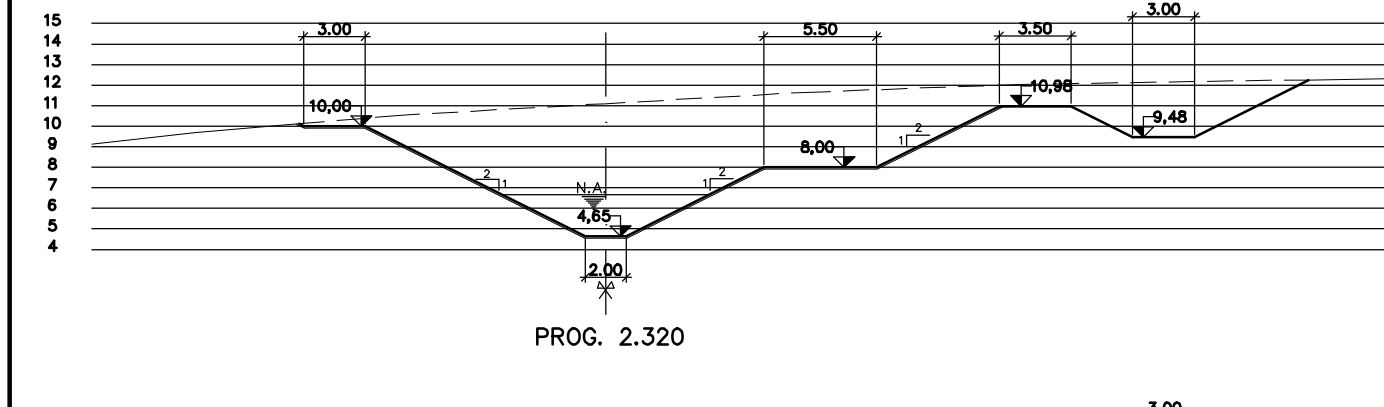
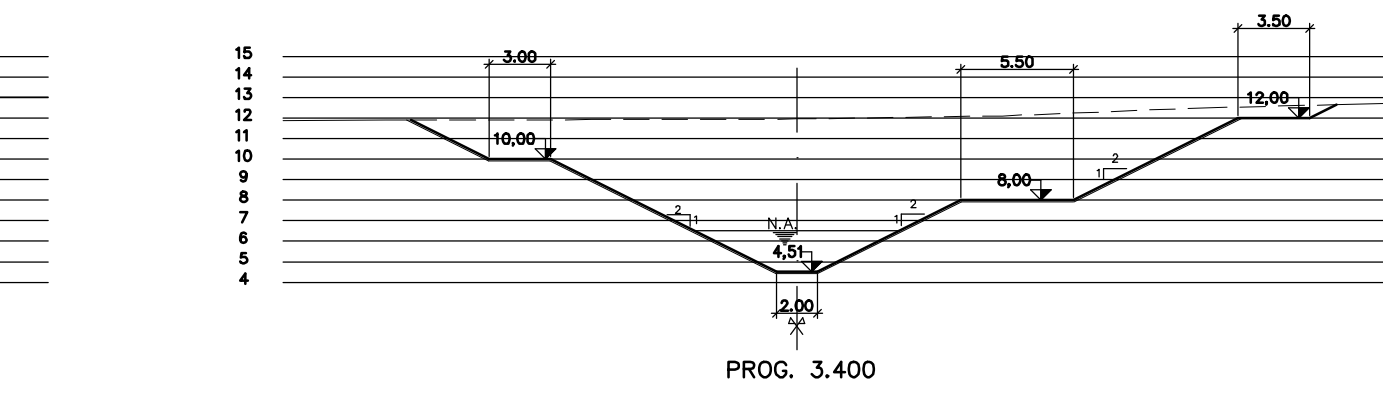
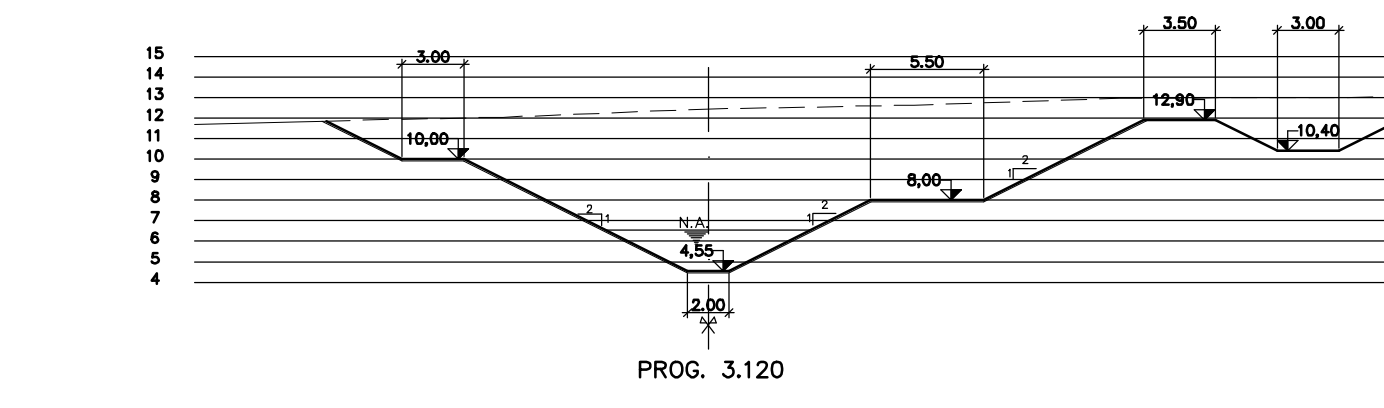
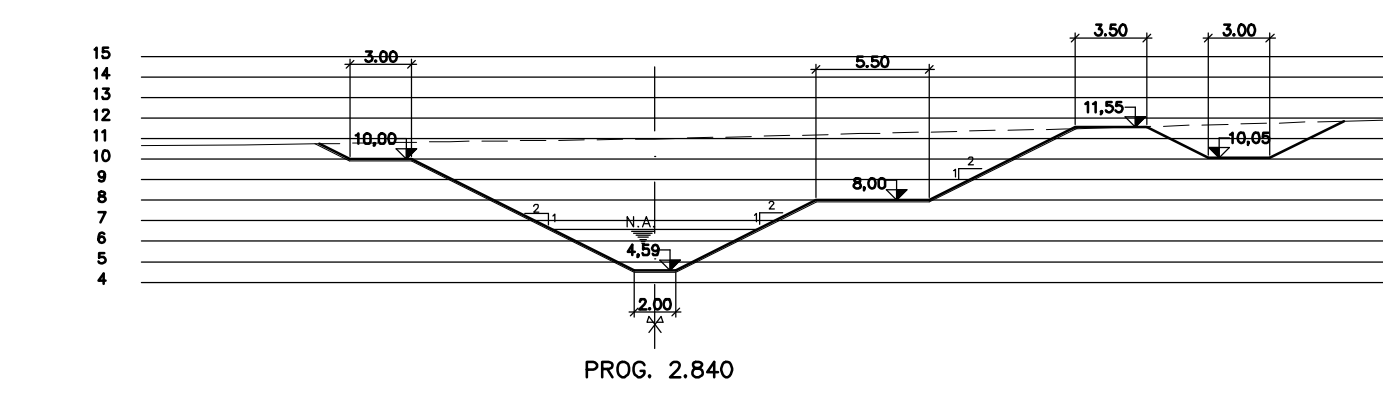
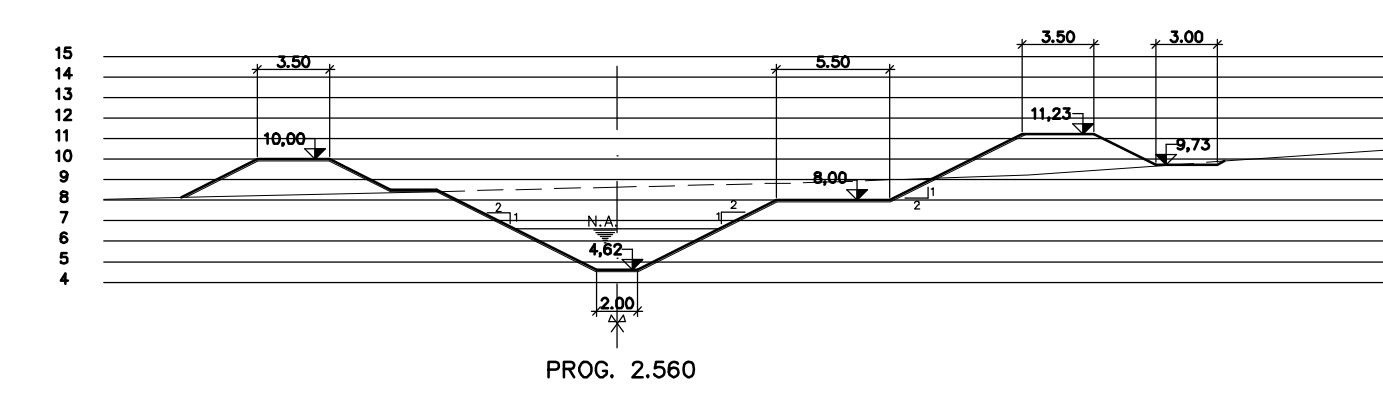
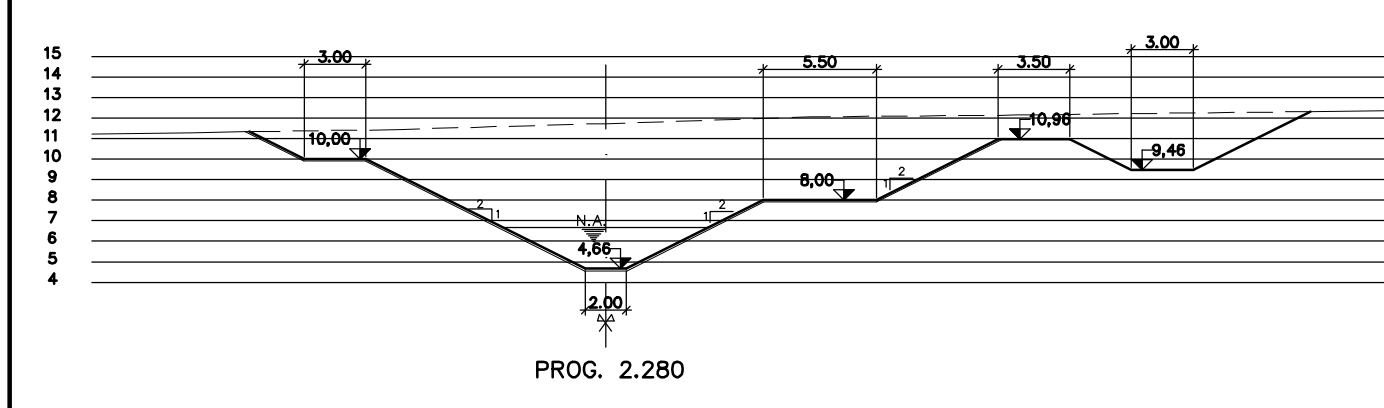
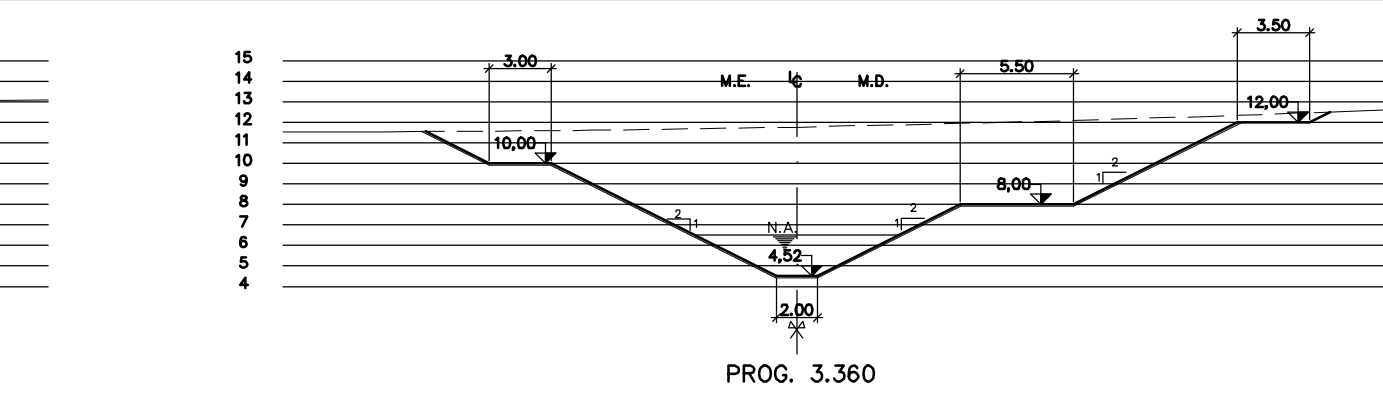
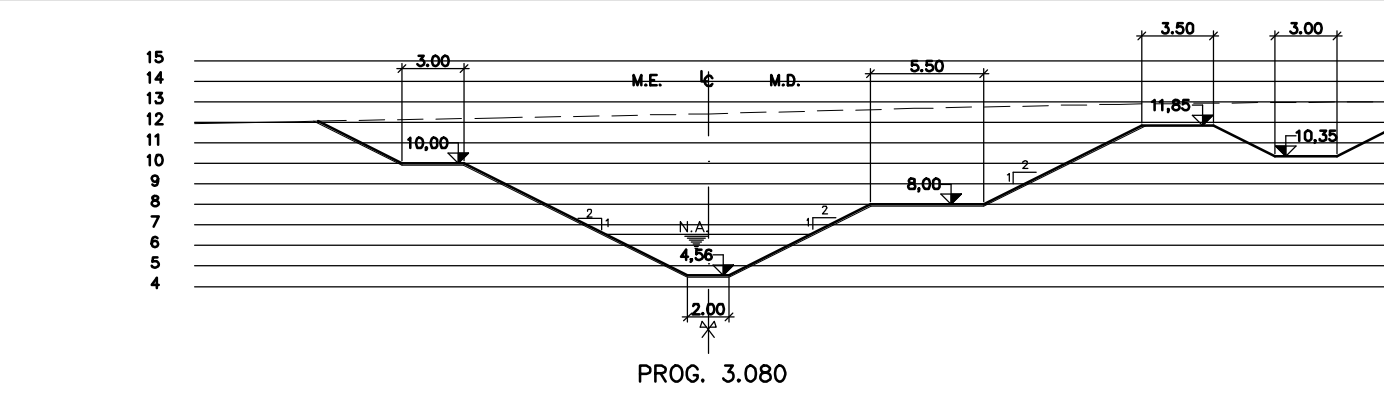
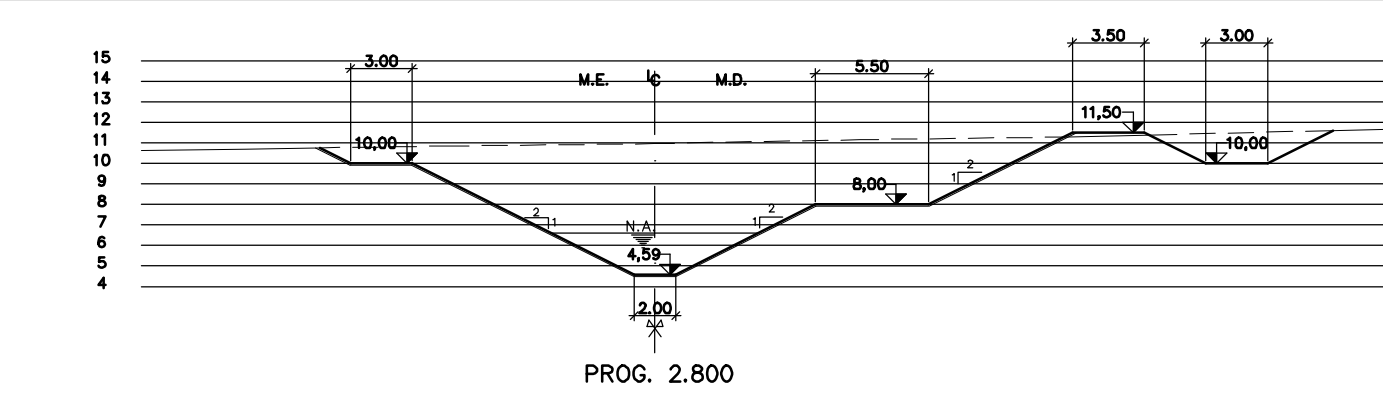
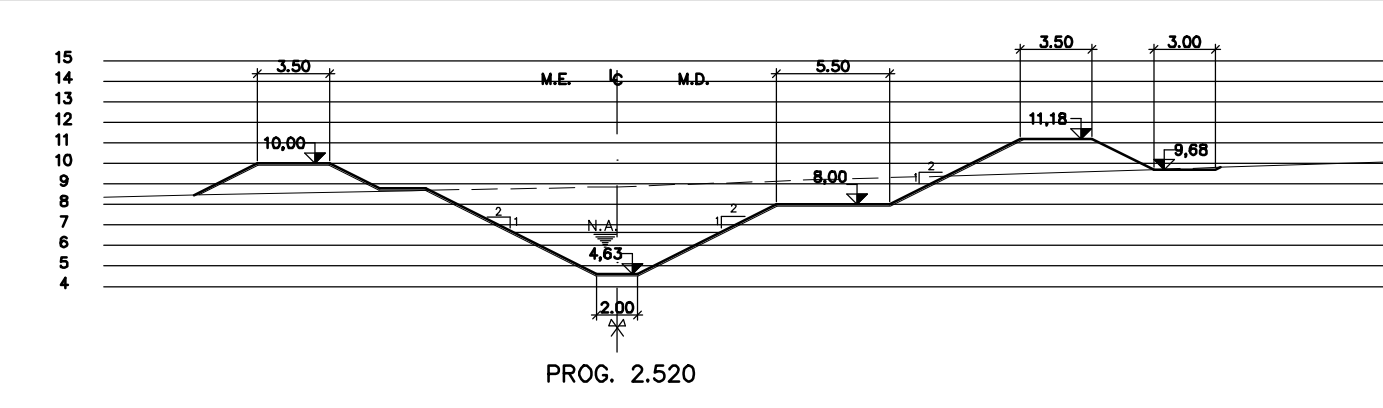
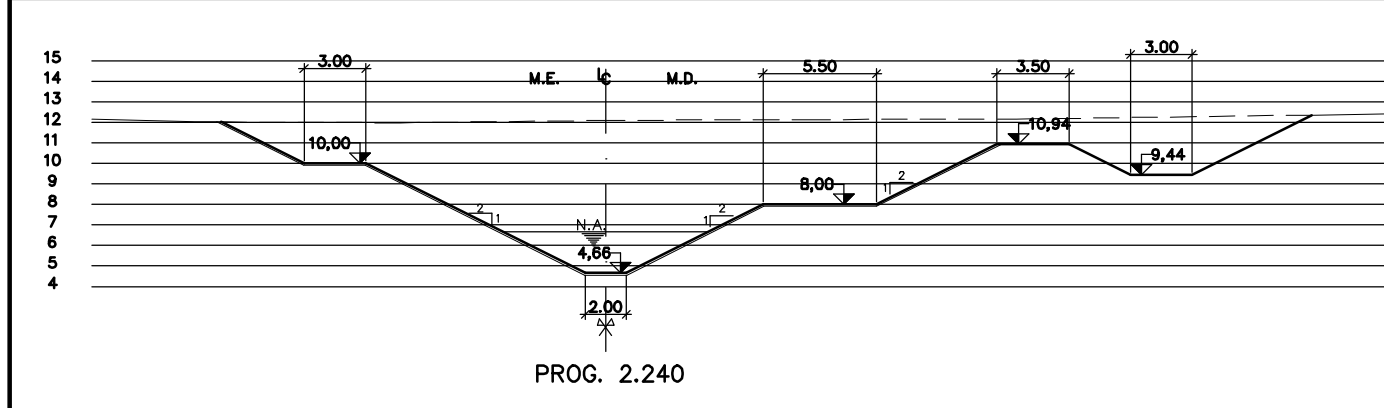
Distribuição		Data de entrega	
numero de copias			

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE APROXIMAÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT	PROG. 1.120 A 2.200 - 02/03	ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		REV: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3310-Z04-R1-003



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT		PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DE PROTEÇÃO DOS TALUDES, VER DES.3310-204-1-001

Documentos consultados		
Nº	Título	Documento Nº

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADEQUAÇÃO - PLANTA GERAL	3310-204-001
2	CANAL DE ADEQUAÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	3310-204-1-001

Distribuição		Data de entrega
Nº	Quantidade de cópias	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

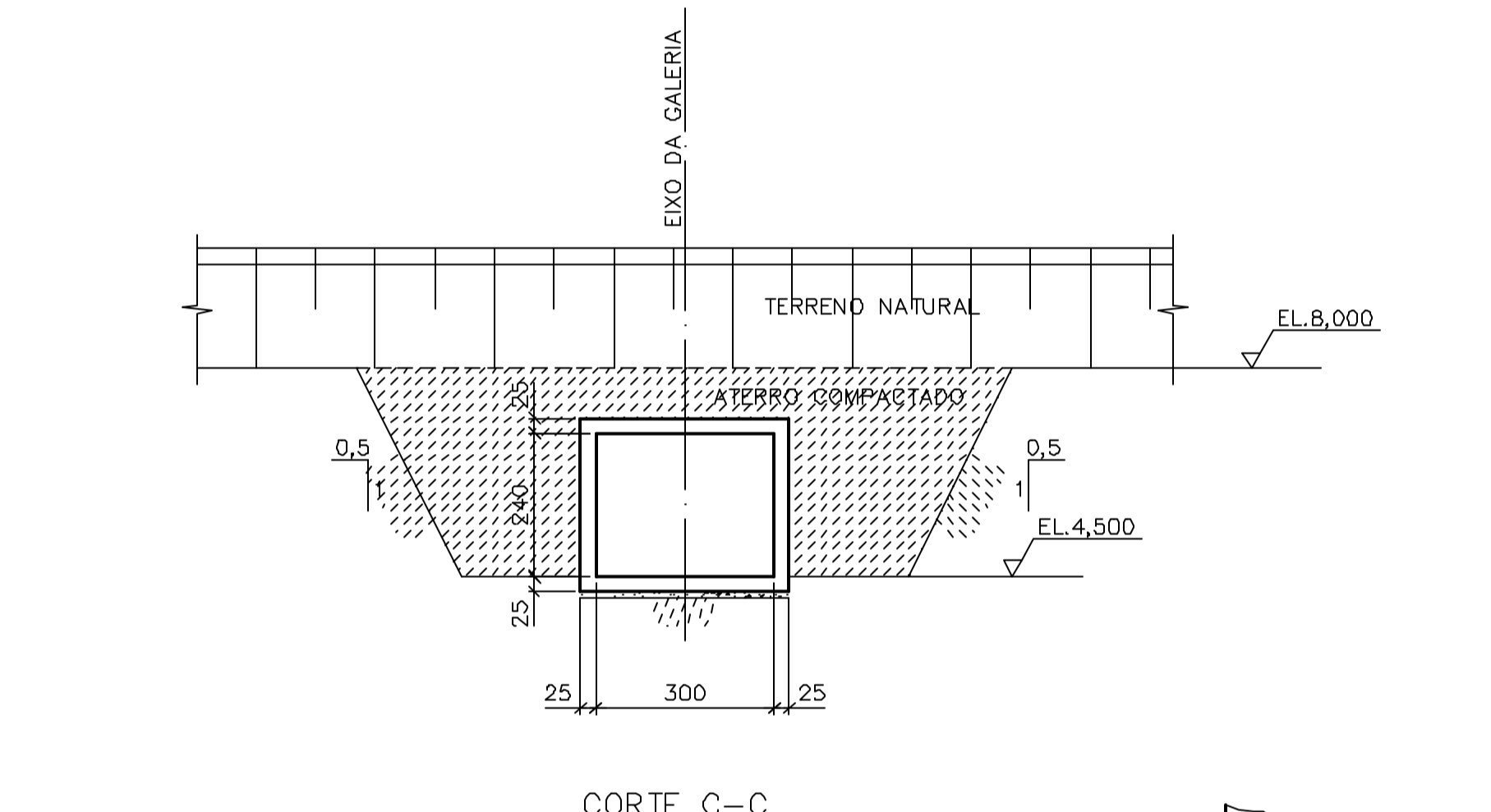
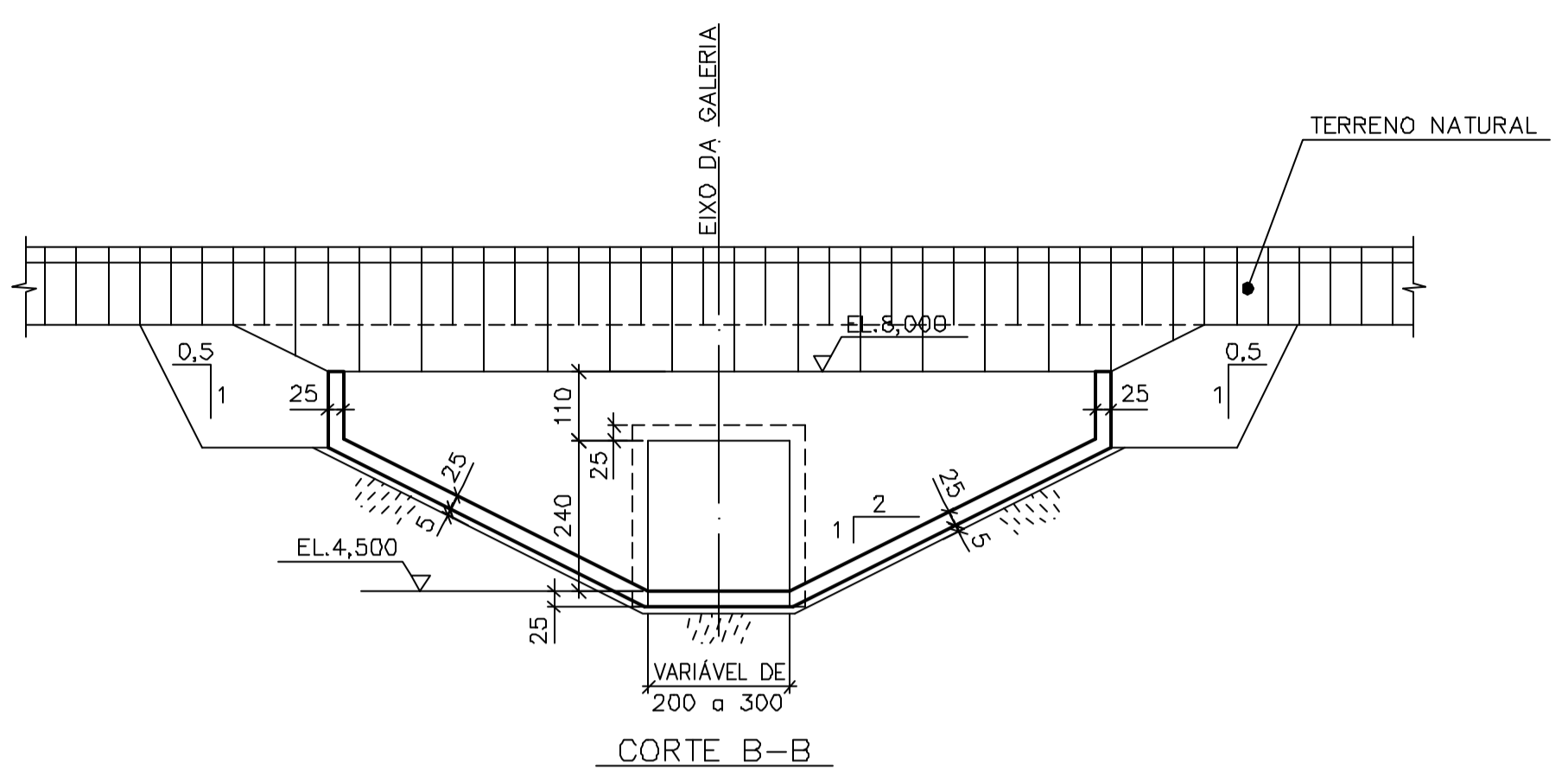
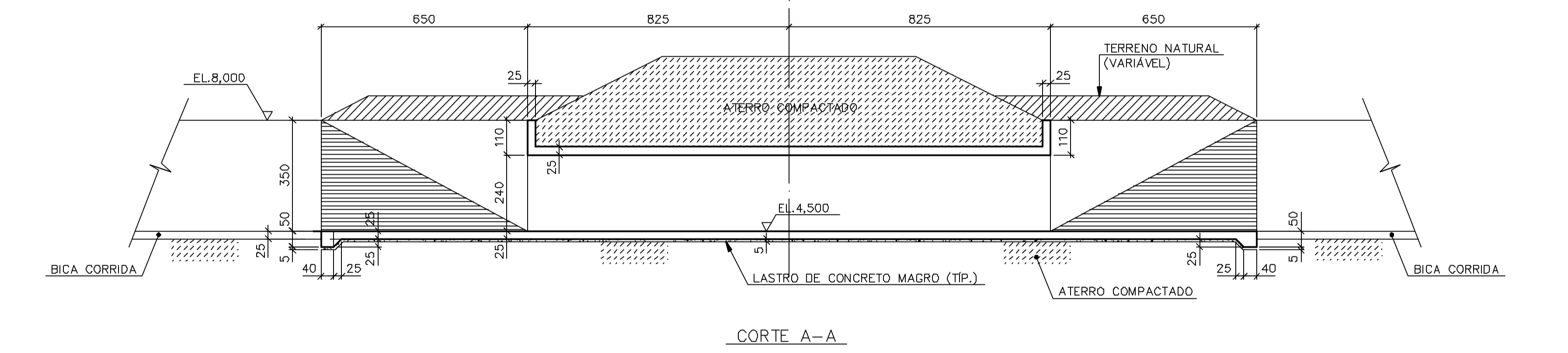
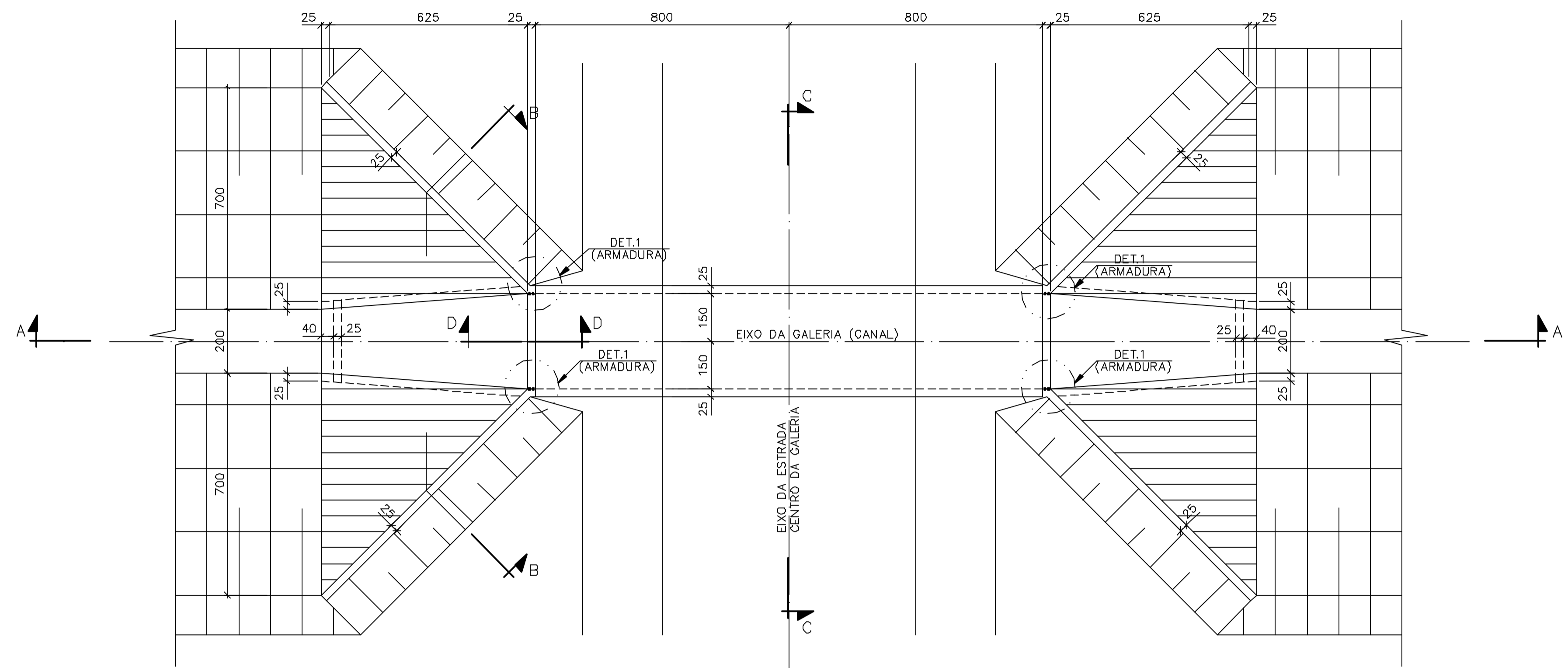
PROJ: EGA
 VISTO: NKT
 VERIF.: CONS.
 APROV.: NKT

CANAL DE APROXIMAÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS
 PROG. 2.240 A 3.480 - 03/03

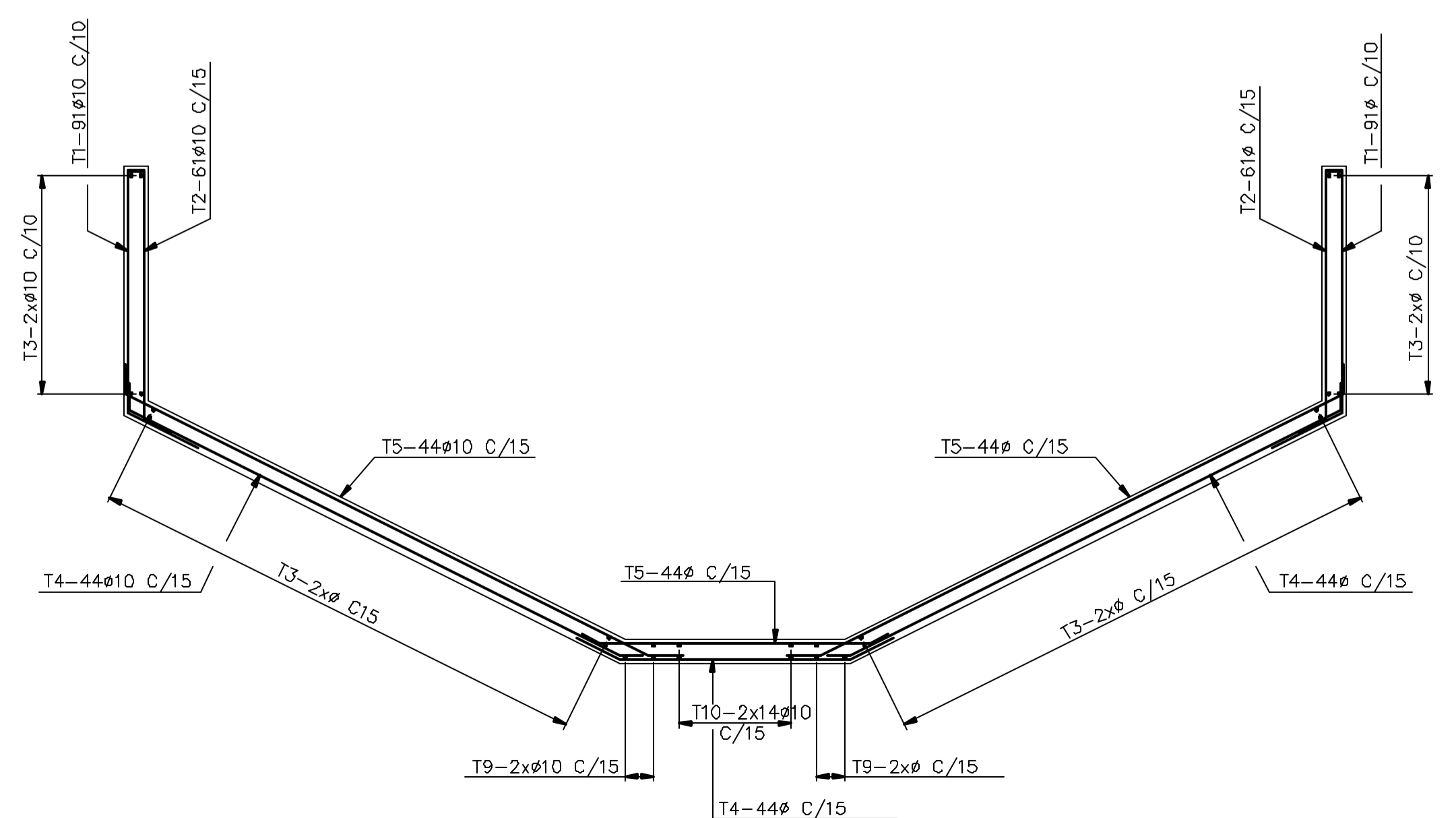
CONSORCIO JANKO POYRY / AGUASOLOS

DATA DE EMISSÃO: 15/02/09
 ESCALA: 1:2000
 Nº DO PROJETO: 12-0002
 Nº DO DESENHO: 3310-204-RT-004

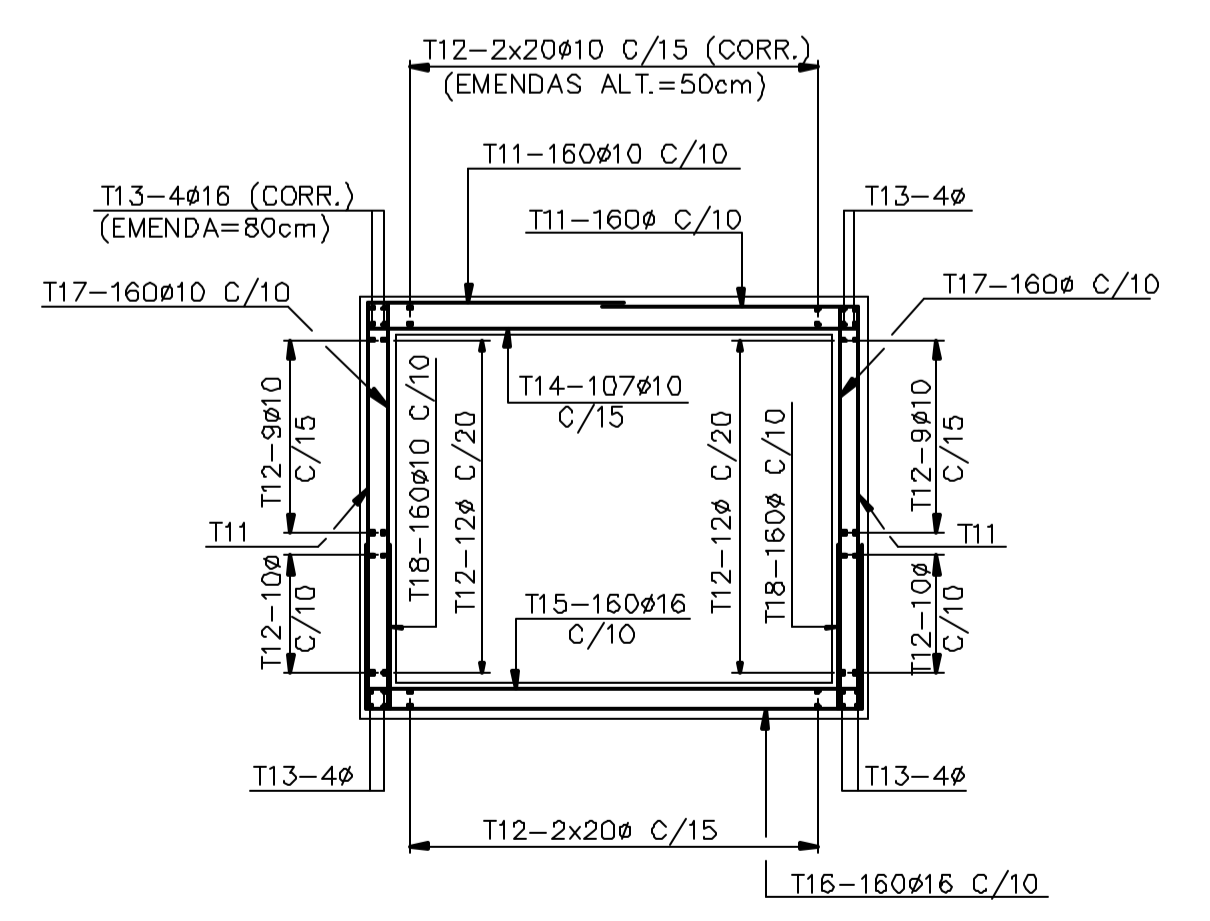
RESUMO									
ITEM	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	10	VAR.	80	800	CORTE B-B				
2	10	VAR.	30	300					
3	10	VAR.	15	150					
4	10	VAR.	50	500					
5	10	VAR.	20	200					
6	10	ARMADURA DE BORDA	20	200	CORTE B-B				
7	10	ARMADURA DE BORDA	240	2400					
8	16	DET.1	365	5840	CORTE C-C				
9	10	VAR.	20	200					
10	10	VAR.	14	140					
11	10	VAR.	185	1850					
12	10	CORR.	17	170					
13	16	CORR.	342	5472					
14	10	VAR.	17	170					
15	16	VAR.	17	272					
16	16	VAR.	117	1872					
17	10	VAR.	261	2610					
18	10	VAR.	22	220	CORTE D-D				
19	10	VAR.	116	1160					
20	10	VAR.	340	3400					
21	10	VAR.	17	170					
22	10	VAR.	102	1020					
23	16	VAR.	340	5440					



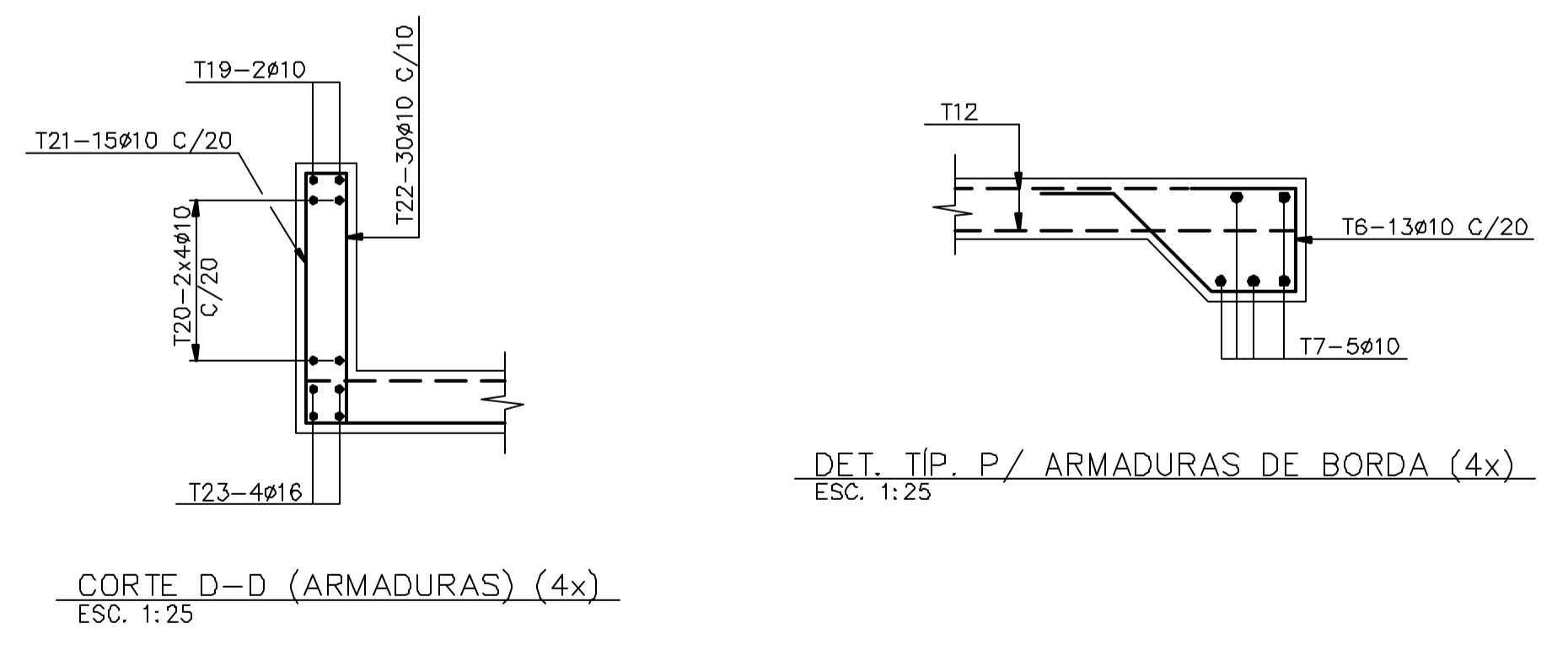
DET. TIP. DO CHANFRO NAS ARESTAS
5/ ESCALA



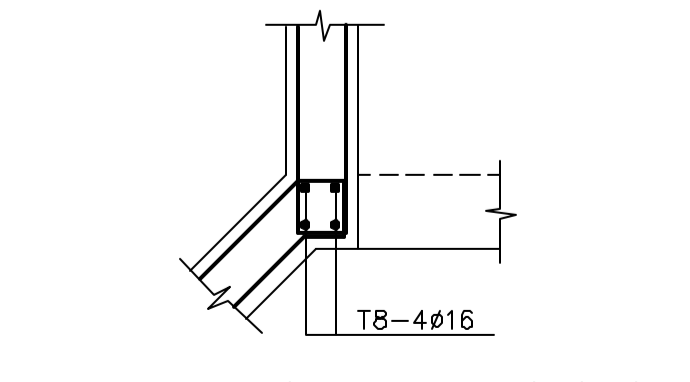
CORTE B-B (ARMADURAS) (4x)
ESC. 1:50



CORTE C-C (ARMADURAS) (2x)
ESC. 1:50



CORTE D-D (ARMADURAS) (4x)
ESC. 1:25



DETALHE 1 (ARMADURAS) (8x)
ESC. 1:25

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	08/06/99	cdi/ces	PRW	ldo	NKT	PARA APROVAÇÃO
a						ELIMINADA PENDÊNCIA 1/PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO = 183,0 m³.
ÁREA DE FORMAS = 745,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 1 e 2	3310-205-1-004	

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TÉG. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 1 e 2	3310-205-1-004

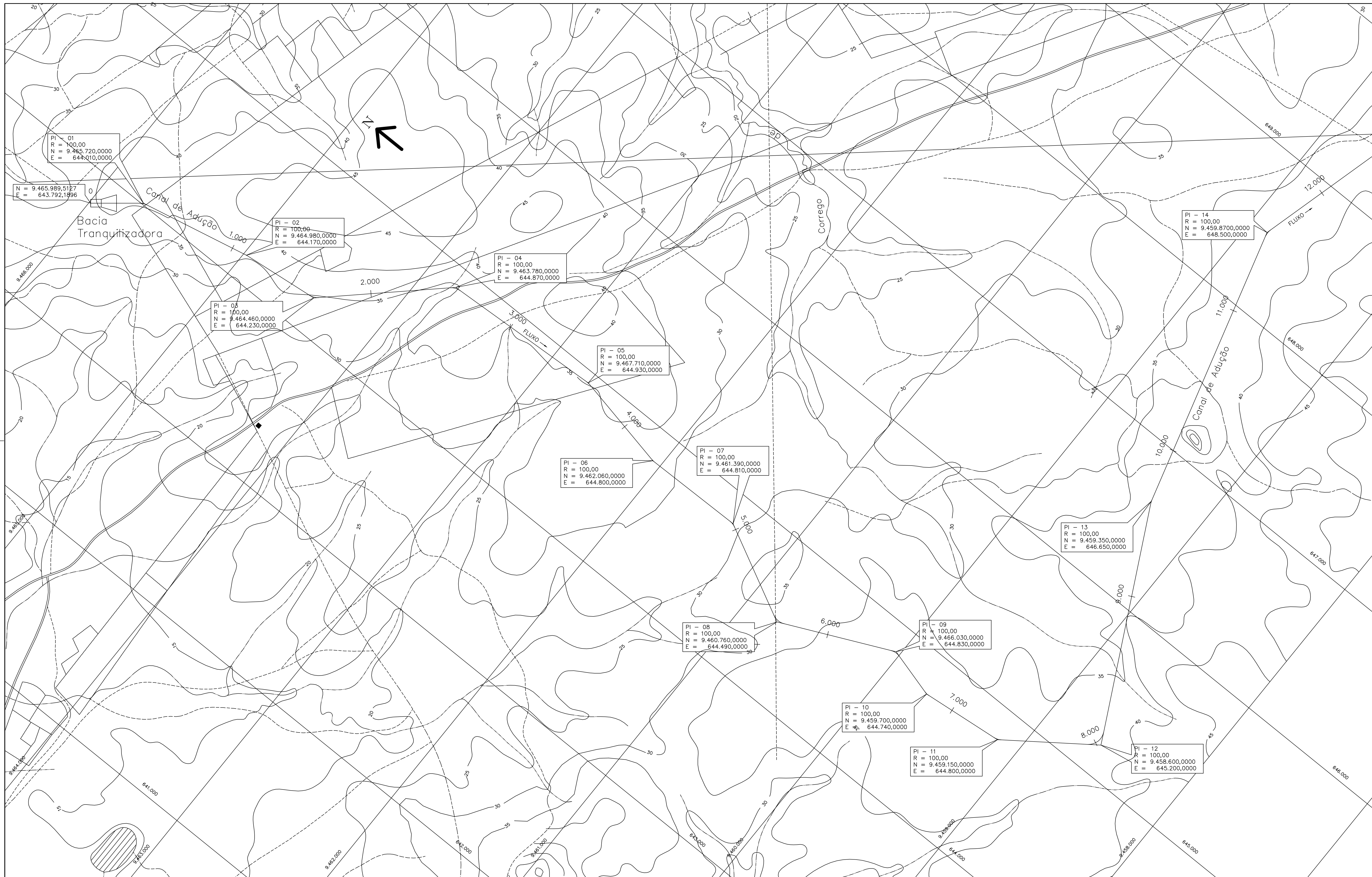
Distribuição		Data de entrega	
PROGERIRH	2A2		
JP/COORDENAÇÃO	1A2		
JP/CIVIL	1A2		
AGUASOLOS	1A2		
numero de copias			

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ:	cdi/ces	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO:	NKT	GALERIAS 1 e 2 - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.:	PRW		REV: g
APROV.:	ldo	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
			Nº DO DESENHO: 3310-C05-R1-001



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados		
Nº	Título	Documento Nº

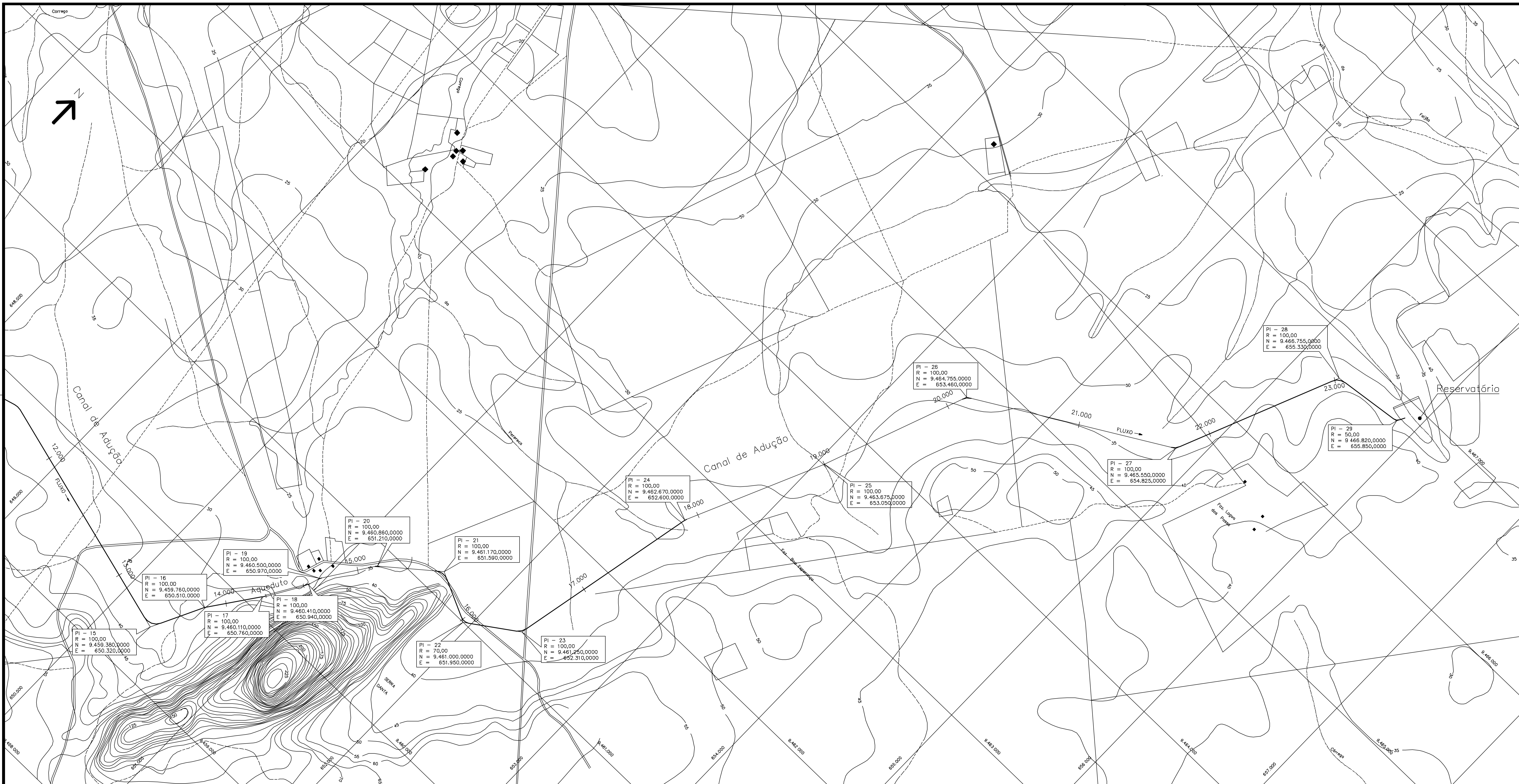
Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	PLANTA GERAL DO SISTEMA DE ADUÇÃO	3000-205-R1-001

Distribuição		Data de entrega	
Nº	Quantidade		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ			
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS			
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH			
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJ.	VISTO	VERIF.	APROV.
EGA	NKT	CONS.	NKT

CANAL DE ADUÇÃO		PLANTA GERAL 1/2	
CONSO	CONSO	CONSO	CONSO
CONSO	CONSO	CONSO	CONSO
CONSO	CONSO	CONSO	CONSO

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
 ESCALA: 1:10.000
 Nº DO PROJETO: 12-962
 Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-001



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	PLANTA GERAL DO SISTEMA DE ADUÇÃO	3000-205-R1-001

Distribuição		Data de entrega	
numero de copias			

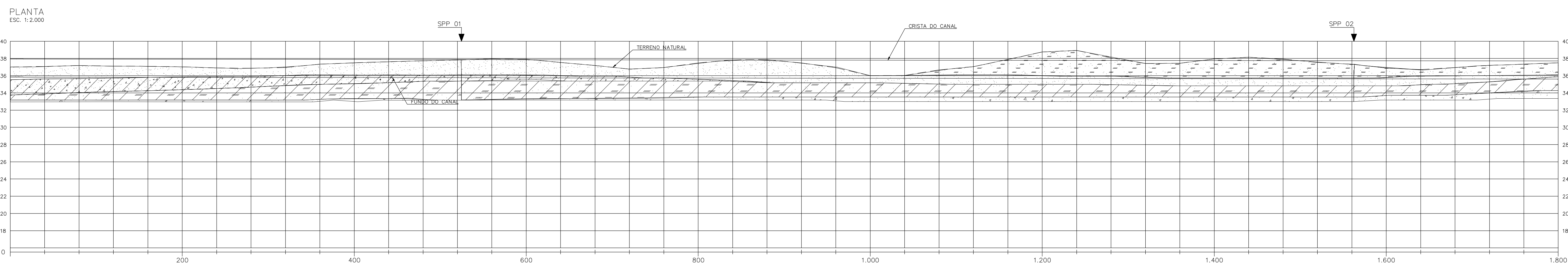
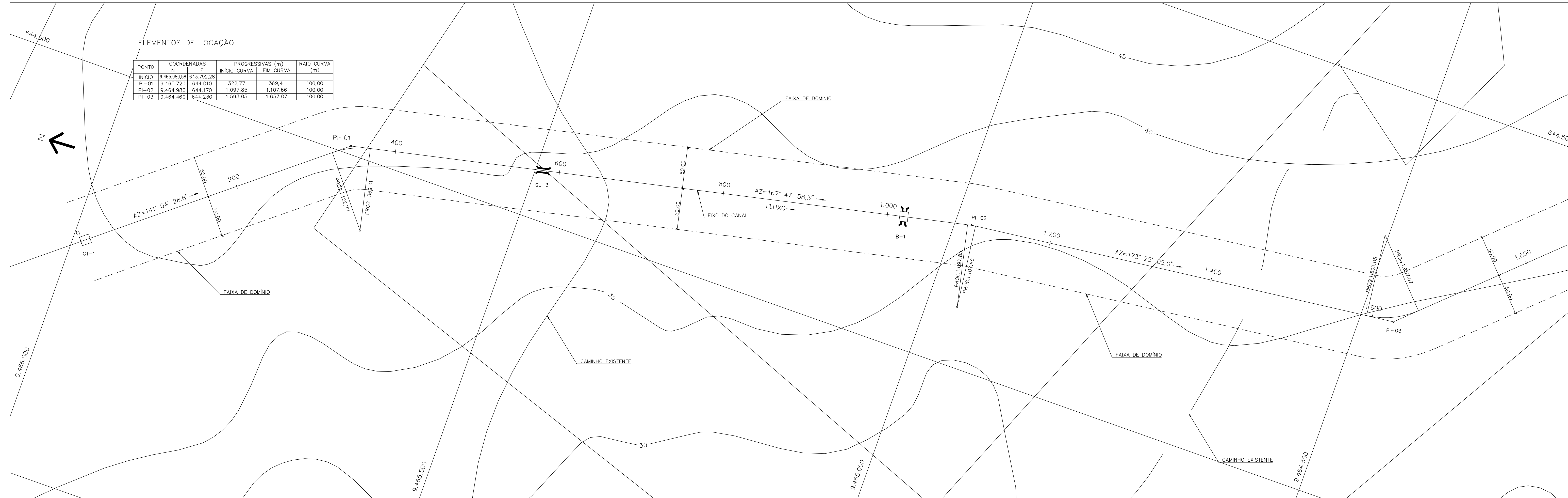
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ESCALA: 1:10.000
MERIF: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	Nº DO DESENHO: 3300-205-R1-002

CANAL DE ADUÇÃO
PLANTA GERAL 2/2
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



PROG. (m)	COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	BORDA LIVRE (m)
0	35,85	37,95	37,95	
20	35,83	37,93	37,92	
40	35,83	37,93	37,93	
60	35,82	37,92	37,91	
80	35,82	37,92	37,92	
100	35,81	37,91	37,93	
120	35,81	37,91	37,93	
140	35,81	37,91	37,93	
160	35,81	37,91	37,93	
180	35,80	37,90	37,95	
200	35,79	37,89	37,95	
220	35,79	37,89	37,92	
240	35,79	37,89	37,92	
260	35,79	37,89	37,93	
280	35,78	37,88	37,92	
300	35,78	37,88	37,92	
320	35,78	37,88	37,92	
340	35,78	37,88	37,92	
360	35,78	37,88	37,92	
380	35,78	37,88	37,92	
400	35,78	37,88	37,92	
420	35,78	37,88	37,92	
440	35,78	37,88	37,92	
460	35,78	37,88	37,92	
480	35,78	37,88	37,92	
500	35,78	37,88	37,92	
520	35,78	37,88	37,92	
540	35,78	37,88	37,92	
560	35,78	37,88	37,92	
580	35,78	37,88	37,92	
600	35,78	37,88	37,92	
620	35,78	37,88	37,92	
640	35,78	37,88	37,92	
660	35,78	37,88	37,92	
680	35,78	37,88	37,92	
700	35,78	37,88	37,92	
720	35,78	37,88	37,92	
740	35,78	37,88	37,92	
760	35,78	37,88	37,92	
780	35,78	37,88	37,92	
800	35,78	37,88	37,92	
820	35,78	37,88	37,92	
840	35,78	37,88	37,92	
860	35,78	37,88	37,92	
880	35,78	37,88	37,92	
900	35,78	37,88	37,92	
920	35,78	37,88	37,92	
940	35,78	37,88	37,92	
960	35,78	37,88	37,92	
980	35,78	37,88	37,92	
1000	35,78	37,88	37,92	
1020	35,78	37,88	37,92	
1040	35,78	37,88	37,92	
1060	35,78	37,88	37,92	
1080	35,78	37,88	37,92	
1100	35,78	37,88	37,92	
1120	35,78	37,88	37,92	
1140	35,78	37,88	37,92	
1160	35,78	37,88	37,92	
1180	35,78	37,88	37,92	
1200	35,78	37,88	37,92	
1220	35,78	37,88	37,92	
1240	35,78	37,88	37,92	
1260	35,78	37,88	37,92	
1280	35,78	37,88	37,92	
1300	35,78	37,88	37,92	
1320	35,78	37,88	37,92	
1340	35,78	37,88	37,92	
1360	35,78	37,88	37,92	
1380	35,78	37,88	37,92	
1400	35,78	37,88	37,92	
1420	35,78	37,88	37,92	
1440	35,78	37,88	37,92	
1460	35,78	37,88	37,92	
1480	35,78	37,88	37,92	
1500	35,78	37,88	37,92	
1520	35,78	37,88	37,92	
1540	35,78	37,88	37,92	
1560	35,78	37,88	37,92	
1580	35,78	37,88	37,92	
1600	35,78	37,88	37,92	
1620	35,78	37,88	37,92	
1640	35,78	37,88	37,92	
1660	35,78	37,88	37,92	
1680	35,78	37,88	37,92	
1700	35,78	37,88	37,92	
1720	35,78	37,88	37,92	
1740	35,78	37,88	37,92	
1760	35,78	37,88	37,92	
1780	35,78	37,88	37,92	
1800	35,78	37,88	37,92	

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▤ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▬ AQ - AQUEBUTO
 - ▭ R - RESERVATÓRIO
 - ⊞ B - BUERO
 - ⊞ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⊞ GL - GALERIA
 - ⊞ CA - CANAL DE ADUÇÃO

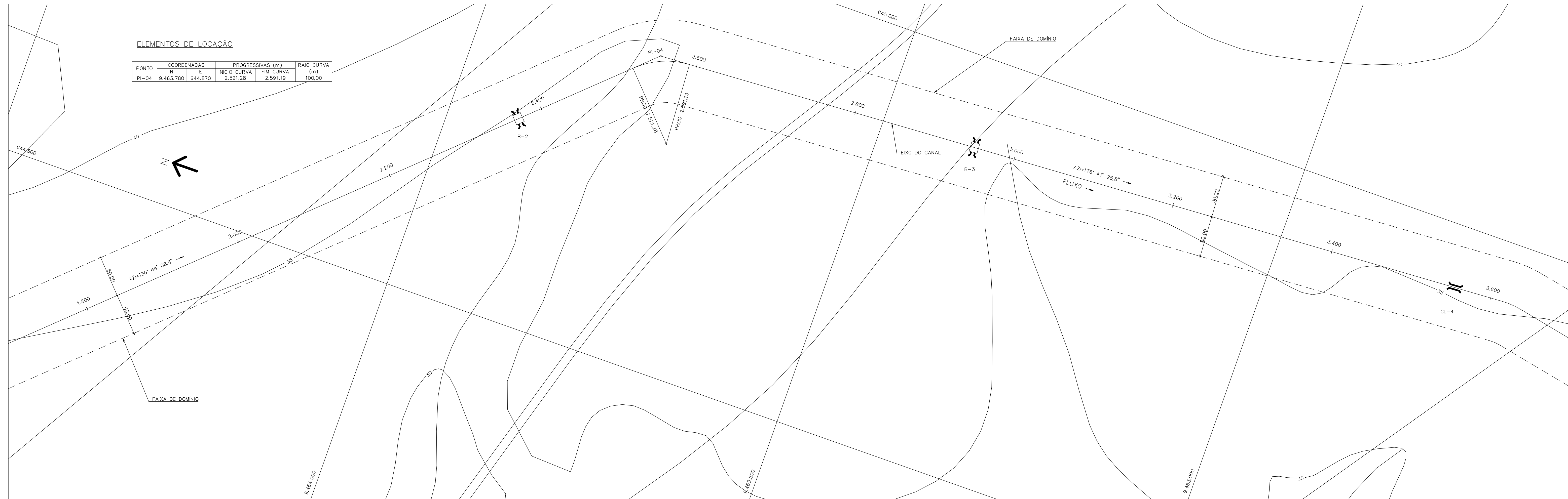
- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
 - ▨ ARGILÓ-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

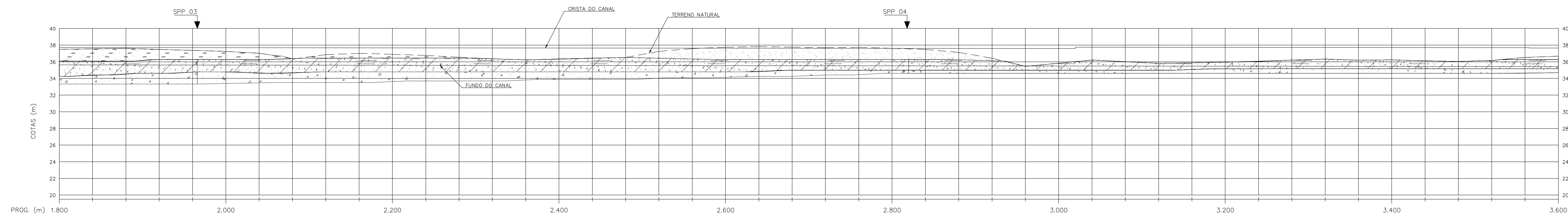
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT	PERFIL E GEOTECNIA - 01/14	ESCALA: INDICADA
VERIF: CONS.	CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-003



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	1.800	2.000	2.200	2.400	2.600	2.800	3.000	3.200	3.400	3.600
COTA DO TERRENO (m)	37,49	37,47	37,45	37,43	37,41	37,39	37,37	37,35	37,33	37,31
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	37,72	37,71	37,70	37,69	37,68	37,67	37,66	37,65	37,64	37,63
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	35,62	35,61	35,60	35,59	35,58	35,57	35,56	35,55	35,54	35,53
BORDA LIVRE (m)	35,62	35,61	35,60	35,59	35,58	35,57	35,56	35,55	35,54	35,53

BORDA LIVRE = 0,45 BORDA LIVRE = 0,60

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V: 1:200
H: 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cotações	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▤ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▬ AQ - AQUEDUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⊠ B - BUERO
 - TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⌋ GL - GALERIA
 - CA - CANAL DE ADUÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARENO-ARGILOSO
 - ▨ ARGILO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

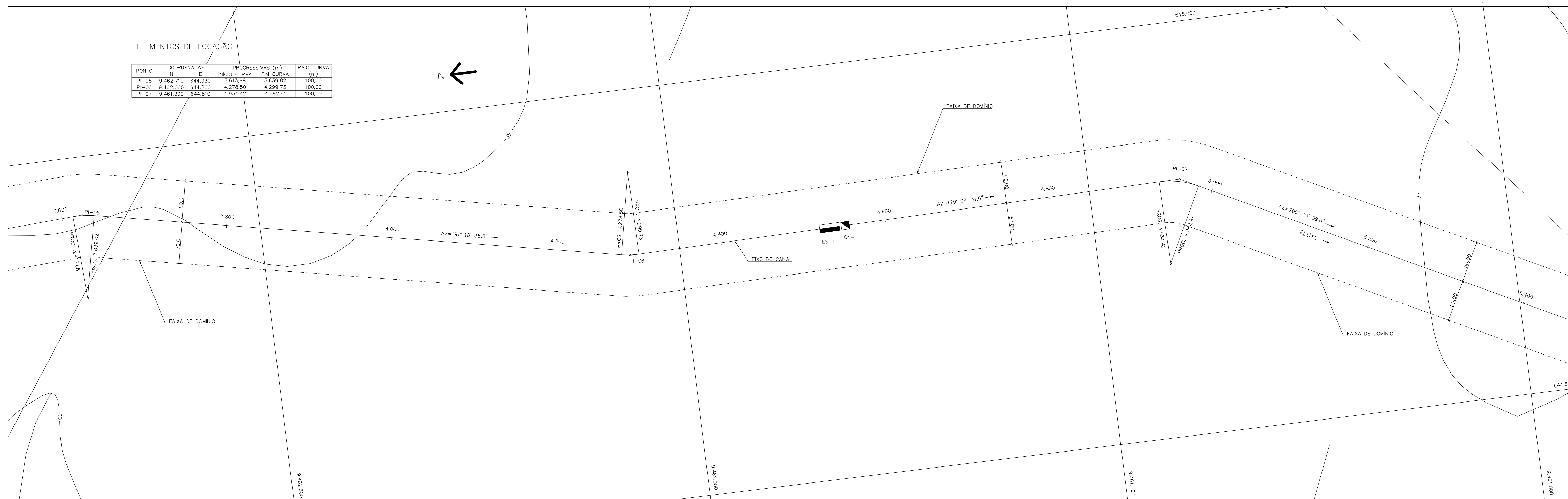
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-004

CONSORCIO JAARKO POYRY / AGUASOLOS

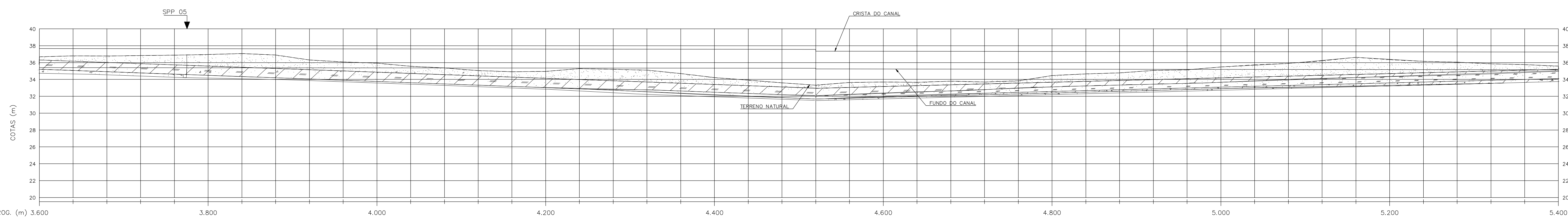
73332004.DWG - GEOECNIA - R1 - ESC. INDICADA



ELEMENTOS DE LOCAÇÃO

PONTO	COORDENADAS		PROGRESSIVAS (m)		RAIO CURVA
	N	E	INICIO CURVA	FIM CURVA	(m)
PI-05	9.462.710	644.930	3.613,66	3.639,02	100,00
PI-06	9.462.060	644.800	4.276,50	4.299,73	100,00
PI-07	9.461.300	644.810	4.939,42	4.962,91	100,00

PLANTA
ESC. 1:4.000



PROG. (m)	COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	BORDA LIVRE (m)
3.600	35.41	37.66	35.41	0.60
3.650	35.41	37.66	35.41	0.60
3.700	35.40	37.65	35.40	0.60
3.750	35.40	37.65	35.40	0.60
3.800	35.39	37.64	35.39	0.60
3.850	35.39	37.64	35.39	0.60
3.900	35.39	37.64	35.39	0.60
3.950	35.38	37.63	35.38	0.60
4.000	35.38	37.63	35.38	0.60
4.050	35.37	37.62	35.37	0.60
4.100	35.37	37.62	35.37	0.60
4.150	35.37	37.62	35.37	0.60
4.200	35.36	37.61	35.36	0.60
4.250	35.36	37.61	35.36	0.60
4.300	35.36	37.61	35.36	0.60
4.350	35.35	37.60	35.35	0.60
4.400	35.35	37.60	35.35	0.60
4.450	35.35	37.60	35.35	0.60
4.500	35.35	37.60	35.35	0.60
4.550	35.34	37.59	35.34	0.60
4.600	35.34	37.59	35.34	0.60
4.650	35.34	37.59	35.34	0.60
4.700	35.33	37.58	35.33	0.60
4.750	35.33	37.58	35.33	0.60
4.800	35.33	37.58	35.33	0.60
4.850	35.32	37.57	35.32	0.60
4.900	35.32	37.57	35.32	0.60
4.950	35.32	37.57	35.32	0.60
5.000	35.32	37.57	35.32	0.60
5.050	35.31	37.56	35.31	0.60
5.100	35.31	37.56	35.31	0.60
5.150	35.31	37.56	35.31	0.60
5.200	35.30	37.55	35.30	0.60
5.250	35.30	37.55	35.30	0.60
5.300	35.30	37.55	35.30	0.60
5.350	35.29	37.54	35.29	0.60
5.400	35.29	37.54	35.29	0.60
5.450	35.29	37.54	35.29	0.60
5.500	35.28	37.53	35.28	0.60
5.550	35.28	37.53	35.28	0.60
5.600	35.28	37.53	35.28	0.60
5.650	35.27	37.52	35.27	0.60
5.700	35.27	37.52	35.27	0.60
5.750	35.27	37.52	35.27	0.60
5.800	35.27	37.52	35.27	0.60
5.850	35.26	37.51	35.26	0.60
5.900	35.26	37.51	35.26	0.60
5.950	35.26	37.51	35.26	0.60
6.000	35.25	37.50	35.25	0.60
6.050	35.25	37.50	35.25	0.60
6.100	35.25	37.50	35.25	0.60
6.150	35.25	37.50	35.25	0.60
6.200	35.24	37.49	35.24	0.60
6.250	35.24	37.49	35.24	0.60
6.300	35.24	37.49	35.24	0.60
6.350	35.24	37.49	35.24	0.60
6.400	35.23	37.48	35.23	0.60
6.450	35.23	37.48	35.23	0.60
6.500	35.23	37.48	35.23	0.60
6.550	35.22	37.47	35.22	0.60
6.600	35.22	37.47	35.22	0.60
6.650	35.22	37.47	35.22	0.60
6.700	35.21	37.46	35.21	0.60
6.750	35.21	37.46	35.21	0.60
6.800	35.21	37.46	35.21	0.60
6.850	35.21	37.46	35.21	0.60
6.900	35.20	37.45	35.20	0.60
6.950	35.20	37.45	35.20	0.60
7.000	35.20	37.45	35.20	0.60
7.050	35.20	37.45	35.20	0.60
7.100	35.19	37.44	35.19	0.60
7.150	35.19	37.44	35.19	0.60
7.200	35.19	37.44	35.19	0.60
7.250	35.18	37.43	35.18	0.60
7.300	35.18	37.43	35.18	0.60
7.350	35.18	37.43	35.18	0.60
7.400	35.18	37.43	35.18	0.60
7.450	35.17	37.42	35.17	0.60
7.500	35.17	37.42	35.17	0.60
7.550	35.17	37.42	35.17	0.60
7.600	35.16	37.41	35.16	0.60
7.650	35.16	37.41	35.16	0.60
7.700	35.16	37.41	35.16	0.60
7.750	35.16	37.41	35.16	0.60
7.800	35.15	37.40	35.15	0.60
7.850	35.15	37.40	35.15	0.60
7.900	35.15	37.40	35.15	0.60
7.950	35.15	37.40	35.15	0.60
8.000	35.15	37.40	35.15	0.60

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:400
H 1:4.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-017.
- 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▣ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▣ AQ - AQUEBITO
- ▣ R - RESERVATÓRIO
- ▣ B - BUERO
- ▣ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ▣ GL - GALERIA
- ▣ CA - CANAL DE ADUÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▣ ARDNO-ARGILOSO
- ▣ ARGILLO-ARENOSO
- ▣ SILTICO-ARENOSO
- ▣ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▣ ARENOSO
- ▣ ARENITO
- ▣ SILTICO-ARGILOSO
- ▣ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

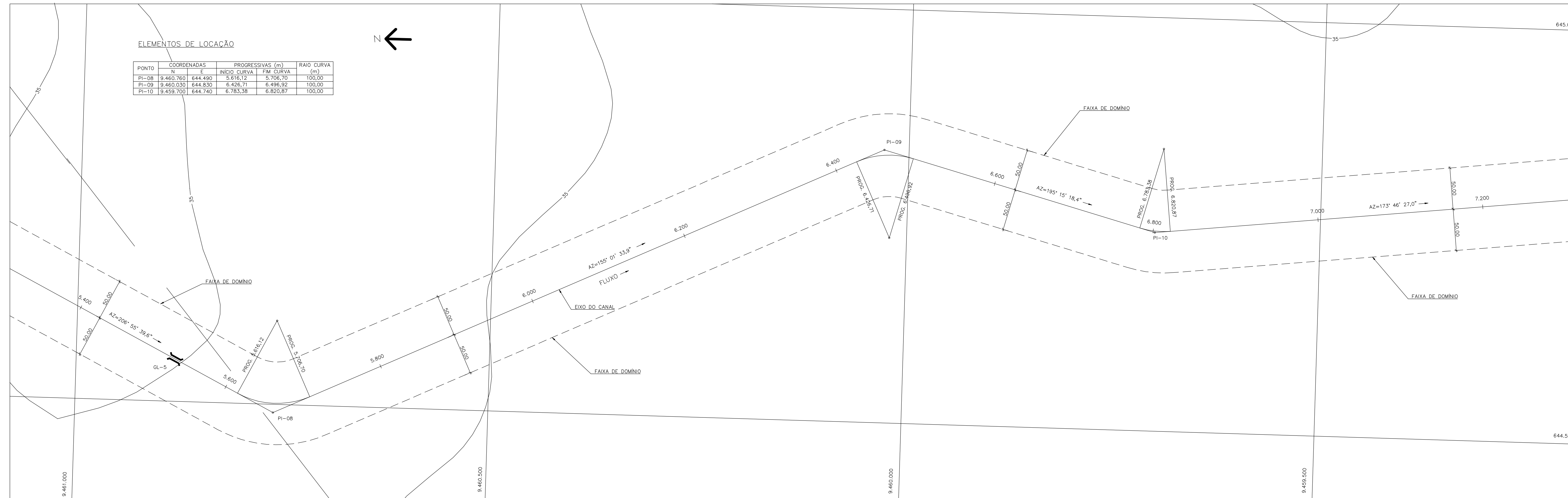
PROJ: EGA
WSTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 03/14

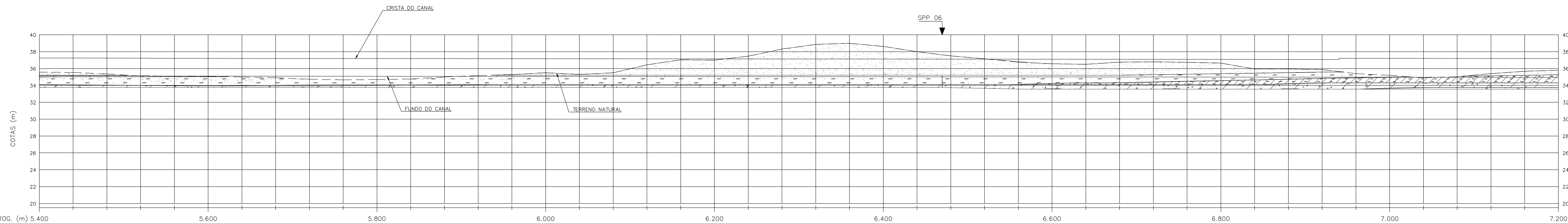
DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-005

REV: 0

75352005.DWG - GEOTECNIA - RI. ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	5.400	5.600	5.800	6.000	6.200	6.400	6.600	6.800	7.000	7.200
COTA DO TERRENO (m)	35,39	35,54	35,56	35,51	35,51	35,52	35,52	35,51	35,50	35,50
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	35,25	35,25	35,24	35,11	35,11	35,07	35,07	35,01	34,97	34,96
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	35,15	35,15	35,14	35,09	35,09	35,04	35,03	35,00	34,98	34,95
BORDA LIVRE (m)										

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-017.
- 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▬ AQ - AQUEBUTO
 - ▭ R - RESERVATÓRIO
 - ▭ B - BUERO
 - ▬ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ▭ GL - GALERIA
 - ▬ CA - CANAL DE ADUÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARENTO-ARGILOSO
 - ▨ ARGILO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

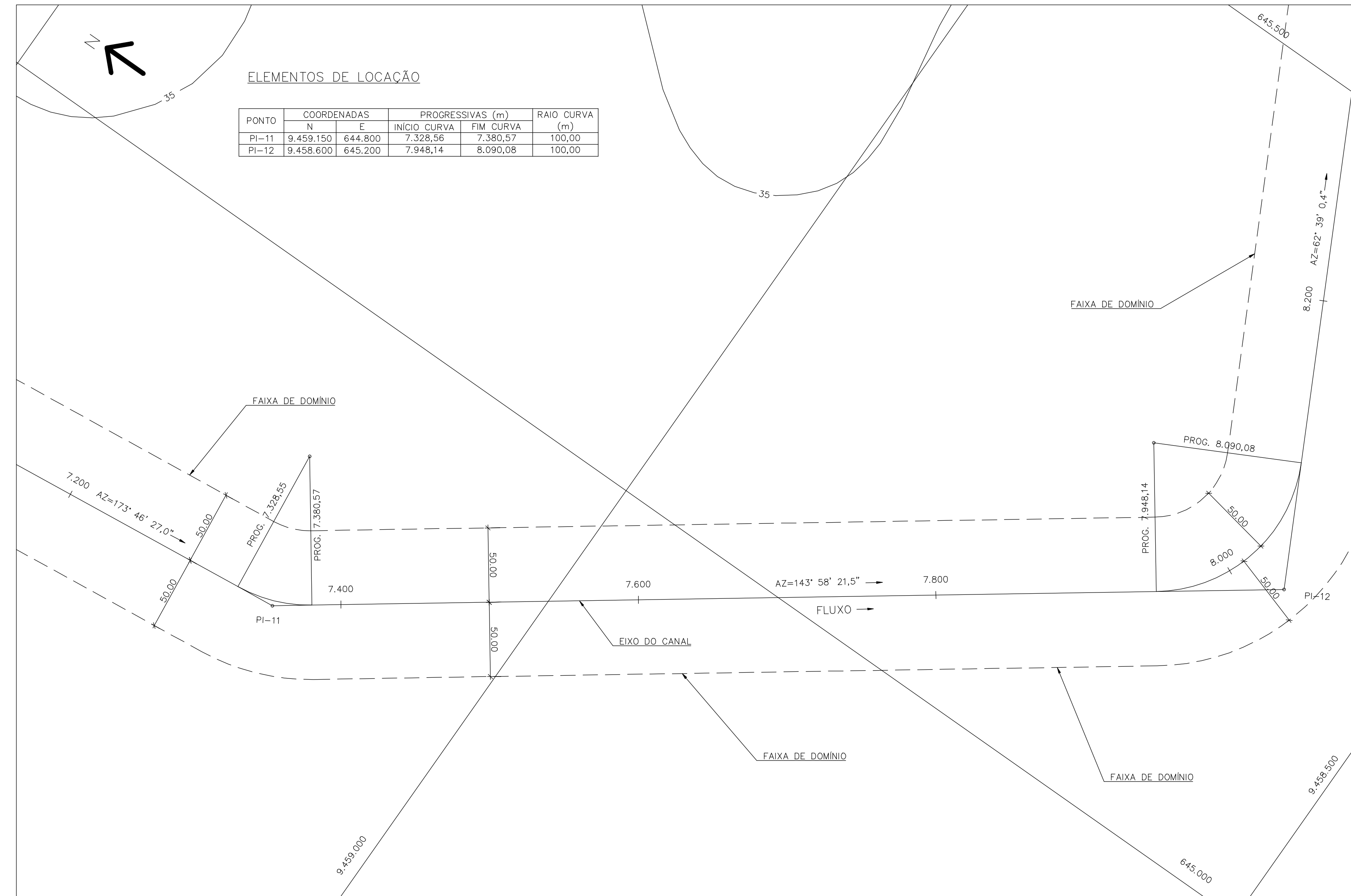
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
WSTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

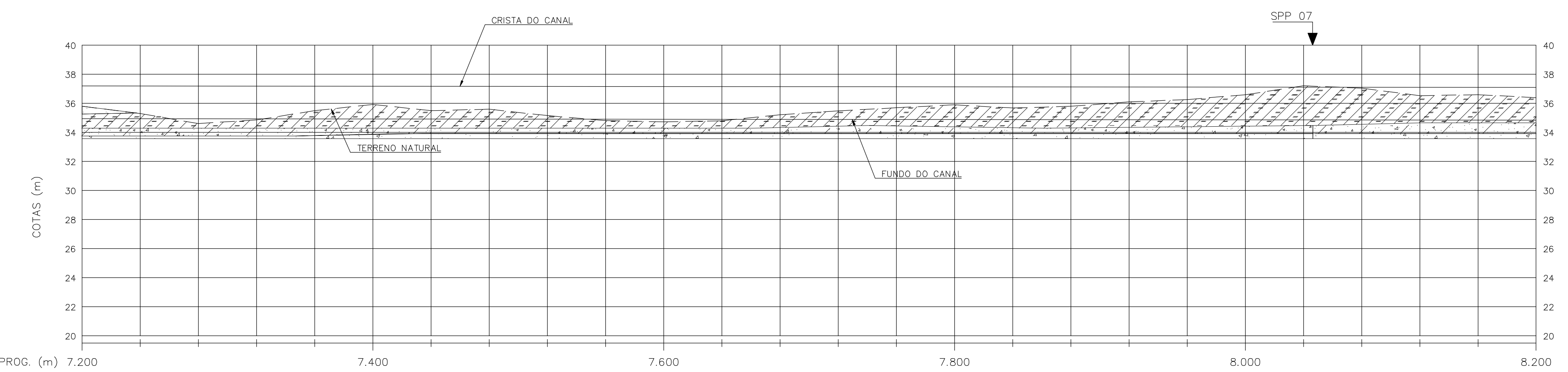
CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 04/14

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-006

REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	7.200	7.400	7.600	7.800	8.000	8.200
COTA DO TERRENO (m)	35,80	35,30	34,61	34,88	35,50	35,83
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	37,20	37,19	37,19	37,18	37,18	37,17
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	34,95	34,94	34,94	34,93	34,92	34,92
BORDA LIVRE (m)	35,80	35,30	34,61	34,88	35,50	35,83
BORDA LIVRE = 0,60						

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:2.000
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Apróv.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE AQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

numero de copias	Data de entrega

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUEIRO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE ADUÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ARENO-ARGILOSO
- ARGILO-ARENOSO
- SILTICO-ARENOSO
- ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ARENOSO
- ARENITO
- SILTICO-ARGILOSO
- ARENO-SILTICO

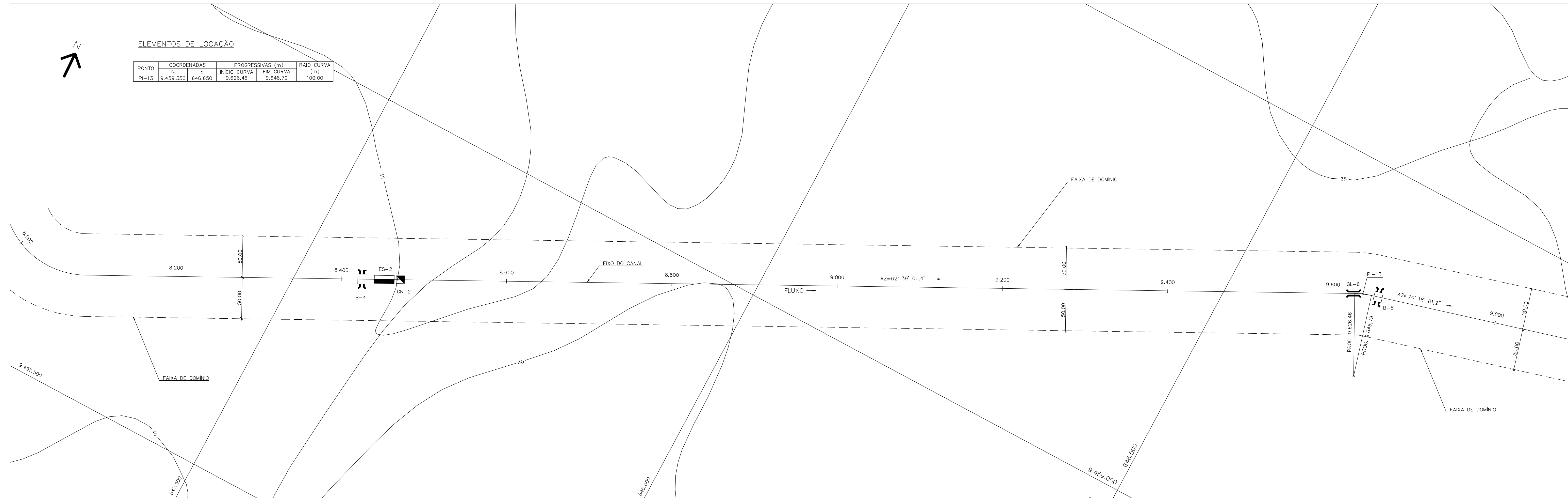
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

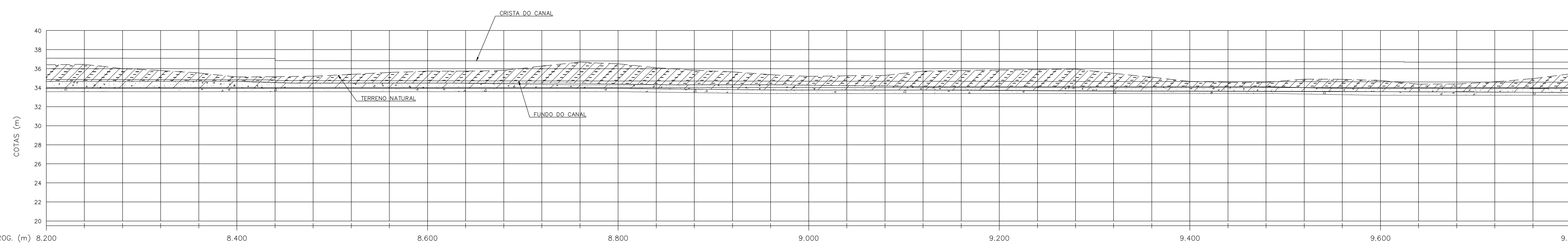
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PERFIL E GEOTECNIA - 05/14	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKPO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-205-1-007

Z5332007.DWG - GEO TECNIA - AT ESC:1.INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2.000



COTA DO TERRENO (m)	36,40	36,45	36,50	36,55	36,60	36,65	36,70	36,75	36,80	36,85	36,90	36,95	37,00	37,05	37,10	37,15	37,20	37,25	37,30	37,35	37,40	37,45	37,50	37,55	37,60	37,65	37,70	37,75	37,80	37,85	37,90	37,95	38,00	38,05	38,10	38,15	38,20	38,25	38,30	38,35	38,40	38,45	38,50	38,55	38,60	38,65	38,70	38,75	38,80	38,85	38,90	38,95	39,00	39,05	39,10	39,15	39,20	39,25	39,30	39,35	39,40	39,45	39,50	39,55	39,60	39,65	39,70	39,75	39,80	39,85	39,90	39,95	40,00																																						
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	37,10	37,09	37,08	37,07	37,06	37,05	37,04	37,03	37,02	37,01	37,00	36,99	36,98	36,97	36,96	36,95	36,94	36,93	36,92	36,91	36,90	36,89	36,88	36,87	36,86	36,85	36,84	36,83	36,82	36,81	36,80	36,79	36,78	36,77	36,76	36,75	36,74	36,73	36,72	36,71	36,70	36,69	36,68	36,67	36,66	36,65	36,64	36,63	36,62	36,61	36,60	36,59	36,58	36,57	36,56	36,55	36,54	36,53	36,52	36,51	36,50	36,49	36,48	36,47	36,46	36,45	36,44	36,43	36,42	36,41	36,40	36,39	36,38	36,37	36,36	36,35	36,34	36,33	36,32	36,31	36,30	36,29	36,28	36,27	36,26	36,25	36,24	36,23	36,22	36,21	36,20	36,19	36,18	36,17	36,16	36,15	36,14	36,13	36,12	36,11	36,10	36,09	36,08	36,07	36,06	36,05	36,04	36,03	36,02	36,01	36,00
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	34,85	34,84	34,83	34,82	34,81	34,80	34,79	34,78	34,77	34,76	34,75	34,74	34,73	34,72	34,71	34,70	34,69	34,68	34,67	34,66	34,65	34,64	34,63	34,62	34,61	34,60	34,59	34,58	34,57	34,56	34,55	34,54	34,53	34,52	34,51	34,50	34,49	34,48	34,47	34,46	34,45	34,44	34,43	34,42	34,41	34,40	34,39	34,38	34,37	34,36	34,35	34,34	34,33	34,32	34,31	34,30	34,29	34,28	34,27	34,26	34,25	34,24	34,23	34,22	34,21	34,20	34,19	34,18	34,17	34,16	34,15	34,14	34,13	34,12	34,11	34,10	34,09	34,08	34,07	34,06	34,05	34,04	34,03	34,02	34,01	34,00																									
BORDA LIVRE (m)	BORDA LIVRE = 0,60																BORDA LIVRE = 0,45																BORDA LIVRE = 0,45																																																																														

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-017.
- 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▨ AQ - AQUEBUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⊥ B - BUERO
 - ⊥ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⊥ GL - GALERIA
 - CA - CANAL DE ADUÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
 - ▨ ARGILÓ-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

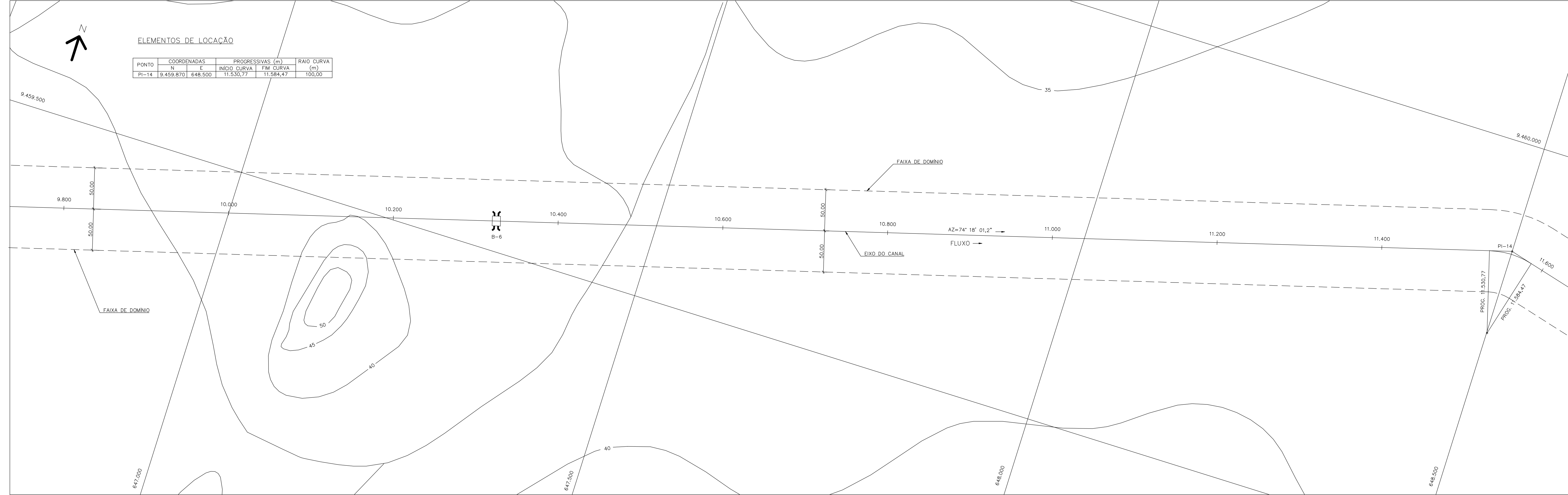
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
WSTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

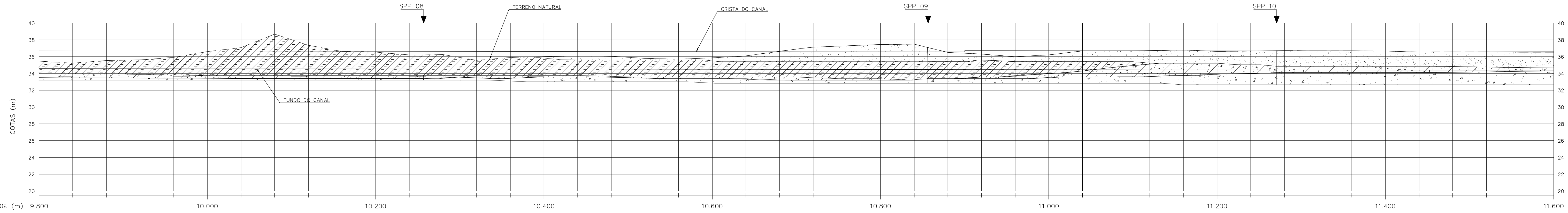
CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 06/14

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-008

REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)
9.800	34,96	36,67	34,57
9.820	35,21	36,67	34,56
9.840	35,54	36,66	34,56
9.860	35,61	36,66	34,56
9.880	35,92	36,65	34,55
9.900	36,60	36,65	34,55
9.920	37,08	36,65	34,55
9.940	38,68	36,64	34,54
9.960	37,35	36,64	34,54
9.980	36,62	36,63	34,53
10.000	36,54	36,63	34,53
10.020	36,50	36,63	34,53
10.040	36,50	36,63	34,53
10.060	36,50	36,63	34,53
10.080	36,50	36,63	34,53
10.100	36,50	36,63	34,53
10.120	36,50	36,63	34,53
10.140	36,50	36,63	34,53
10.160	36,50	36,63	34,53
10.180	36,50	36,63	34,53
10.200	36,50	36,63	34,53
10.220	36,50	36,63	34,53
10.240	36,50	36,63	34,53
10.260	36,50	36,63	34,53
10.280	36,50	36,63	34,53
10.300	36,50	36,63	34,53
10.320	36,50	36,63	34,53
10.340	36,50	36,63	34,53
10.360	36,50	36,63	34,53
10.380	36,50	36,63	34,53
10.400	36,50	36,63	34,53
10.420	36,50	36,63	34,53
10.440	36,50	36,63	34,53
10.460	36,50	36,63	34,53
10.480	36,50	36,63	34,53
10.500	36,50	36,63	34,53
10.520	36,50	36,63	34,53
10.540	36,50	36,63	34,53
10.560	36,50	36,63	34,53
10.580	36,50	36,63	34,53
10.600	36,50	36,63	34,53
10.620	36,50	36,63	34,53
10.640	36,50	36,63	34,53
10.660	36,50	36,63	34,53
10.680	36,50	36,63	34,53
10.700	36,50	36,63	34,53
10.720	36,50	36,63	34,53
10.740	36,50	36,63	34,53
10.760	36,50	36,63	34,53
10.780	36,50	36,63	34,53
10.800	36,50	36,63	34,53
10.820	36,50	36,63	34,53
10.840	36,50	36,63	34,53
10.860	36,50	36,63	34,53
10.880	36,50	36,63	34,53
10.900	36,50	36,63	34,53
10.920	36,50	36,63	34,53
10.940	36,50	36,63	34,53
10.960	36,50	36,63	34,53
10.980	36,50	36,63	34,53
11.000	36,50	36,63	34,53
11.020	36,50	36,63	34,53
11.040	36,50	36,63	34,53
11.060	36,50	36,63	34,53
11.080	36,50	36,63	34,53
11.100	36,50	36,63	34,53
11.120	36,50	36,63	34,53
11.140	36,50	36,63	34,53
11.160	36,50	36,63	34,53

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFIMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▓ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▨ AQ - AQUEBUTO
 - ◻ R - RESERVATÓRIO
 - ⌈ B - BUERO
 - TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⌋ GL - GALERIA
 - CA - CANAL DE ADUÇÃO

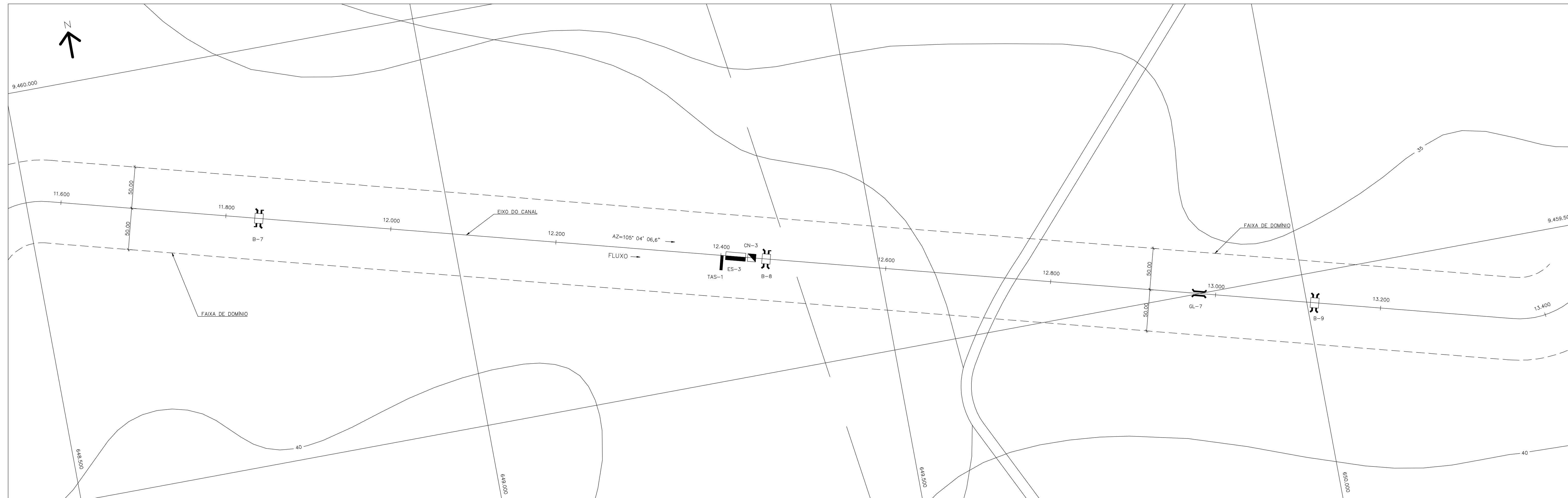
- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARÊNDO-ARGILOSO
 - ▨ ARGILO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-DEDEQUILHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

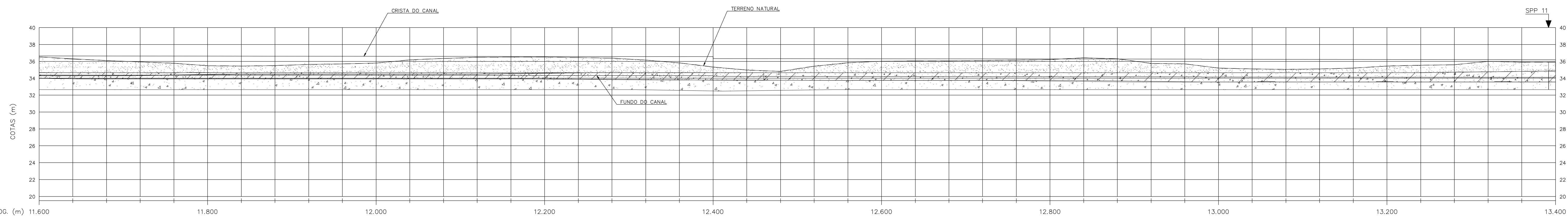
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 07/14	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-362
APROV: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-009
CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLO		REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	11.600	11.800	12.000	12.200	12.400	12.600	12.800	13.000	13.200	13.400
COTA DO TERRENO (m)	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52	36,52
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64	36,64
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98	34,98
BORDA LIVRE (m)			0,60				0,45			

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-001.
- 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▣ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▣ AQ - AQUEBUTO
- ▣ R - RESERVATÓRIO
- ▣ B - BUERO
- ▣ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ▣ GL - GALERIA
- ▣ CA - CANAL DE ADOÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▣ ARDO-ARGILOSO
- ▣ ARGIL-ARENOSO
- ▣ SILTICO-ARENOSO
- ▣ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▣ ARENOSO
- ▣ ARENITO
- ▣ SILTICO-ARGILOSO
- ▣ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

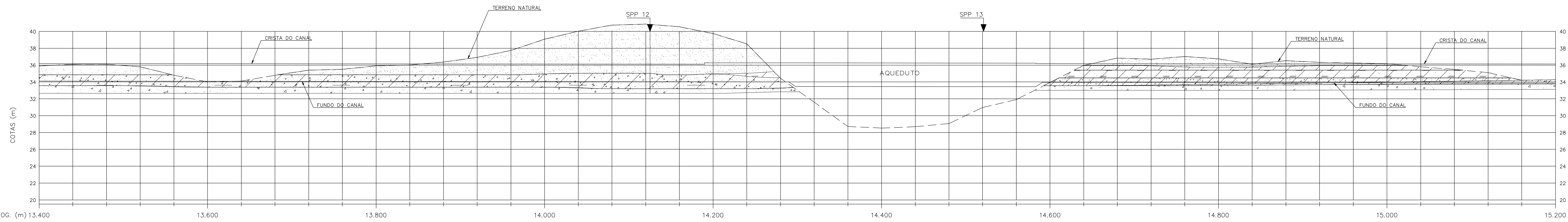
PROJ: EGA	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 08/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-010



ELEMENTOS DE LOCAÇÃO

PONTO	COORDENADAS		PROGRESSIVAS (m)		RAIO CURVA (m)
	N	E	INICIO CURVA	FIM CURVA	
PI-15	9.459.380	650.320	13.360,05	13.497,07	100,00
PI-16	9.459.760	650.510	13.832,37	13.848,03	100,00
PI-17	9.460.110	650.760	14.246,30	14.274,29	100,00
PI-18	9.460.410	650.940	14.609,17	14.631,04	100,00
PI-19	9.460.500	650.970	14.701,54	14.728,16	100,00
PI-20	9.460.860	651.210	15.132,40	15.162,25	100,00

PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	13.400	13.600	13.800	14.000	14.200	14.400	14.600	14.800	15.000	15.200
COTA DO TERRENO (m)	35,99	36,10	36,10	36,10	36,11	36,11	36,11	36,11	36,11	36,11
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	35,20	35,19	35,18	35,17	35,16	35,15	35,14	35,13	35,12	35,11
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	34,10	34,09	34,08	34,07	34,06	34,05	34,04	34,03	34,02	34,01
BORDA LIVRE (m)										
BORDA LIVRE = 0,45					BORDA LIVRE = 0,60					

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFIMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE ADUÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

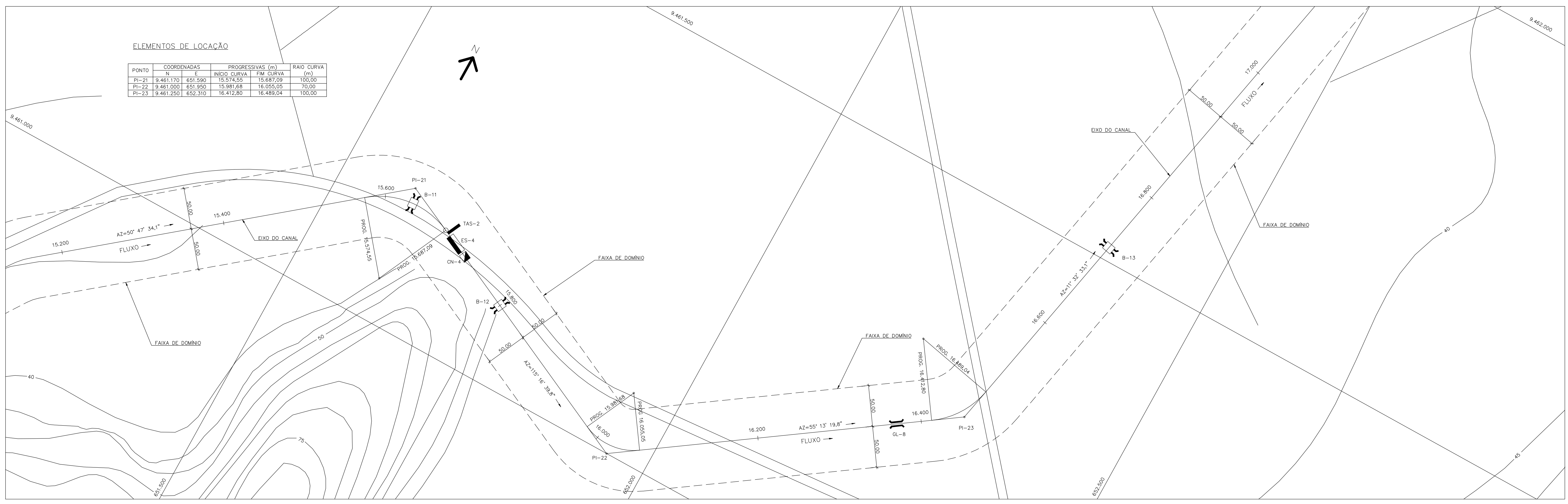
- ARENO-ARGILOSO
- ARGILO-ARENOSO
- SILTICO-ARENOSO
- ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ARENOSO
- ARENITO
- SILTICO-ARGILOSO
- ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

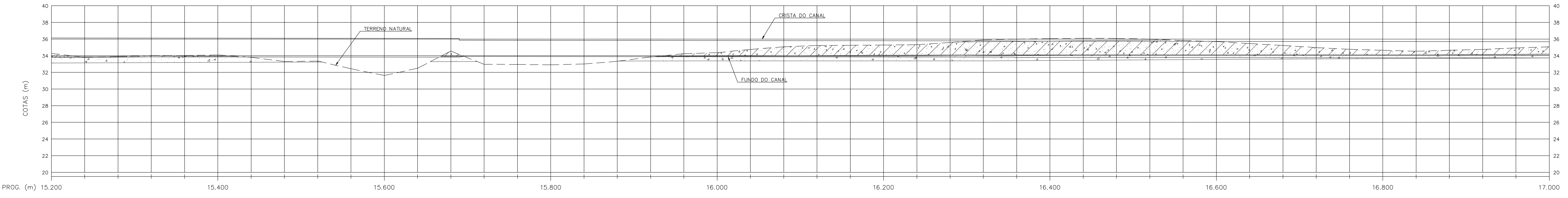
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 09/14	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
WSTO: NKT		ESCALA:	INDICADA
VERIF: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV: NKT		Nº DO DESENHO:	3320-205-R1-011



PLANTA
ESC. 1:2.000



PROG. (m)	COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)
15.200	34,17	36,13	33,98
15.400	33,82	36,12	33,97
15.600	33,91	36,11	33,97
15.800	34,02	36,11	33,96
16.000	33,81	36,10	33,95
16.200	33,90	36,10	33,95
16.400	34,03	36,11	33,95
16.600	34,09	36,11	33,96
16.800	33,81	36,10	33,95
17.000	33,92	36,10	33,95
17.200	34,03	36,11	33,95
17.400	34,09	36,11	33,95
17.600	33,91	36,10	33,95
17.800	34,02	36,11	33,95
18.000	33,81	36,10	33,95
18.200	34,03	36,11	33,95
18.400	34,09	36,11	33,96
18.600	33,81	36,10	33,95
18.800	34,02	36,11	33,95
19.000	34,09	36,11	33,95
19.200	33,91	36,10	33,95
19.400	34,03	36,11	33,95
19.600	34,09	36,11	33,95
19.800	33,81	36,10	33,95
20.000	34,02	36,11	33,95
20.200	34,09	36,11	33,95
20.400	33,91	36,10	33,95
20.600	34,03	36,11	33,95
20.800	34,09	36,11	33,95
21.000	33,81	36,10	33,95
21.200	34,02	36,11	33,95
21.400	34,09	36,11	33,95
21.600	33,91	36,10	33,95
21.800	34,03	36,11	33,95
22.000	34,09	36,11	33,95
22.200	33,91	36,10	33,95
22.400	34,03	36,11	33,95
22.600	34,09	36,11	33,95
22.800	33,81	36,10	33,95
23.000	34,02	36,11	33,95
23.200	34,09	36,11	33,95
23.400	33,91	36,10	33,95
23.600	34,03	36,11	33,95
23.800	34,09	36,11	33,95
24.000	33,81	36,10	33,95
24.200	34,02	36,11	33,95
24.400	34,09	36,11	33,95
24.600	33,91	36,10	33,95
24.800	34,03	36,11	33,95
25.000	34,09	36,11	33,95
25.200	33,81	36,10	33,95
25.400	34,02	36,11	33,95
25.600	34,09	36,11	33,95
25.800	33,91	36,10	33,95
26.000	34,03	36,11	33,95
26.200	34,09	36,11	33,95
26.400	33,81	36,10	33,95
26.600	34,02	36,11	33,95
26.800	34,09	36,11	33,95
27.000	33,81	36,10	33,95

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 - 2 - SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
 - 3 - A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
 - 4 - AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▣ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▣ AQ - AQUEBITO
 - ▣ R - RESERVATÓRIO
 - ▣ B - BUERO
 - ▣ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ▣ GL - GALERIA
 - ▣ CA - CANAL DE ADUÇÃO
- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▣ ARENÓ-ARGILOSO
 - ▣ ARGÍLO-ARENOSO
 - ▣ SILTÍCO-ARENOSO
 - ▣ ARENÓ-SILTÍCO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▣ ARENOSO
 - ▣ ARENÍTO
 - ▣ SILTÍCO-ARGILOSO
 - ▣ ARENÓ-SILTÍCO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

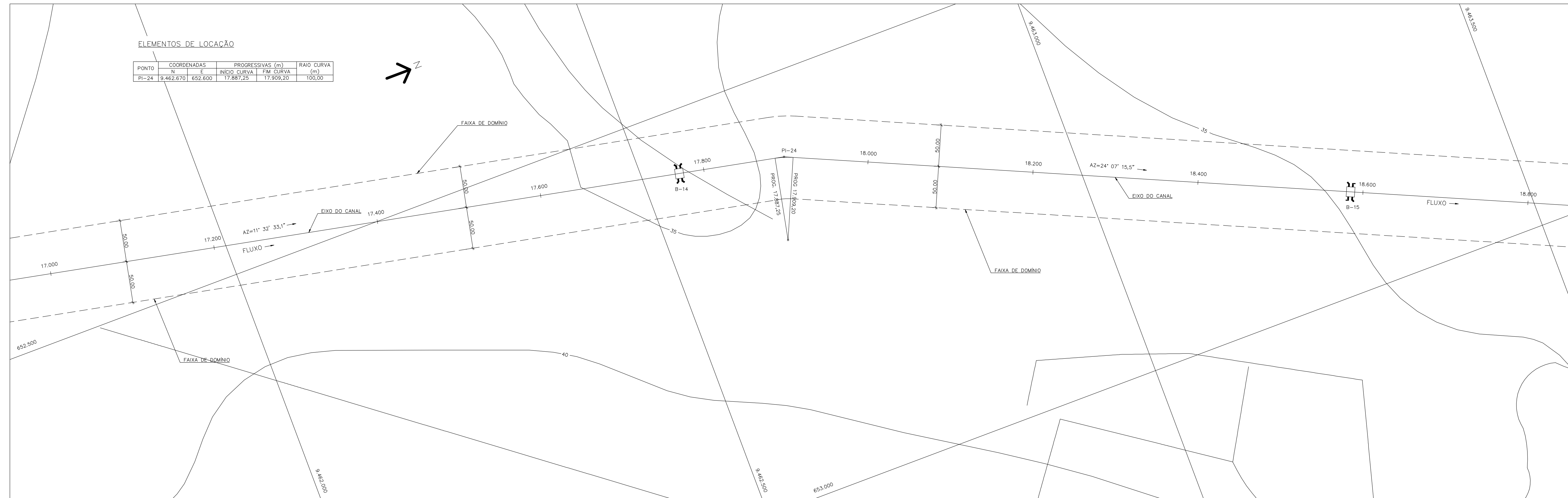
CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 10/14

CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS

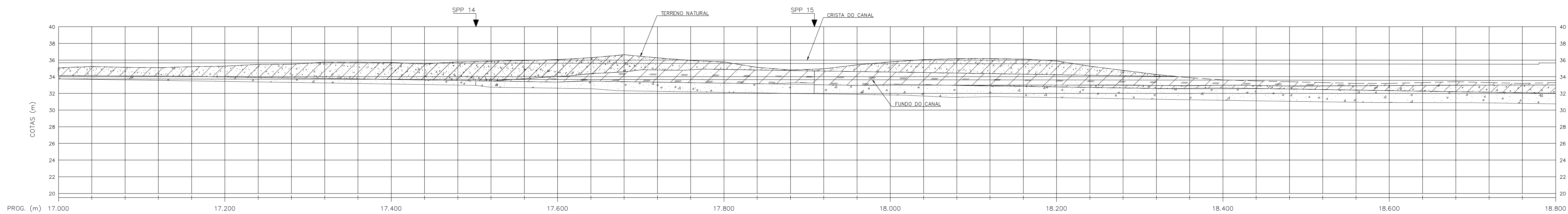
PROJ: EGA
WSTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-012

REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2.000



COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	BORDA LIVRE (m)
33,74	35,69	35,07	
33,74	35,69	35,22	
33,73	35,68	35,12	
33,73	35,68	35,08	
33,73	35,68	35,20	
33,72	35,67	35,27	
33,72	35,67	35,48	
33,71	35,66	35,50	
33,71	35,66	35,75	
33,71	35,66	35,71	
33,70	35,65	35,71	
33,70	35,65	35,54	
33,69	35,64	35,78	
33,68	35,63	35,78	
33,67	35,62	35,64	
33,67	35,62	35,77	
33,67	35,62	35,98	
33,66	35,61	35,77	
33,66	35,61	35,11	
33,65	35,60	35,82	
33,65	35,60	35,90	
33,65	35,60	35,52	
33,65	35,60	35,52	
33,64	35,59	35,78	
33,64	35,59	35,05	
33,63	35,58	35,19	
33,63	35,58	35,19	
33,63	35,58	35,12	
33,62	35,57	35,90	
33,62	35,57	35,27	
33,61	35,56	35,76	
33,61	35,56	34,27	
33,61	35,56	33,98	
33,60	35,55	33,62	
33,60	35,55	33,50	
33,59	35,54	33,40	
33,59	35,54	33,30	
33,59	35,54	33,20	
33,58	35,53	33,20	
33,58	35,53	33,30	
33,57	35,52	33,40	
33,57	35,52	33,30	
33,57	35,52	33,20	
33,56	35,51	33,30	
33,56	35,51	33,20	

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

BORDA LIVRE = 0,45

BORDA LIVRE = 0,45

BORDA LIVRE = 0,60

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEBITO
- ▭ R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ▬ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ▬ CA - CANAL DE ADUÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

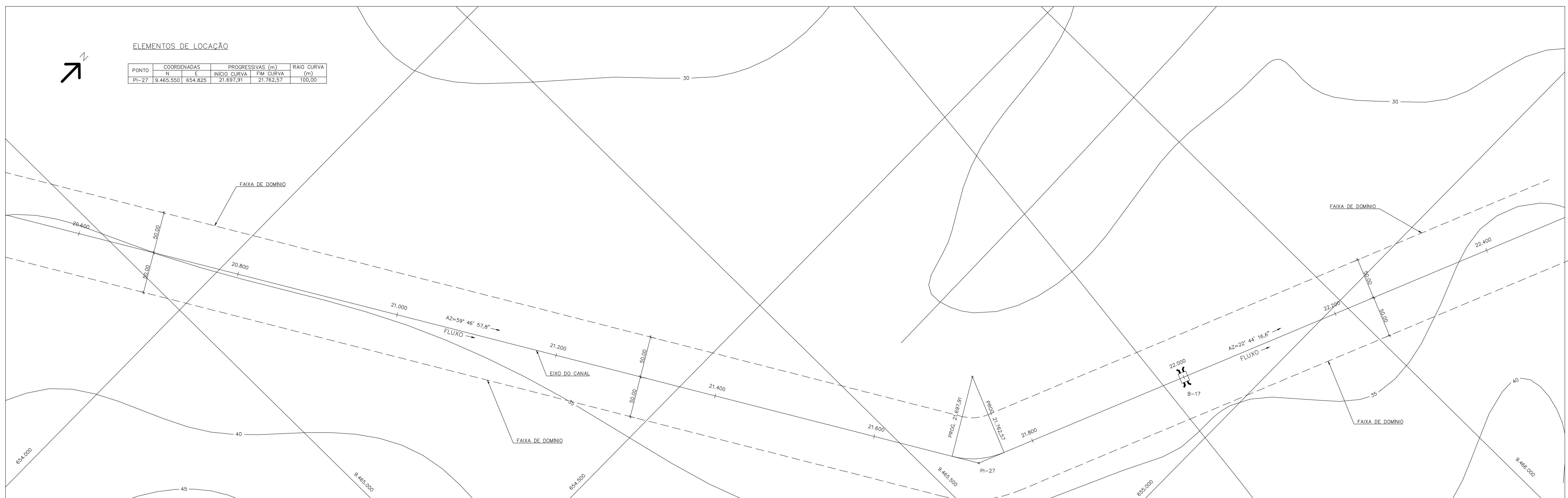
- ▨ ARENO-ARGILOSO
- ▨ ARGILO-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

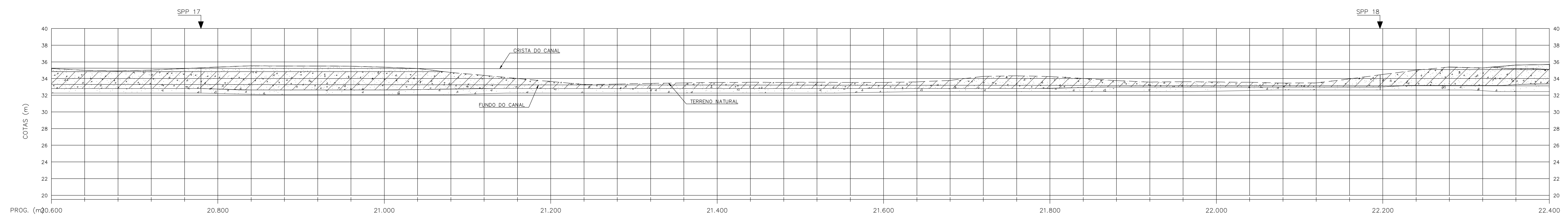
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 11/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-013



PLANTA
ESC. 1:2.000



PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2.000

COTA DO TERRENO (m)	33,41	33,40	33,39	33,38	33,37	33,36	33,35	33,34	33,33	33,32	33,31	33,30	33,29	33,28	33,27	33,26	33,25	33,24	33,23	33,22	33,21	33,20	33,19	33,18	33,17	33,16	33,15	33,14	33,13	33,12	33,11	33,10	
COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	33,46	33,45	33,44	33,43	33,42	33,41	33,40	33,39	33,38	33,37	33,36	33,35	33,34	33,33	33,32	33,31	33,30	33,29	33,28	33,27	33,26	33,25	33,24	33,23	33,22	33,21	33,20	33,19	33,18	33,17	33,16	33,15	33,14
COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	33,31	33,30	33,29	33,28	33,27	33,26	33,25	33,24	33,23	33,22	33,21	33,20	33,19	33,18	33,17	33,16	33,15	33,14	33,13	33,12	33,11	33,10	33,09	33,08	33,07	33,06	33,05	33,04	33,03	33,02	33,01	33,00	
BORDA LIVRE (m)																																	

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFOMÉTRICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▨ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬▬ AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⊥ B - BUERO
- ┆ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- CA CA - CANAL DE ADUÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▨ ARENO-ARGILOSO
- ▨ ARGILO-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 13/14	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
WSTO: NKT		ESCALA INDICADA: 0
VERIF: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	CONSORCIO JAANKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-015

ZS32015DWG - GEOTECNIA - RI - ESC. INDICADA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 3- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-1-017.
- 4- AS CURVAS DE NÍVEL APRESENTADAS NA PLANTA FORAM OBTIDAS DA RESTITUIÇÃO DO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO REGIONAL DA AEROFOTO CRUZEIRO S.A., ESCALA 1:25.000 - 1983. PARA SE OBTIVER COTAS MAIS PRECISAS DEVEM SER CONSULTADOS O PERFIL LONGITUDINAL E AS SEÇÕES TRANSVERSAIS QUE FORAM OBTIDAS POR MEIO DE LEVANTAMENTO TERRESTRE LOCAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▬▬ AO - AQUEDUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⊠ B - BUEIRO
 - TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - || GL - GALERIA
 - CA CA - CANAL DE ADOÇÃO

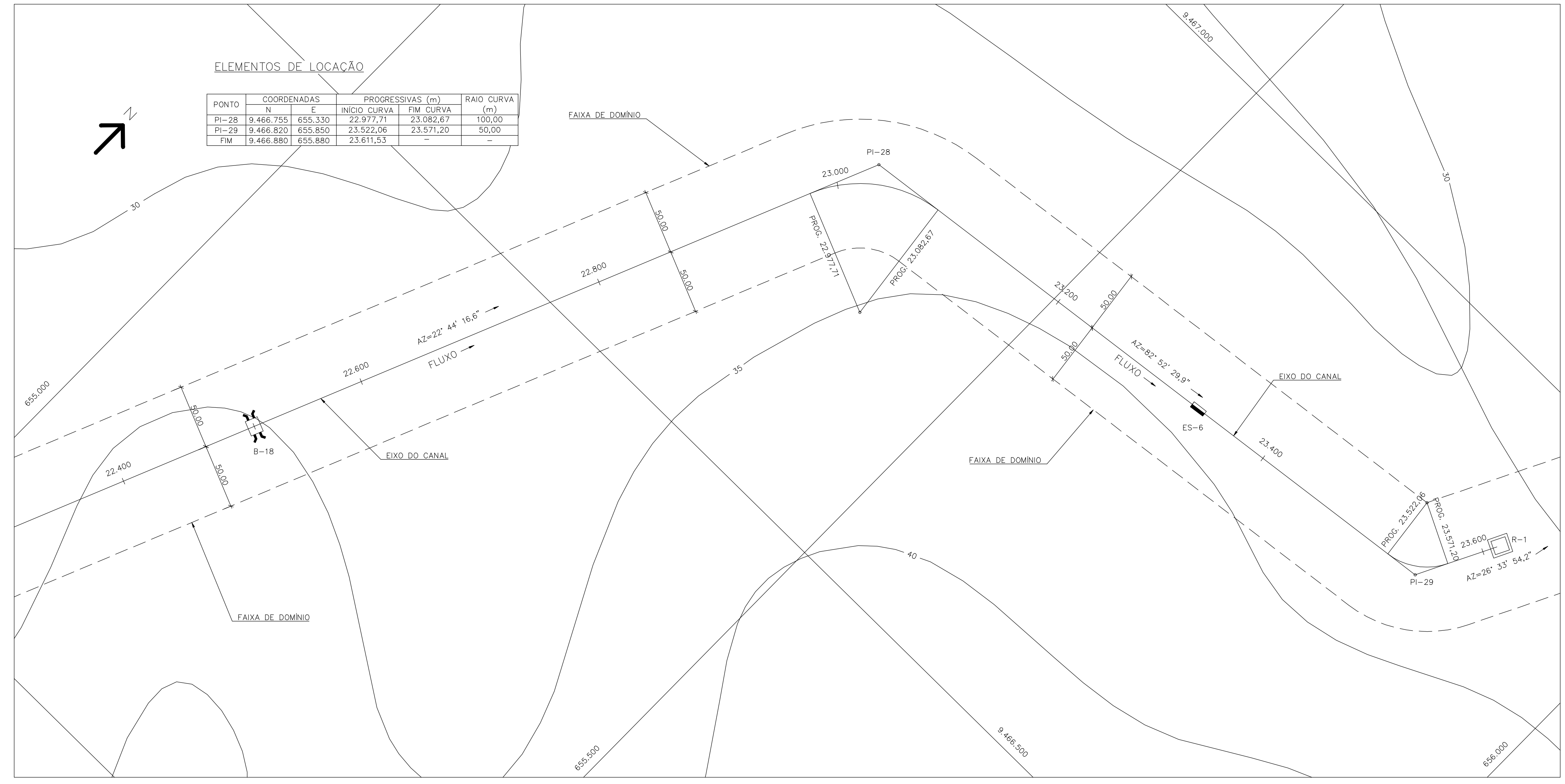
- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARENO-ARGILOSO
 - ▨ ARILO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

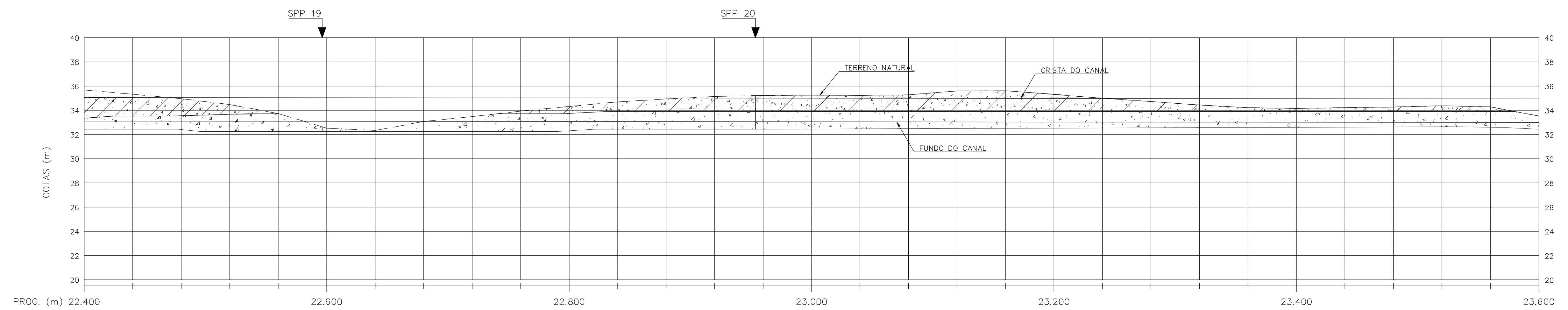
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADOÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PERFIL E GEOTECNIA - 14/14	ESCALA INDICADA: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-016



PLANTA
ESC. 1:2.000

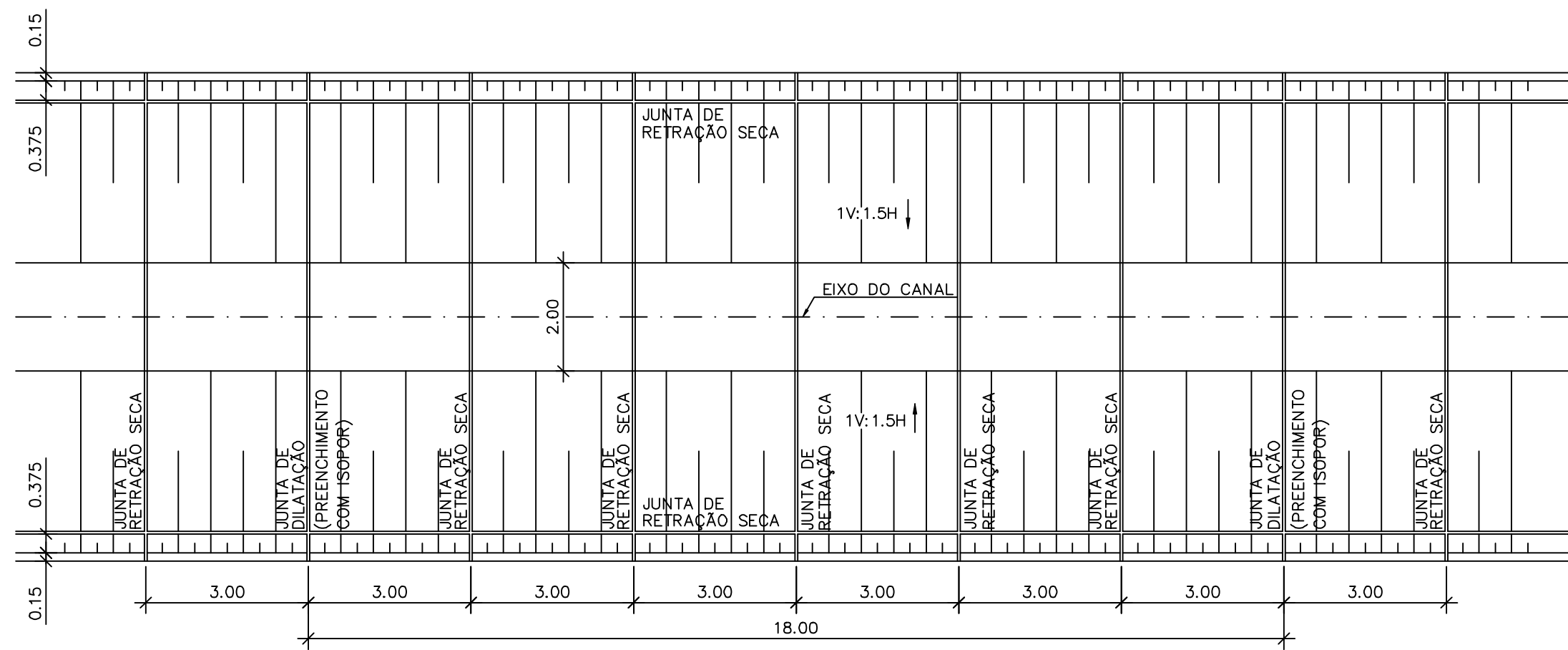


COTA DO TERRENO (m)	COTA DA CRISTA DO CANAL (m)	COTA DO FUNDO DO CANAL (m)	BORDA LIVRE (m)
35,68	35,08	33,13	33,13
35,33	35,07	33,12	33,12
34,97	35,07	33,12	33,12
34,48	35,06	33,11	33,11
33,74	35,06	33,11	33,11
32,51	35,06	33,11	33,11
32,34	35,05	33,10	33,10
33,08	35,05	33,10	33,10
33,49	35,04	33,09	33,09
33,94	35,04	33,09	33,09
34,32	35,04	33,09	33,09
34,70	35,03	33,08	33,08
34,94	35,03	33,08	33,08
35,15	35,02	33,07	33,07
35,23	35,02	33,07	33,07
35,25	35,02	33,07	33,07
35,24	35,01	33,06	33,06
35,28	35,01	33,06	33,06
35,60	35,00	33,05	33,05
35,62	35,00	33,05	33,05
35,33	35,00	33,05	33,05
35,00	34,99	33,04	33,04
34,73	34,99	33,04	33,04
34,44	34,98	33,03	33,03
34,22	34,98	33,03	33,03
34,16	34,98	33,03	33,03
34,22	34,97	33,02	33,02
34,28	34,97	33,02	33,02
34,38	34,96	33,01	33,01
34,29	34,96	33,01	33,01
33,52	34,96	33,01	33,01

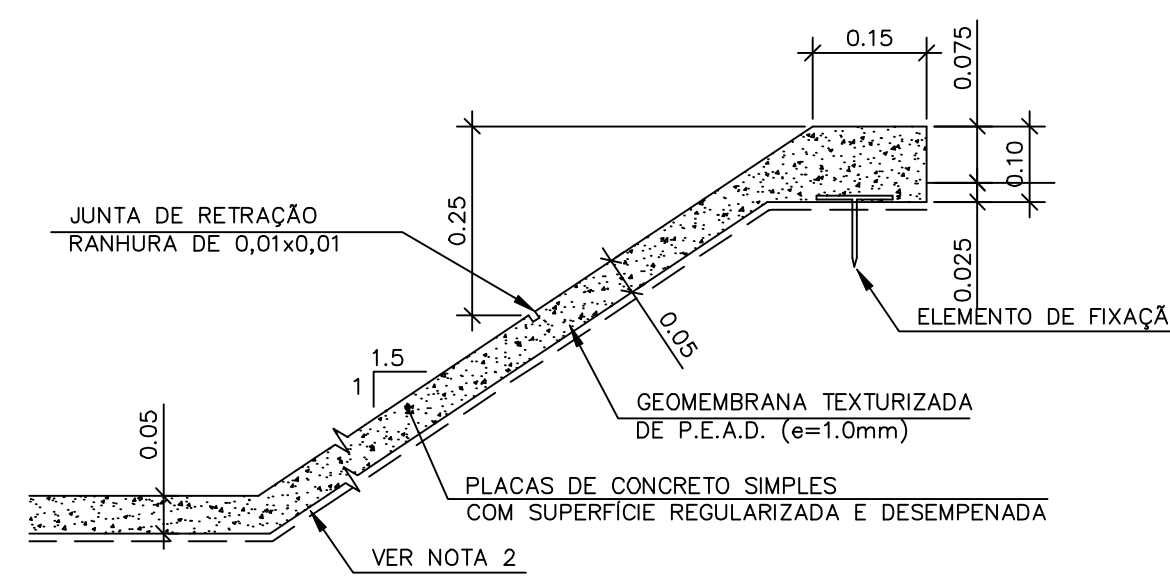
BORDA LIVRE = 0,45

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:2.000
H 1:2.000

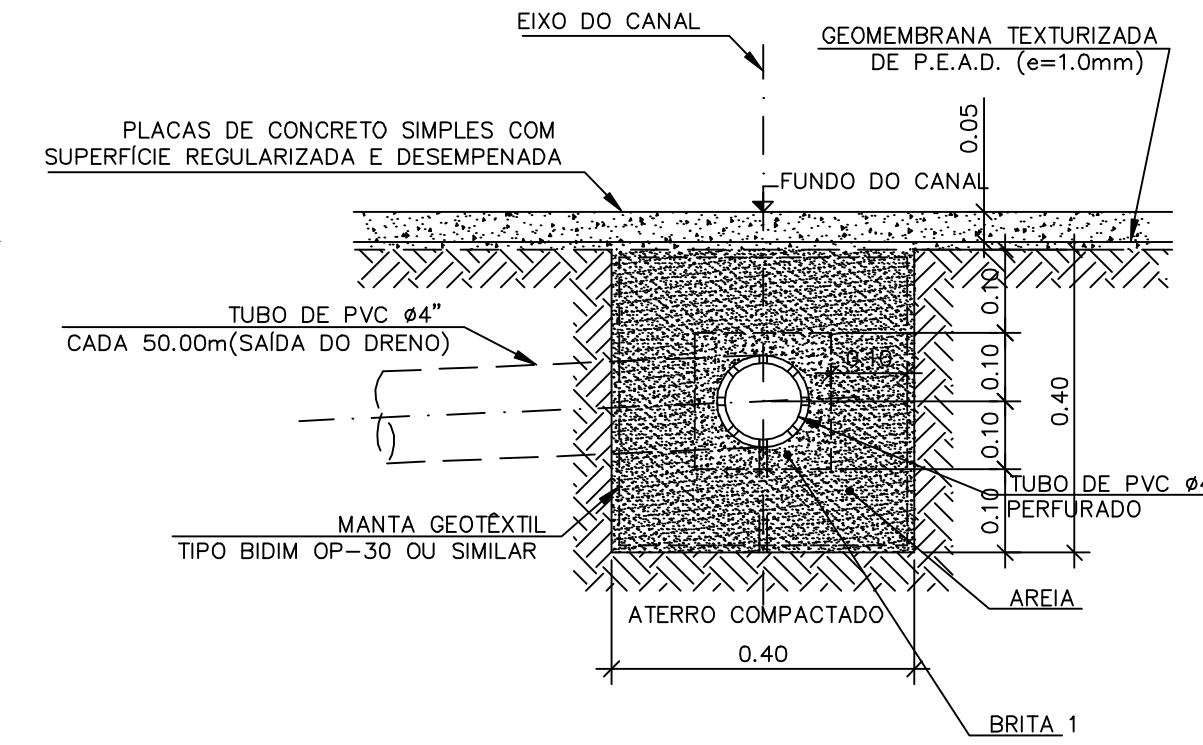
25332016.DWG - R1 ESC. INDICADA - GEOTECNIA



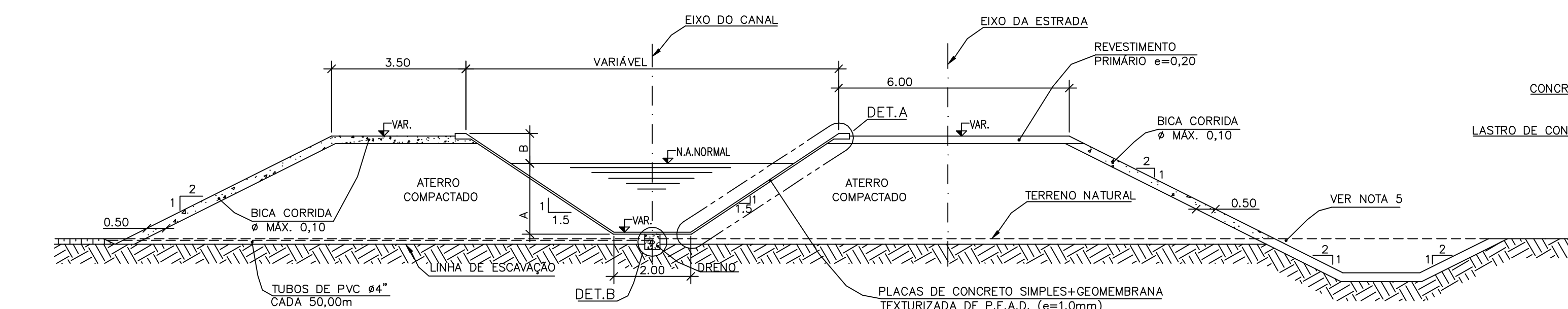
PLANTA (TÍPICA) ESCALA 1:100
REVESTIMENTO - LOCAÇÃO DAS JUNTAS



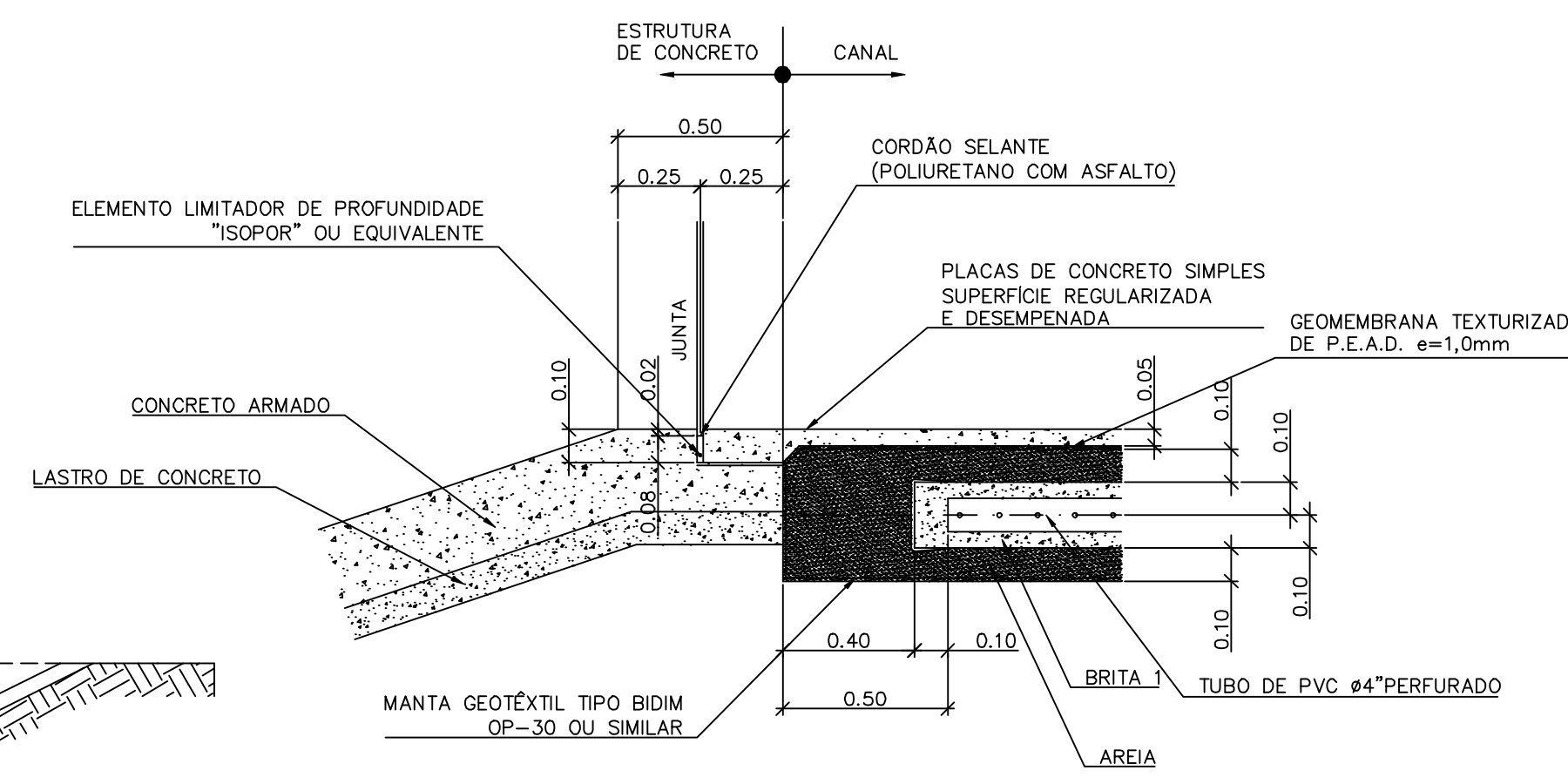
DETALHE A ESCALA 1:10



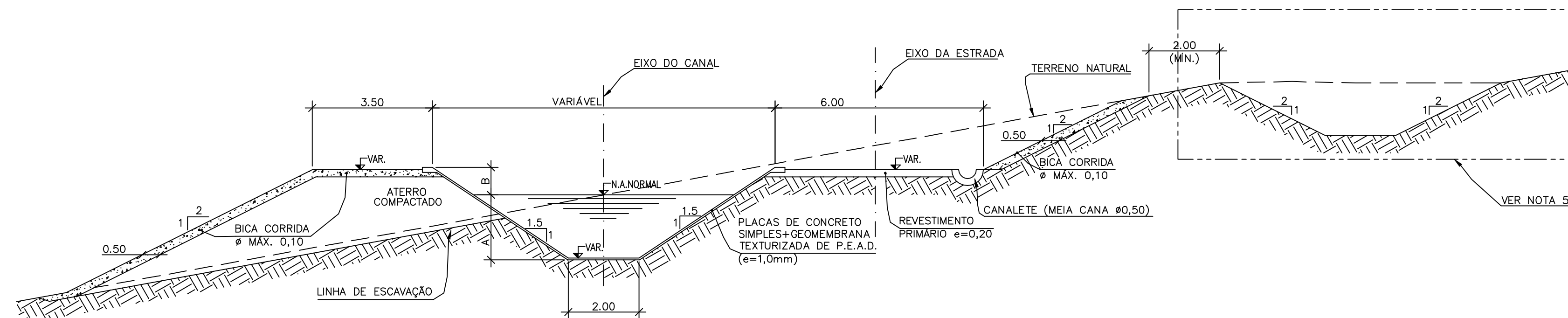
DETALHE B ESCALA 1:10
VER NOTA 4



TRECHO EM ATERRO ESCALA 1:100



DETALHE C
(VER NOTA 4)
ESCALA 1:20



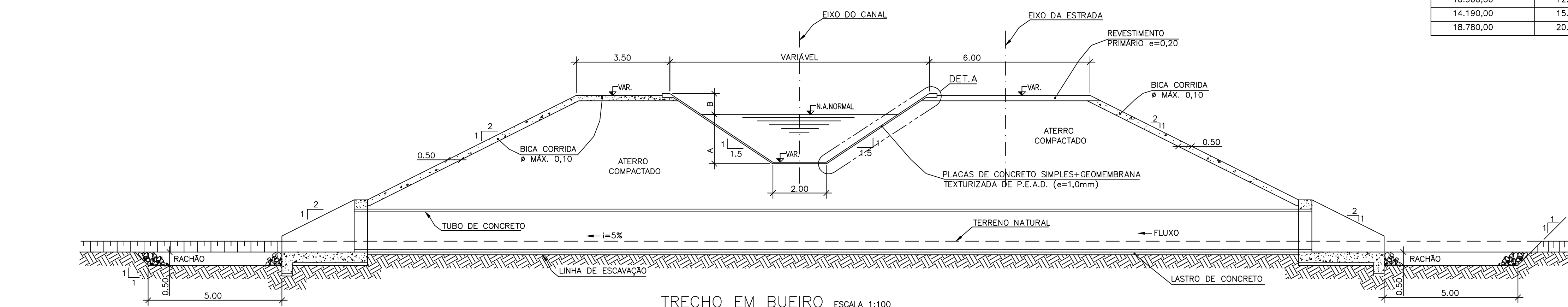
TRECHO EM CORTE ESCALA 1:100

TABELA 1
ALTURA DA LÂMINA D'ÁGUA (A)

A (m)	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA		VAZÃO DE DIMENSIONAMENTO (m³/s)
	INÍCIO	FIM	
1,65	0,00	15.690,00	5
1,50	15.719,04	23.611,53	4

TABELA 2
TRECHO DO CANAL COM BORDA LIVRE (B) DE 0,60m (VER NOTA 3)

PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	
INÍCIO	FIM
3.000,00	4.520,00
6.900,00	8.440,00
10.900,00	12.400,00
14.190,00	15.690,00
18.780,00	20.280,00



TRECHO EM BUEIRO ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A SUPERFÍCIE DA ESCAVAÇÃO OU DO ATERRO, DEVERÁ SER REGULARIZADA ANTES DA COLOCAÇÃO DA GEOMEMBRANA TEXTURIZADA DE P.E.A.D.
- 3 - A BORDA LIVRE (B) SERÁ DE 0,60m EM TODO O CANAL DE ADUÇÃO, EXETUANDO OS TRECHOS INDICADOS NA TABELA 2, ONDE SERÁ DE 0,60m.
- 4 - OS DRENOS DO FUNDO DO CANAL SOMENTE DEVEM SER COLOCADOS NOS TRECHOS EM ATERRO.
- 5 - AS DIRETRIZES PARA CONSTRUÇÃO DOS CANAIS DE DRENAGEM ESTÃO NOS DESENHOS 4000-205-R1-001/002.
- 6 - PARA DETALHES DO BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO, VER DESENHO 4000-C05-0-001, 4000-C05-R1-002 E 4000-C05-0-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-Z05-R1-002

Distribuição

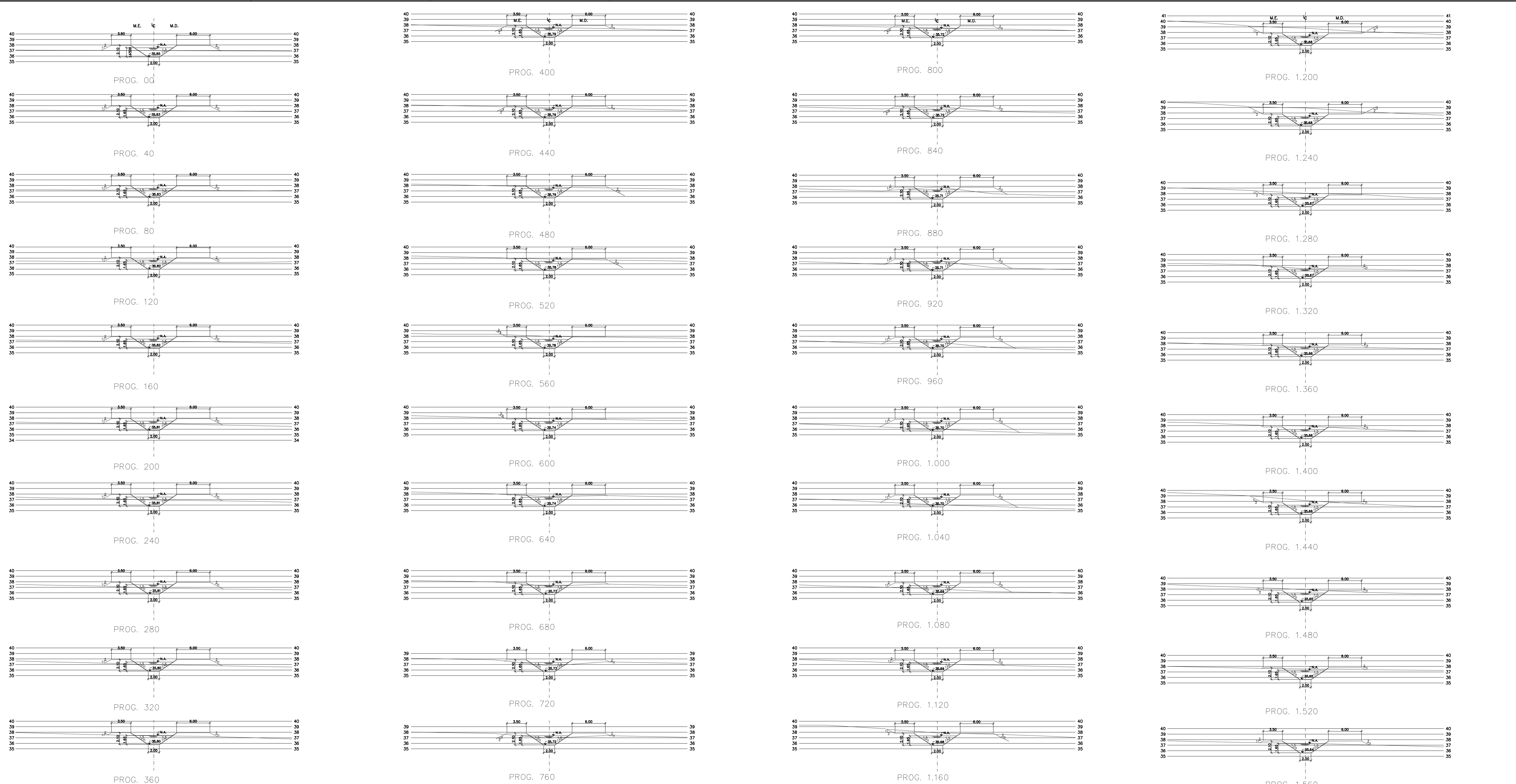
Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-Z05-1-017



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição		Data de entrega	
Nº	Quantidade		

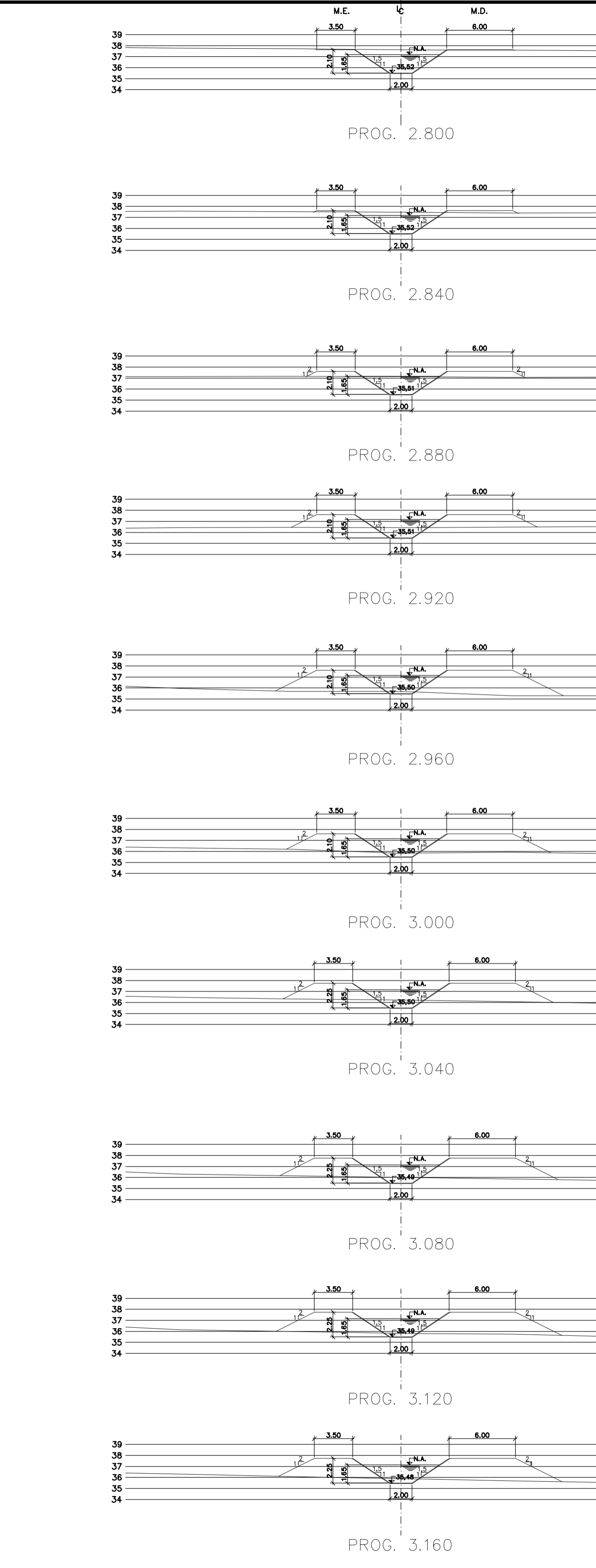
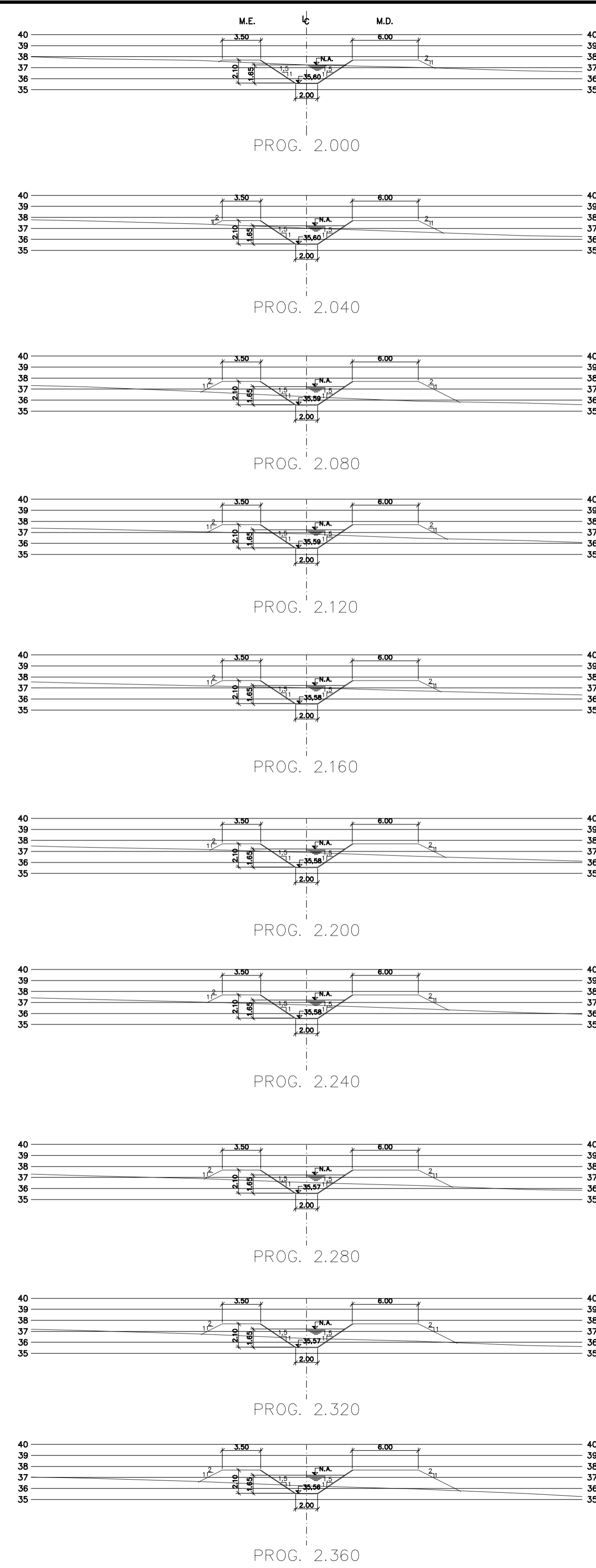
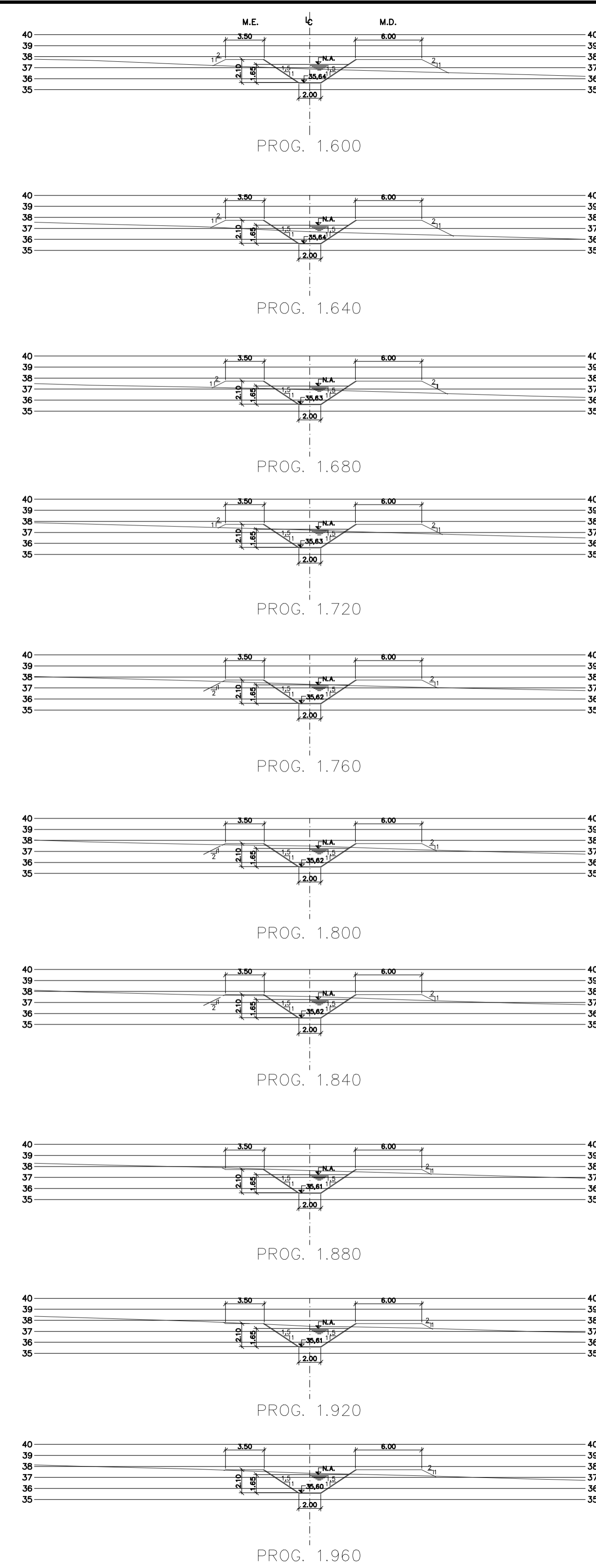
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VERIF.: NKT		ESCALA:	1:250
VERIF.: CONS.	PROGRESSIVA 0,00 A 1.560 - 01/15	Nº DO PROJETO:	12-952
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POTRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3320-204-R1-001

Z:\332001.DWG R1 ESC: 1:250



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

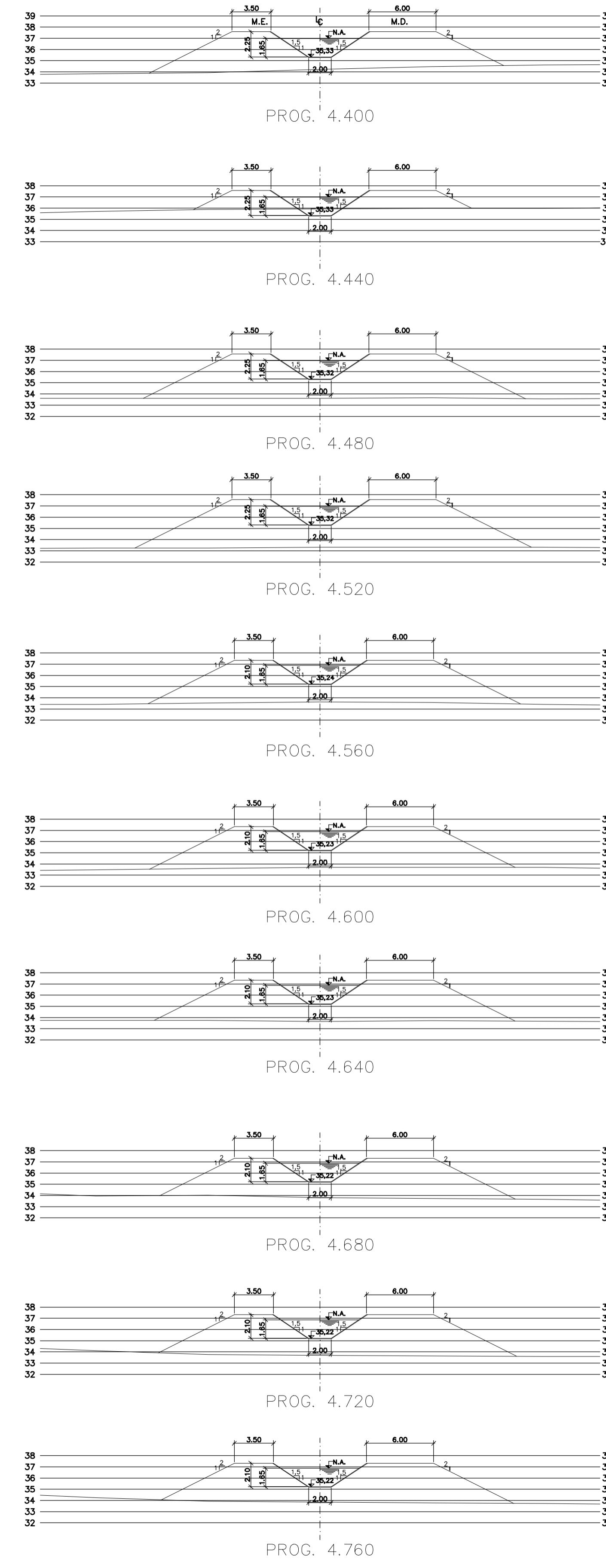
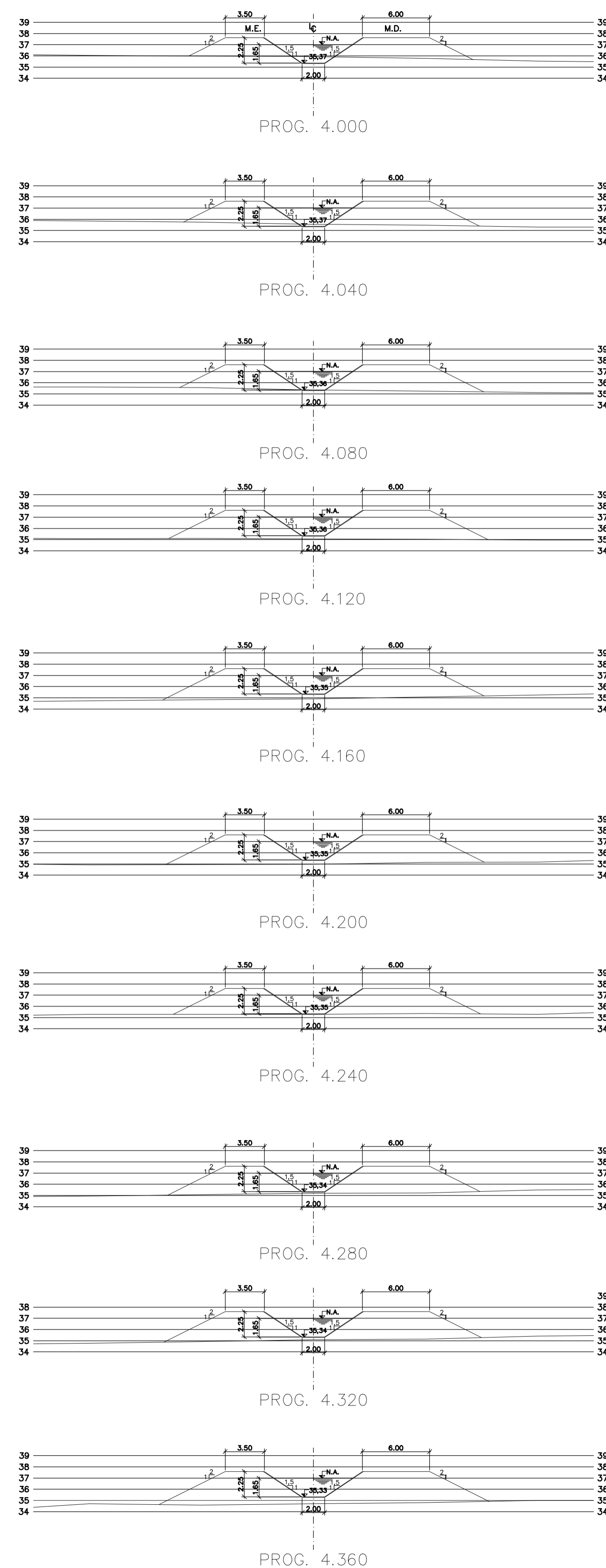
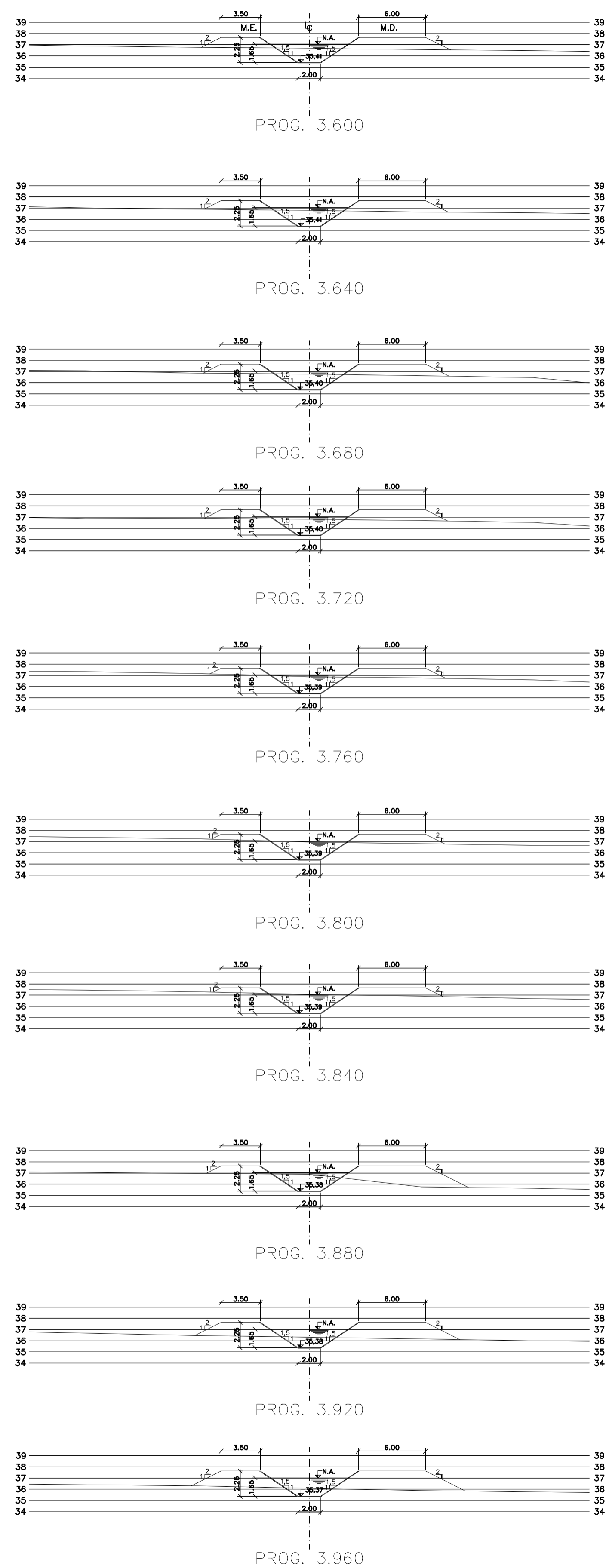
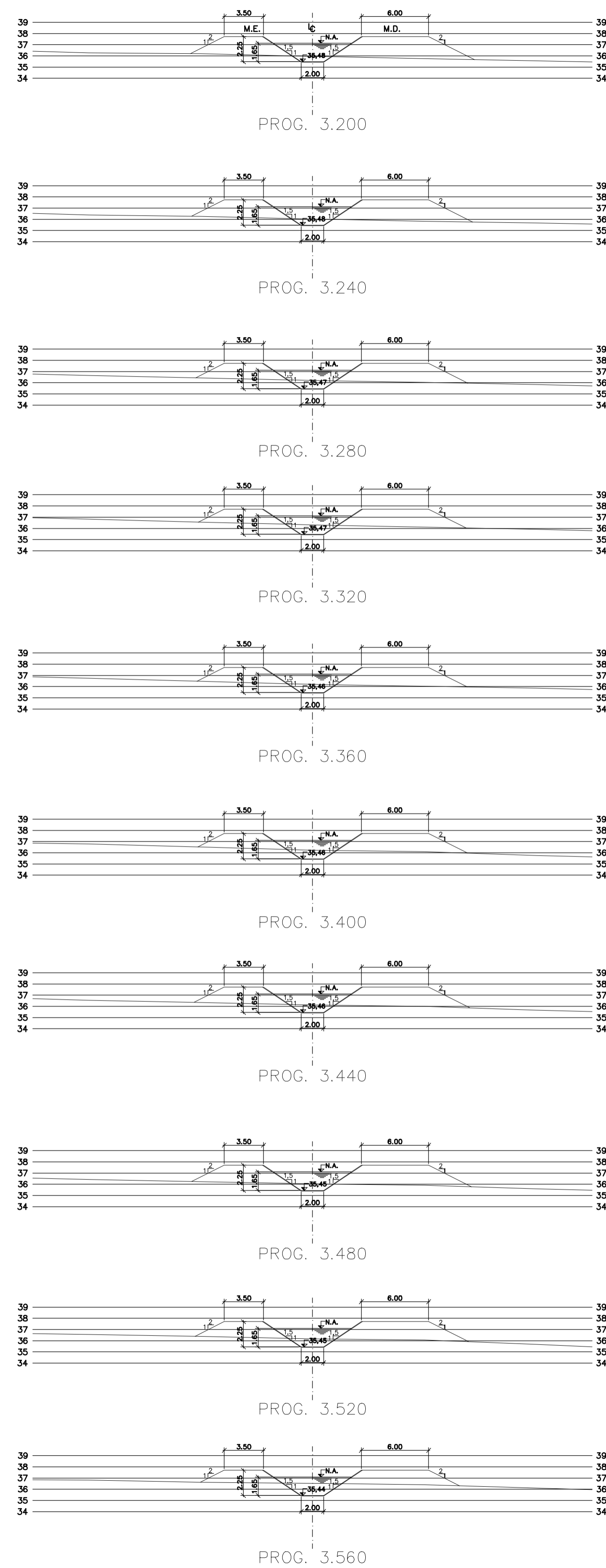
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA:	1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-952
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3320-204-R1-002

PROGRESSIVA 1.600 A 3.160 - 02/15

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

Z:\332002.DWG - R1 - ESC:1:250



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

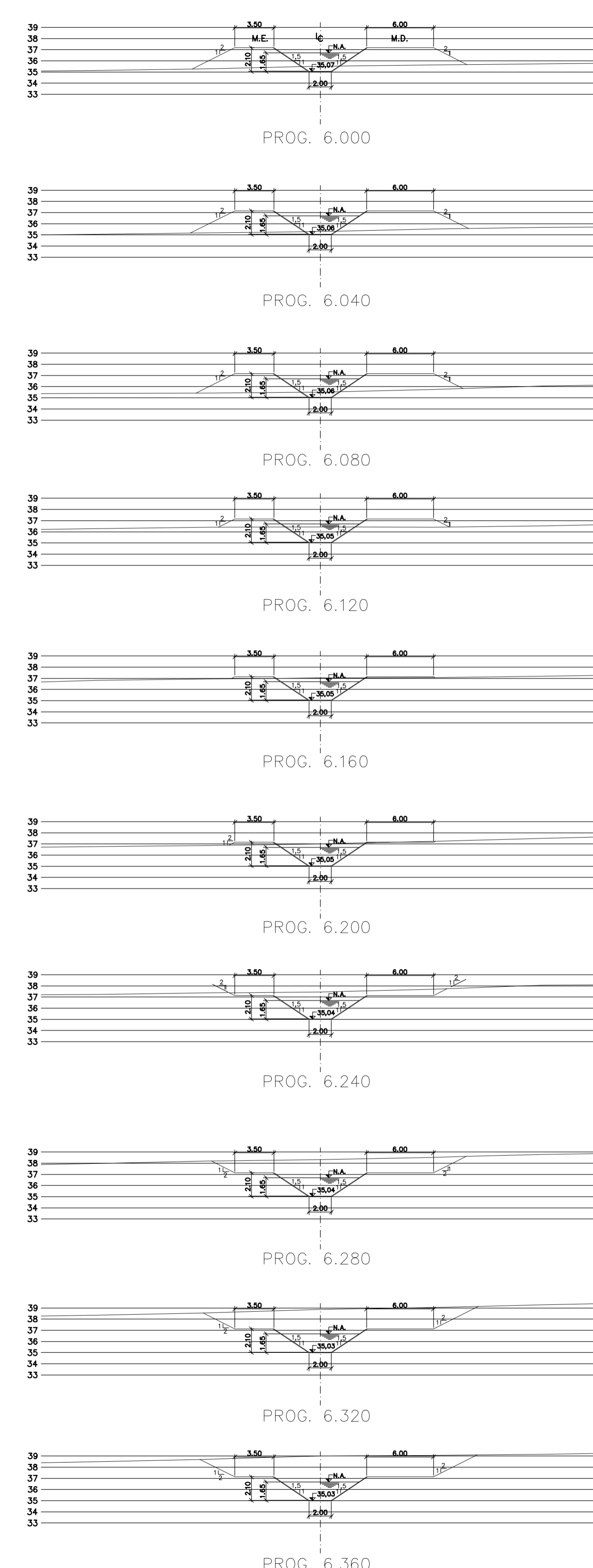
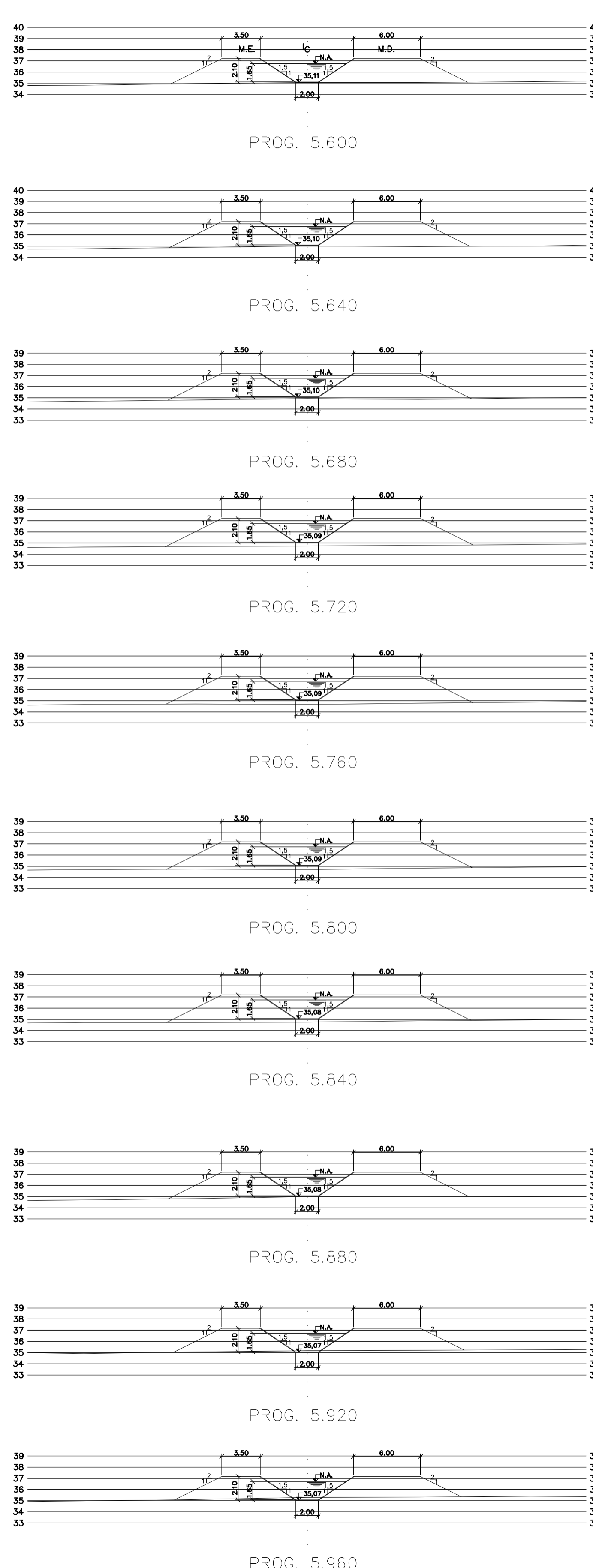
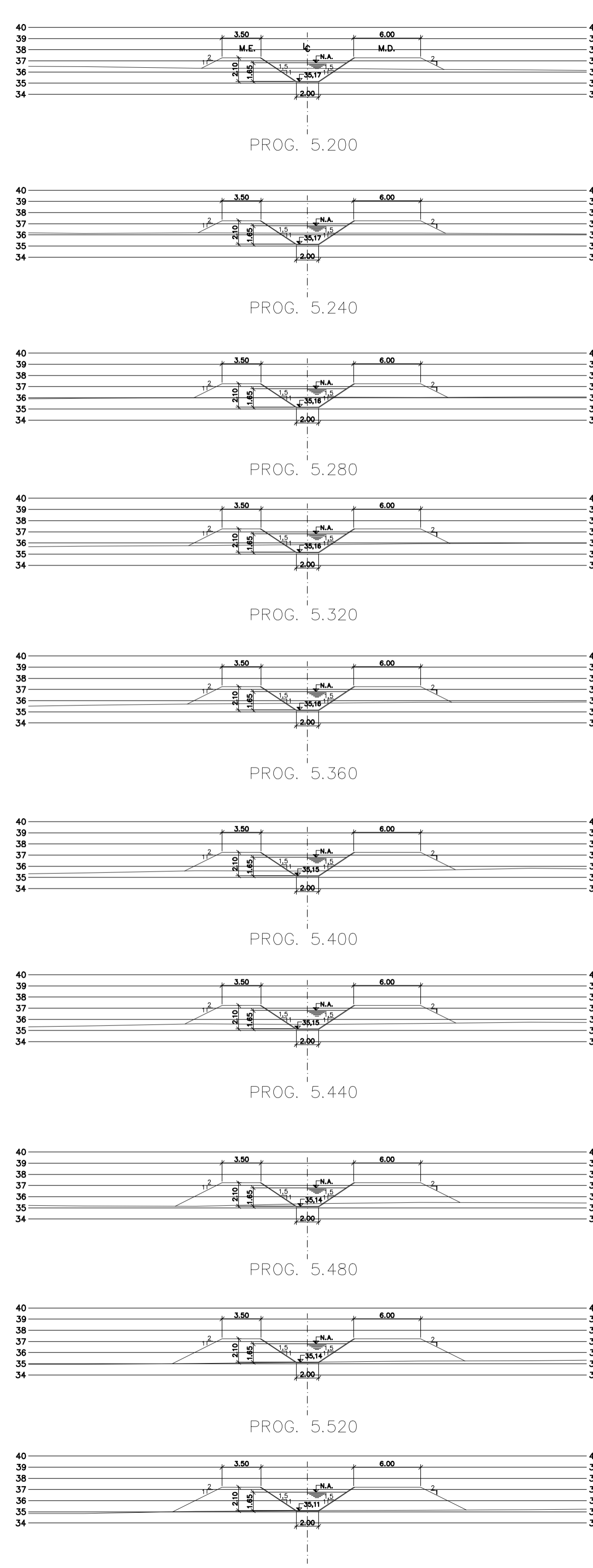
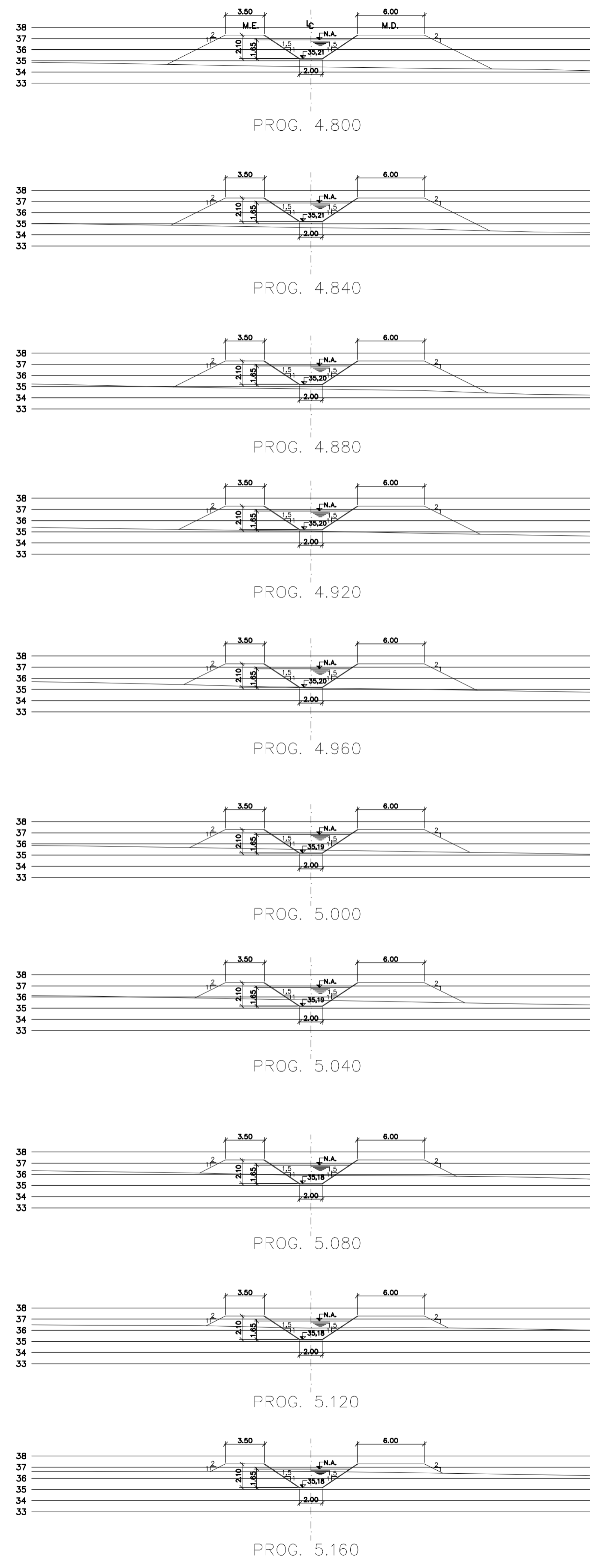
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGRESSIVA 3.200 A 4.760 - 03/15	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-952
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-003

Z:\332003\OWS_R1_ESC1:250



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

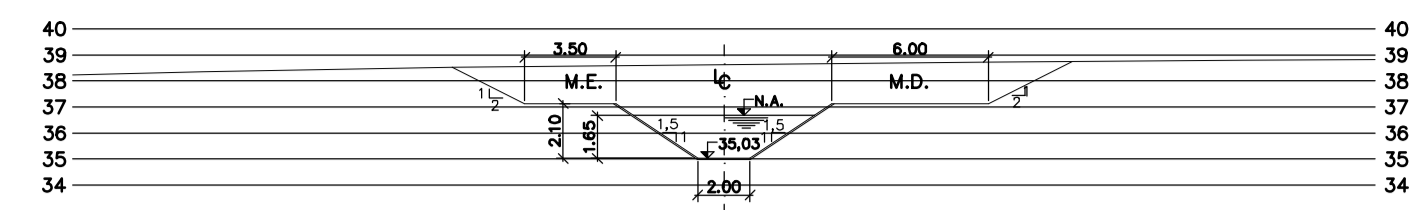
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

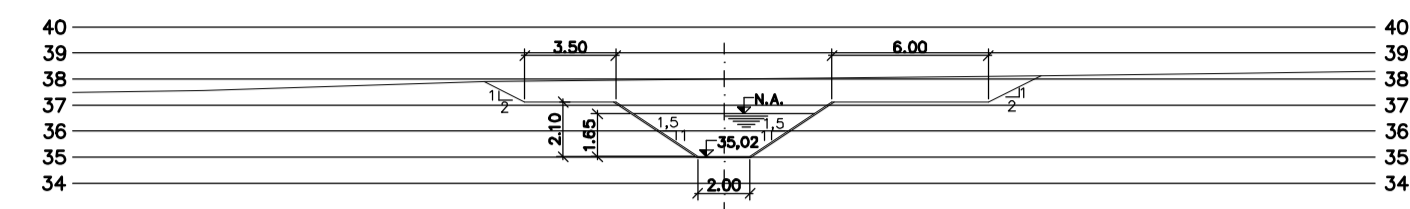
PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA:	1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-952
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3320-204-R1-004

CONSORCIO JAACKO POTRY / AGUASOLOS

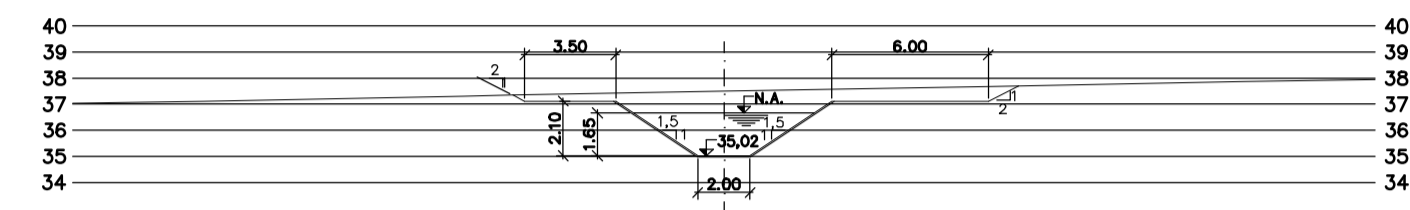
Z:\332004.DWG - R1 - ESC:1:250



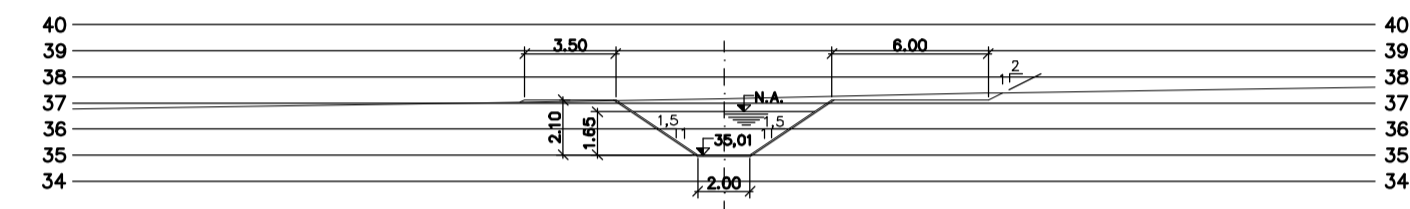
PROG. 6.400



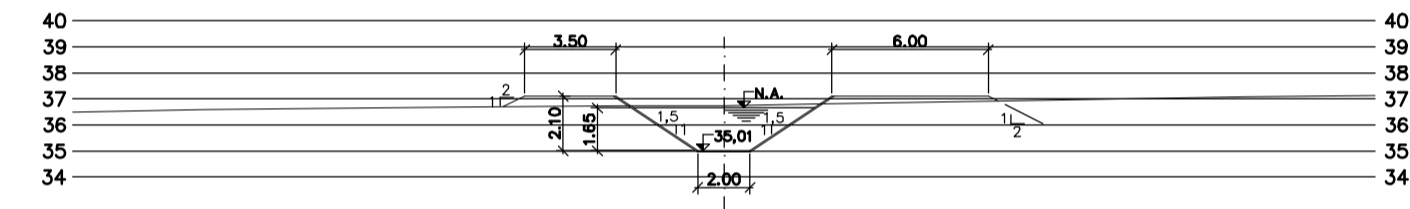
PROG. 6.440



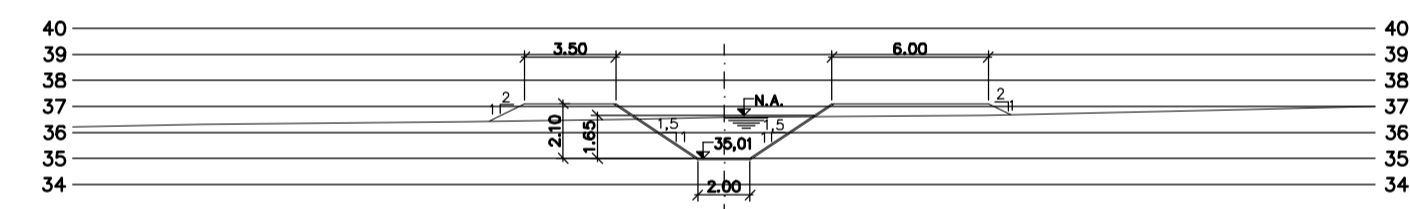
PROG. 6.480



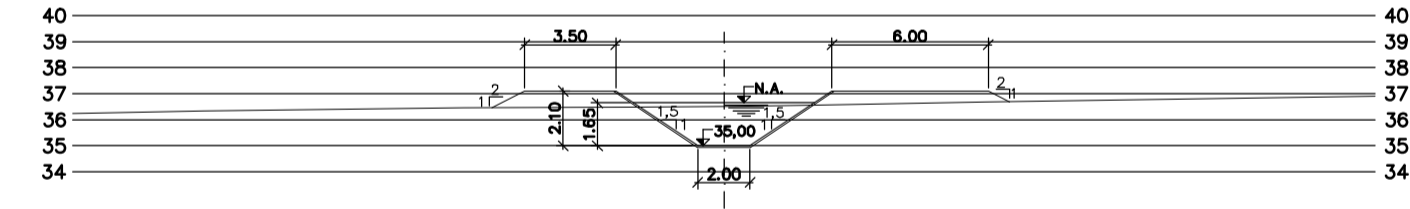
PROG. 6.520



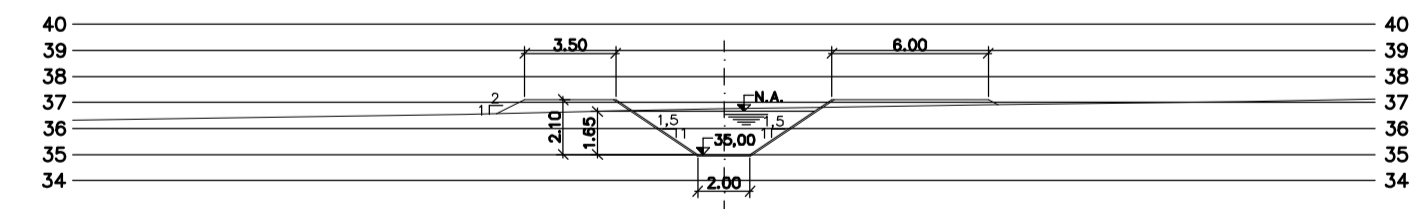
PROG. 6.560



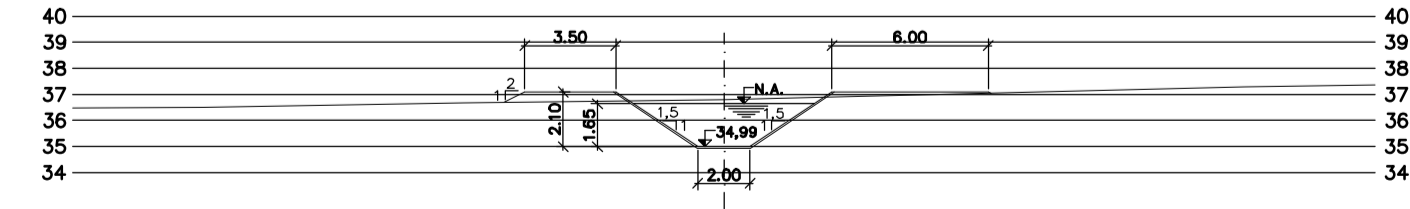
PROG. 6.600



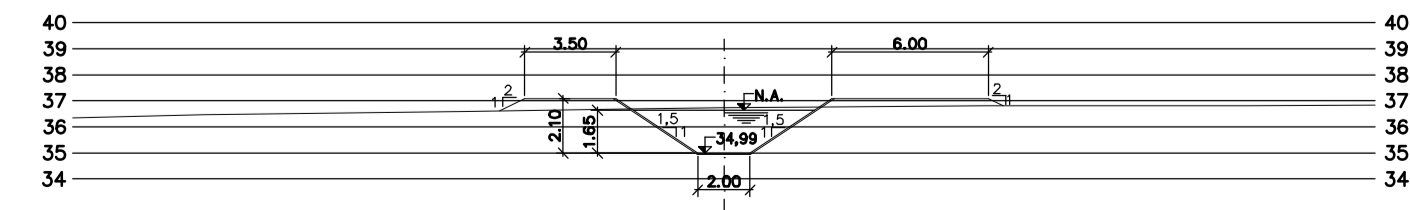
PROG. 6.640



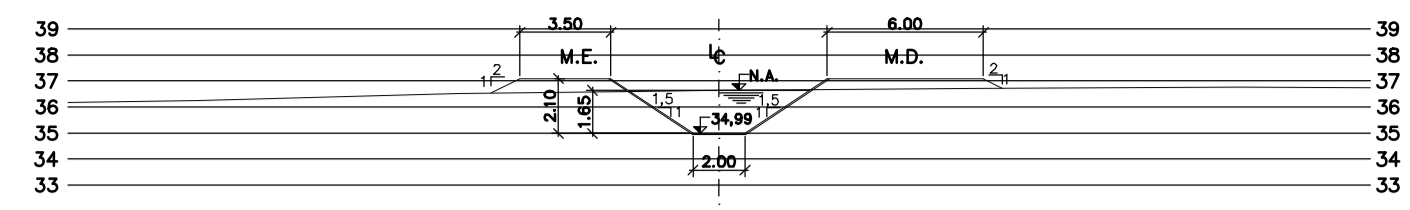
PROG. 6.680



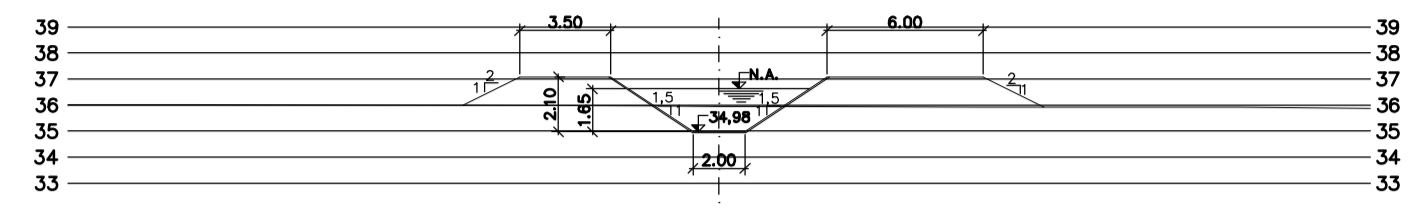
PROG. 6.720



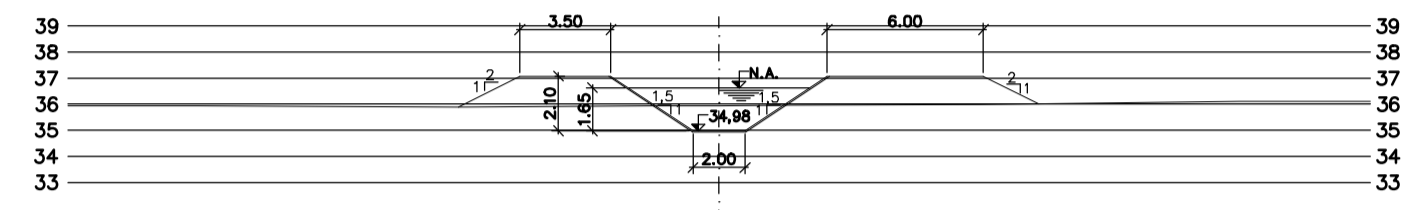
PROG. 6.760



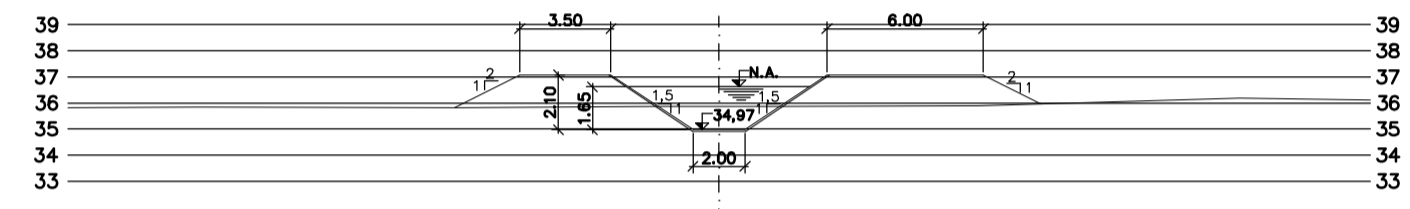
PROG. 6.800



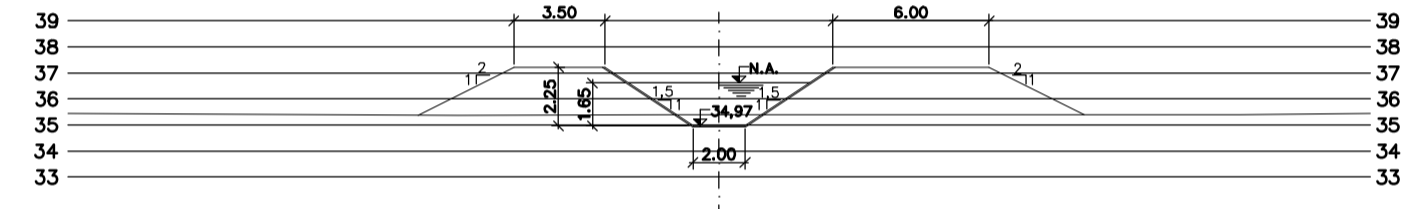
PROG. 6.840



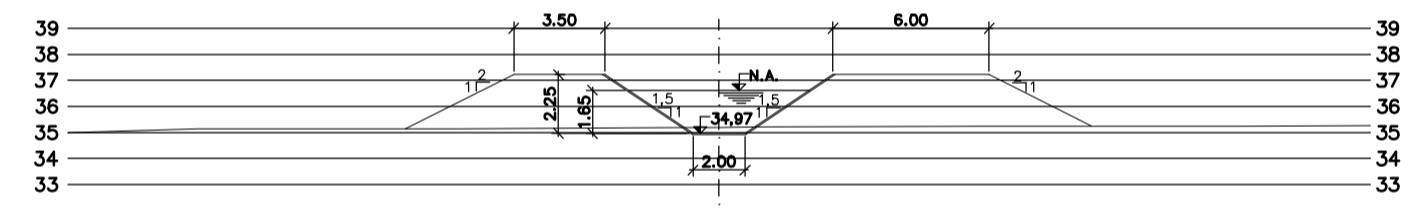
PROG. 6.880



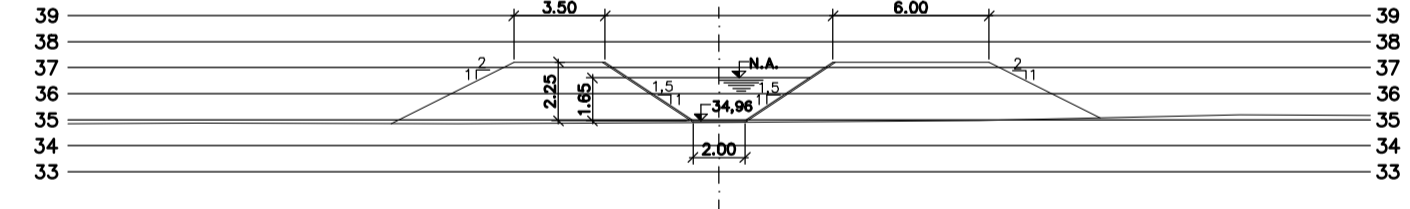
PROG. 6.920



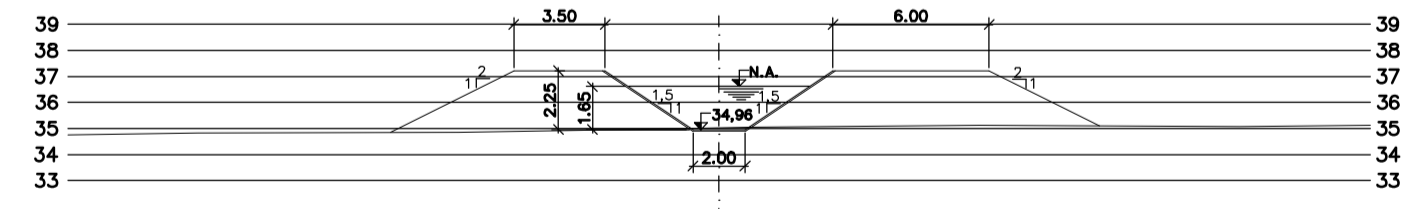
PROG. 6.960



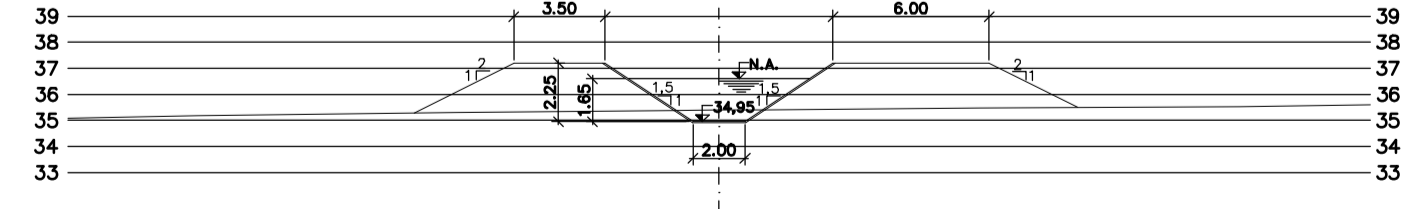
PROG. 7.000



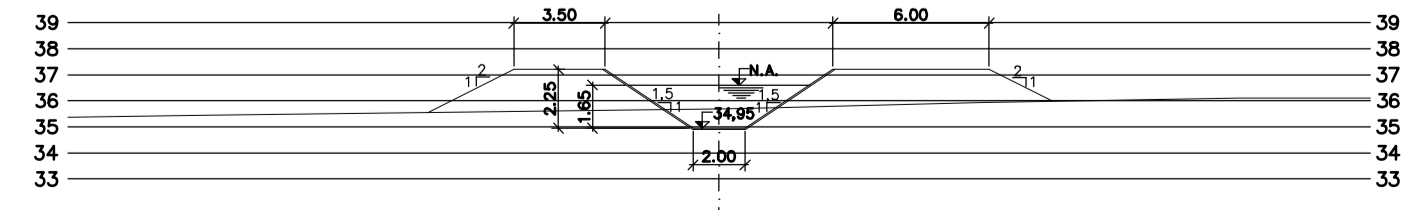
PROG. 7.040



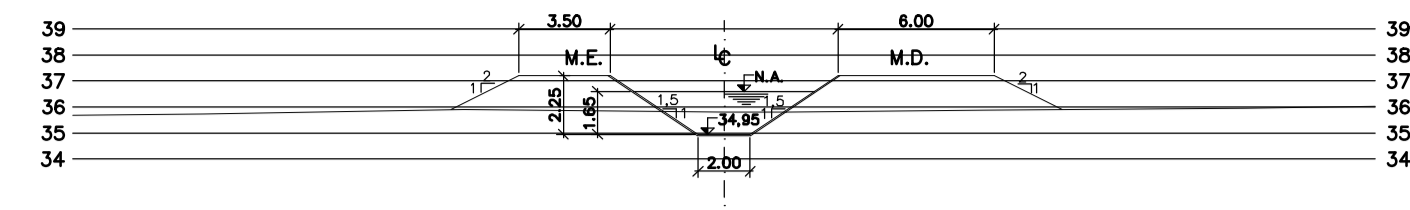
PROG. 7.080



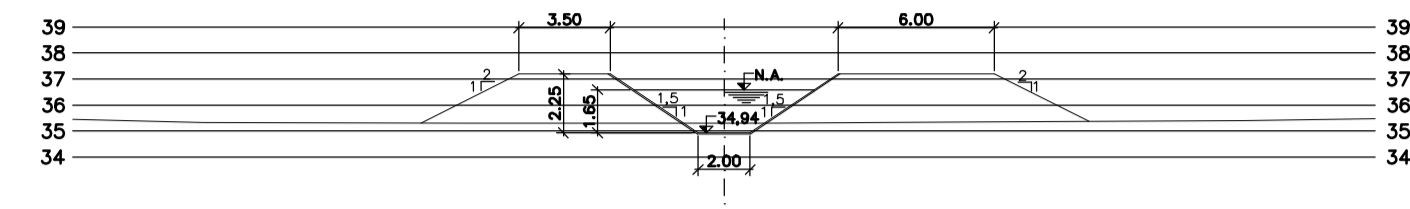
PROG. 7.120



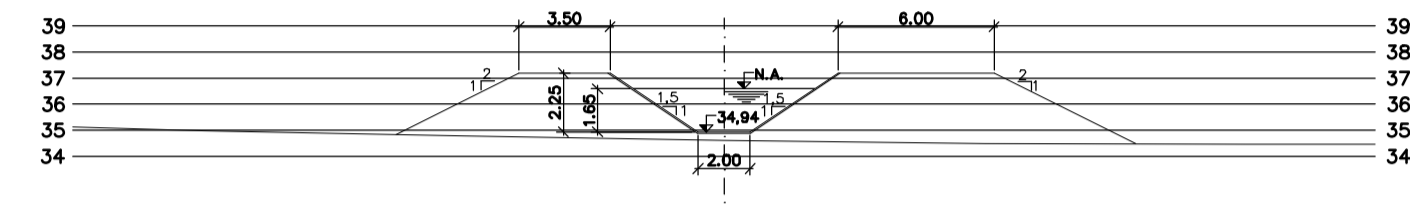
PROG. 7.160



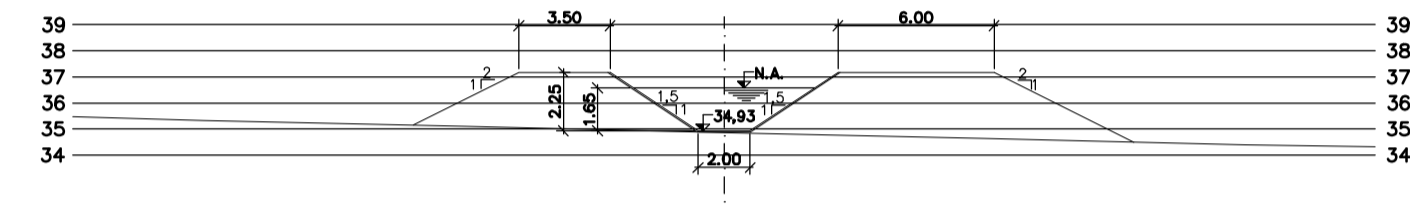
PROG. 7.200



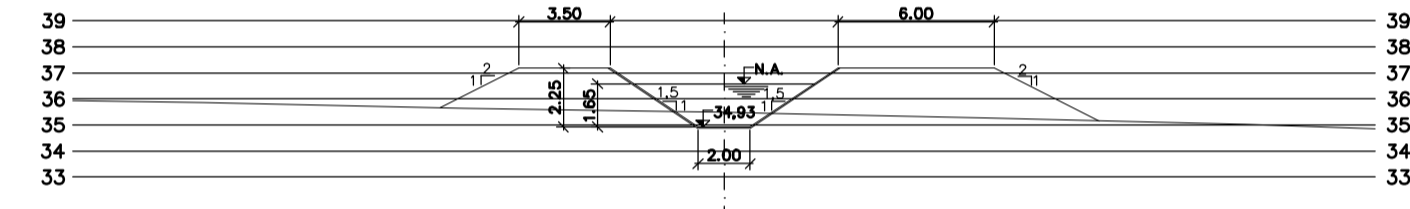
PROG. 7.240



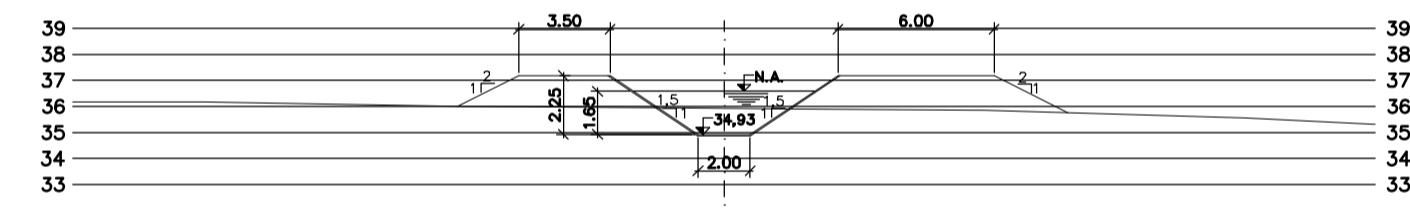
PROG. 7.280



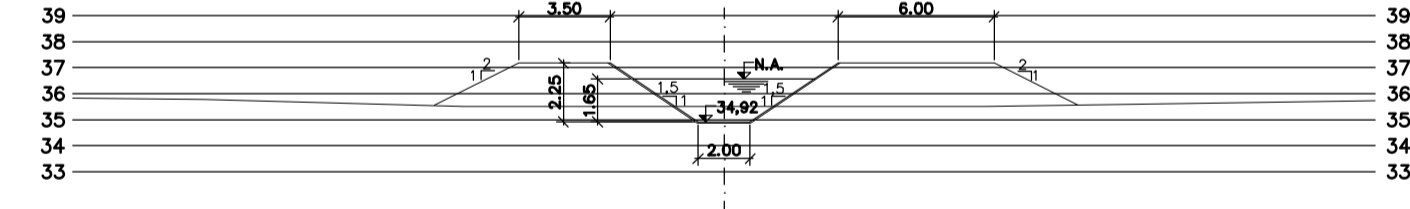
PROG. 7.320



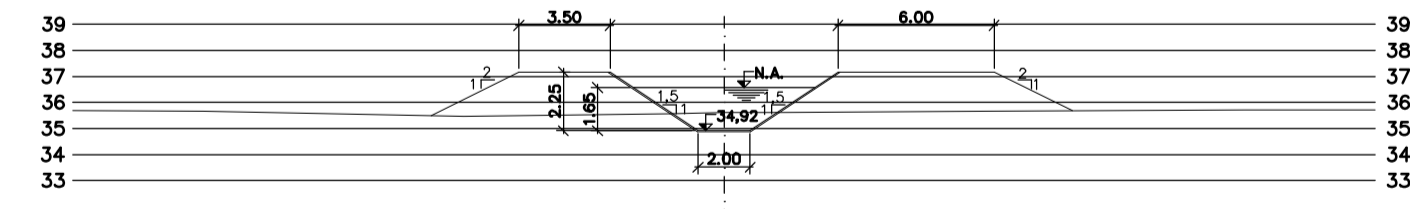
PROG. 7.360



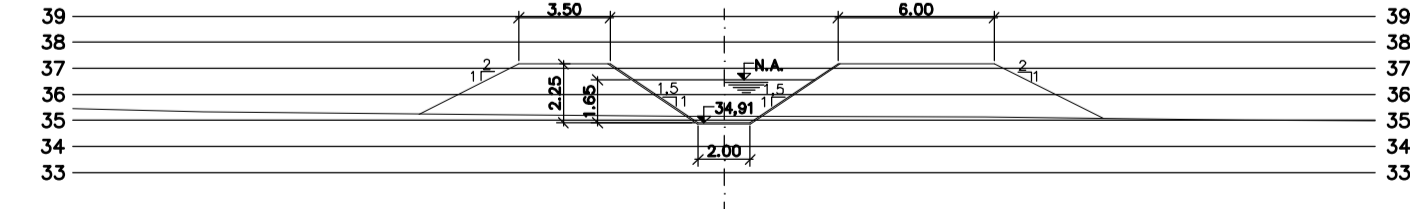
PROG. 7.400



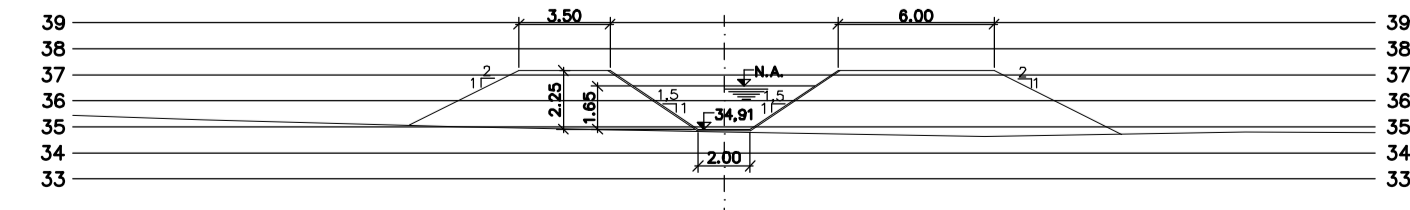
PROG. 7.440



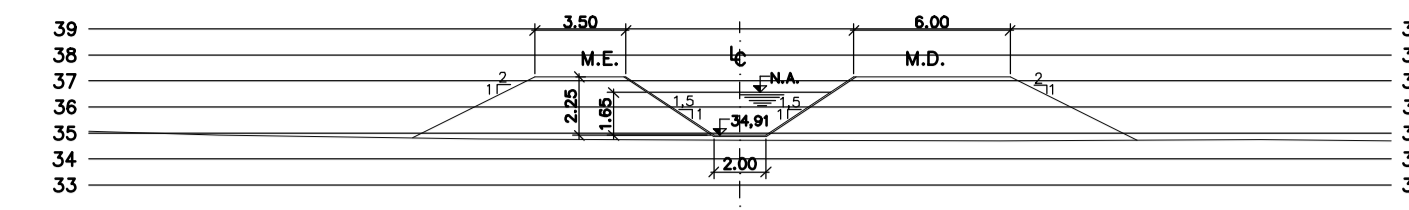
PROG. 7.480



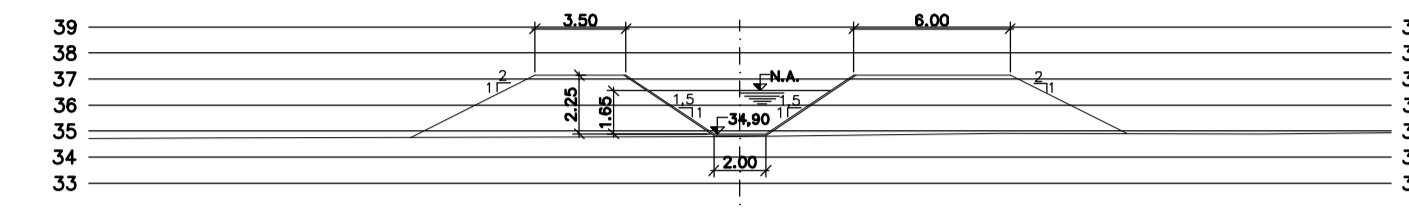
PROG. 7.520



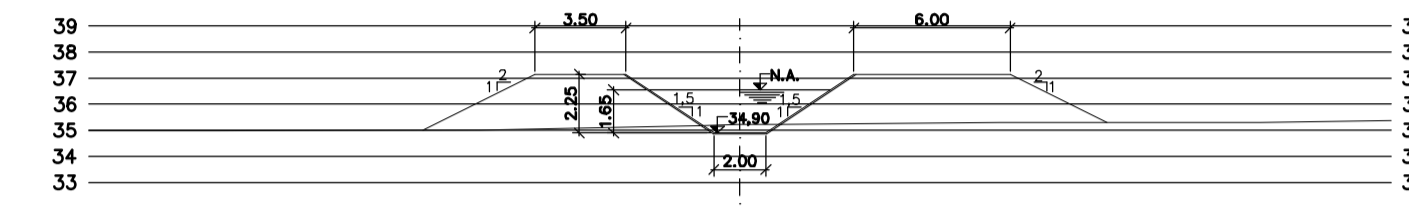
PROG. 7.560



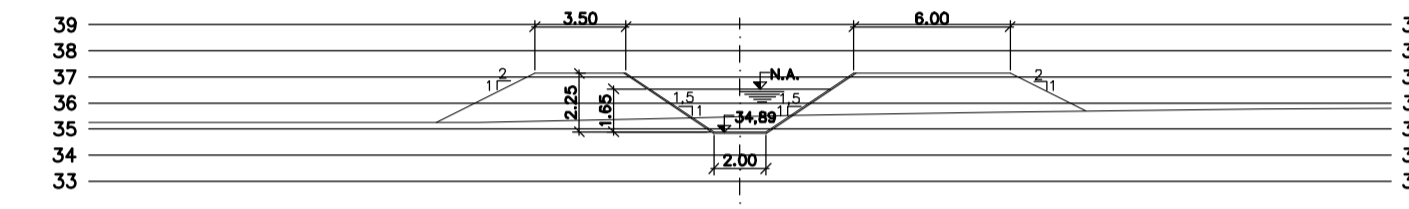
PROG. 7.600



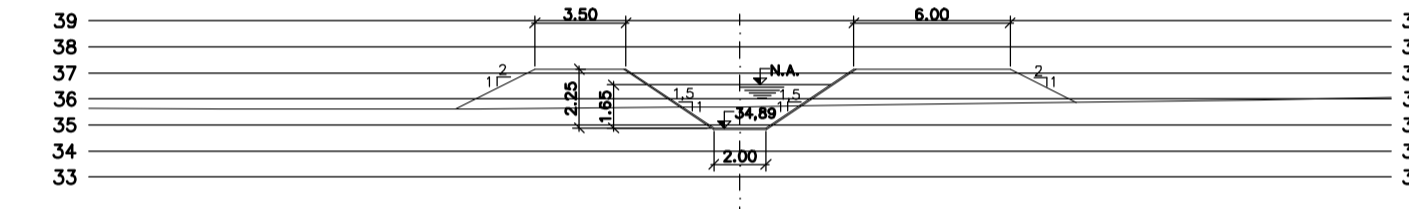
PROG. 7.640



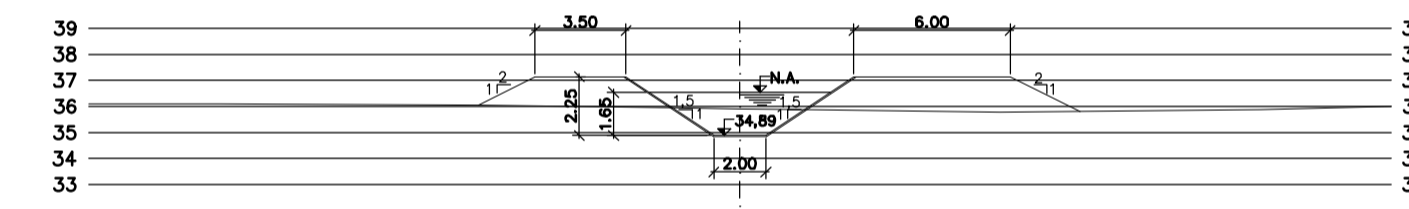
PROG. 7.680



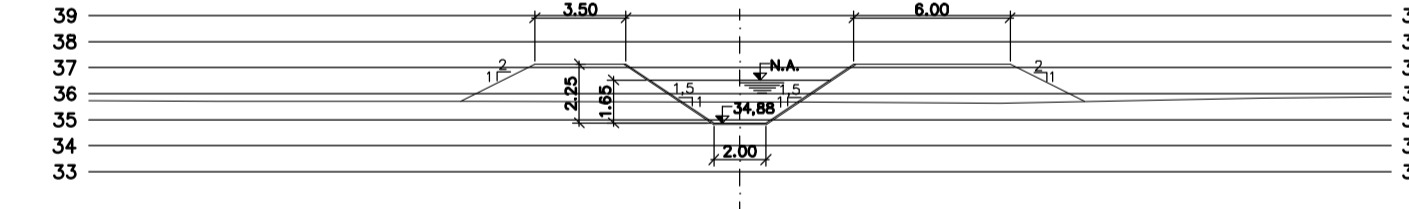
PROG. 7.720



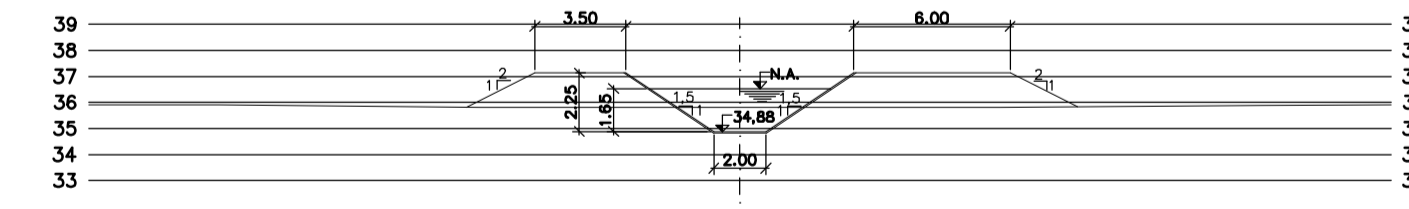
PROG. 7.760



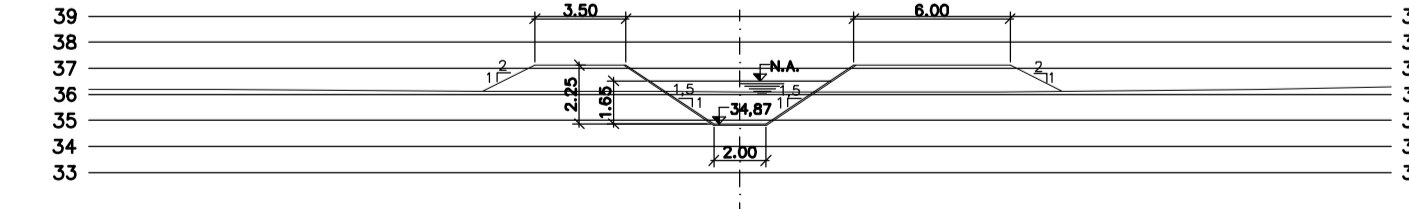
PROG. 7.800



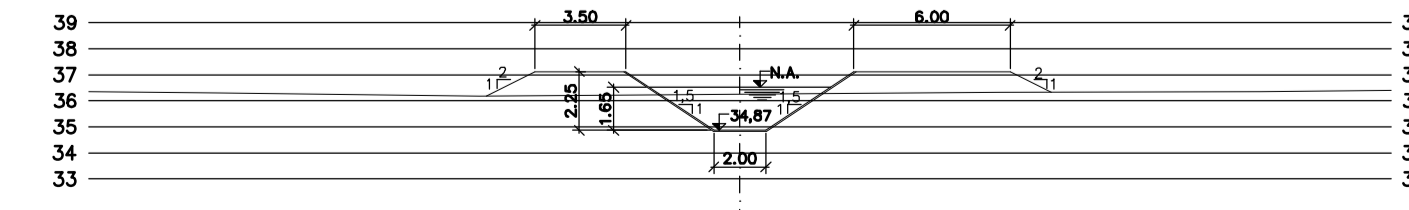
PROG. 7.840



PROG. 7.880



PROG. 7.920



PROG. 7.960

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição	Data de entrega	
	Nº	Rev.
Numero de cópias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

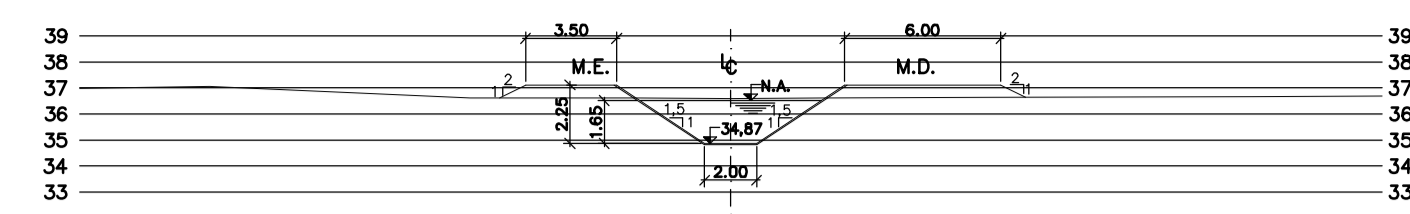
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

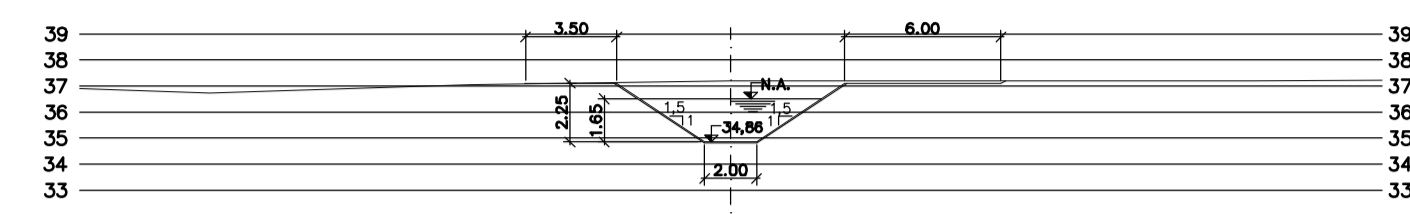
PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGRESSIVA 6.400 A 7.960 - 05/15	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-005

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

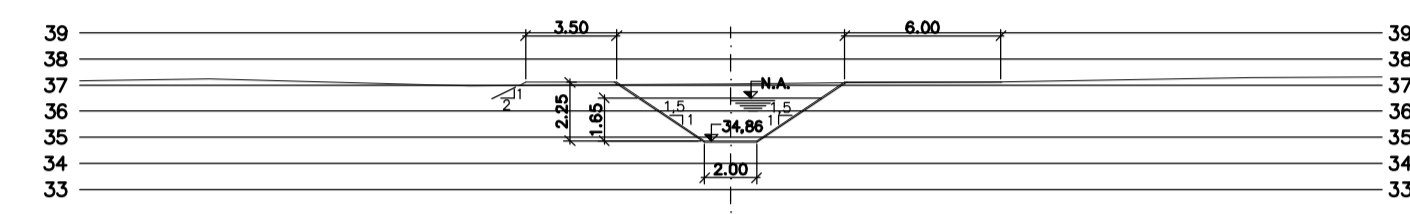
Z:\332005\GWS_R1_ESC1:250



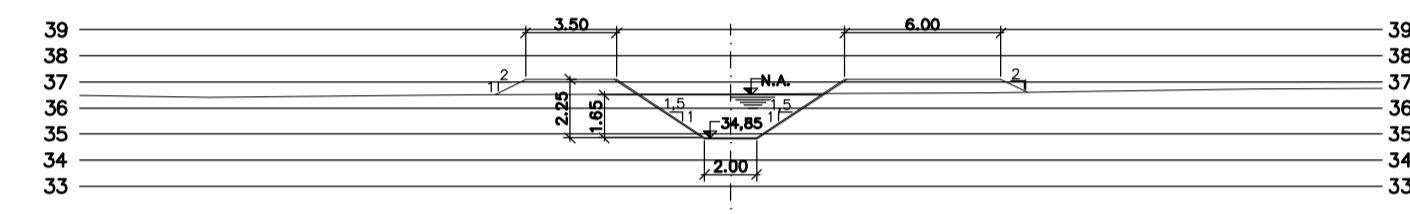
PROG. 8.000



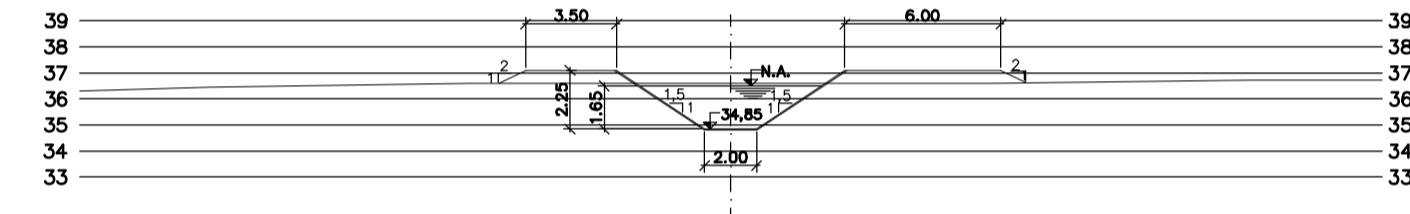
PROG. 8.040



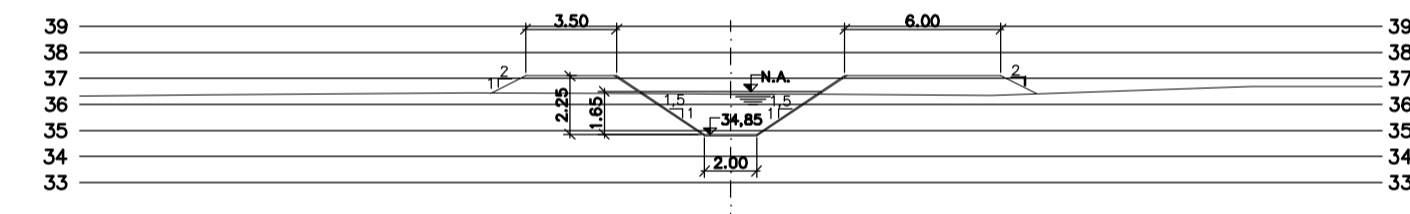
PROG. 8.080



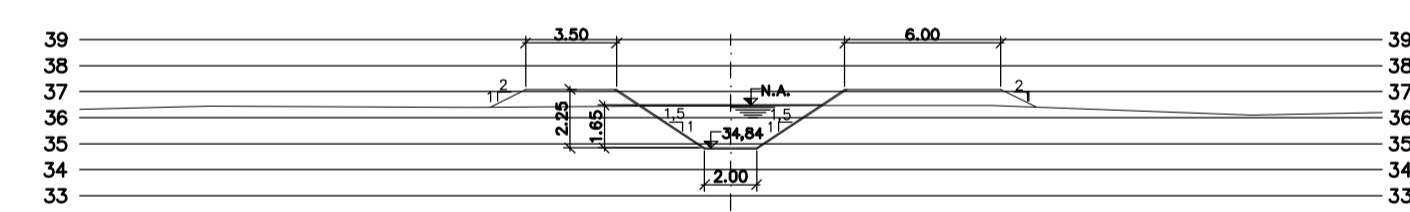
PROG. 8.120



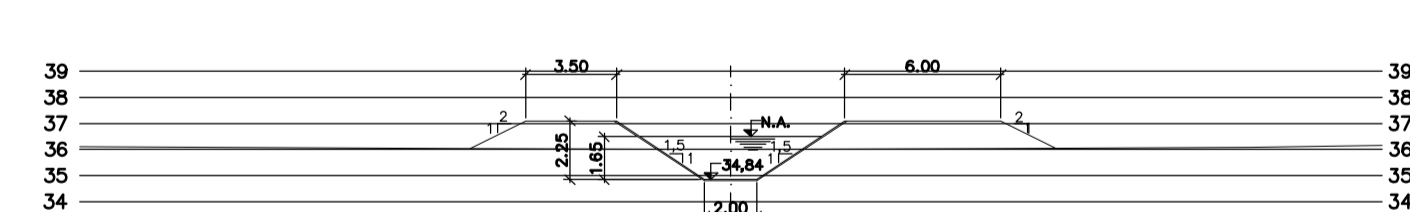
PROG. 8.160



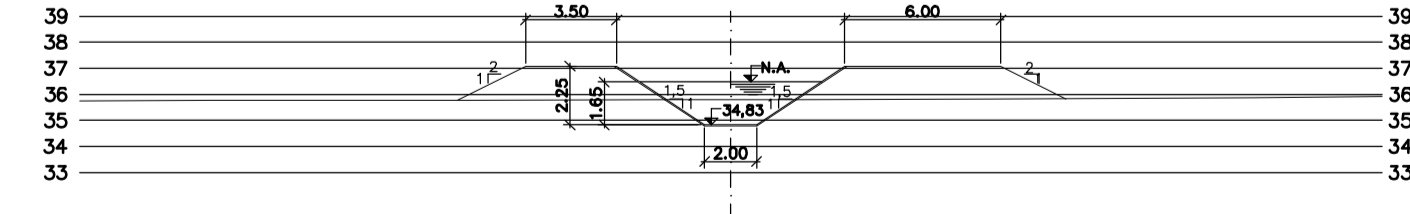
PROG. 8.200



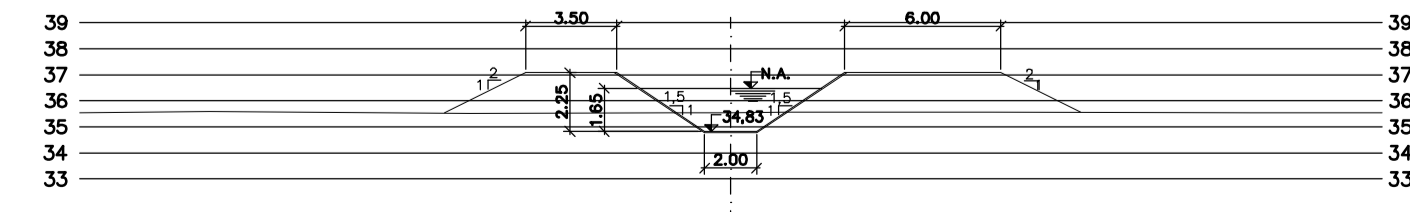
PROG. 8.240



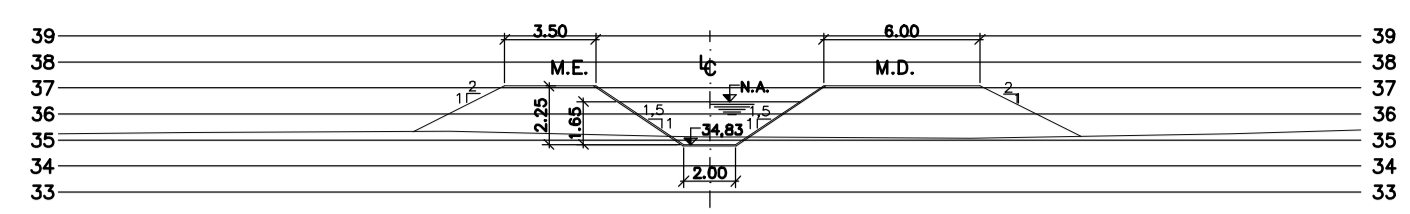
PROG. 8.280



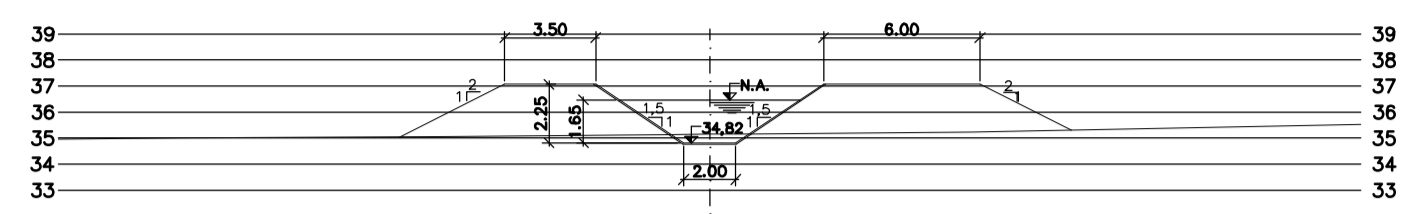
PROG. 8.320



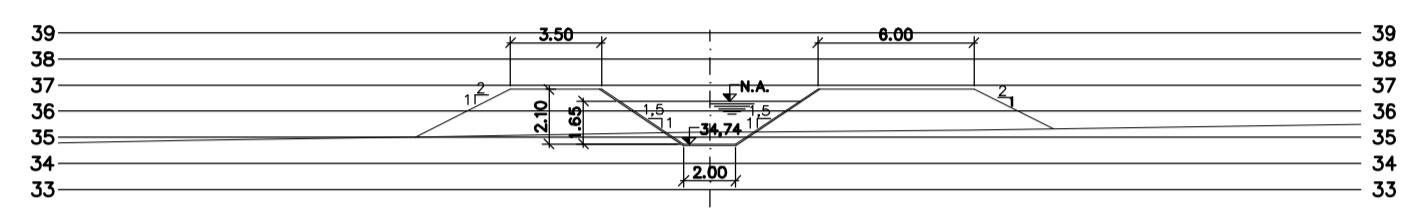
PROG. 8.360



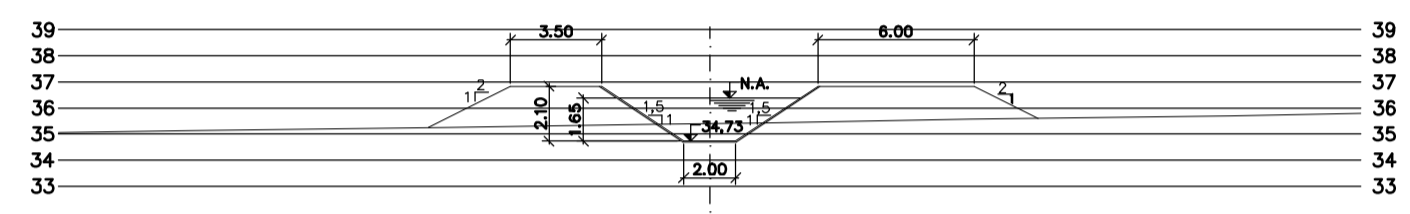
PROG. 8.400



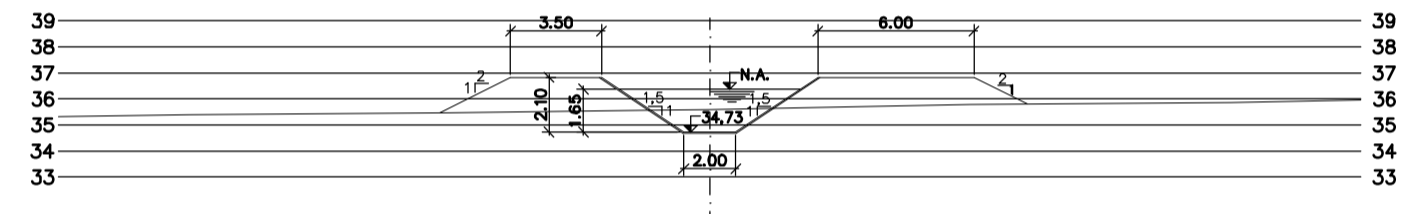
PROG. 8.440



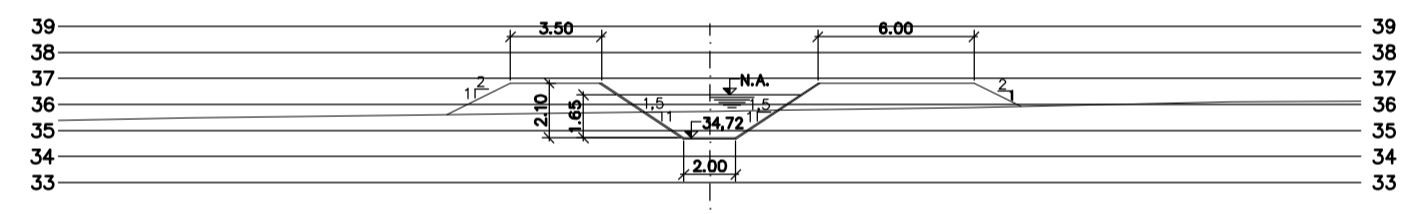
PROG. 8.480



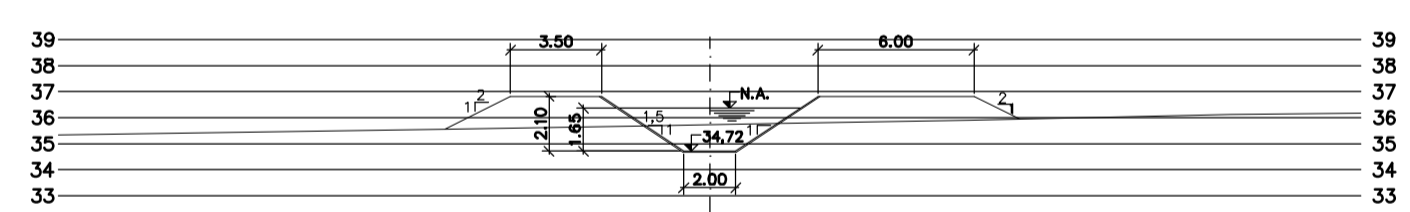
PROG. 8.520



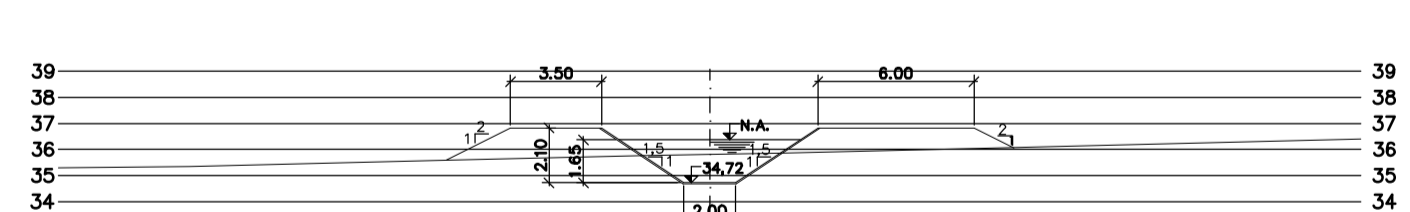
PROG. 8.560



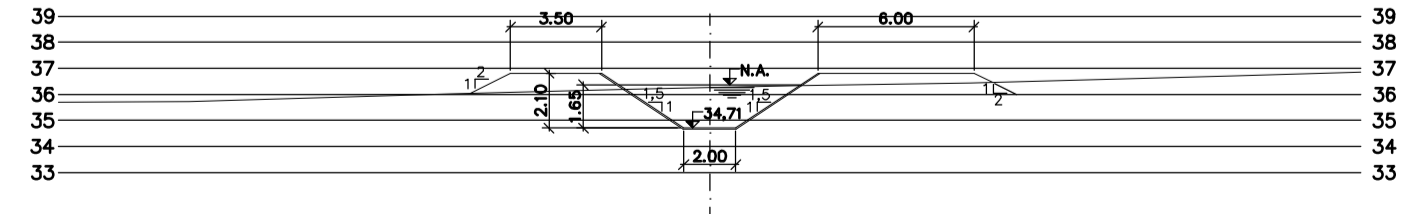
PROG. 8.600



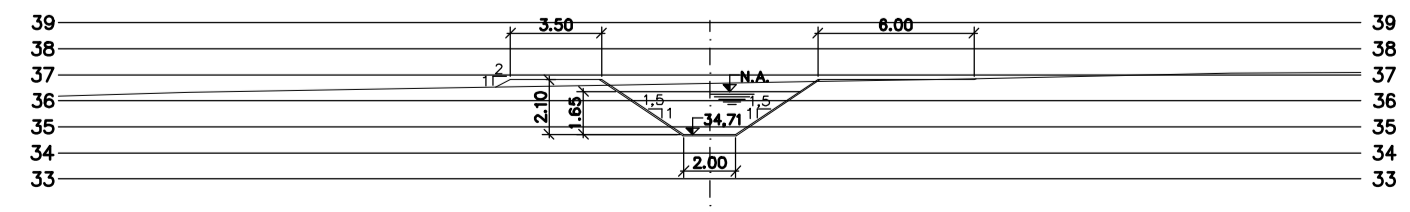
PROG. 8.640



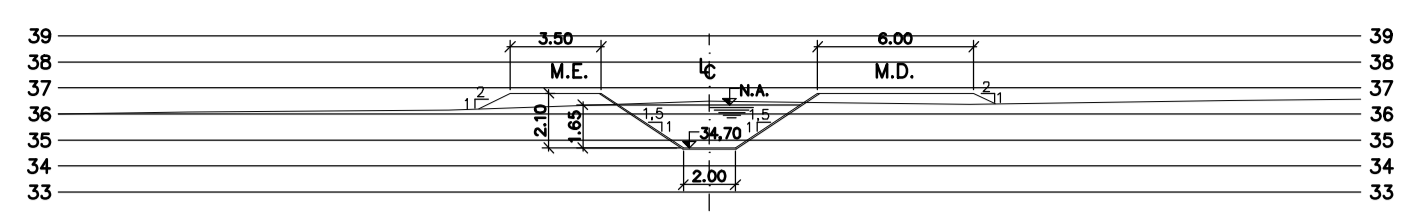
PROG. 8.680



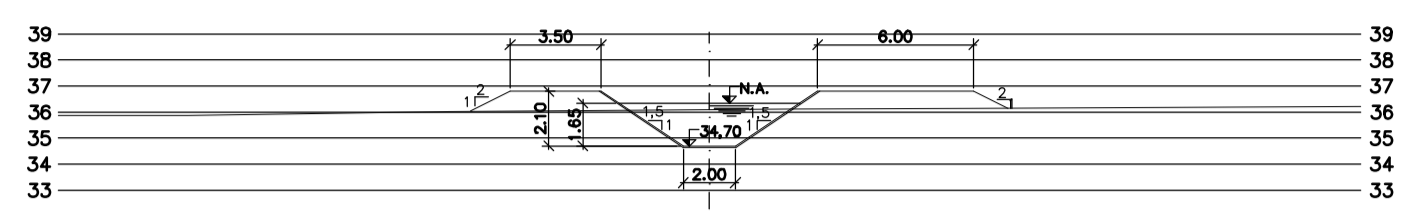
PROG. 8.720



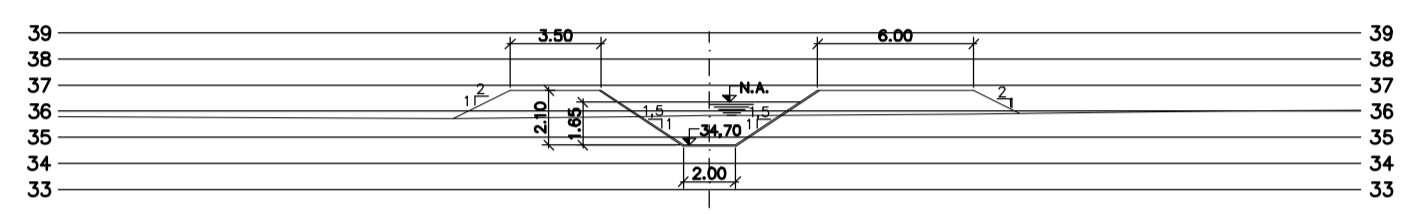
PROG. 8.760



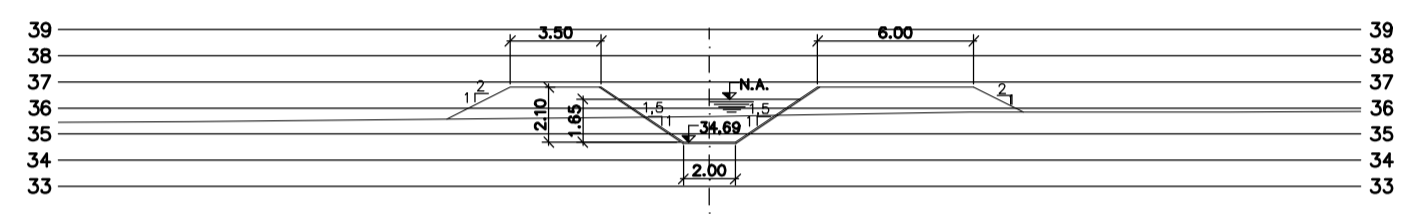
PROG. 8.800



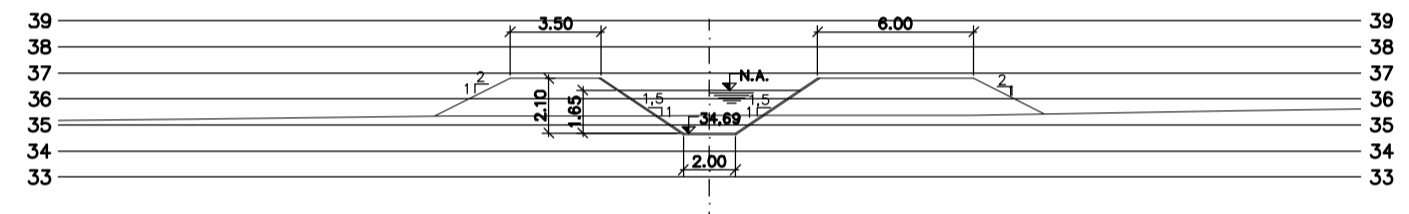
PROG. 8.840



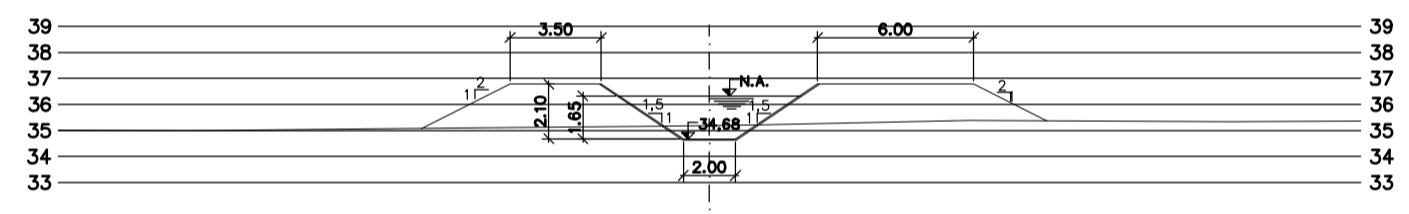
PROG. 8.880



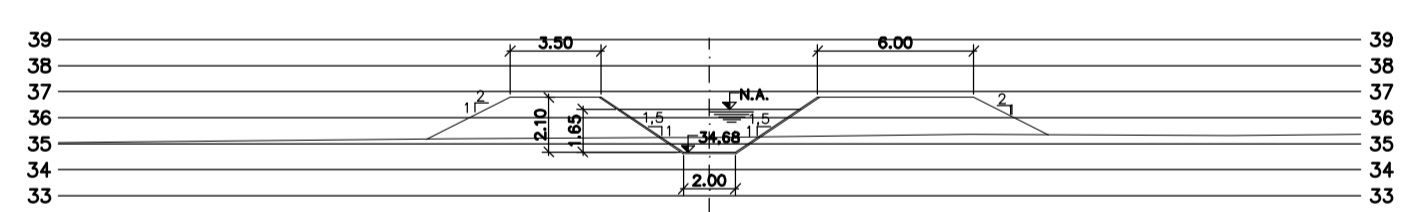
PROG. 8.920



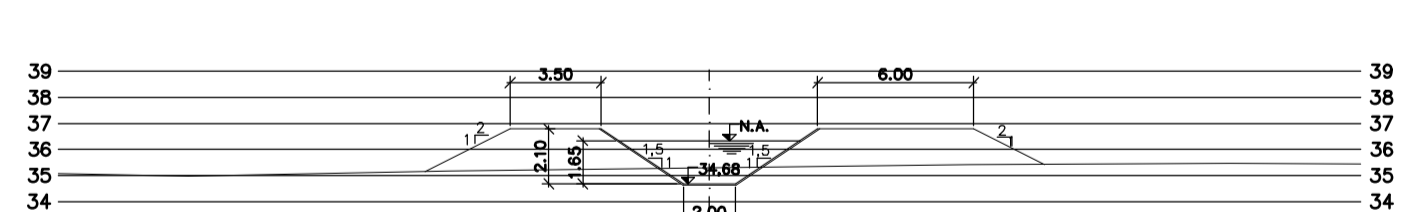
PROG. 8.960



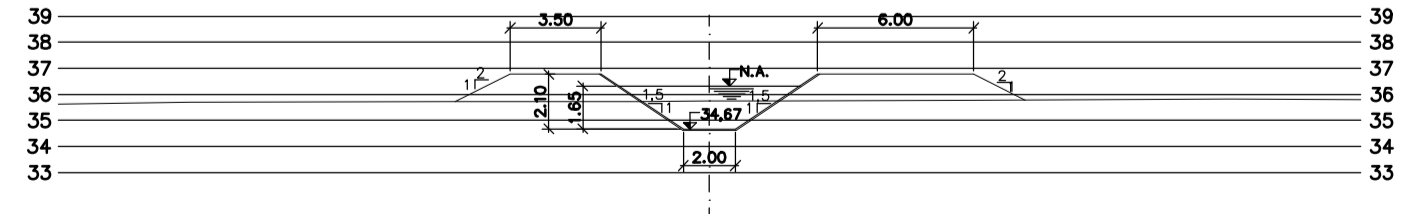
PROG. 9.000



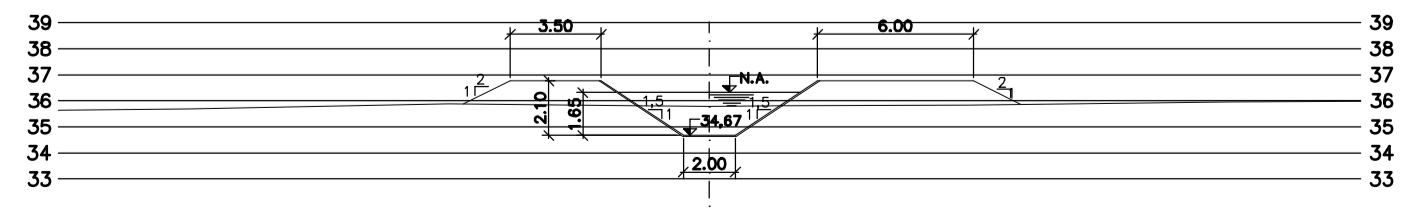
PROG. 9.040



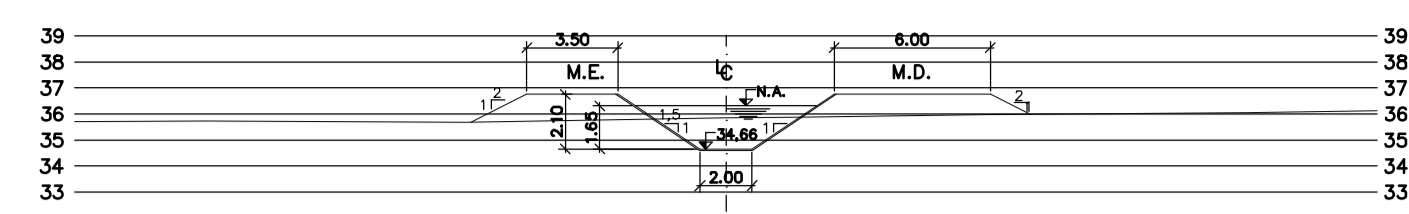
PROG. 9.080



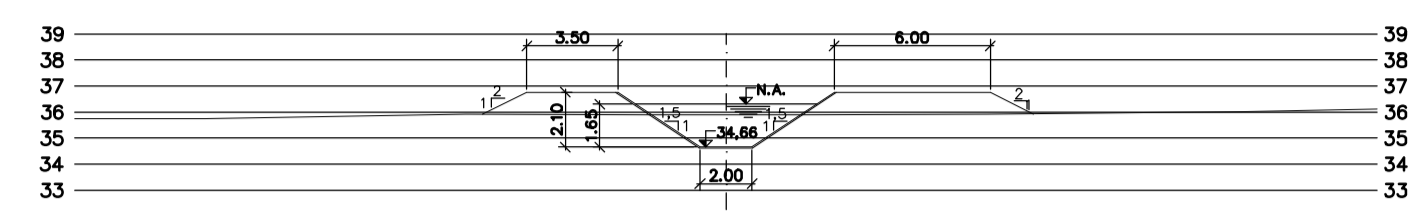
PROG. 9.120



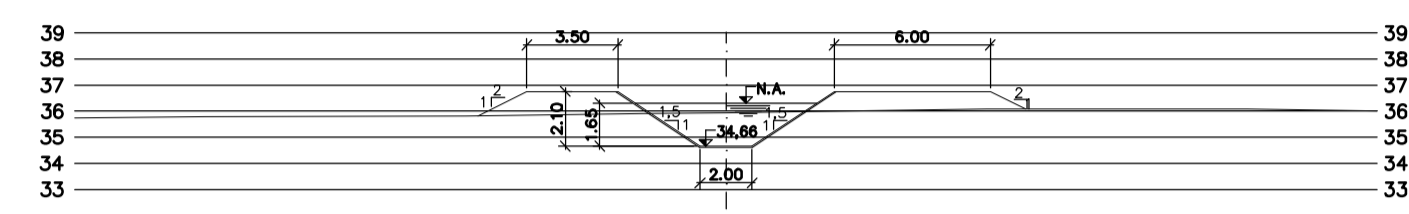
PROG. 9.160



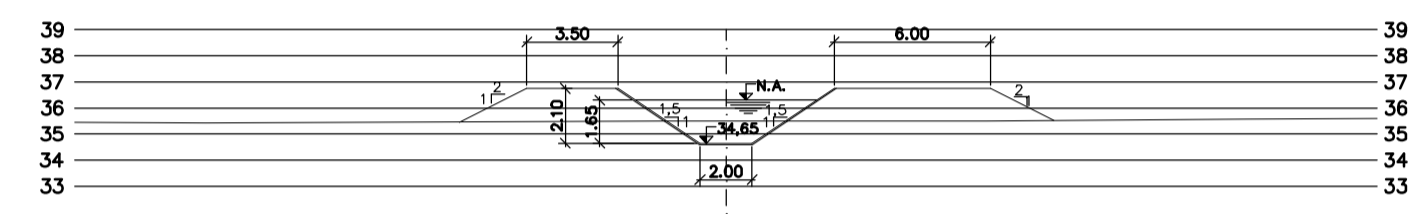
PROG. 9.200



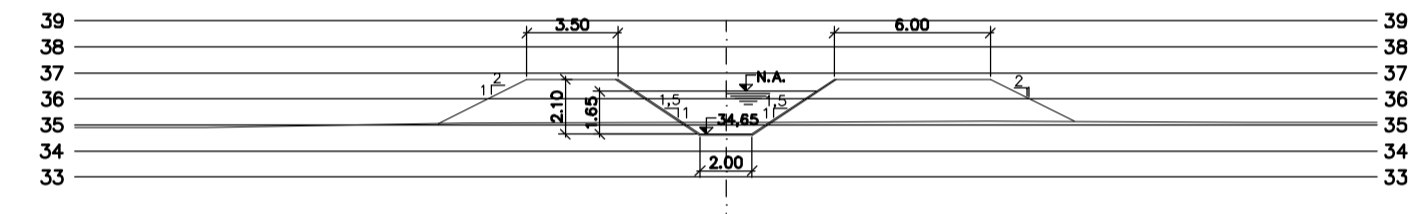
PROG. 9.240



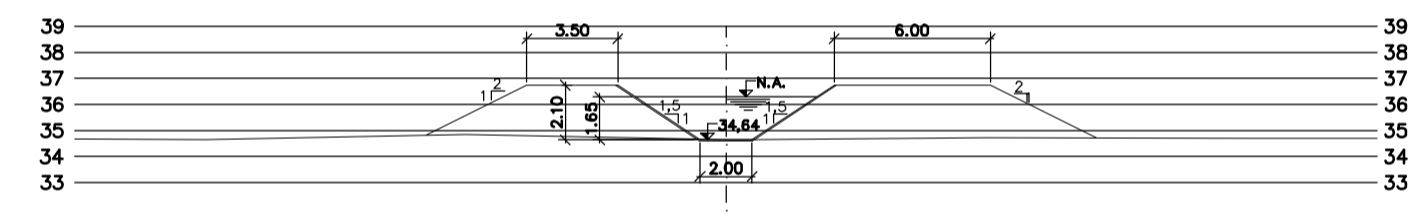
PROG. 9.280



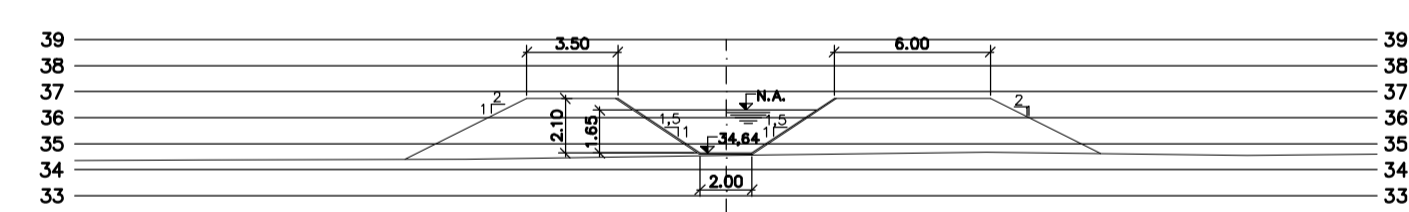
PROG. 9.320



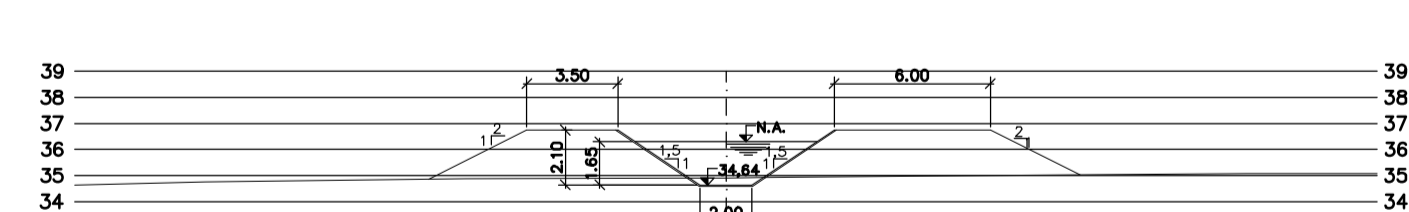
PROG. 9.360



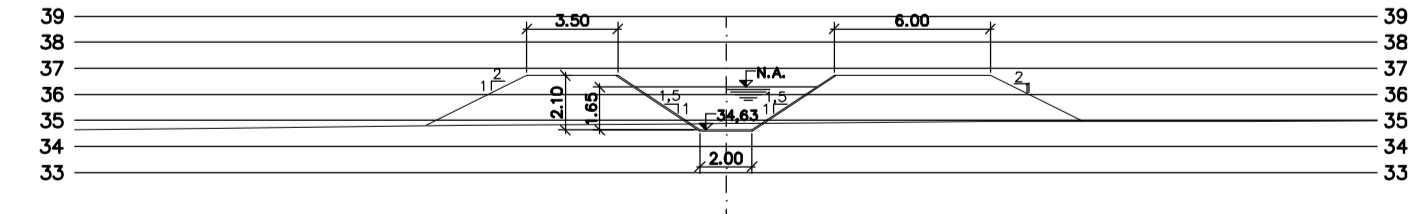
PROG. 9.400



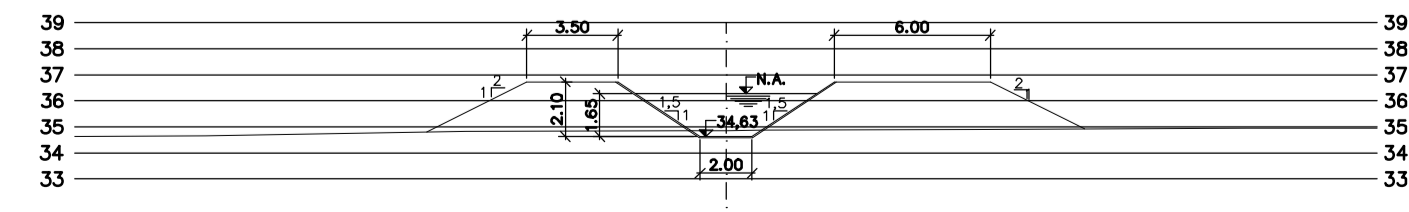
PROG. 9.440



PROG. 9.480



PROG. 9.520



PROG. 9.560

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

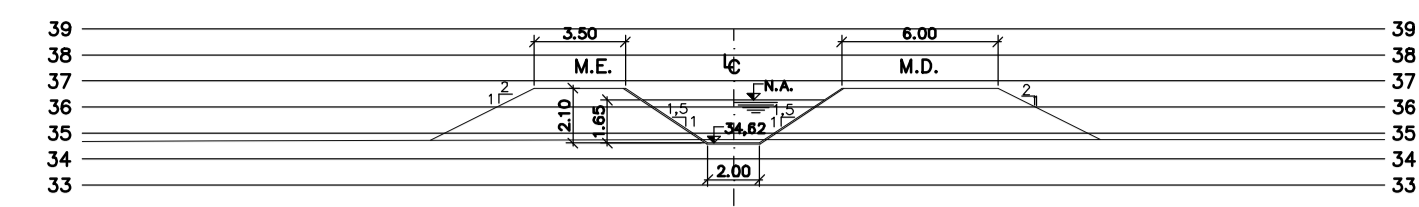
Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

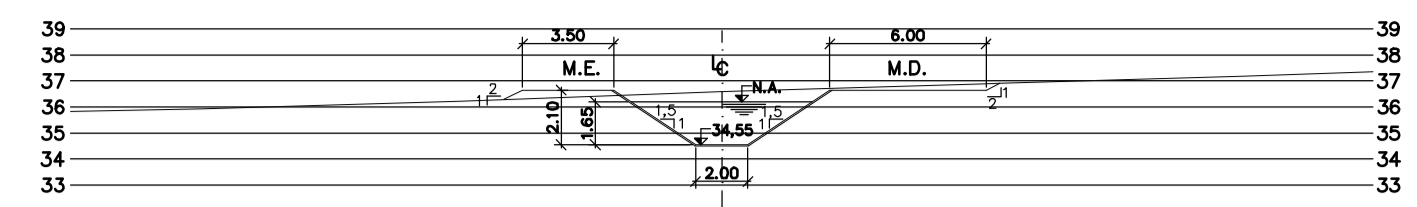
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

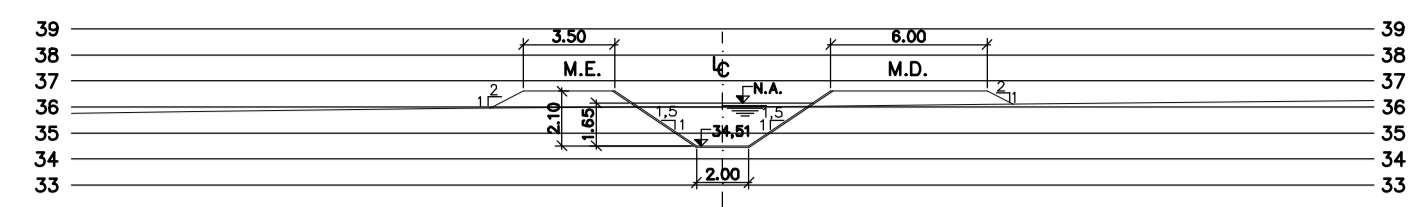
PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VERIF.: CONS.	PROGRESSIVA 8.000 A 9.560 - 06/15	ESCALA: 1:250
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-952
		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-006



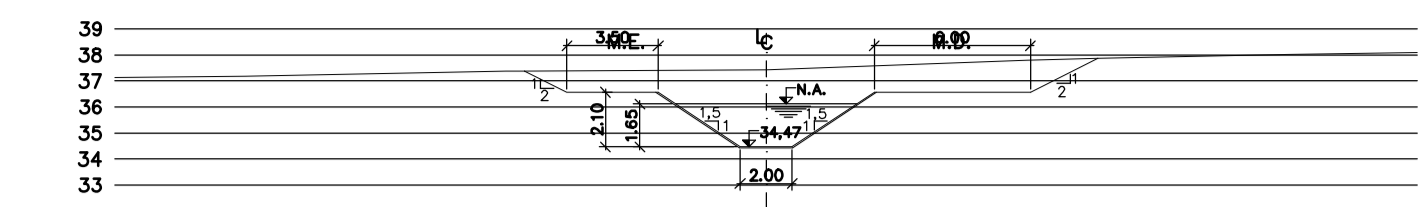
PROG. 9.600



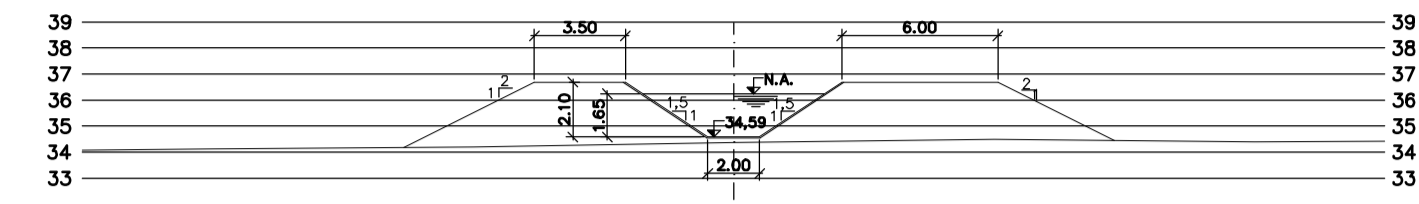
PROG. 10.000



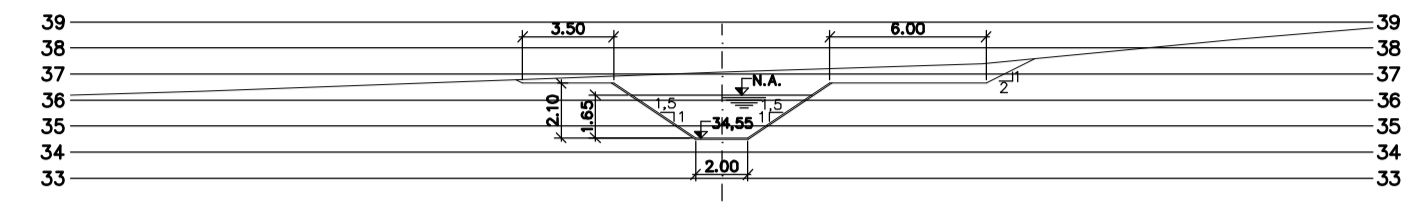
PROG. 10.400



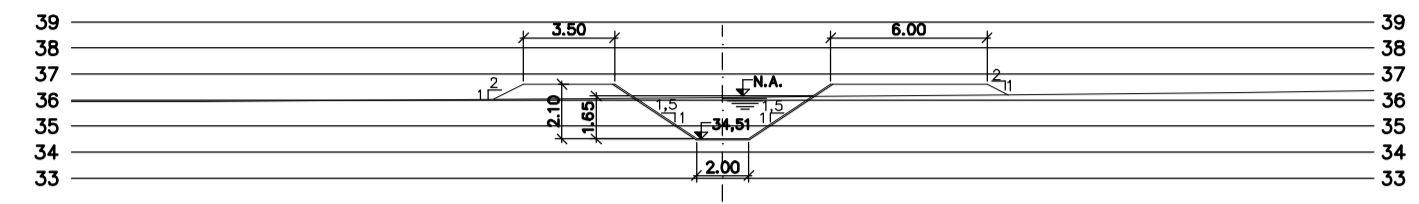
PROG. 10.800



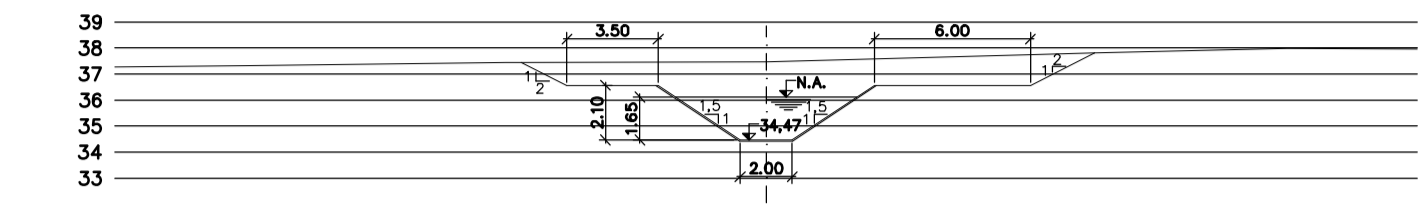
PROG. 9.640



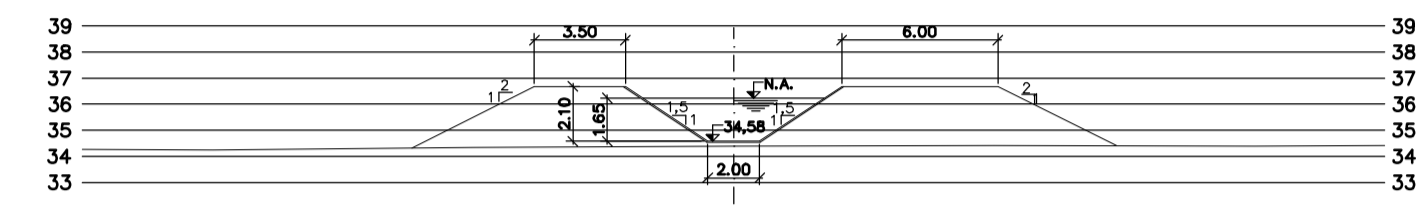
PROG. 10.040



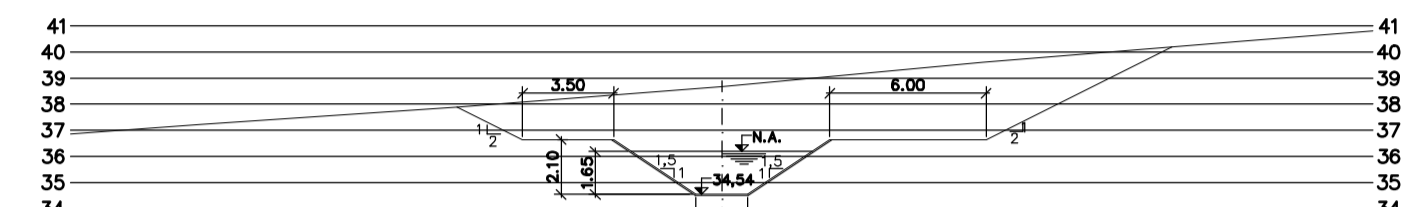
PROG. 10.440



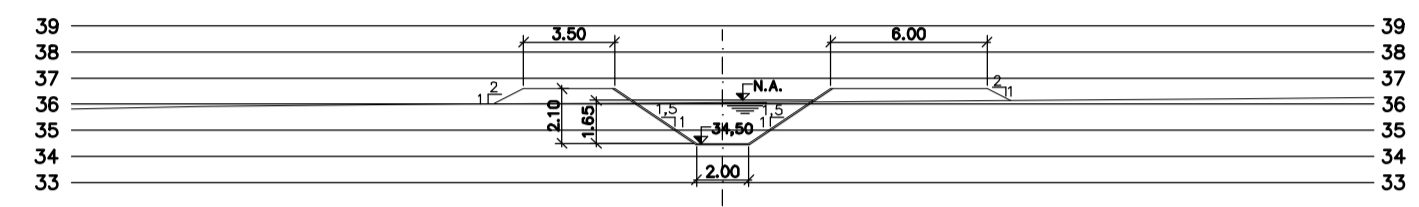
PROG. 10.840



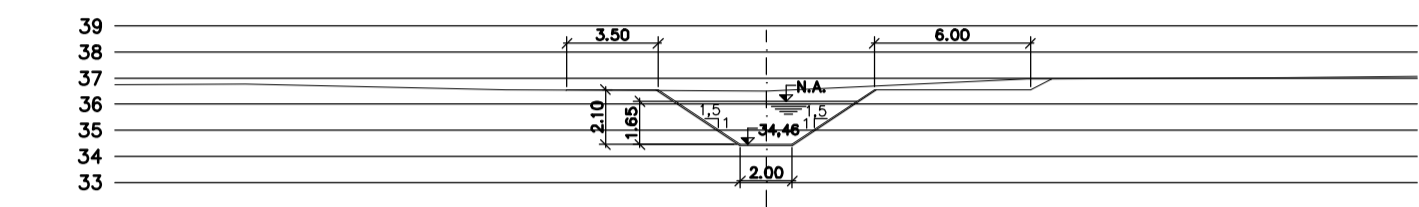
PROG. 9.680



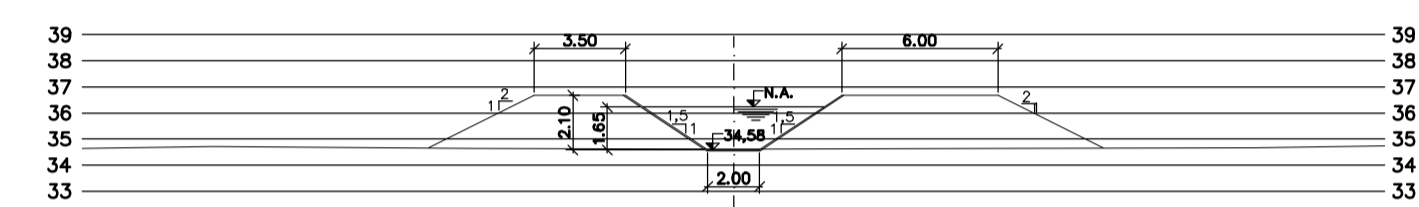
PROG. 10.080



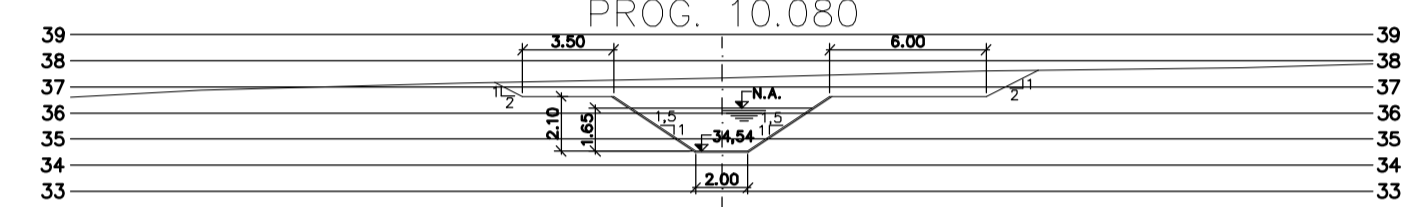
PROG. 10.480



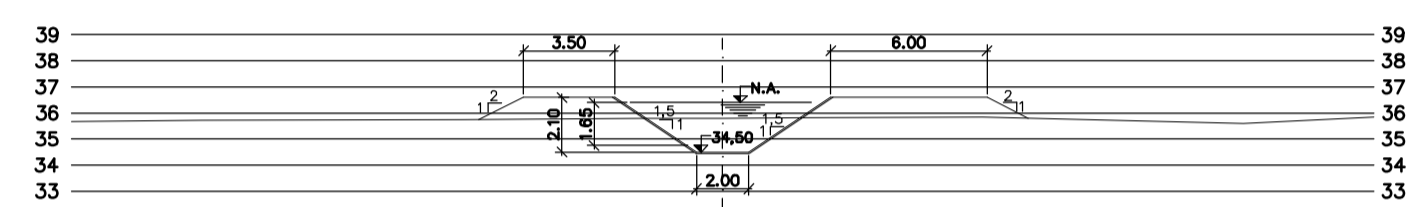
PROG. 10.880



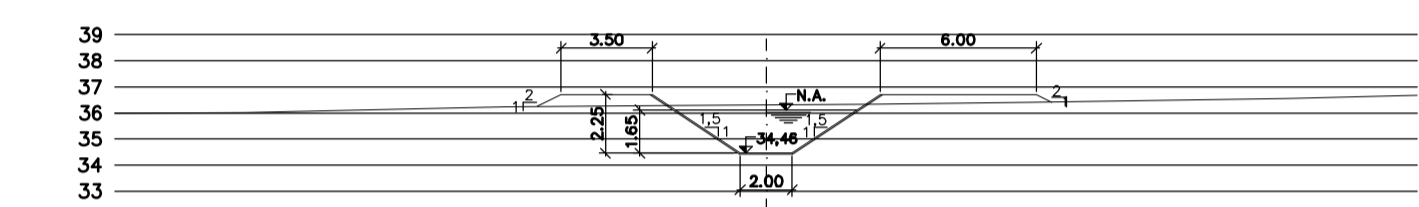
PROG. 9.720



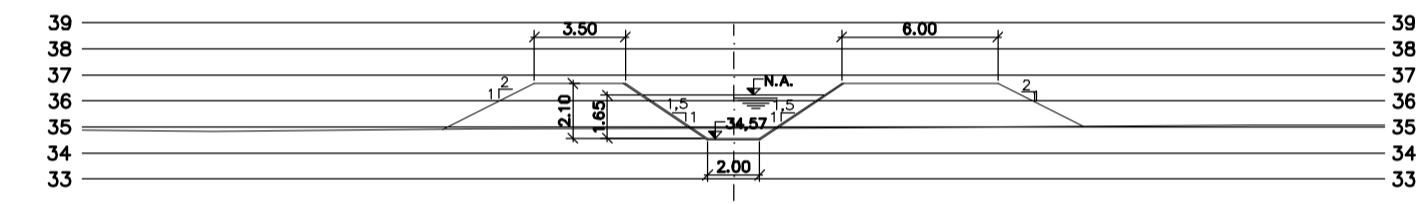
PROG. 10.120



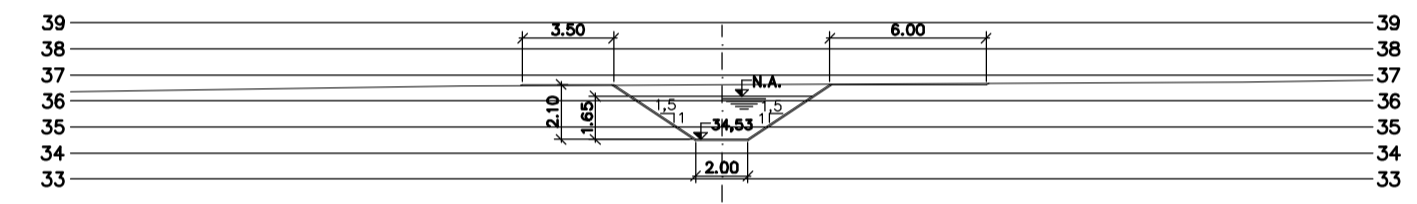
PROG. 10.520



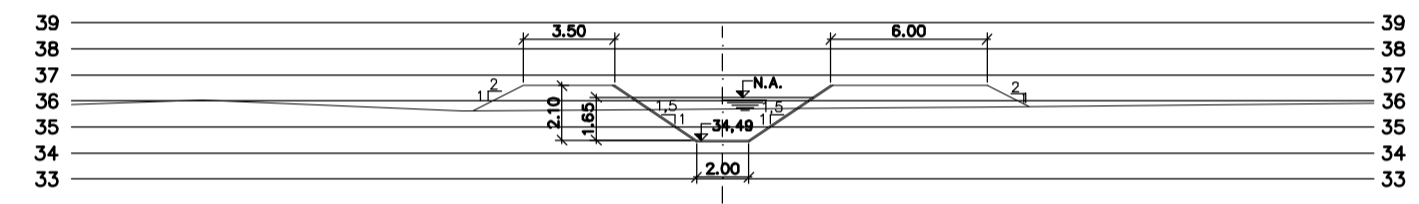
PROG. 10.920



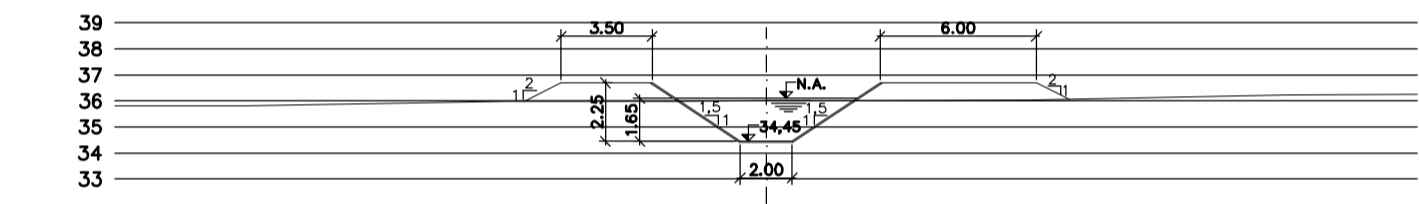
PROG. 9.760



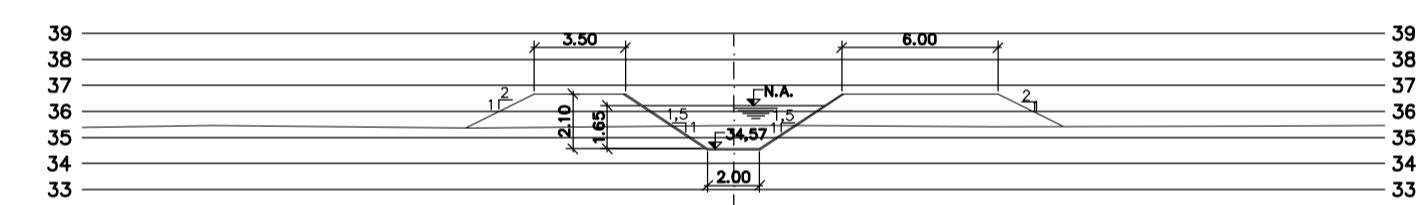
PROG. 10.160



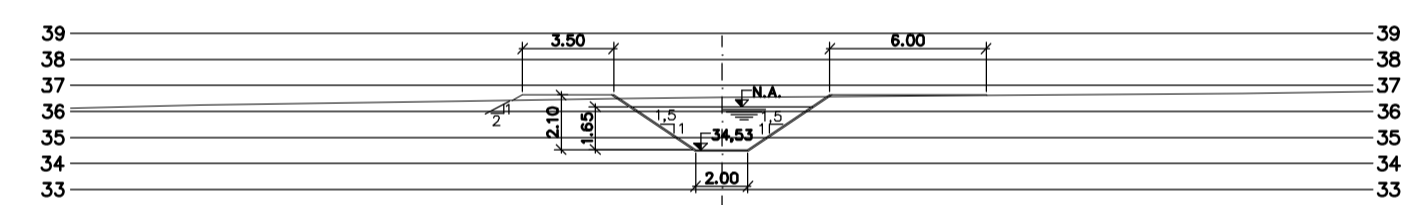
PROG. 10.560



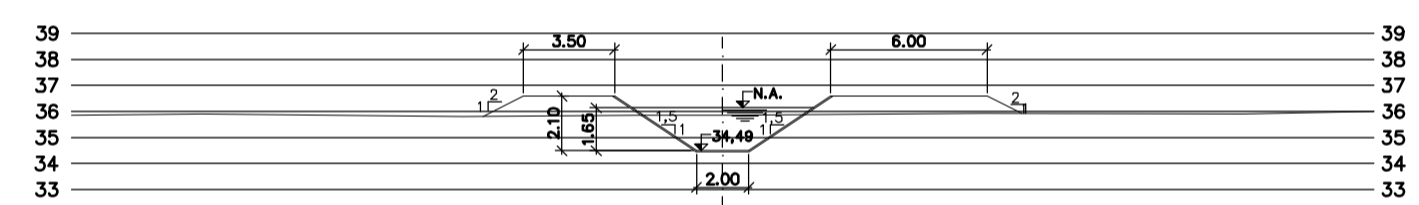
PROG. 10.960



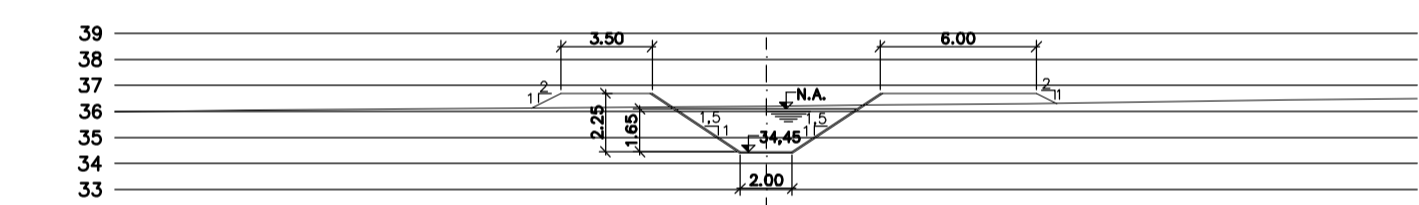
PROG. 9.800



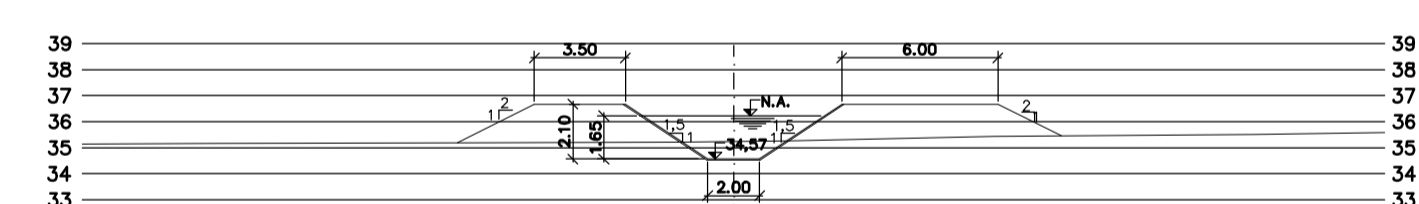
PROG. 10.200



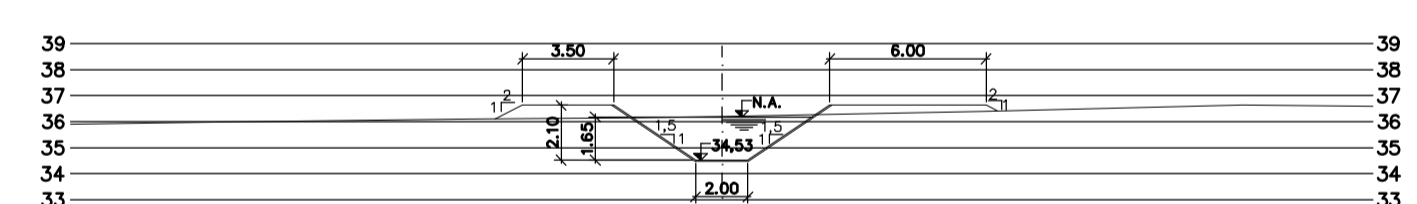
PROG. 10.600



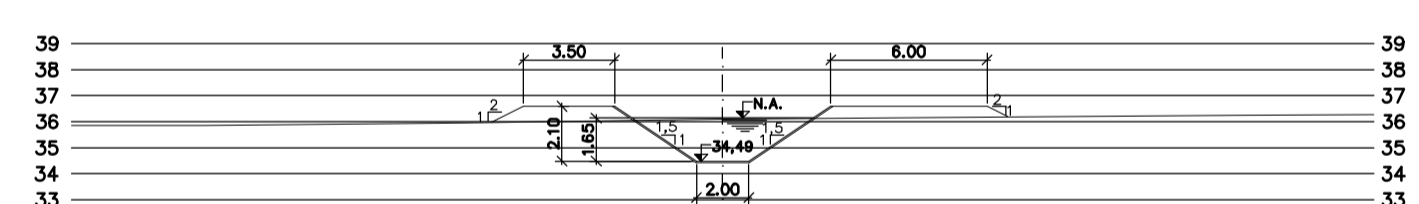
PROG. 11.000



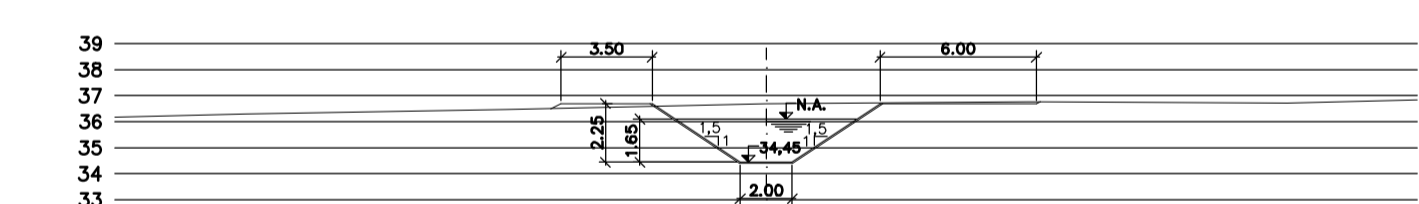
PROG. 9.840



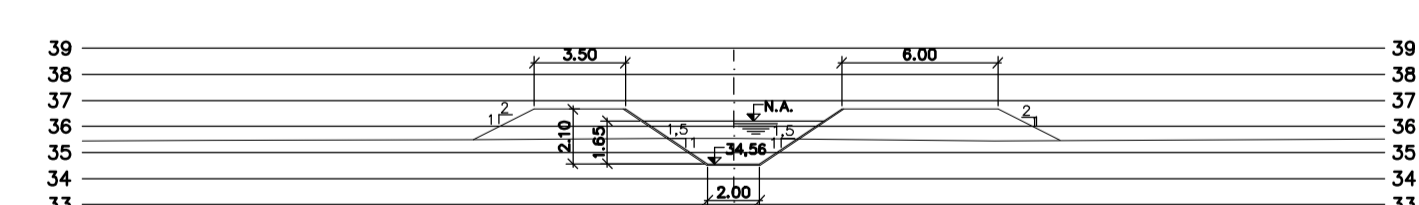
PROG. 10.240



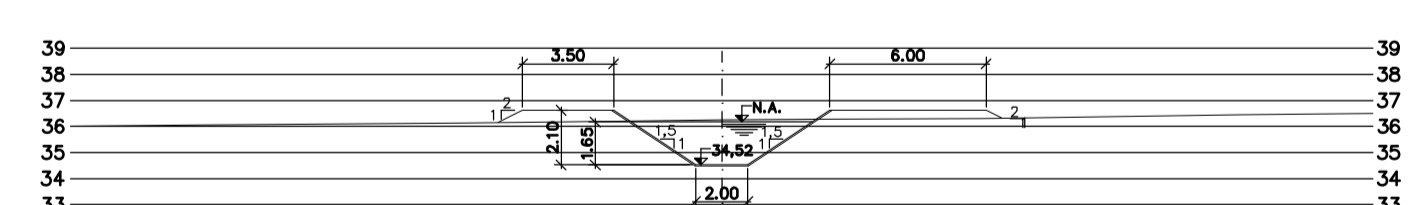
PROG. 10.640



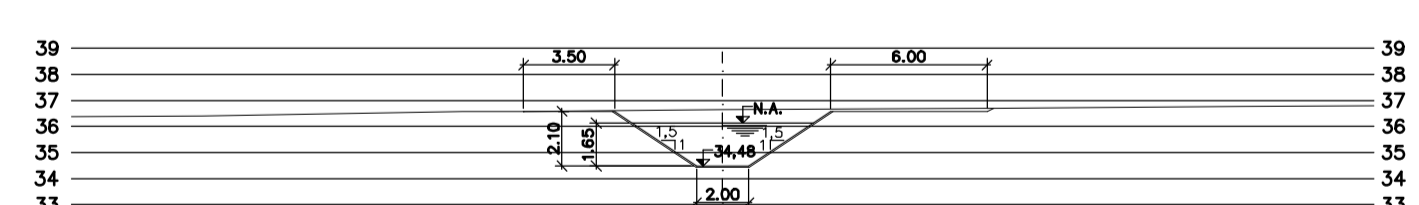
PROG. 11.040



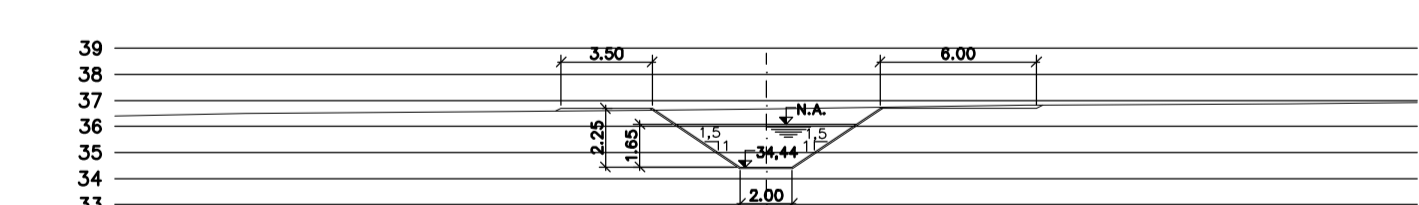
PROG. 9.880



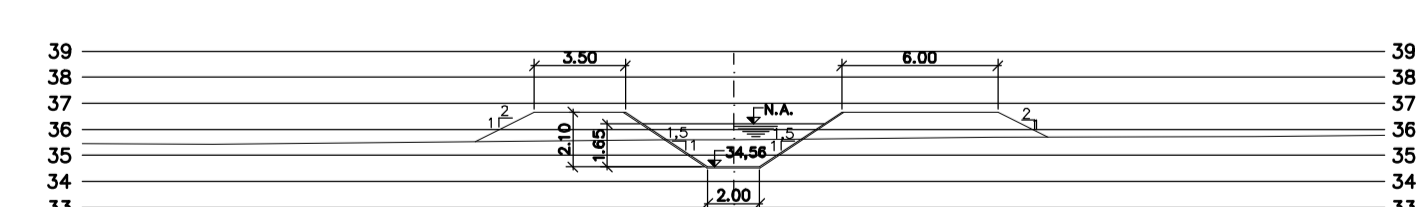
PROG. 10.280



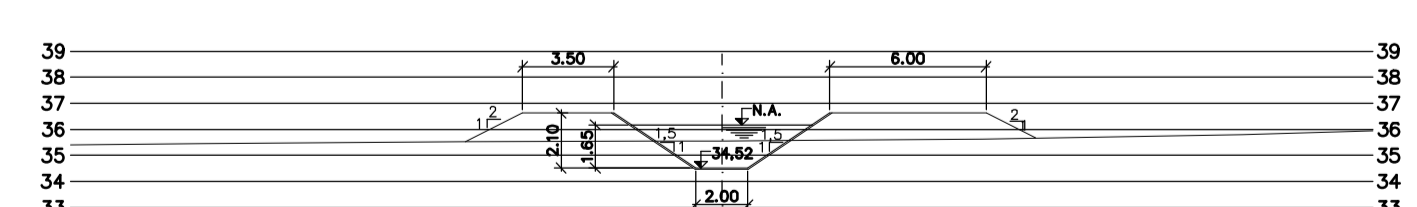
PROG. 10.680



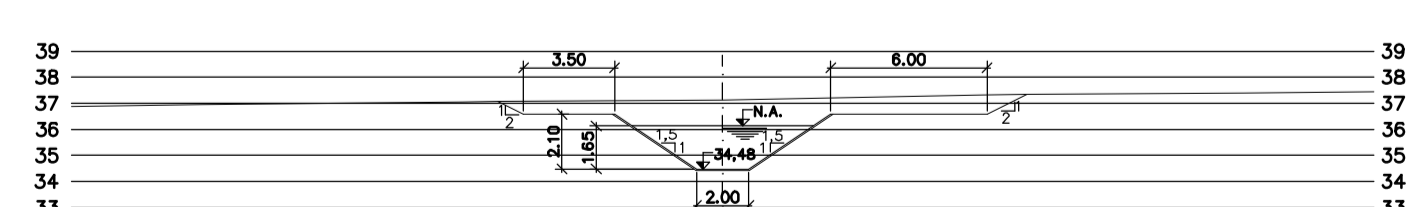
PROG. 11.080



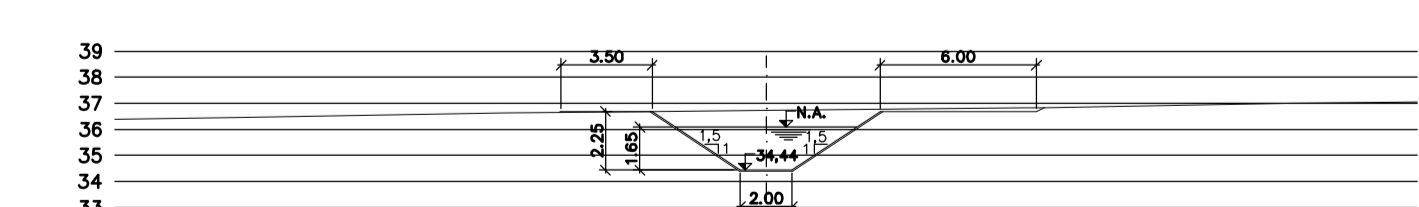
PROG. 9.920



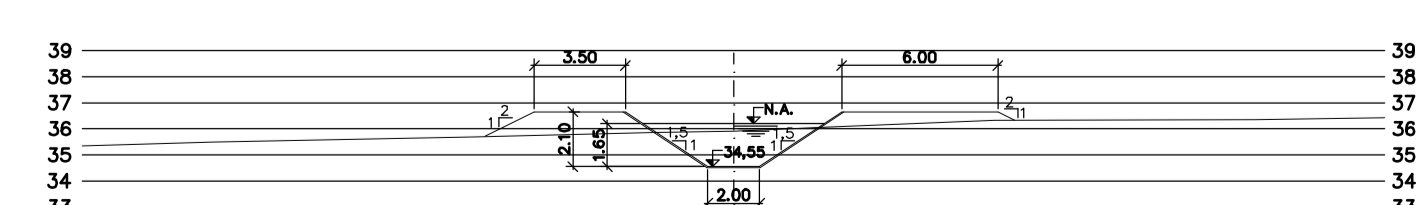
PROG. 10.320



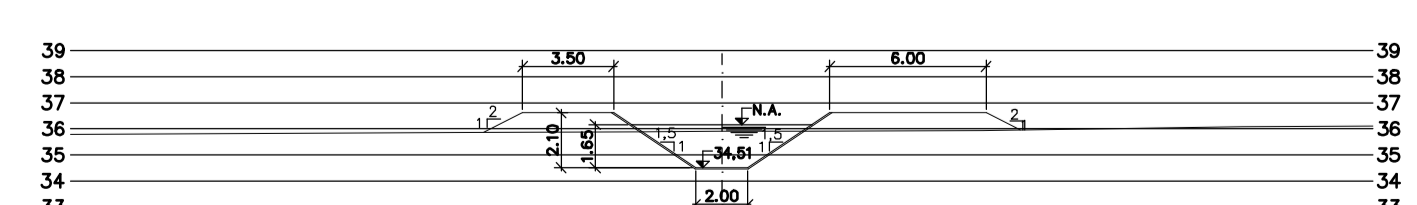
PROG. 10.720



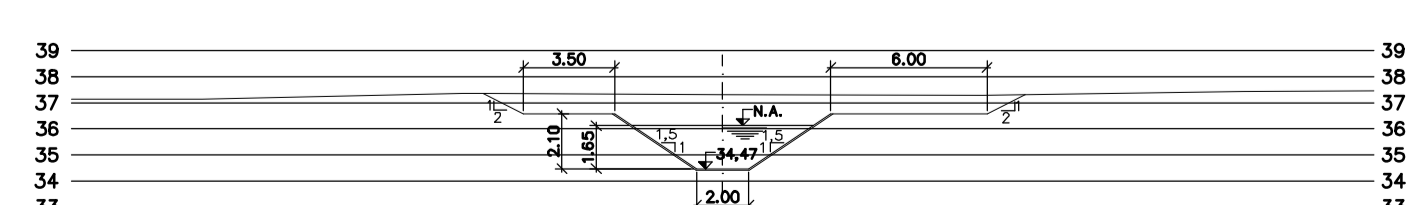
PROG. 11.120



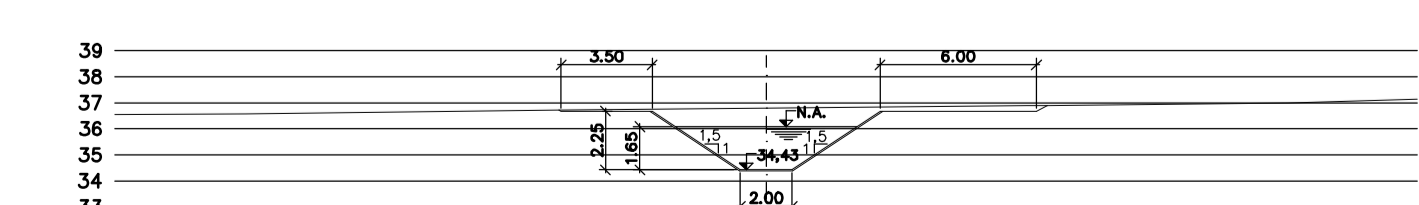
PROG. 9.960



PROG. 10.360



PROG. 10.760



PROG. 11.160

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

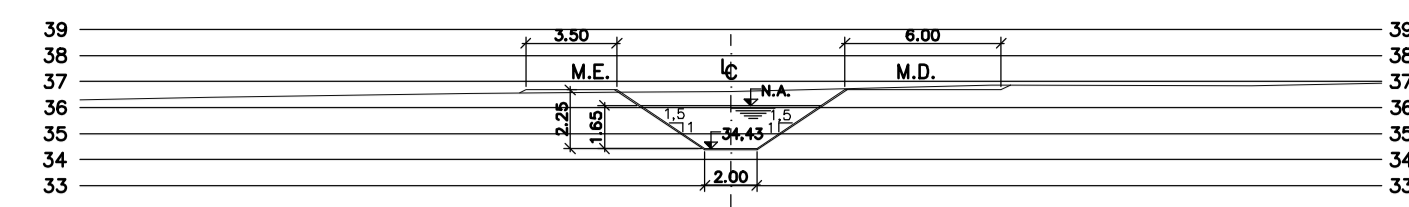
Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

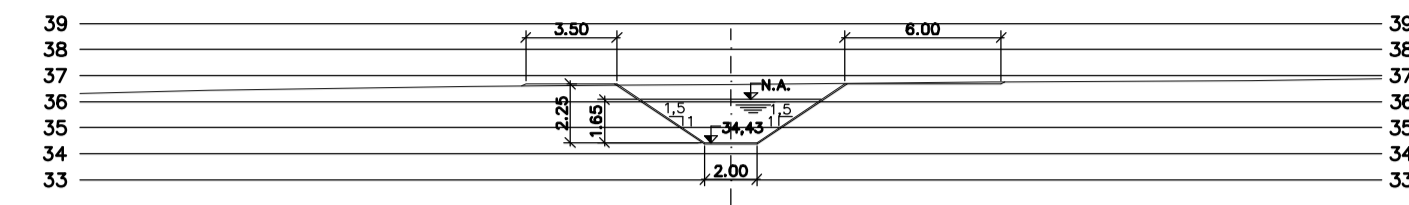
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

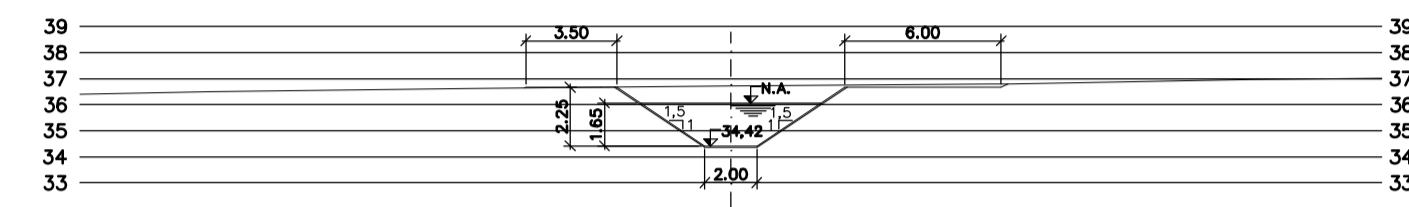
PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGRESSIVA 9.600 A 11.160 - 07/15	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VERIF.: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-952
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-007



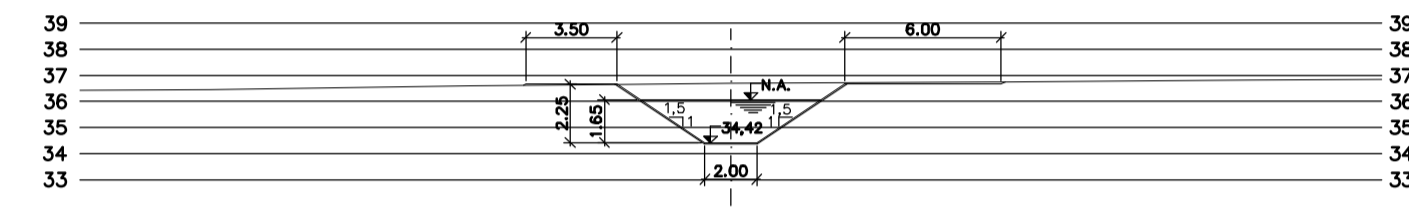
PROG. 11.200



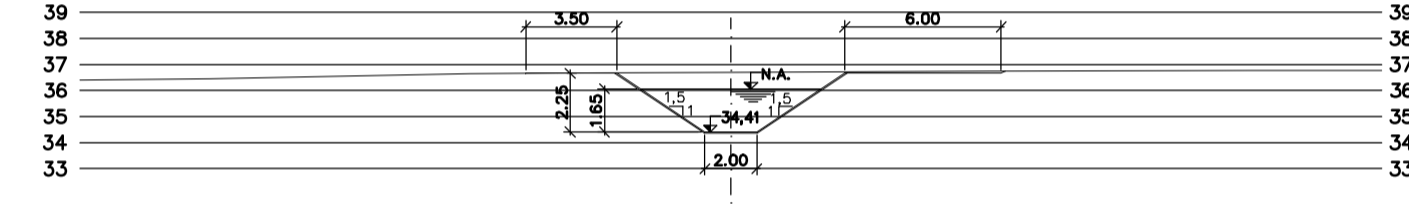
PROG. 11.240



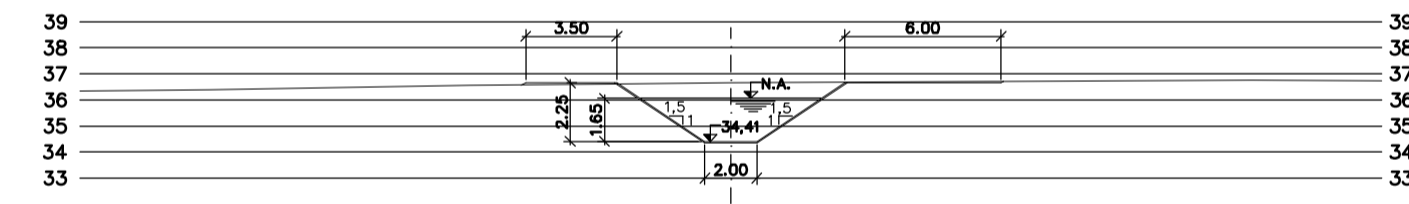
PROG. 11.280



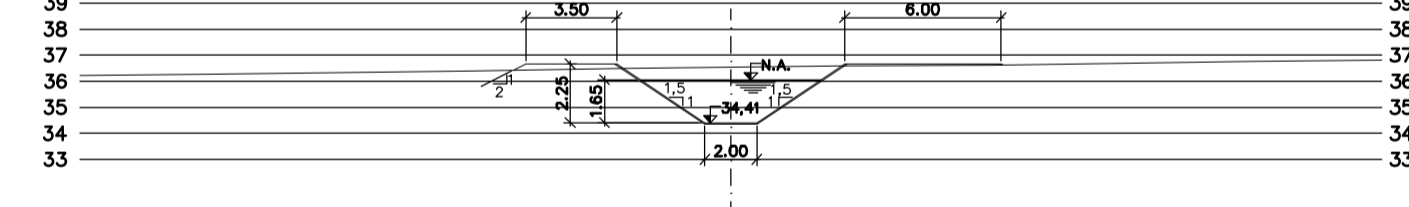
PROG. 11.320



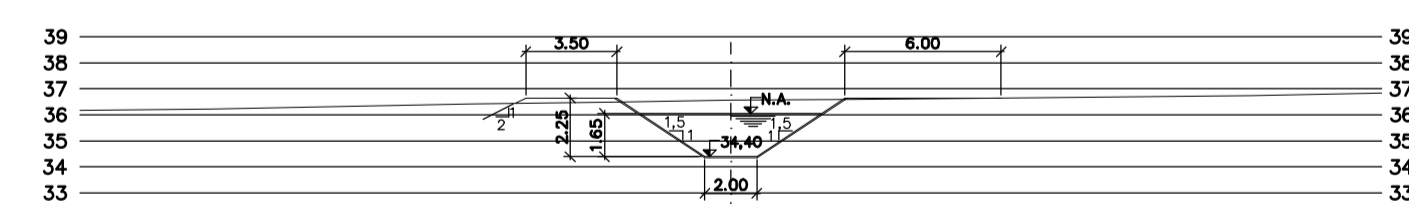
PROG. 11.360



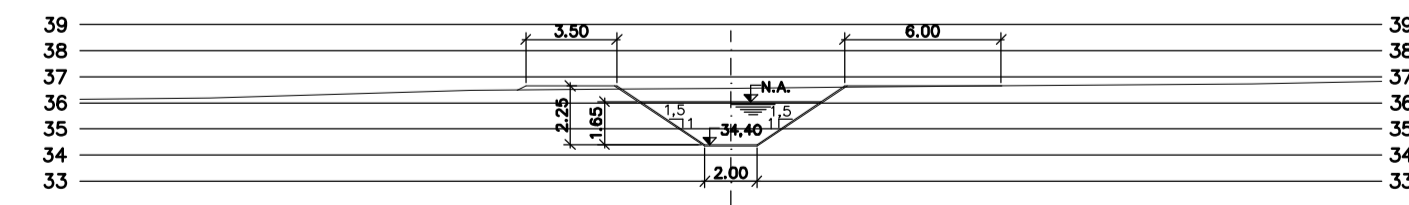
PROG. 11.400



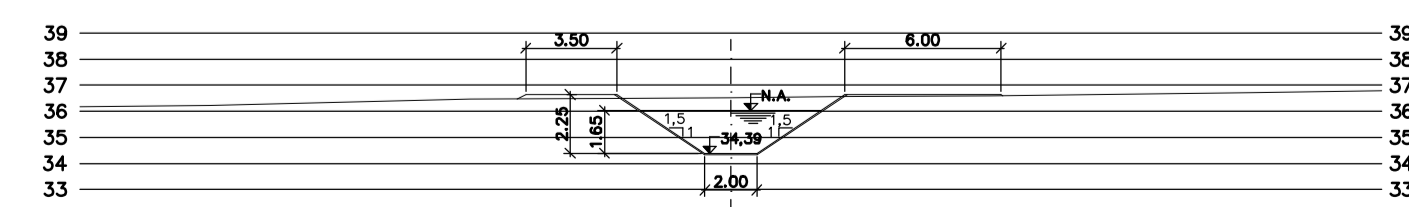
PROG. 11.440



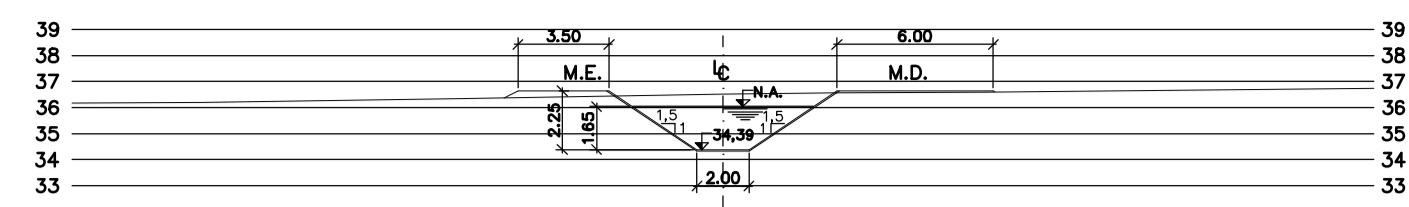
PROG. 11.480



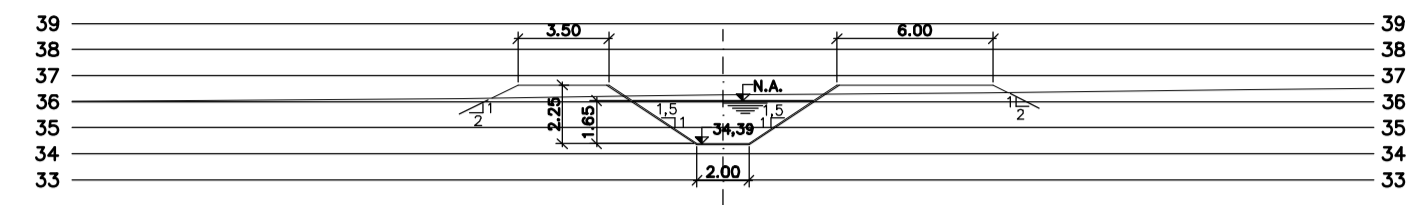
PROG. 11.520



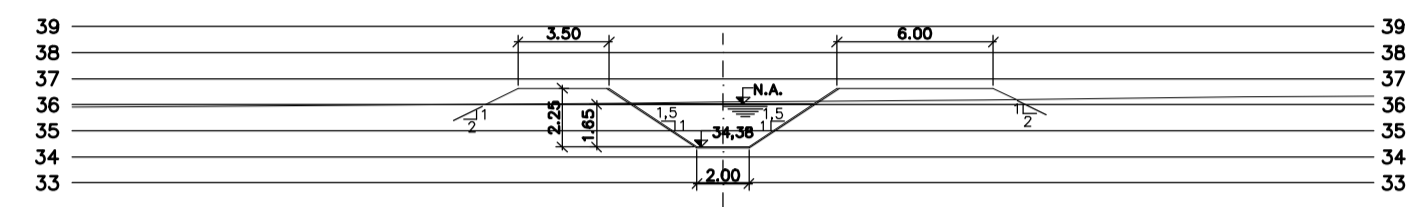
PROG. 11.560



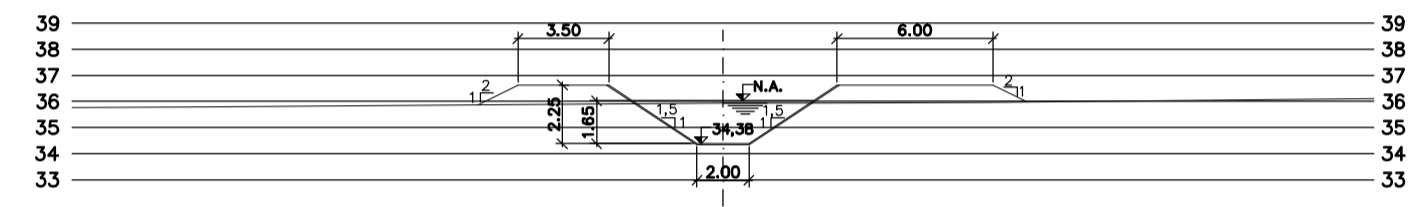
PROG. 11.600



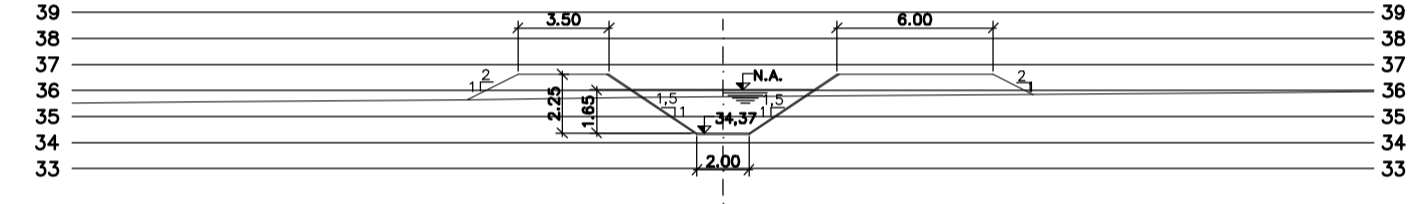
PROG. 11.640



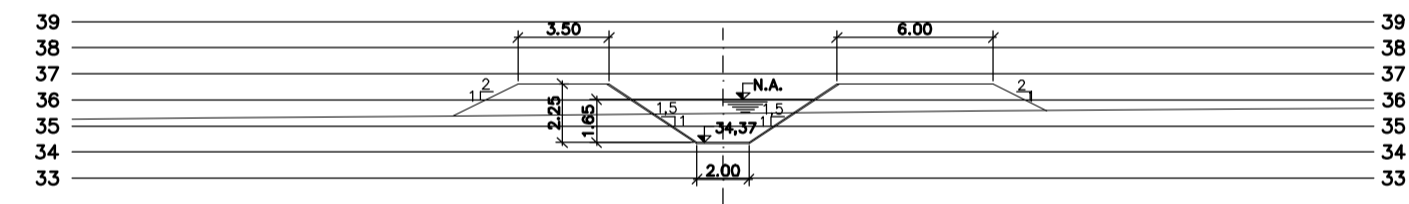
PROG. 11.680



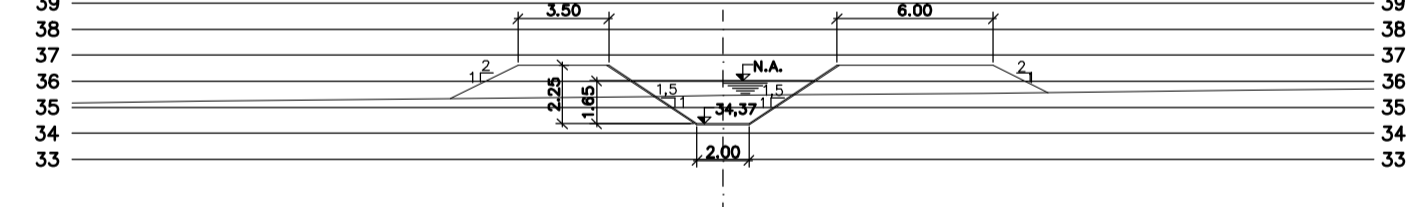
PROG. 11.720



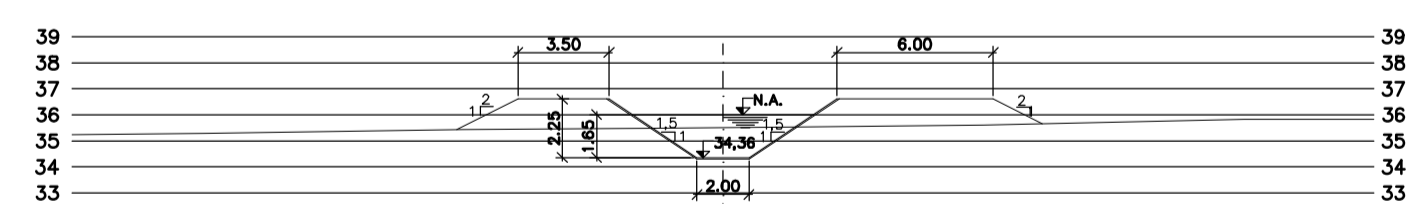
PROG. 11.760



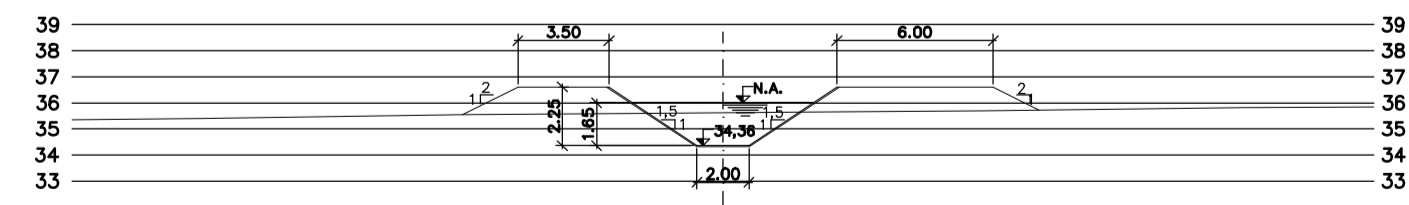
PROG. 11.800



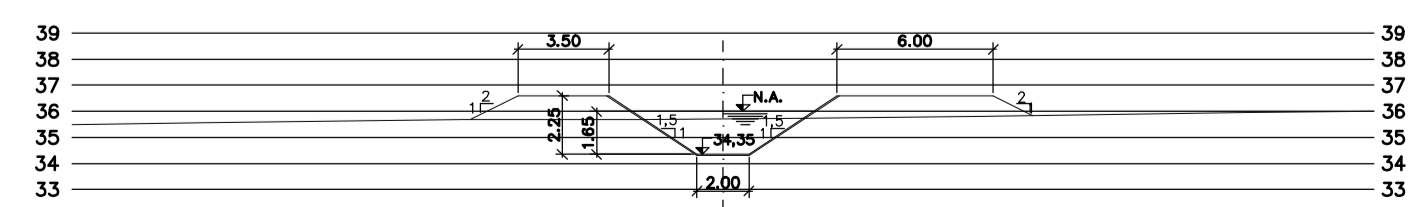
PROG. 11.840



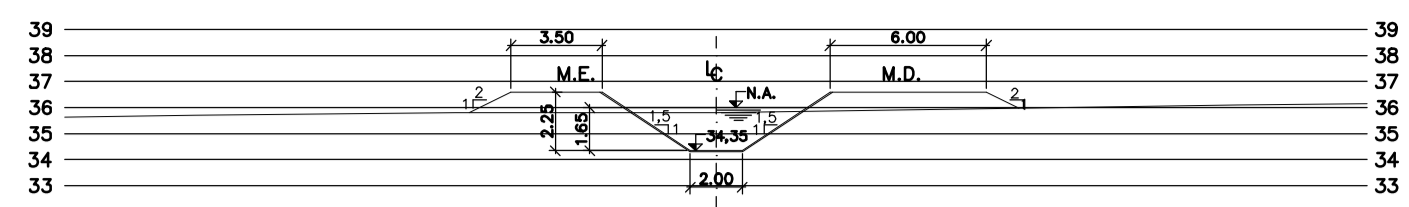
PROG. 11.880



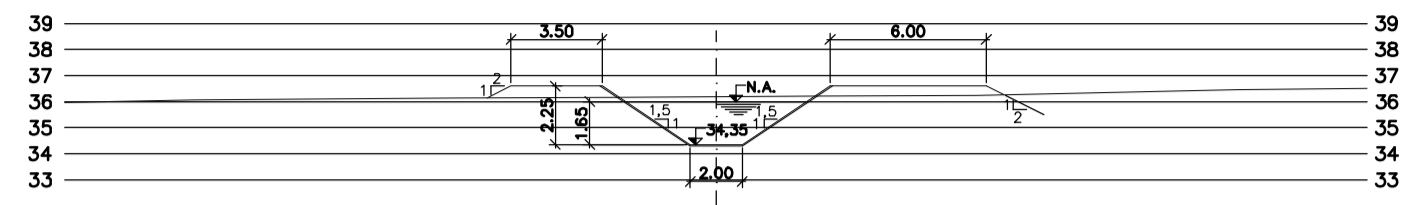
PROG. 11.920



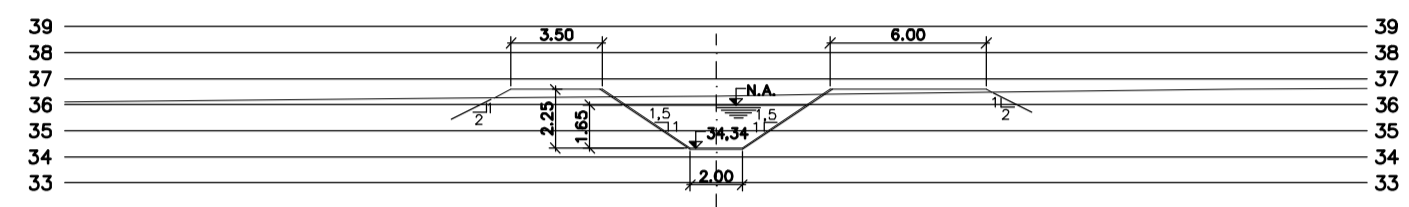
PROG. 11.960



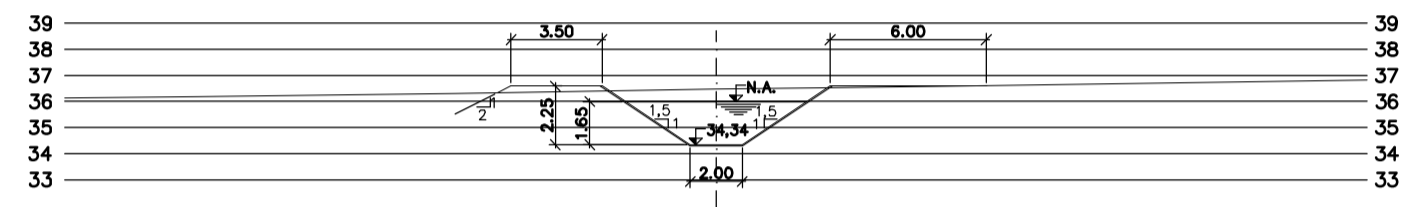
PROG. 12.000



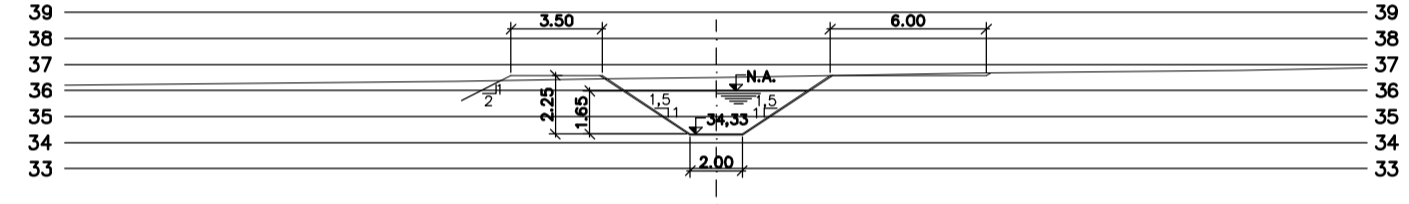
PROG. 12.040



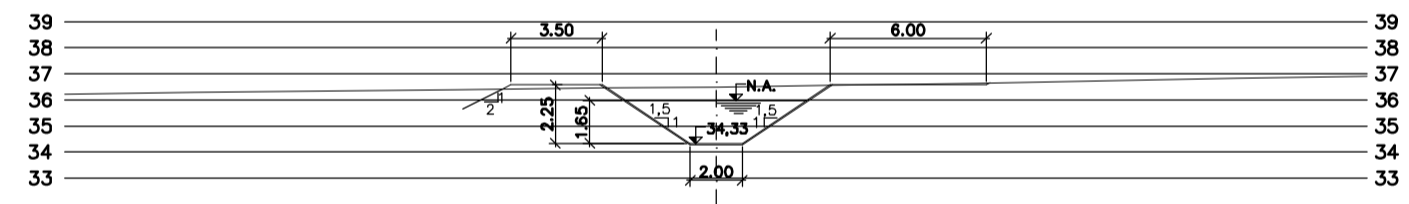
PROG. 12.080



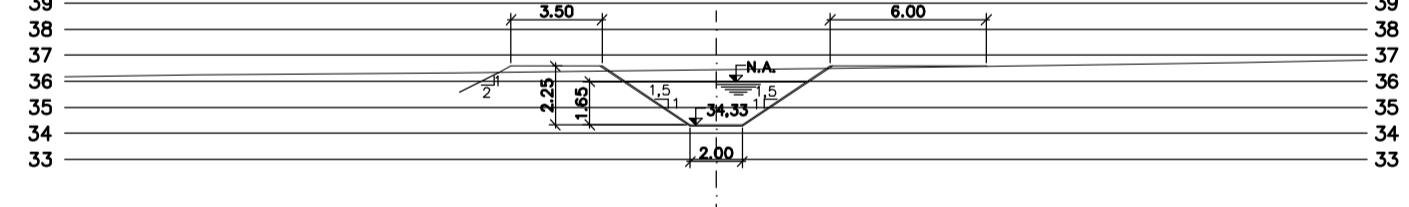
PROG. 12.120



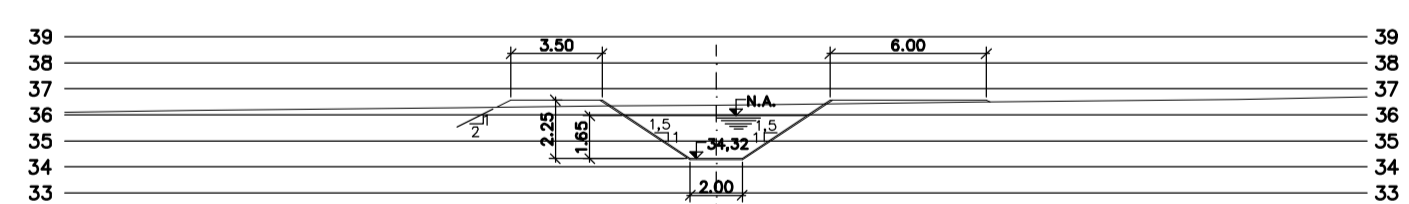
PROG. 12.160



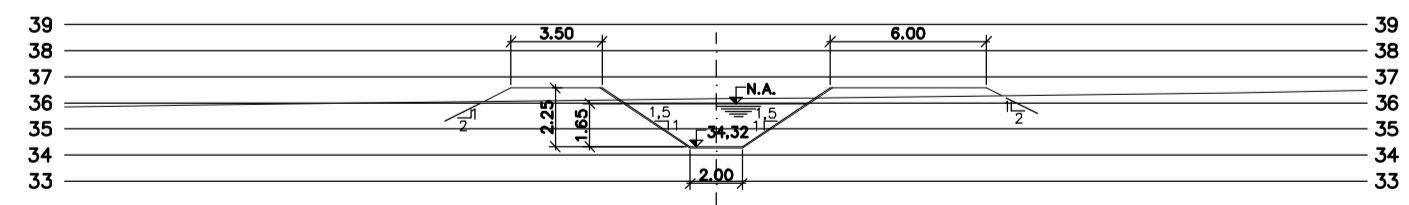
PROG. 12.200



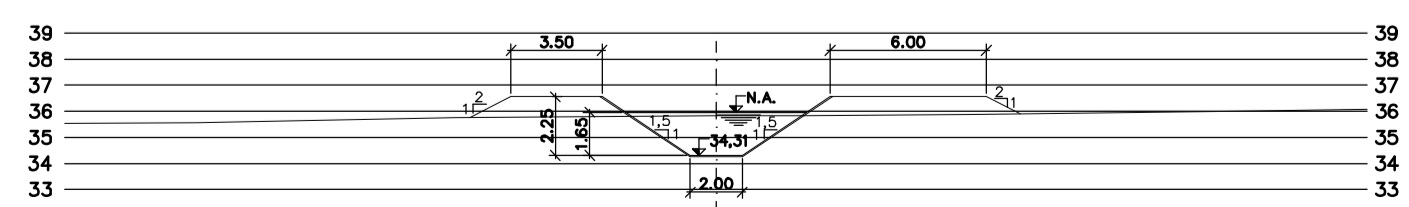
PROG. 12.240



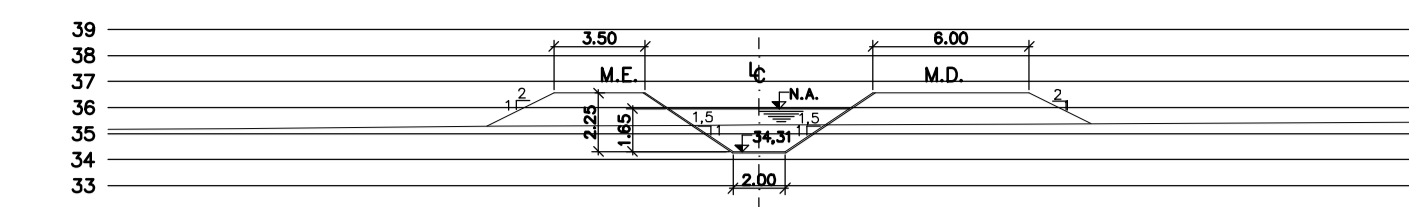
PROG. 12.280



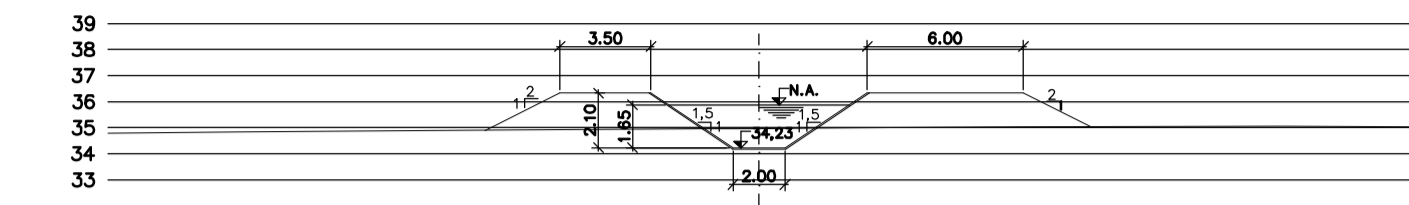
PROG. 12.320



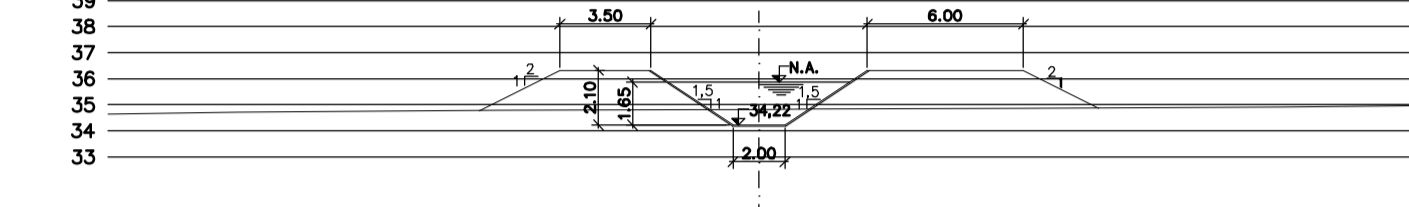
PROG. 12.360



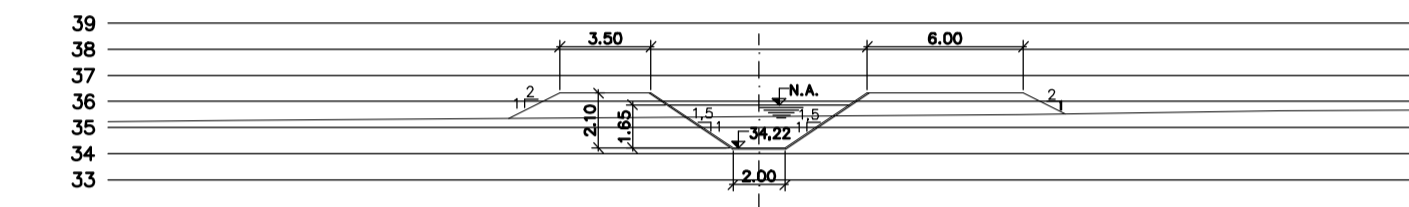
PROG. 12.400



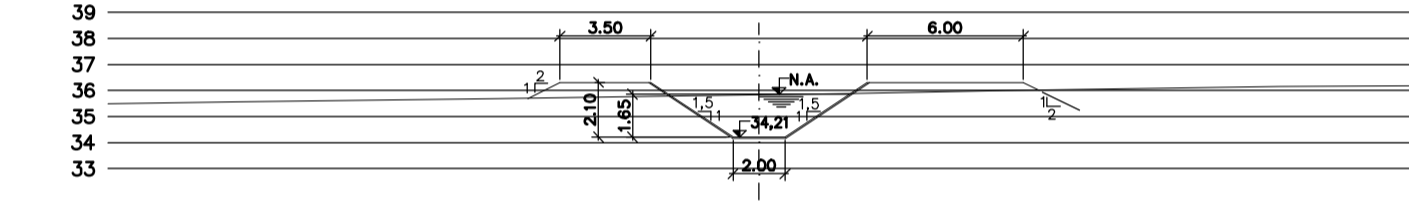
PROG. 12.440



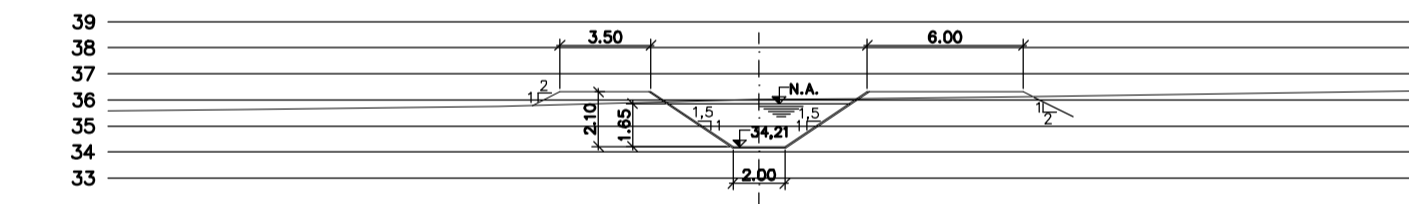
PROG. 12.480



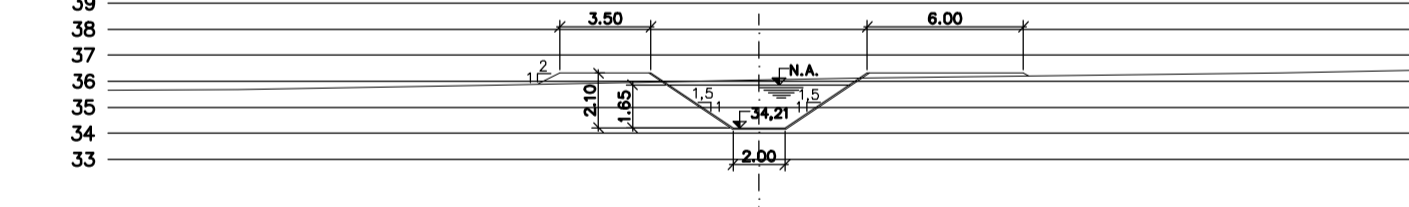
PROG. 12.520



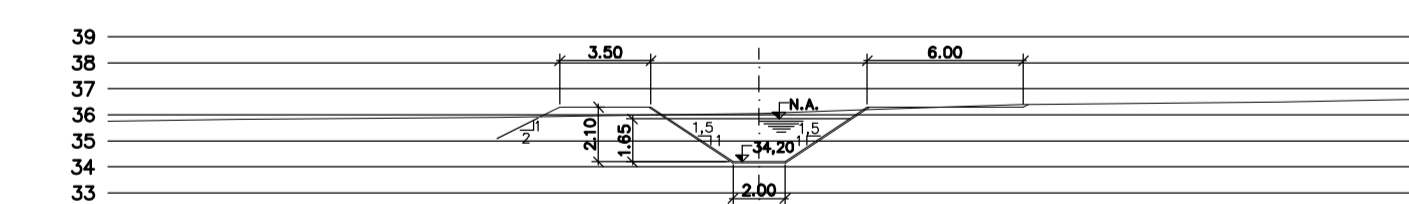
PROG. 12.560



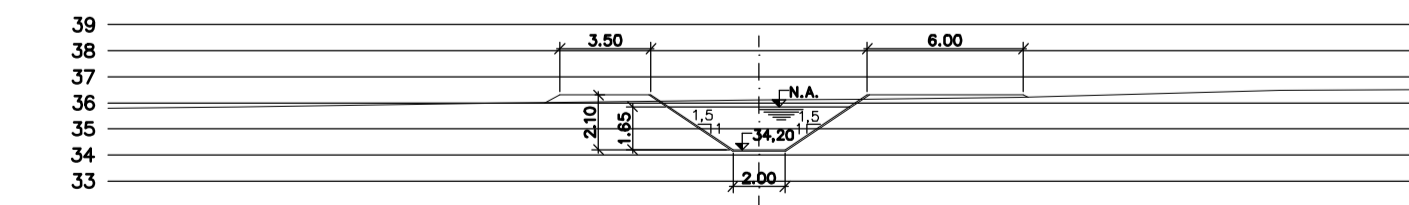
PROG. 12.600



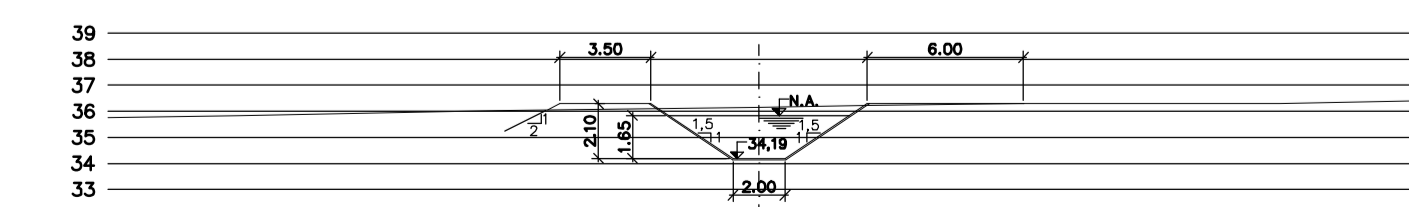
PROG. 12.640



PROG. 12.680



PROG. 12.720



PROG. 12.760

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

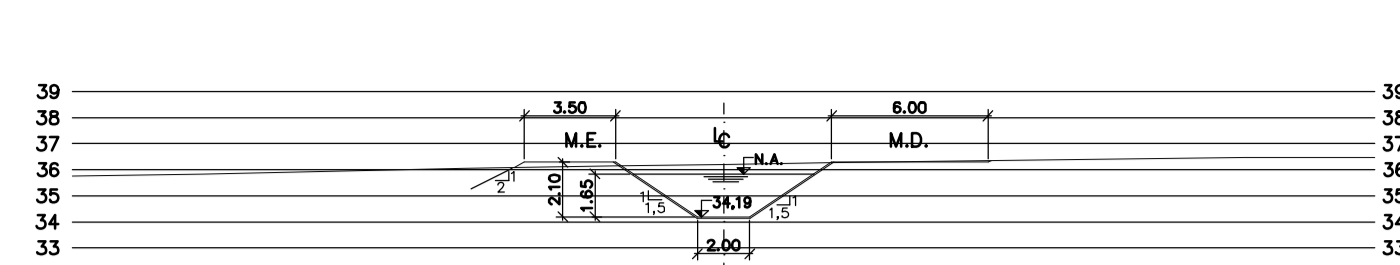
Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

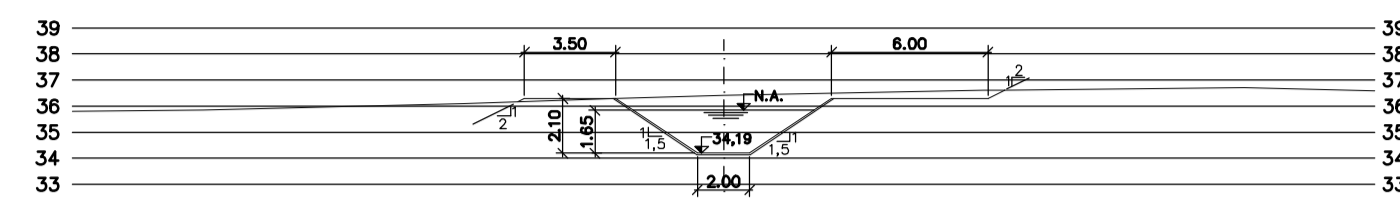
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

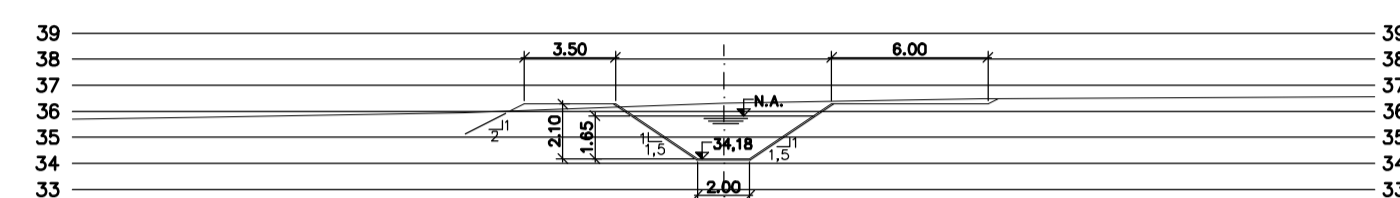
PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VERIF.: NKT		ESCALA:	1:250
VERIF.: CONS.	PROGRESSIVA 11.200 A 12.760 - 08/15	Nº DO PROJETO:	12-952
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3320-204-R1-008



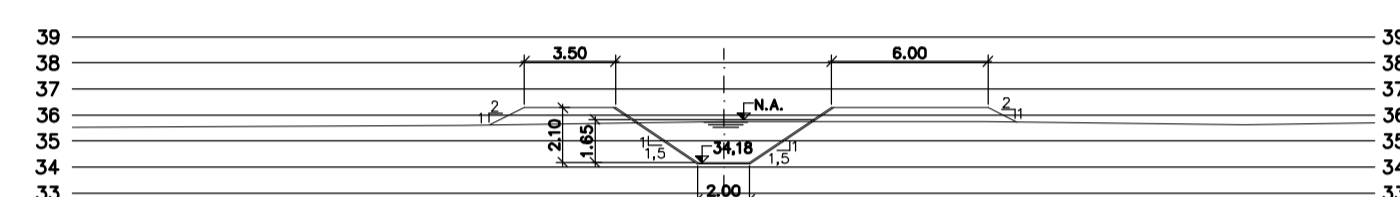
PROG. 12.800



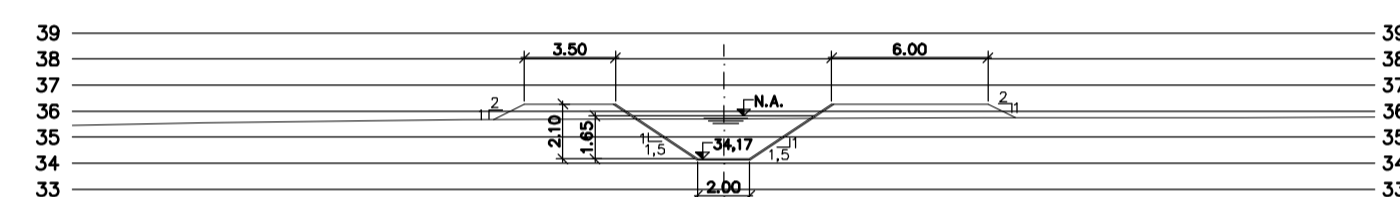
PROG. 12.840



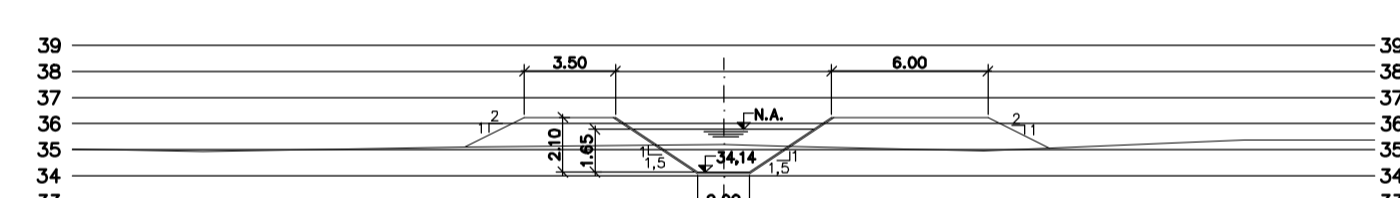
PROG. 12.880



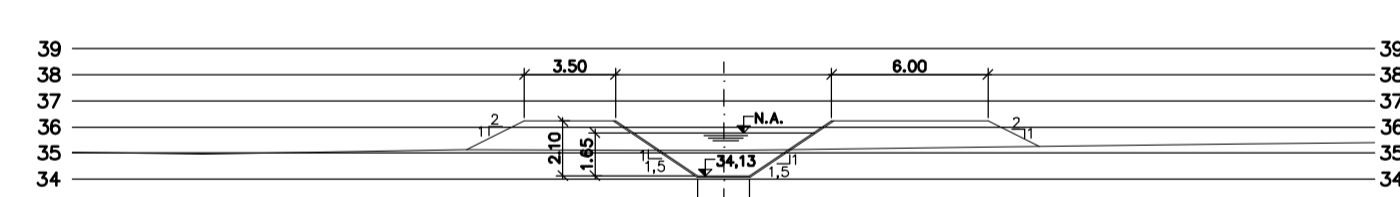
PROG. 12.920



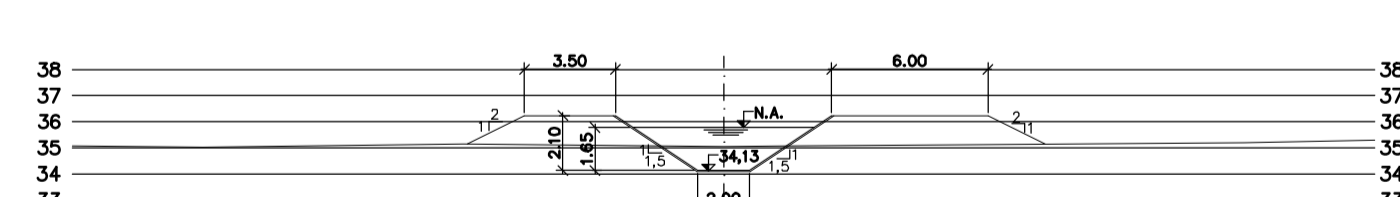
PROG. 12.960



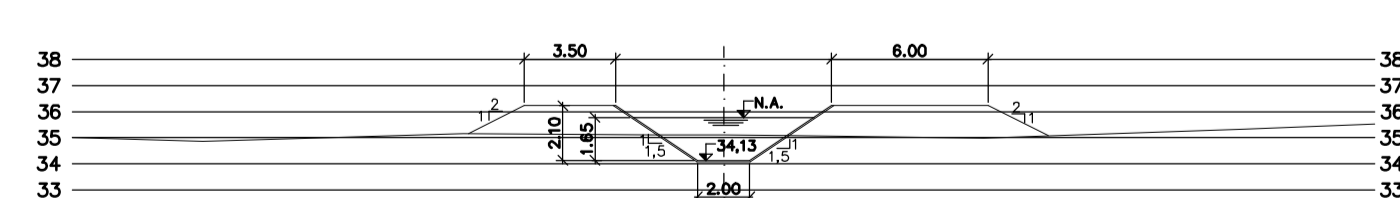
PROG. 13.000



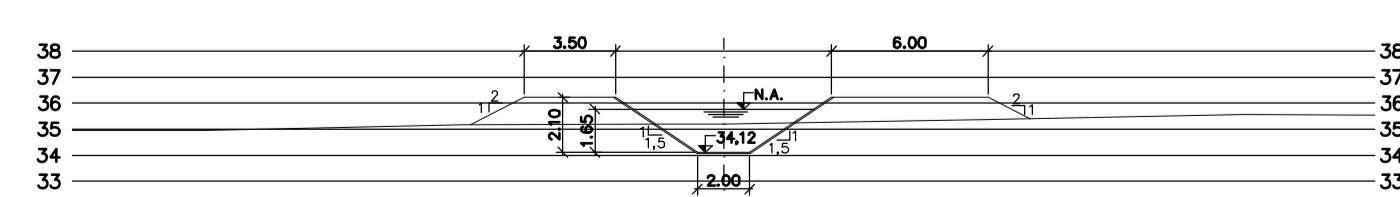
PROG. 13.040



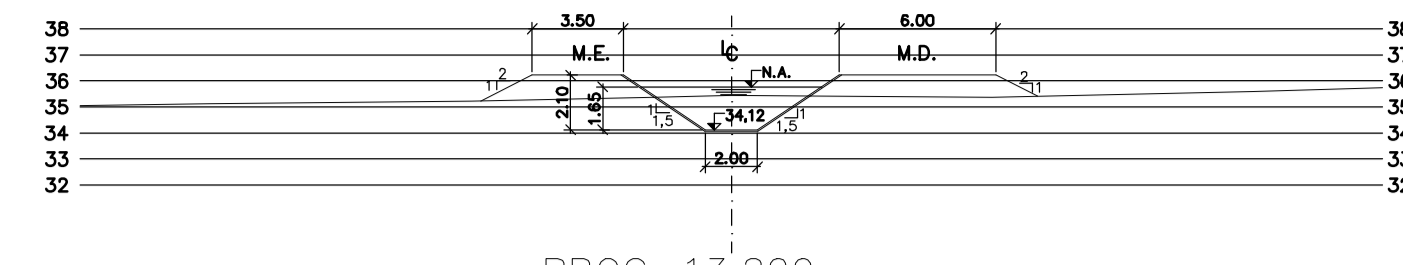
PROG. 13.080



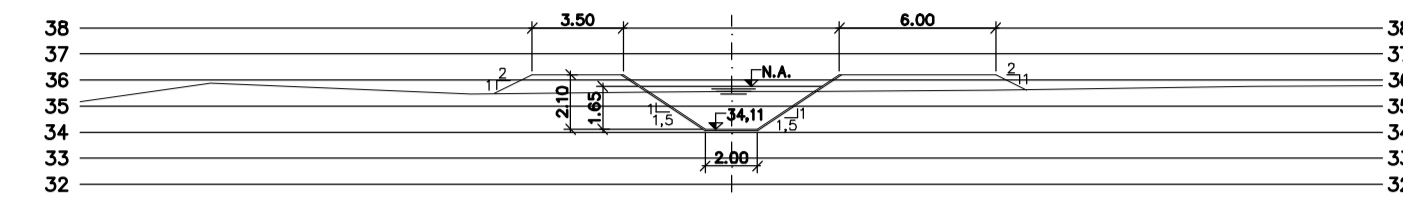
PROG. 13.120



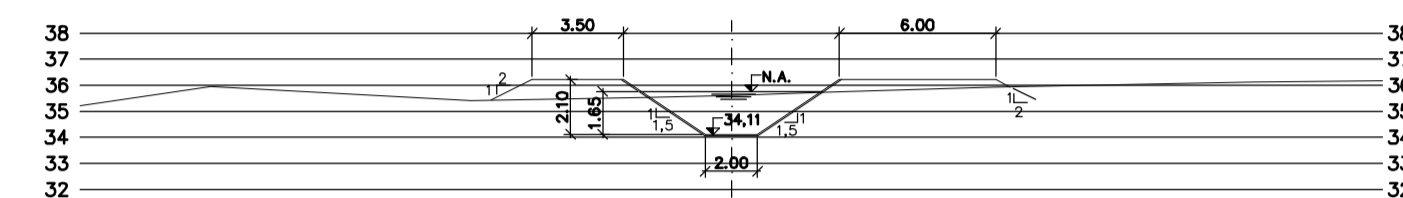
PROG. 13.160



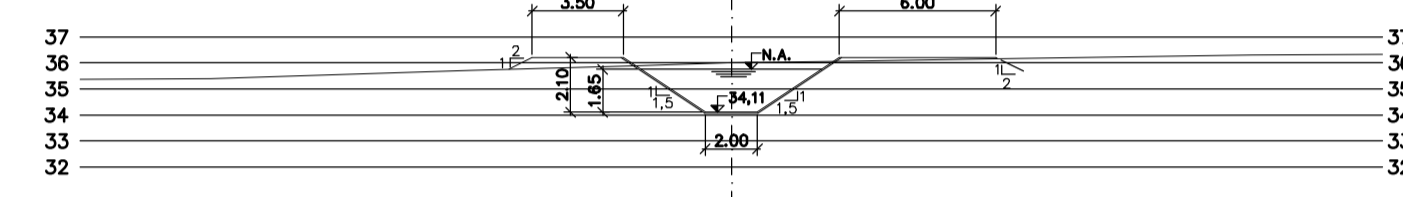
PROG. 13.200



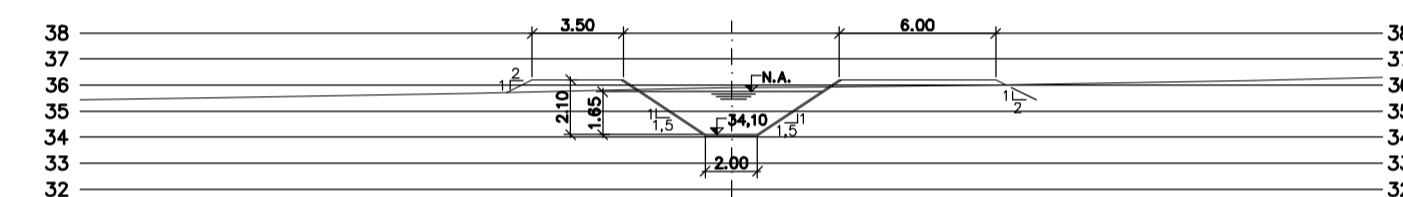
PROG. 13.240



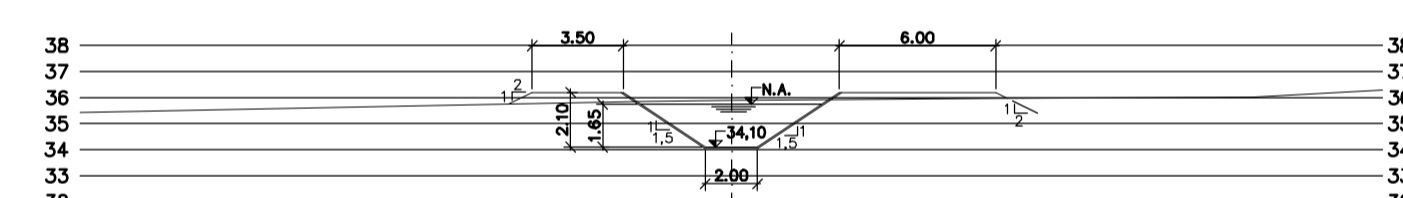
PROG. 13.280



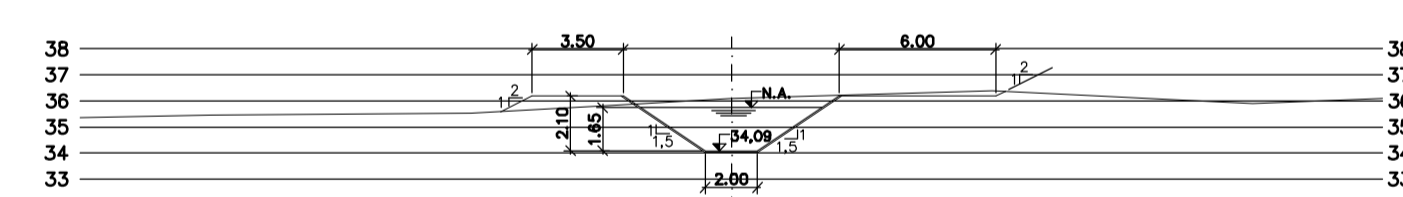
PROG. 13.320



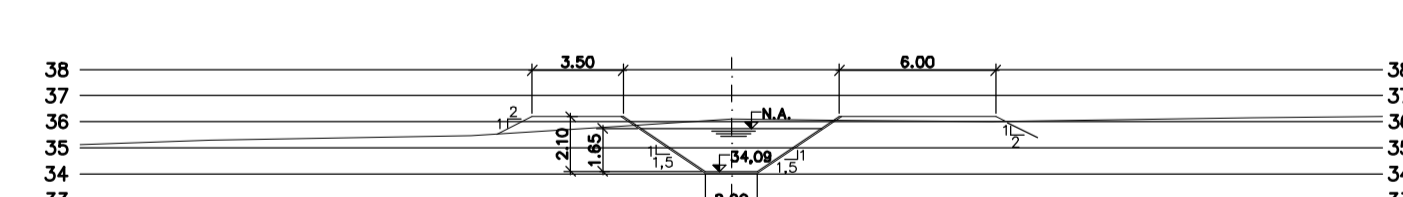
PROG. 13.360



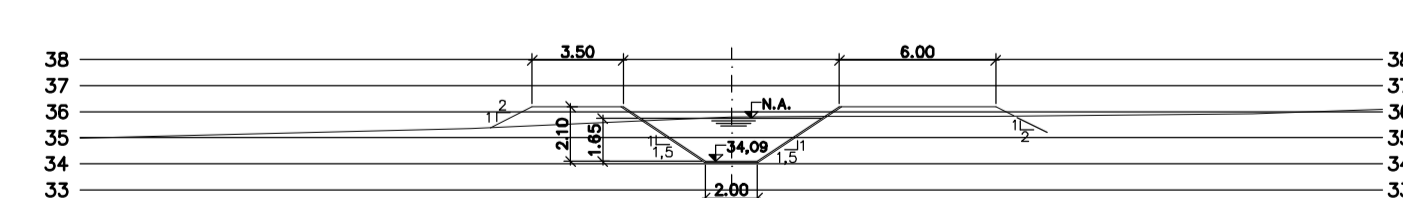
PROG. 13.400



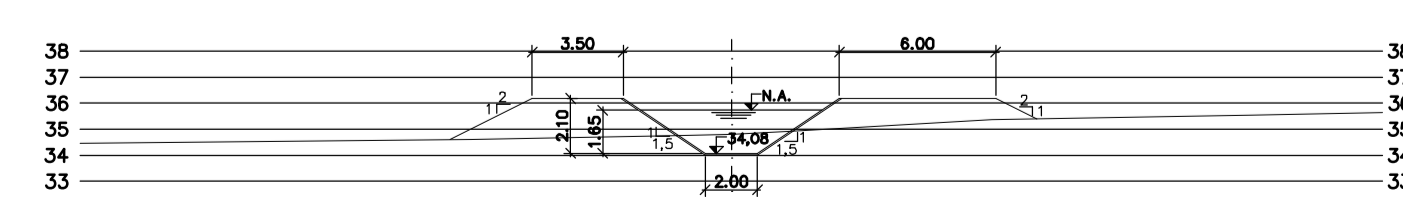
PROG. 13.440



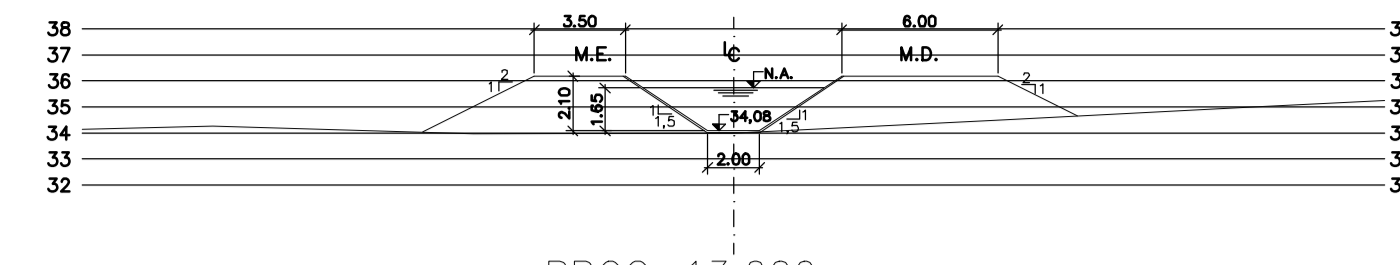
PROG. 13.480



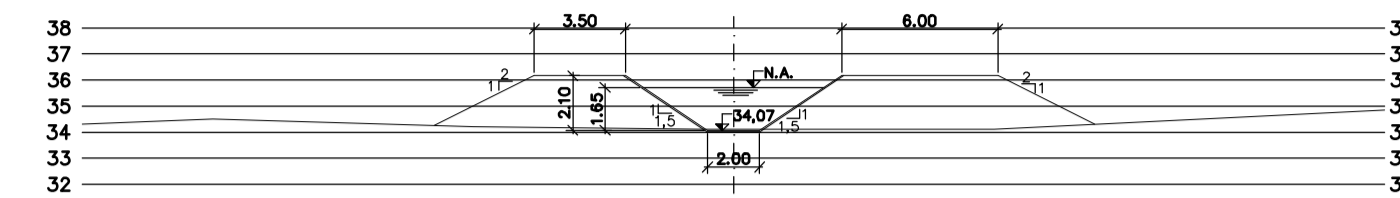
PROG. 13.520



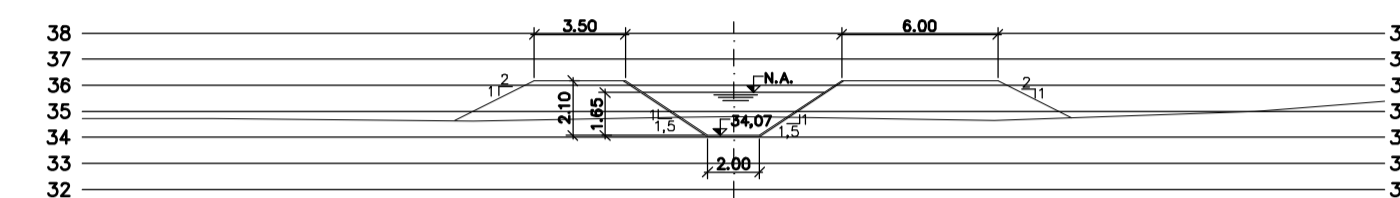
PROG. 13.560



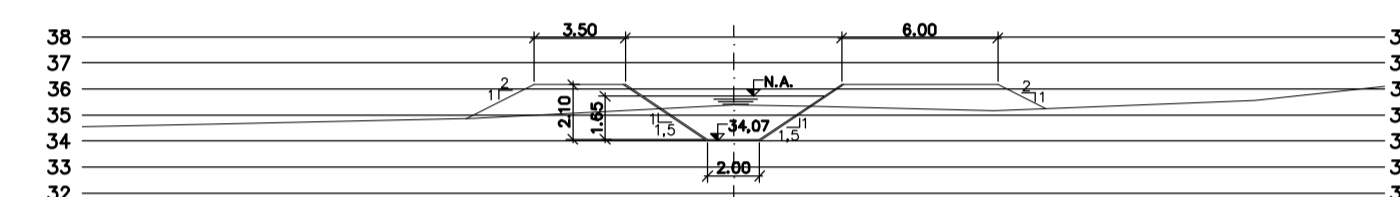
PROG. 13.600



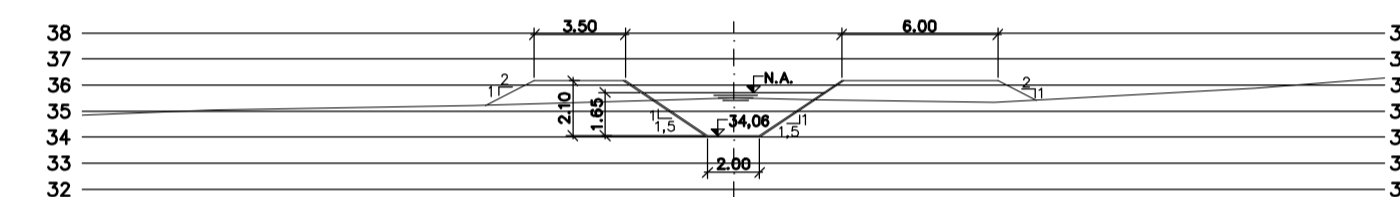
PROG. 13.640



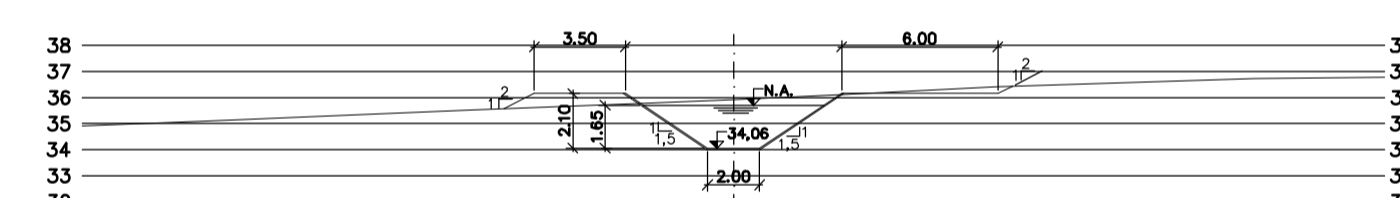
PROG. 13.680



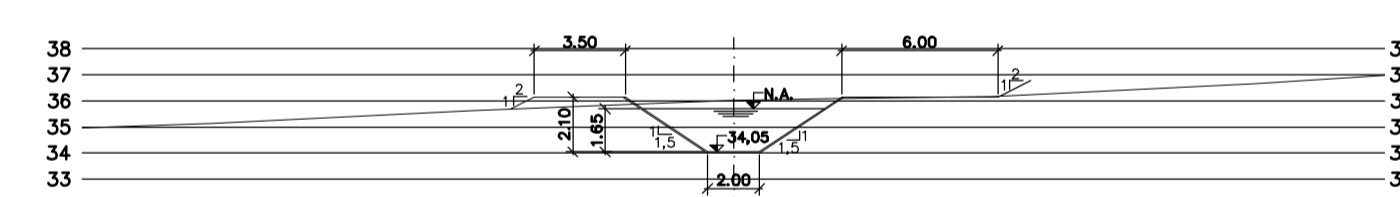
PROG. 13.720



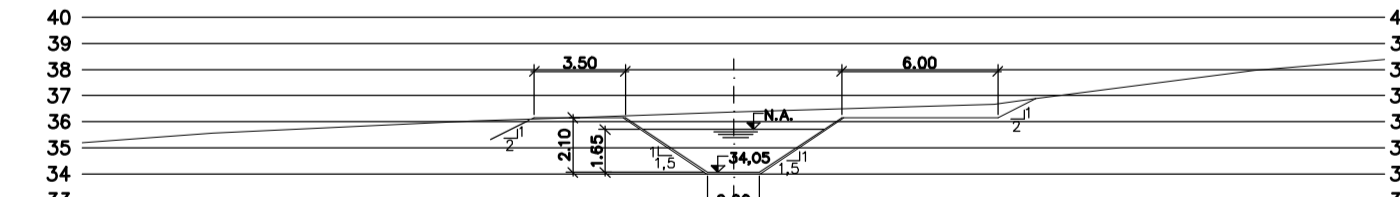
PROG. 13.760



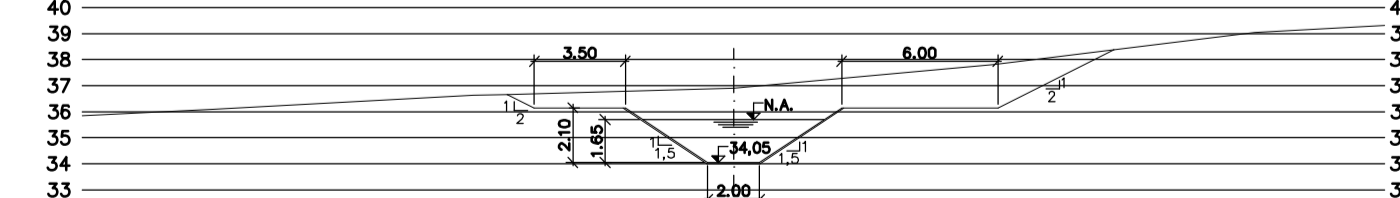
PROG. 13.800



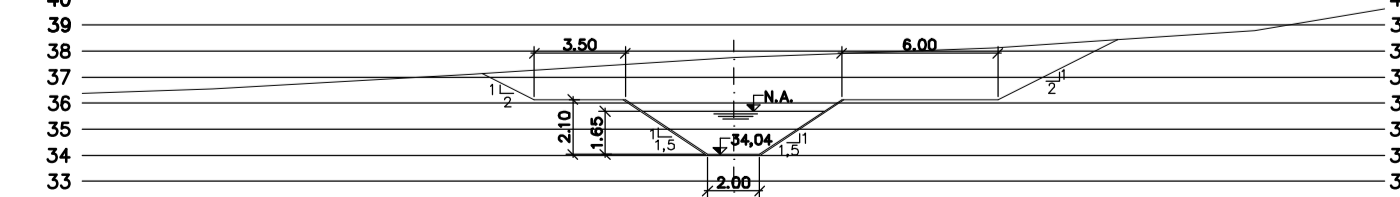
PROG. 13.840



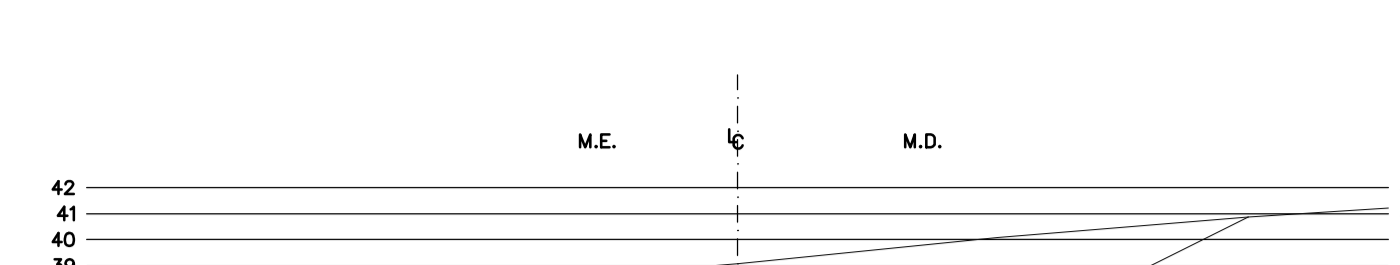
PROG. 13.880



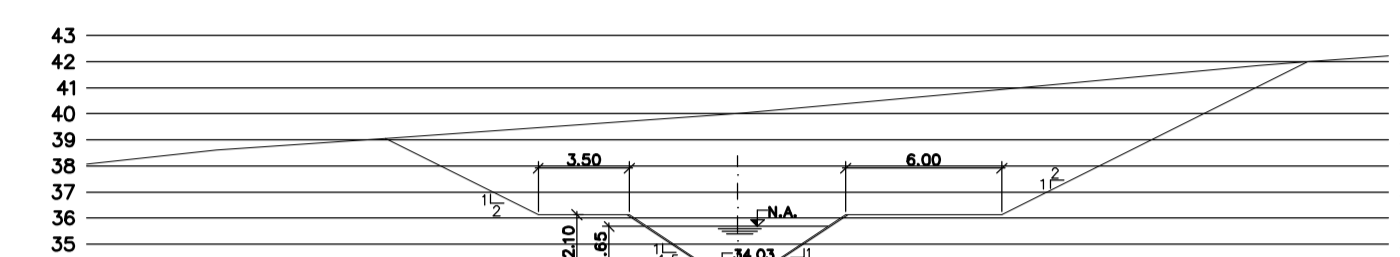
PROG. 13.920



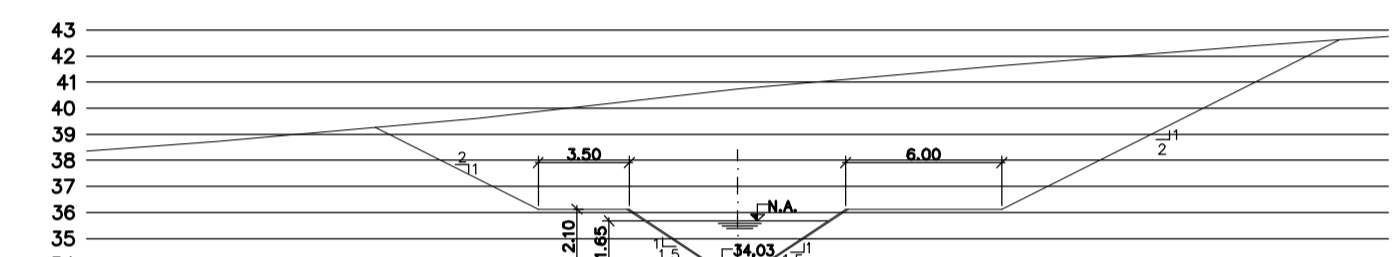
PROG. 13.960



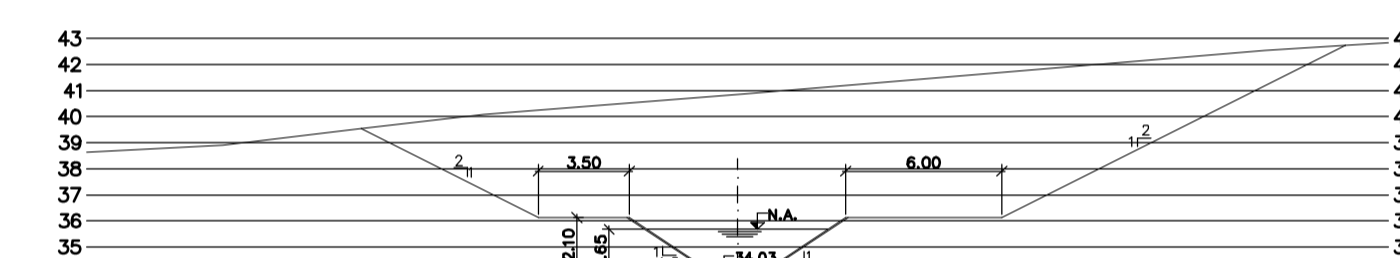
PROG. 14.000



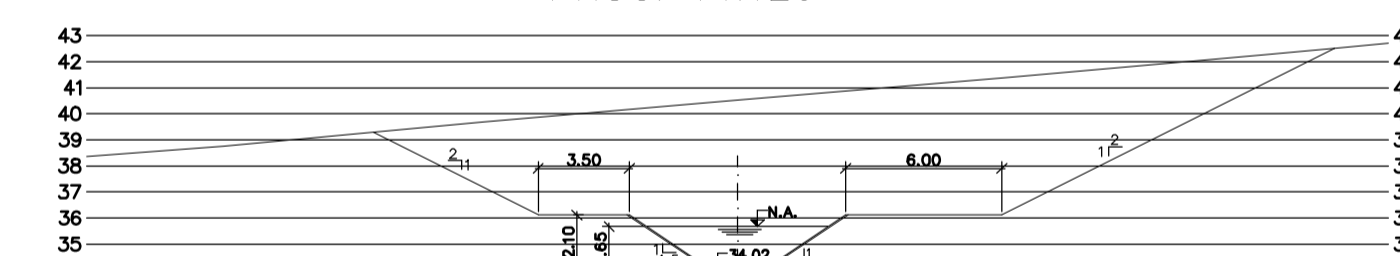
PROG. 14.040



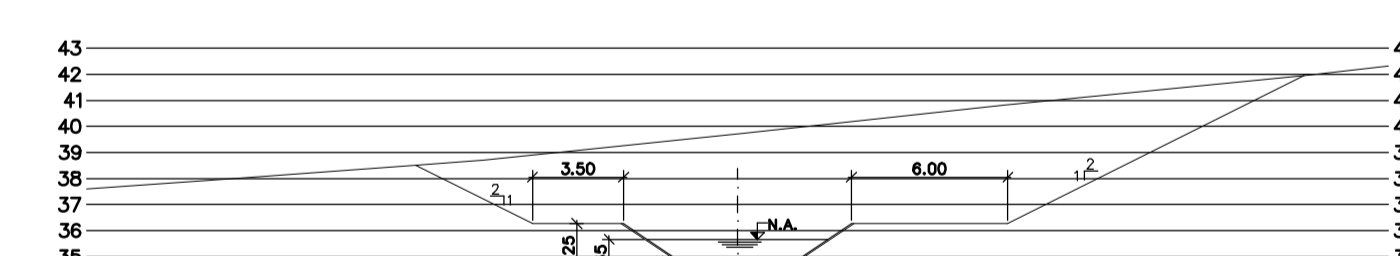
PROG. 14.080



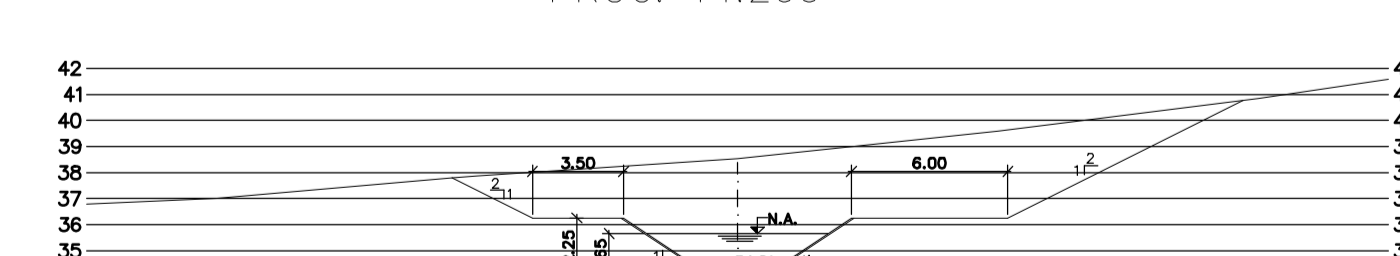
PROG. 14.120



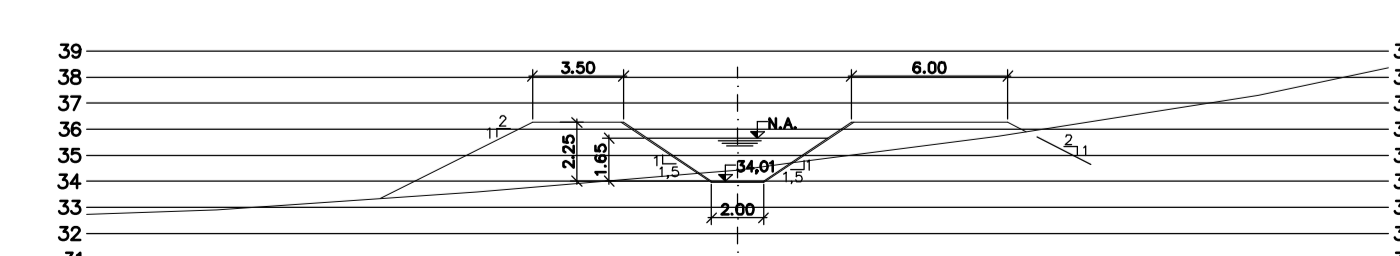
PROG. 14.160



PROG. 14.200



PROG. 14.240



PROG. 14.280

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

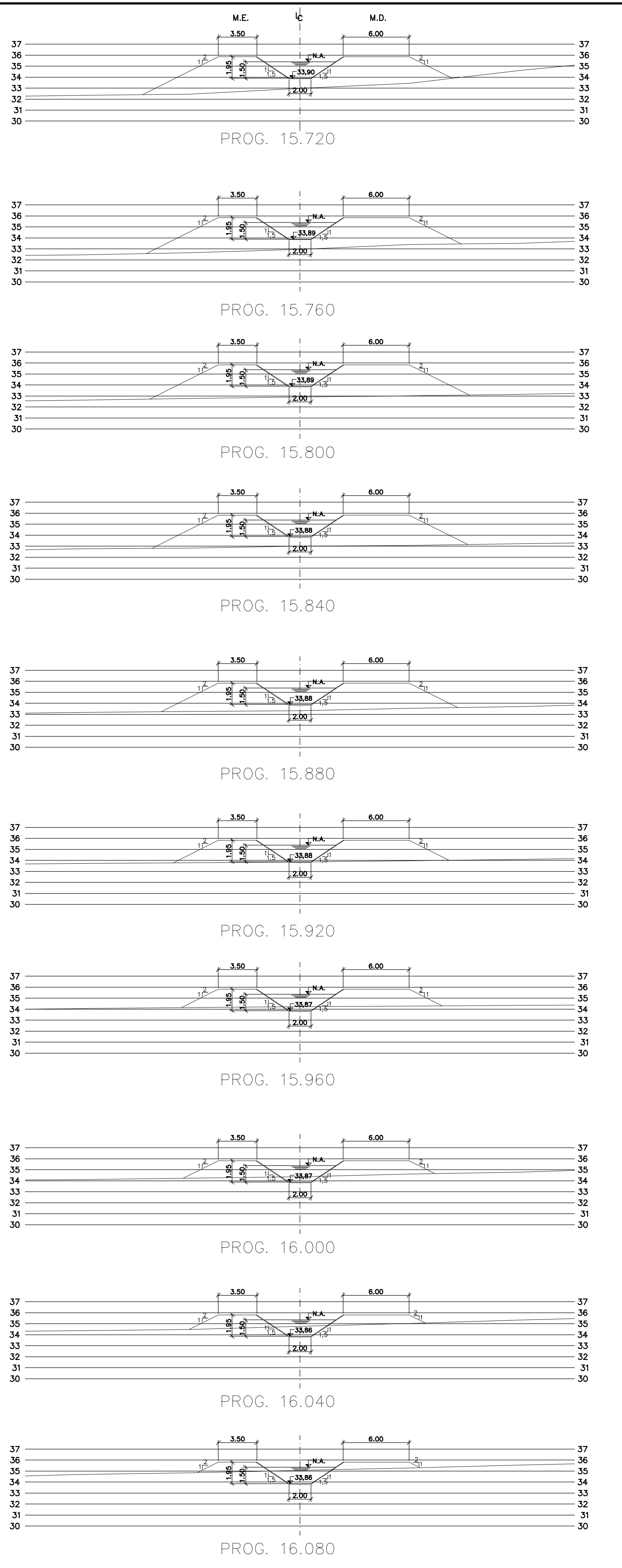
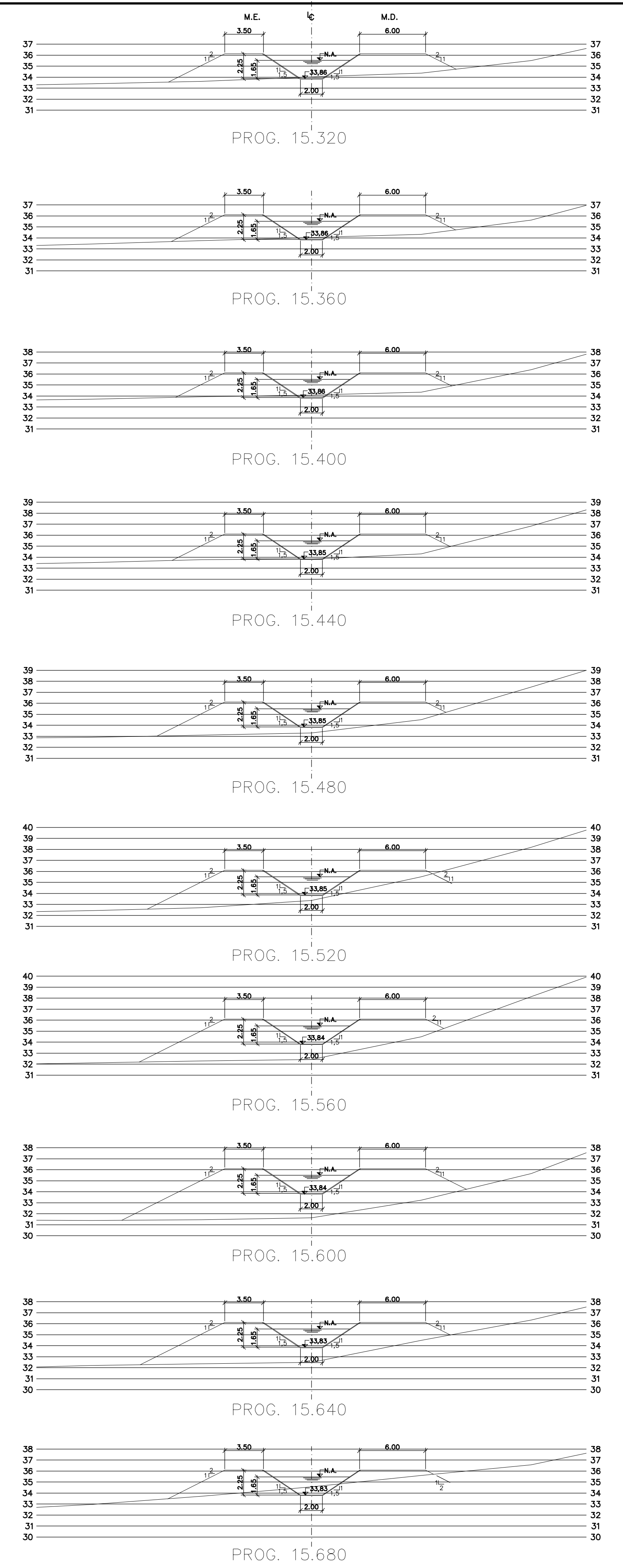
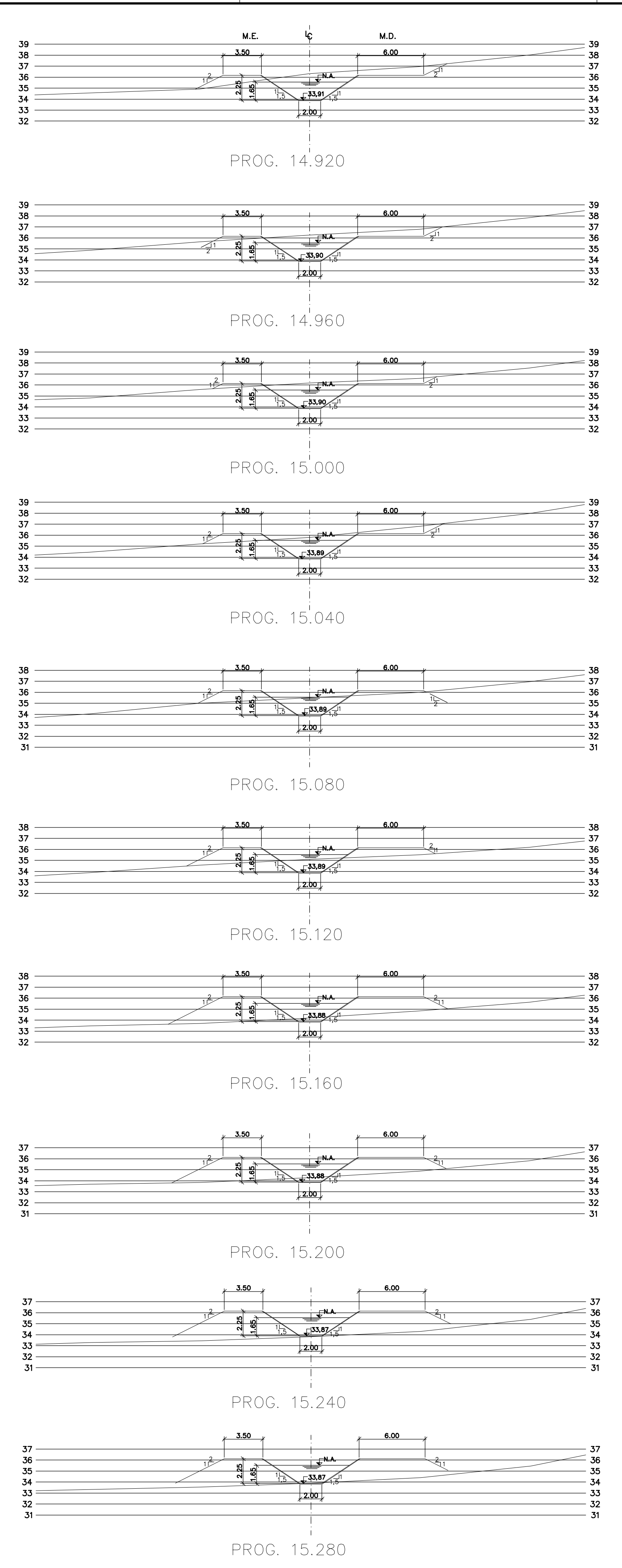
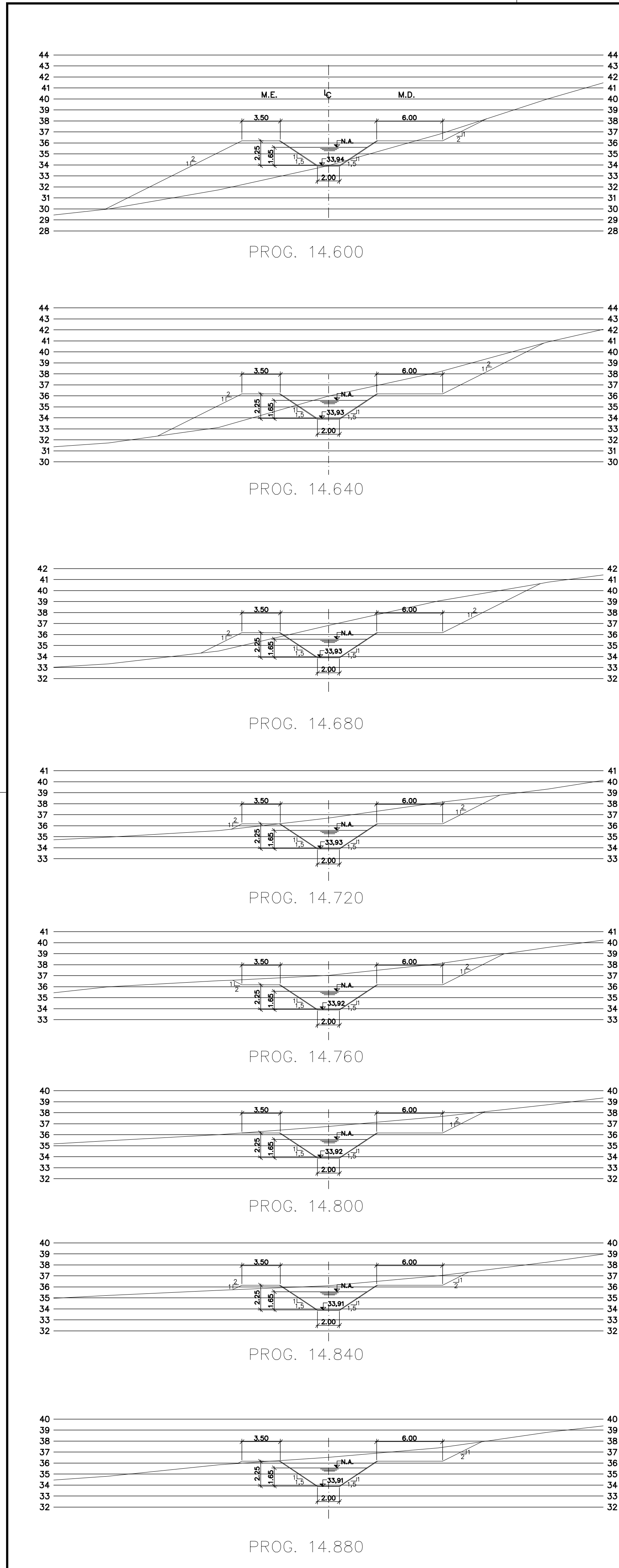
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGRESSIVA 12.800 A 14.280 - 09/15	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VERIF.: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-952
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-009

Z:\3320\DWG\RT_ESC\10.85



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-Z05-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-Z05-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

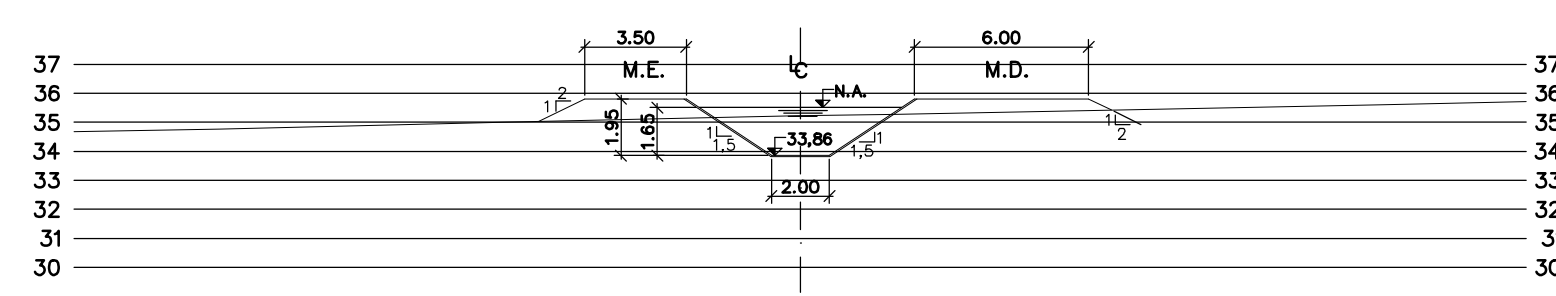
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

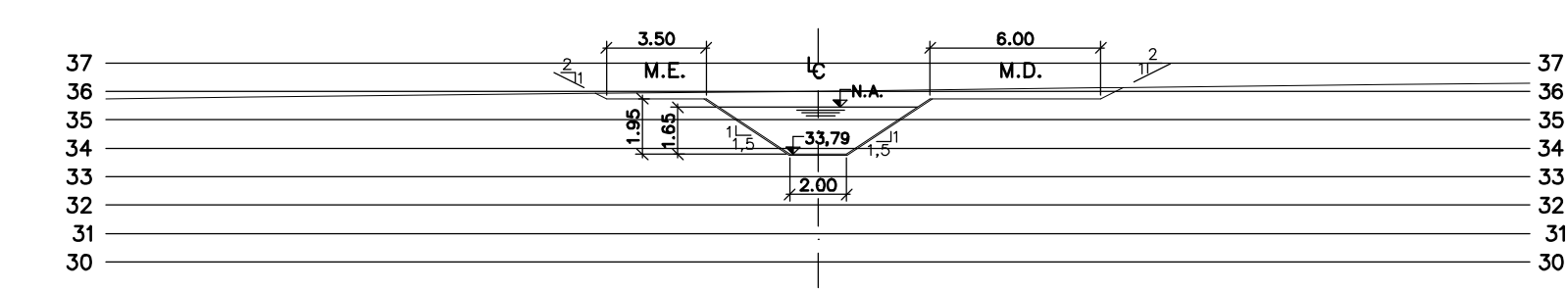
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99	
VISTO: NKT		ESCALA:	1:250	
VERIF.: CONS.		PROGRESSIVA 14.600 A 16.080 - 10/15	Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3320-Z04-R1-010

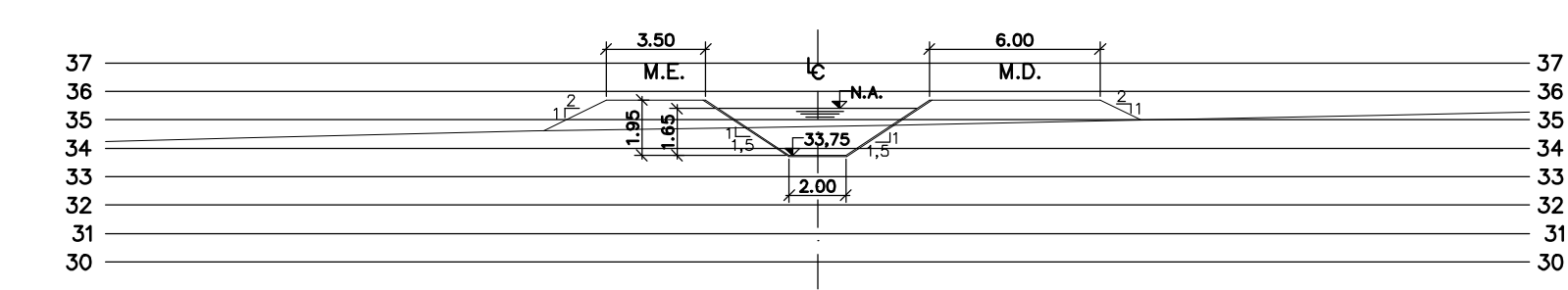
Z4332010.DWG RT ESC: 1:250



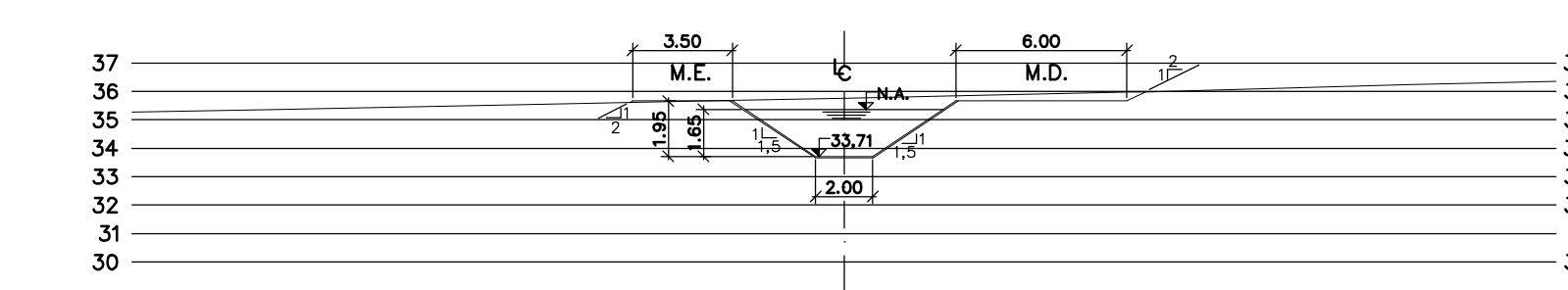
PROG. 16.120



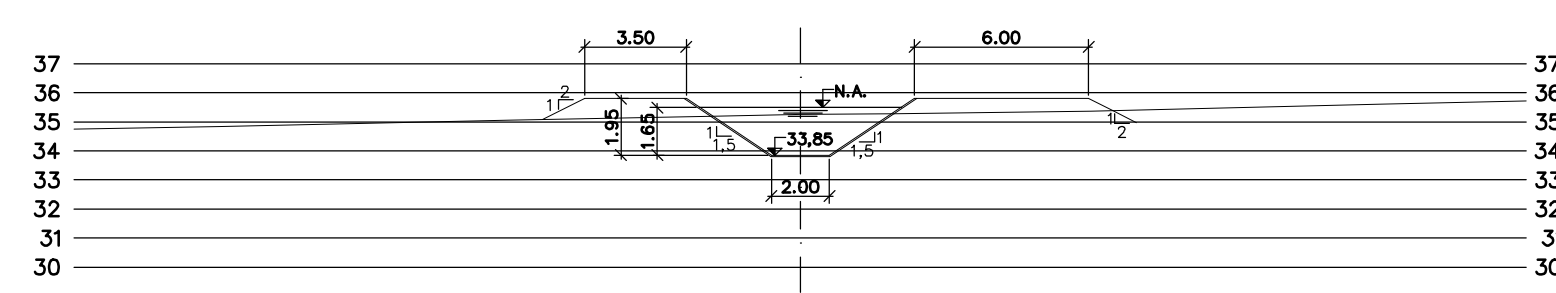
PROG. 16.520



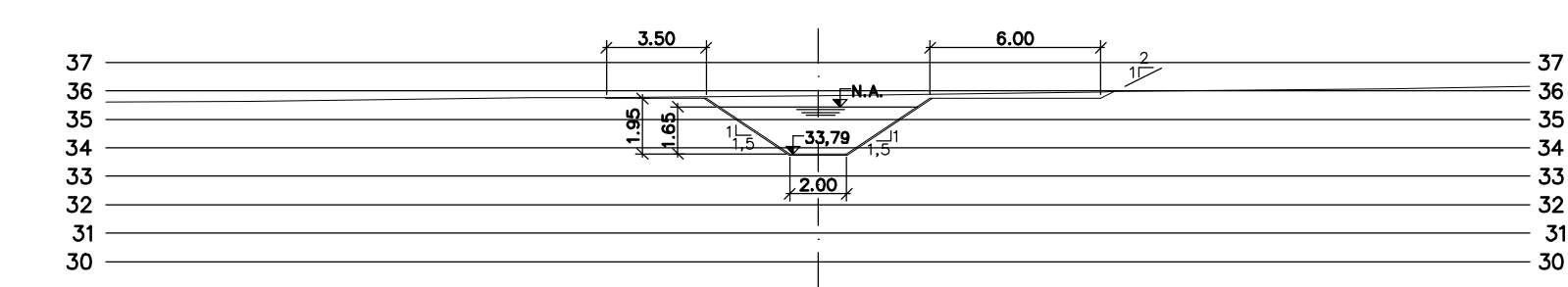
PROG. 16.920



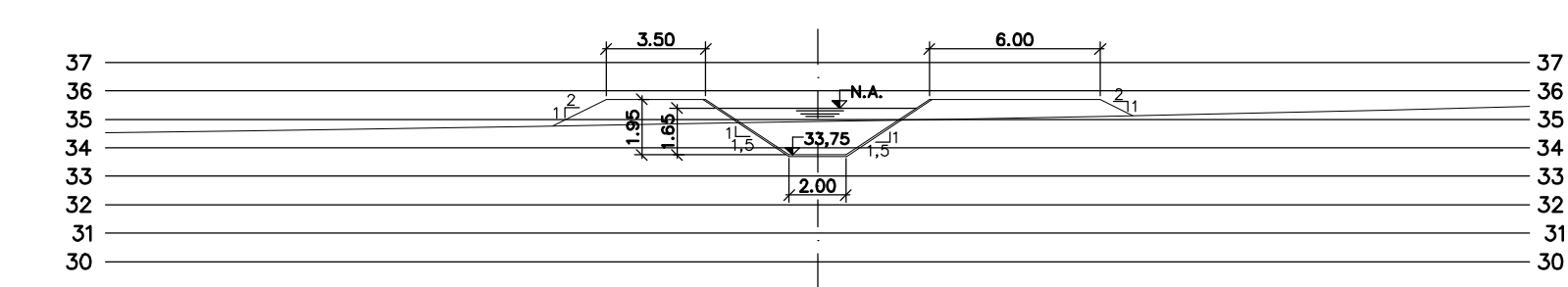
PROG. 17.320



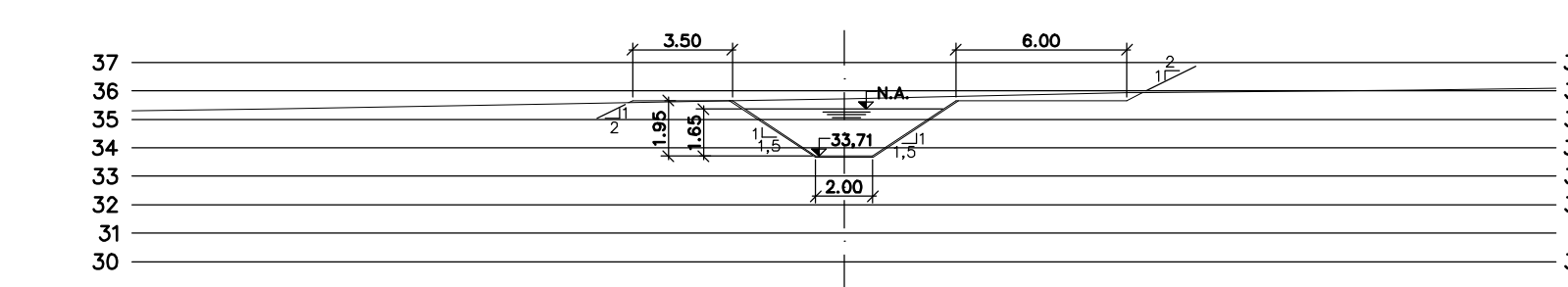
PROG. 16.160



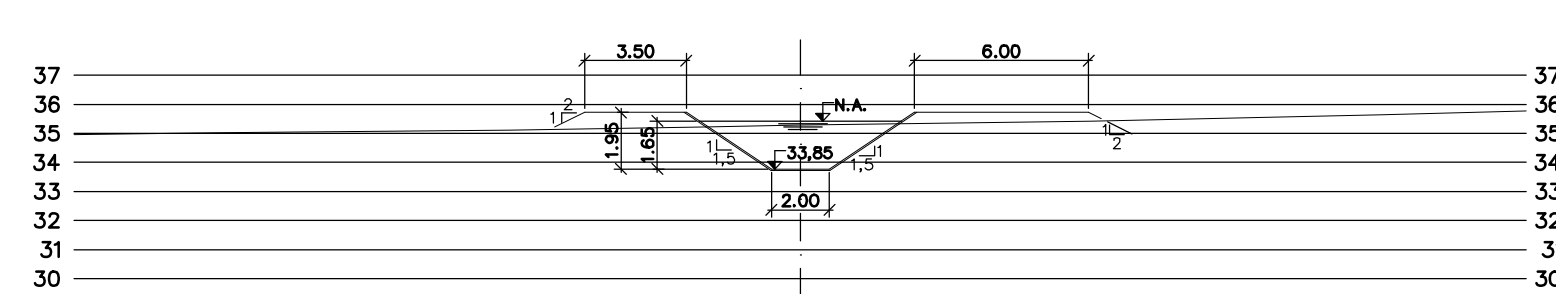
PROG. 16.560



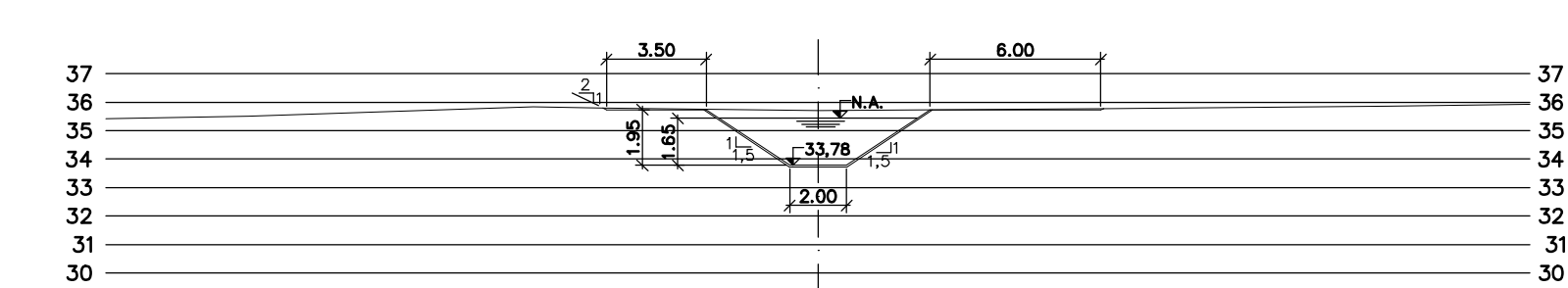
PROG. 16.960



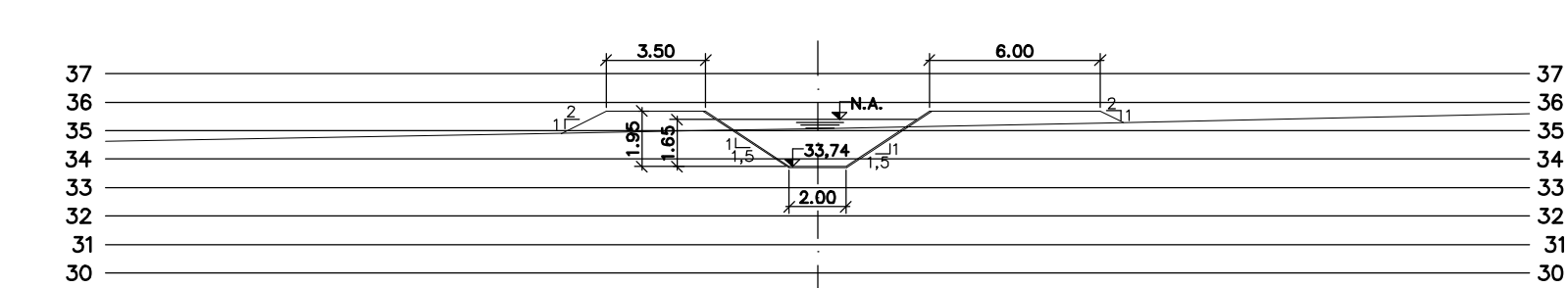
PROG. 17.360



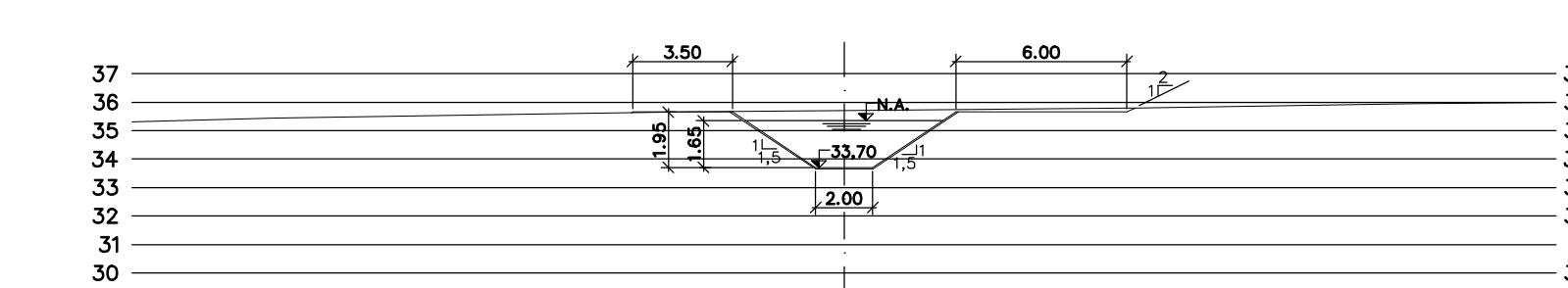
PROG. 16.200



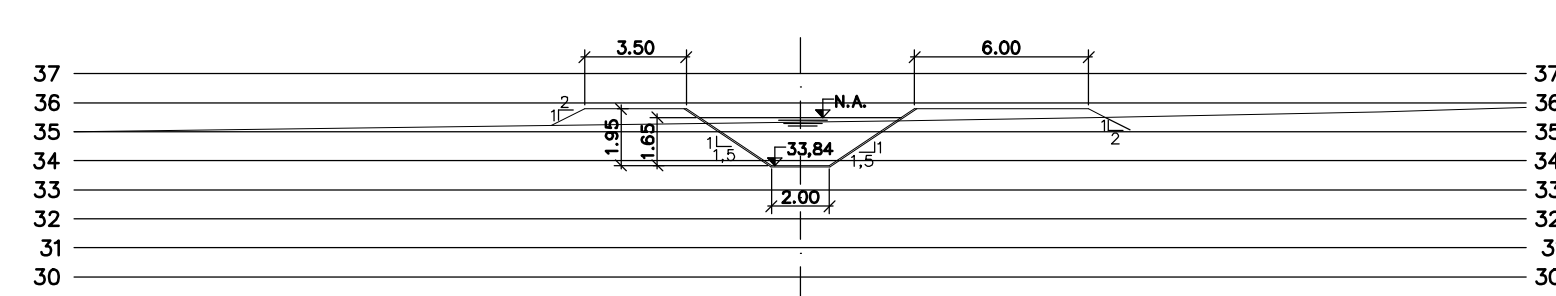
PROG. 16.600



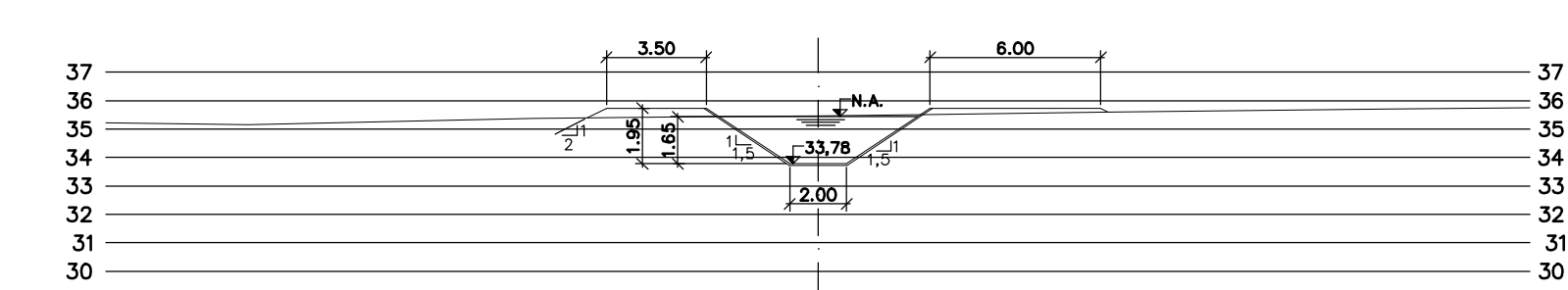
PROG. 17.000



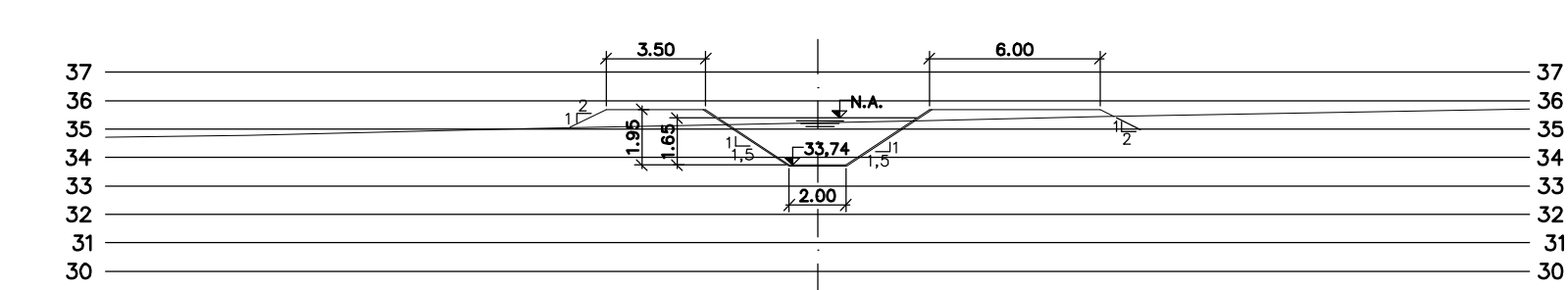
PROG. 17.400



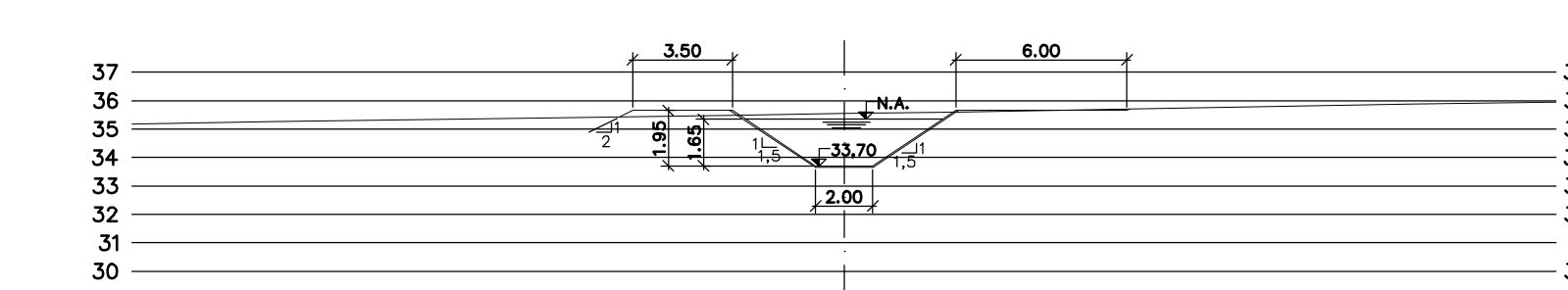
PROG. 16.240



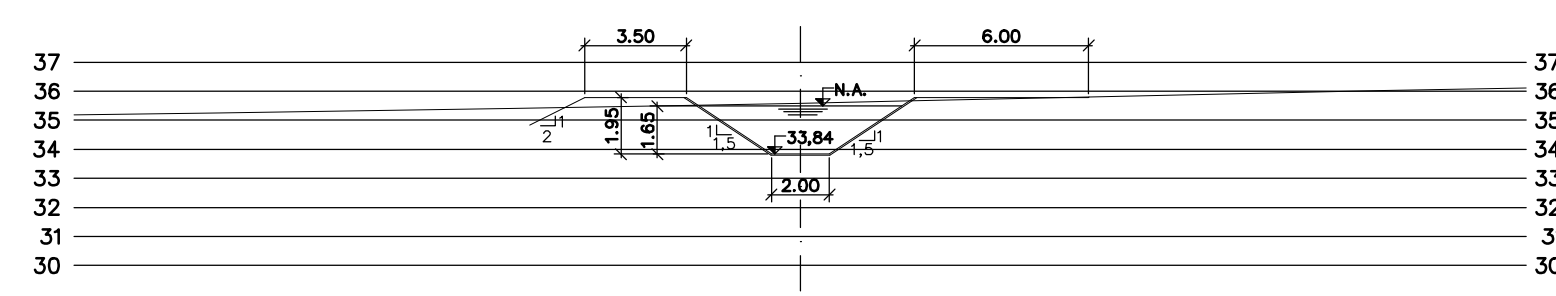
PROG. 16.640



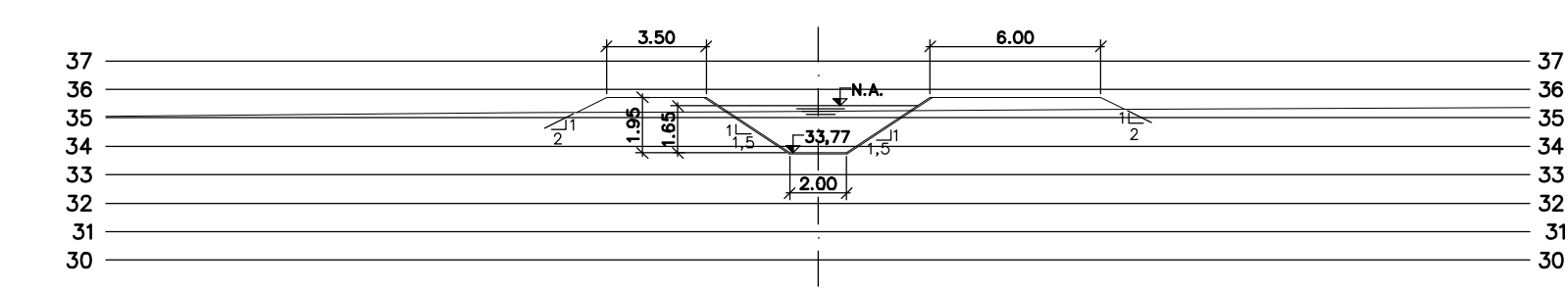
PROG. 17.040



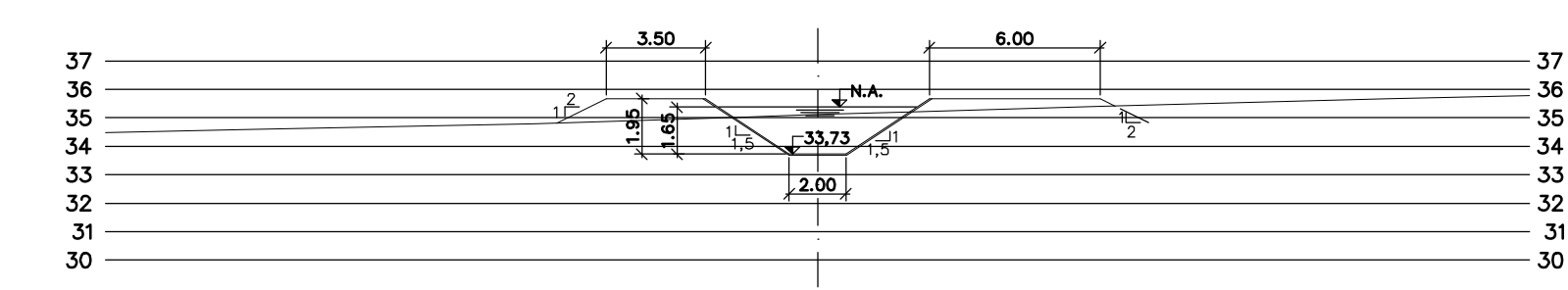
PROG. 17.440



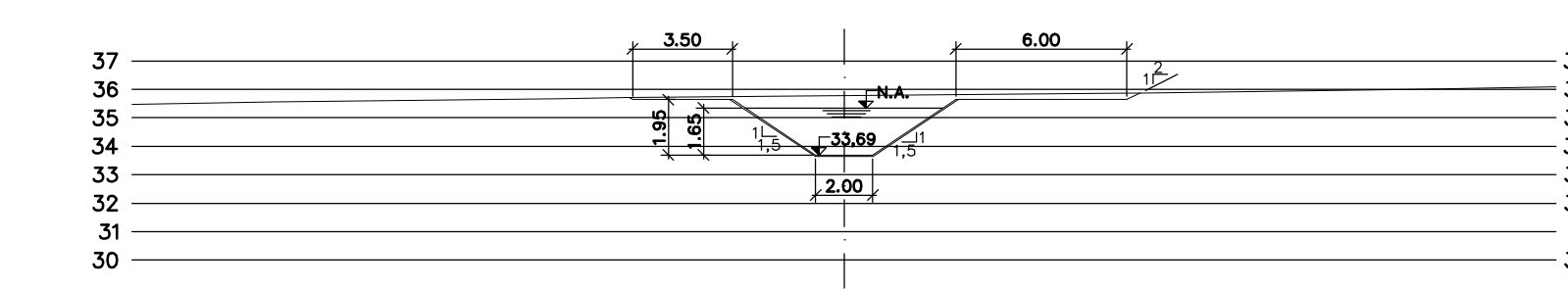
PROG. 16.280



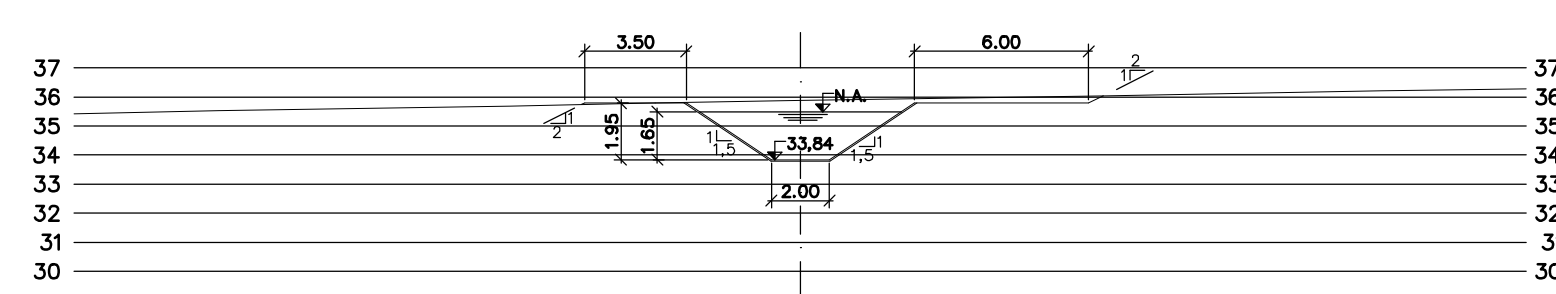
PROG. 16.680



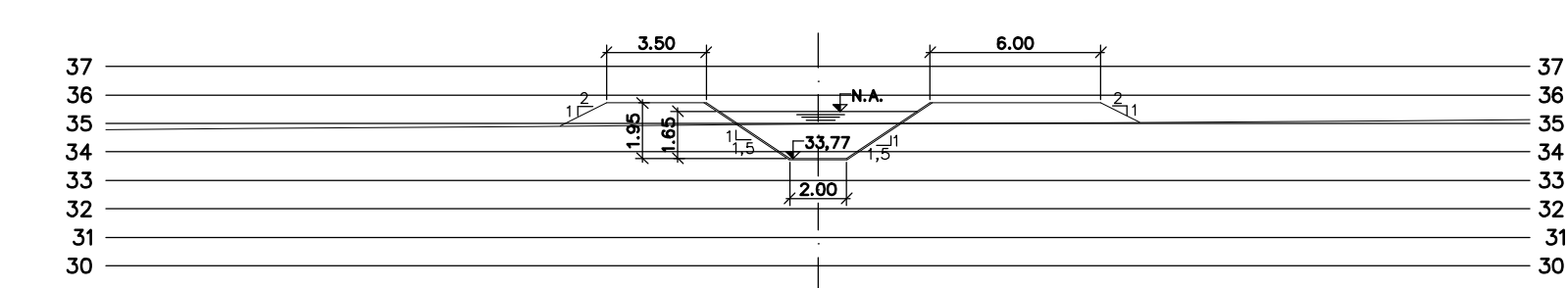
PROG. 17.080



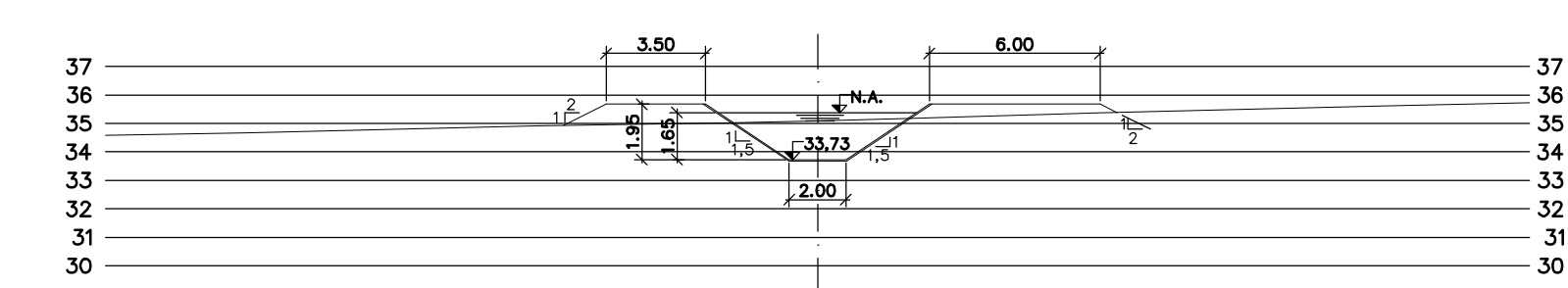
PROG. 17.480



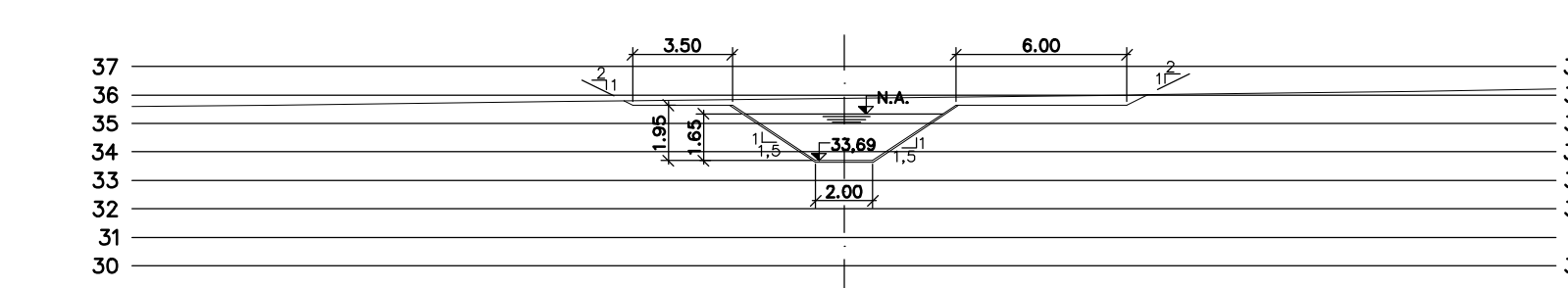
PROG. 16.320



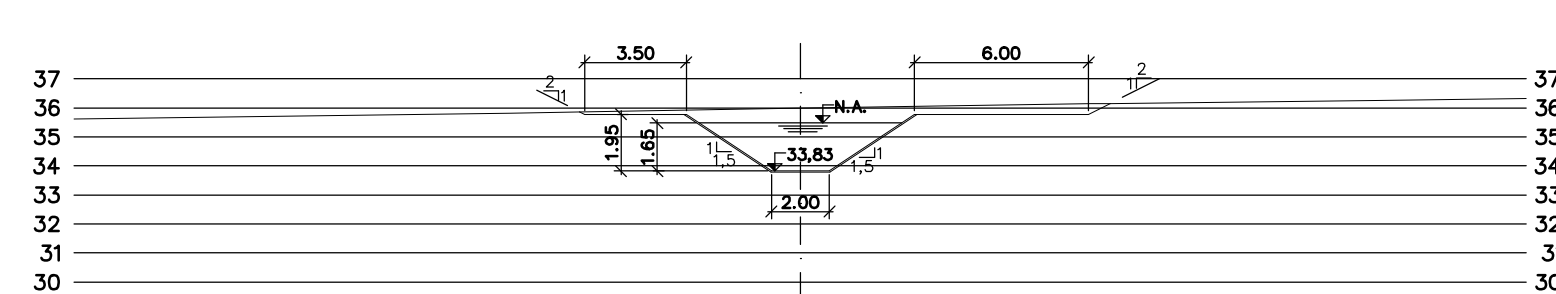
PROG. 16.720



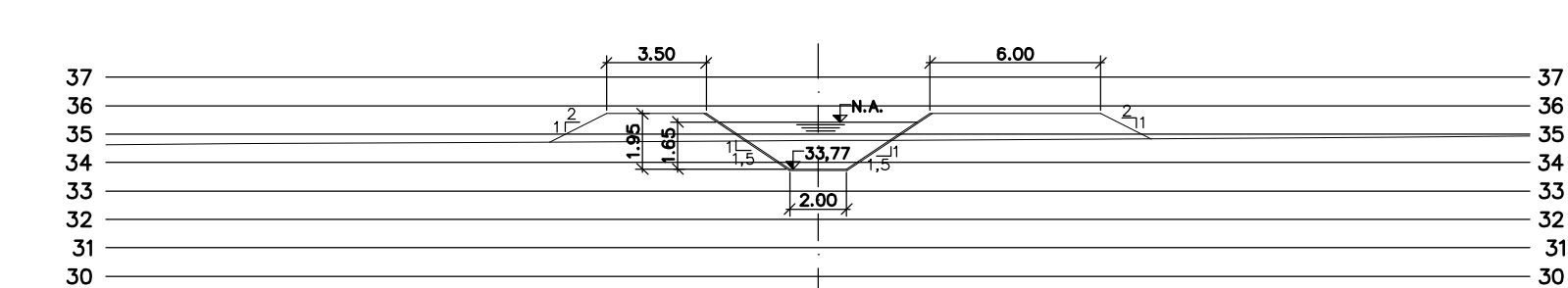
PROG. 17.120



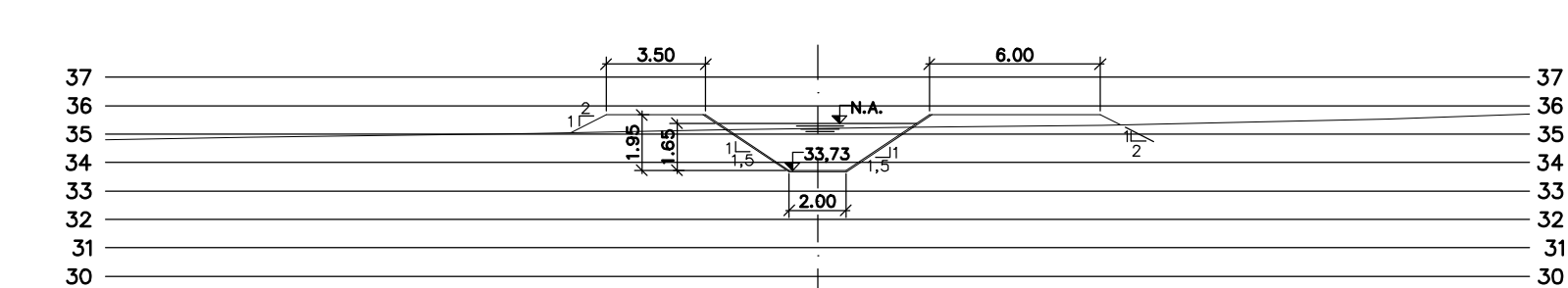
PROG. 17.520



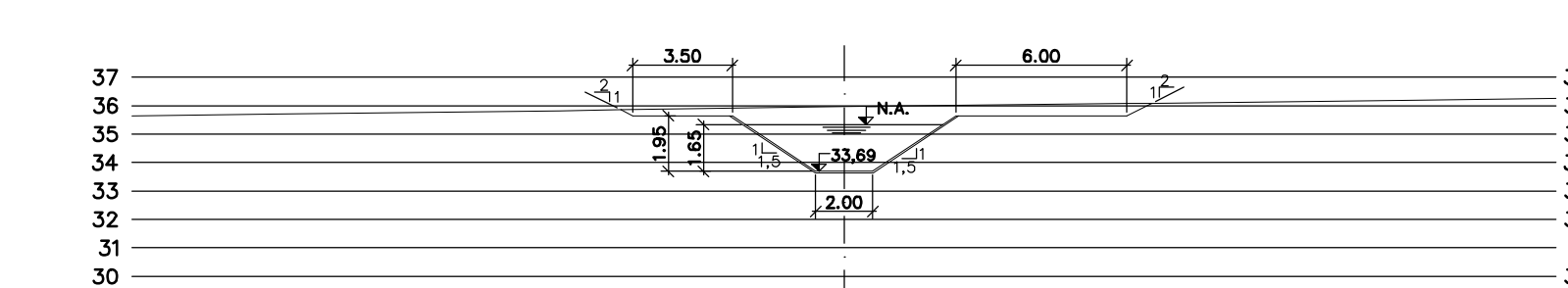
PROG. 16.360



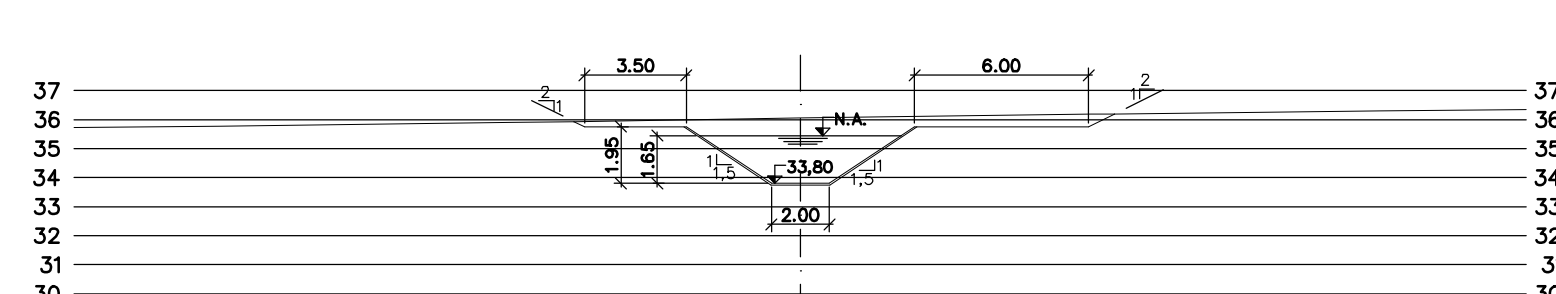
PROG. 16.760



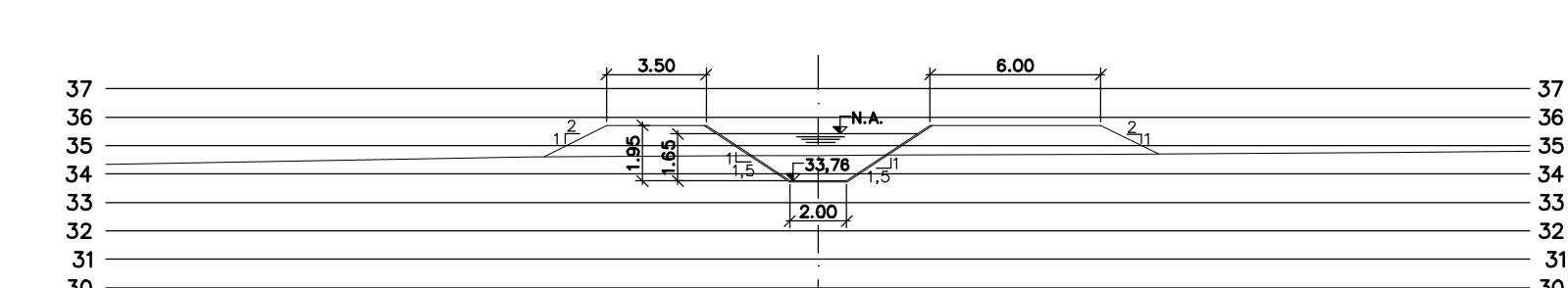
PROG. 17.160



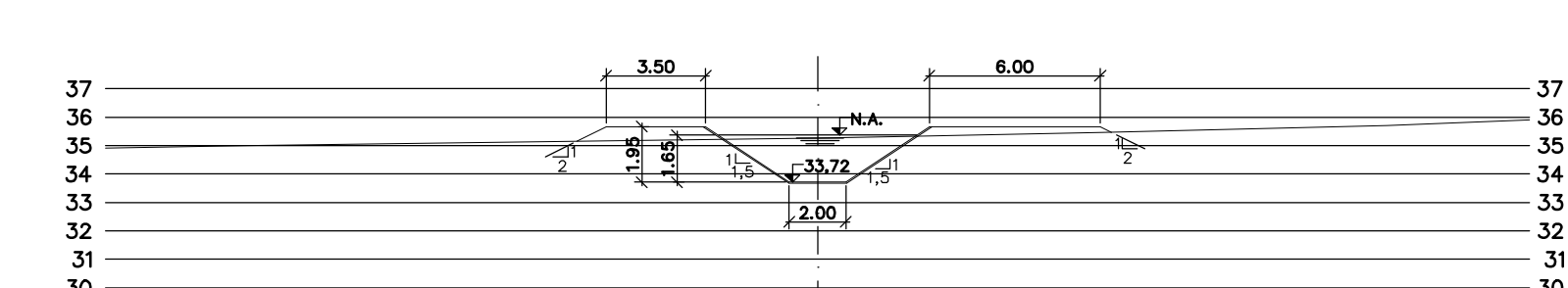
PROG. 17.560



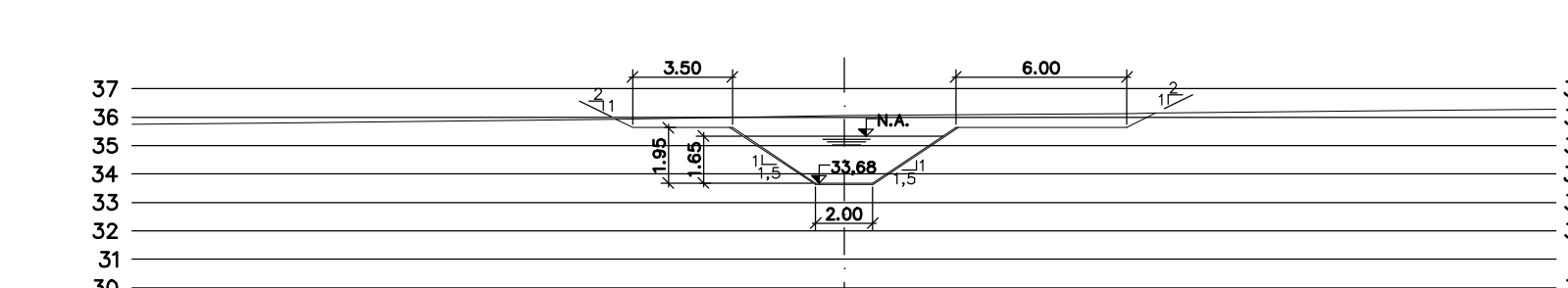
PROG. 16.400



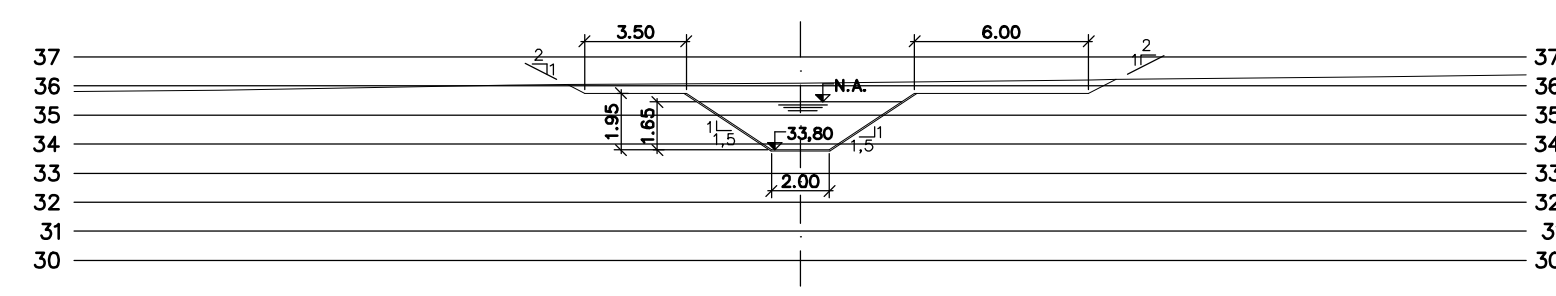
PROG. 16.800



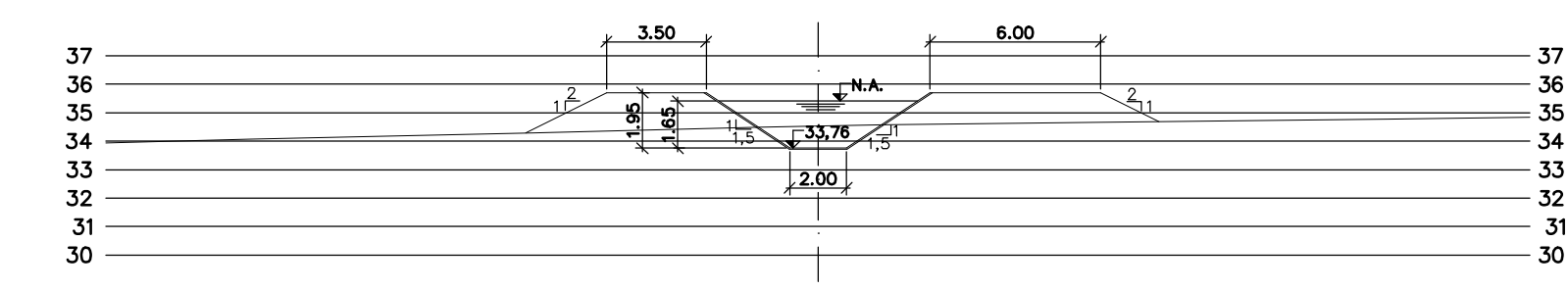
PROG. 17.200



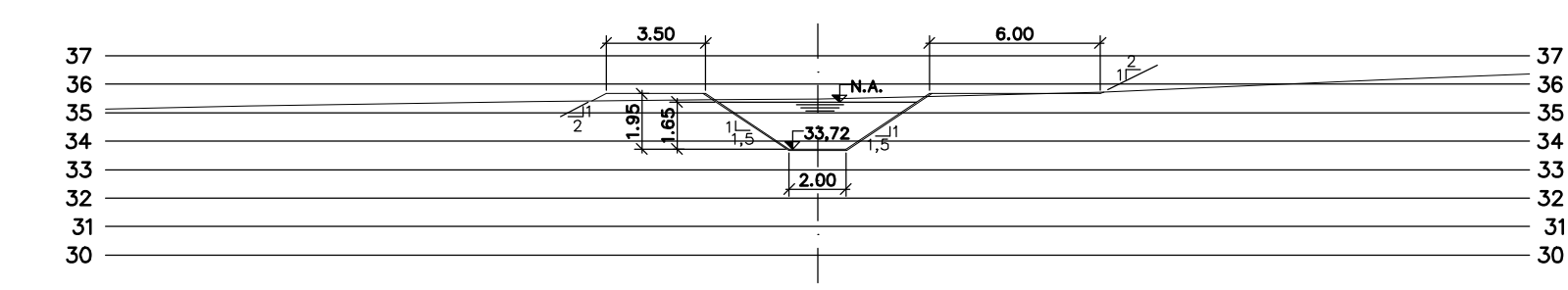
PROG. 17.600



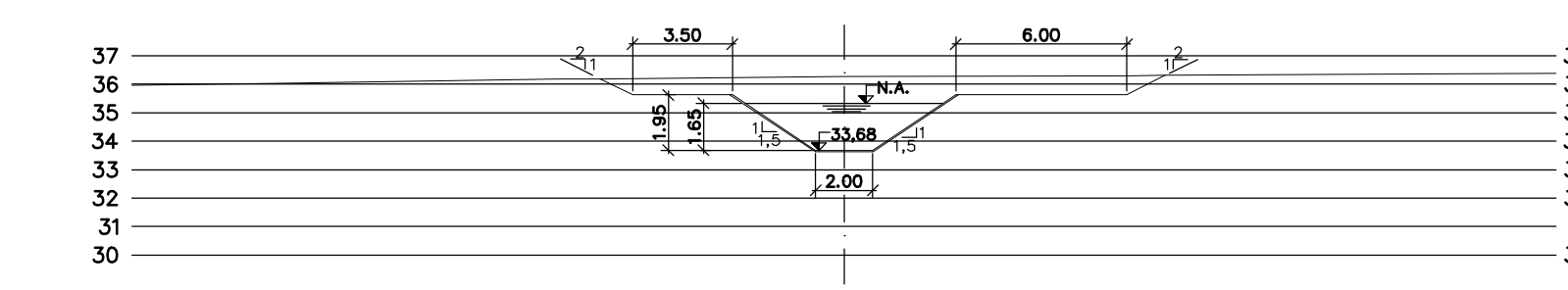
PROG. 16.440



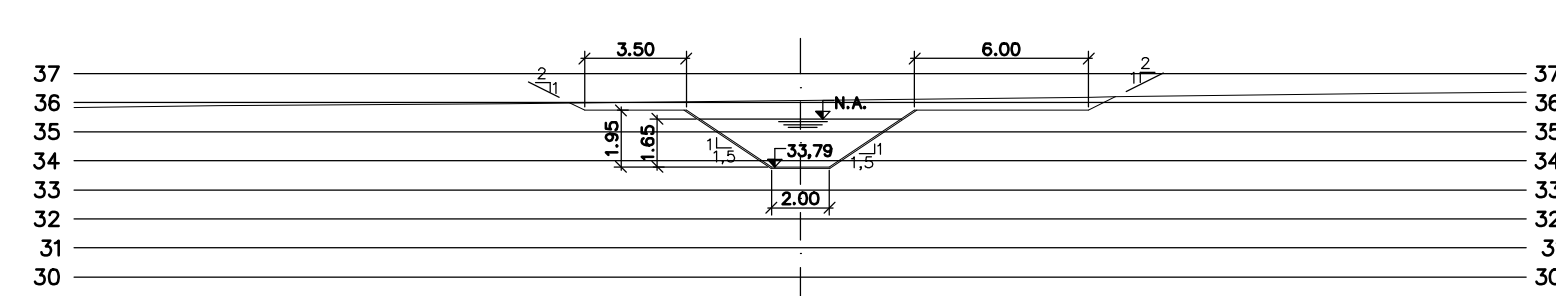
PROG. 16.840



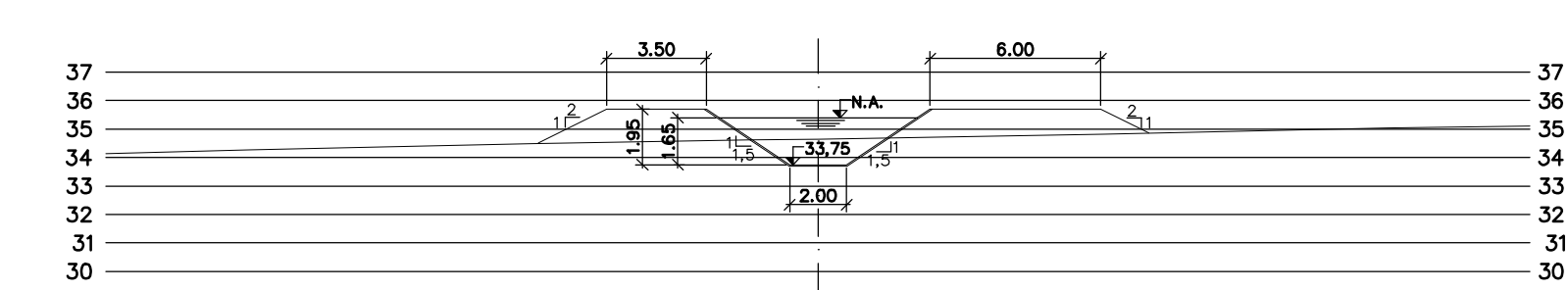
PROG. 17.240



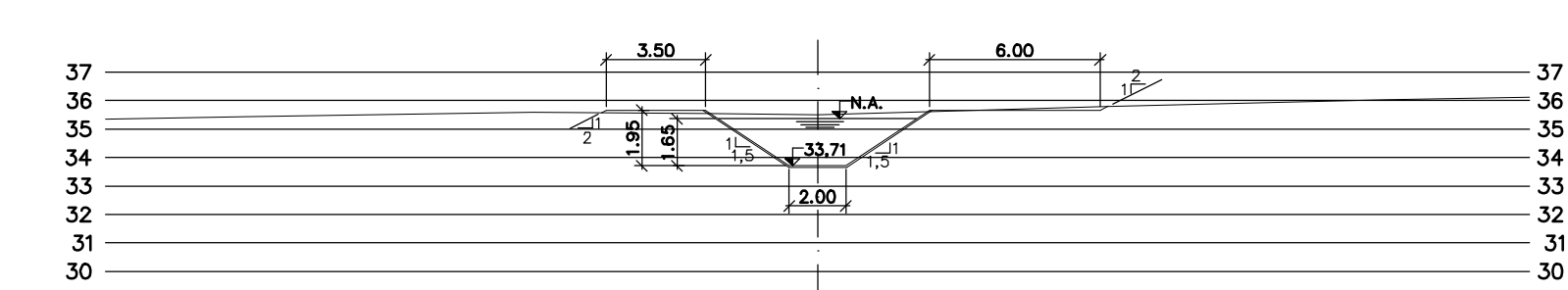
PROG. 17.640



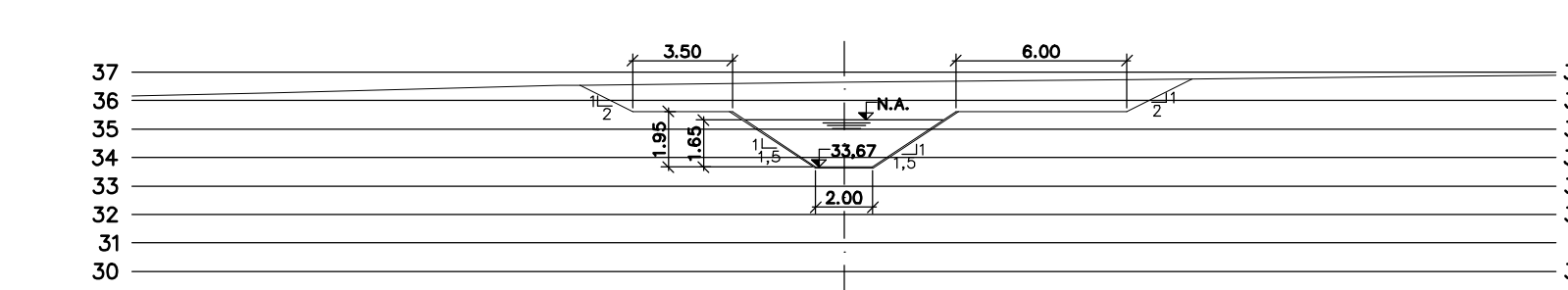
PROG. 16.480



PROG. 16.880



PROG. 17.280



PROG. 17.680

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição	Data de entrega	
	Nº	Rev.
numero de copias		

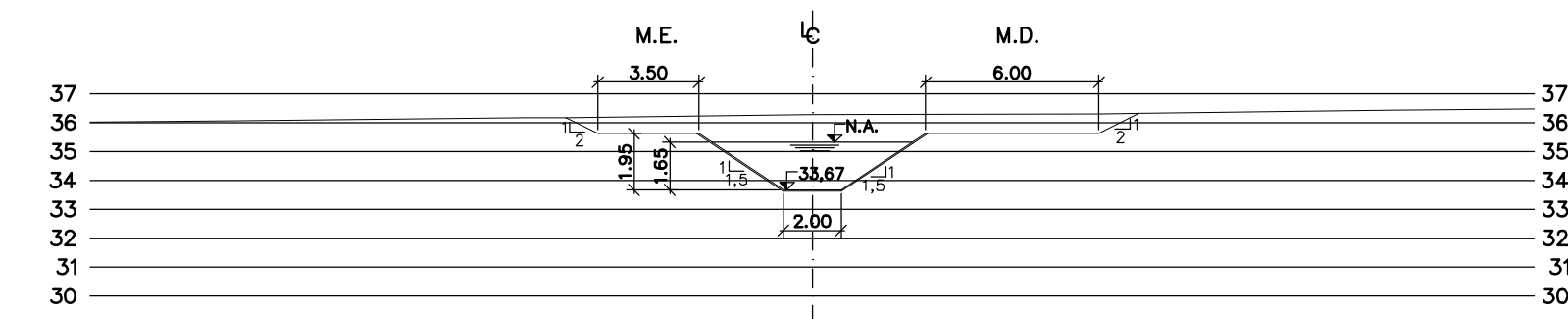
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

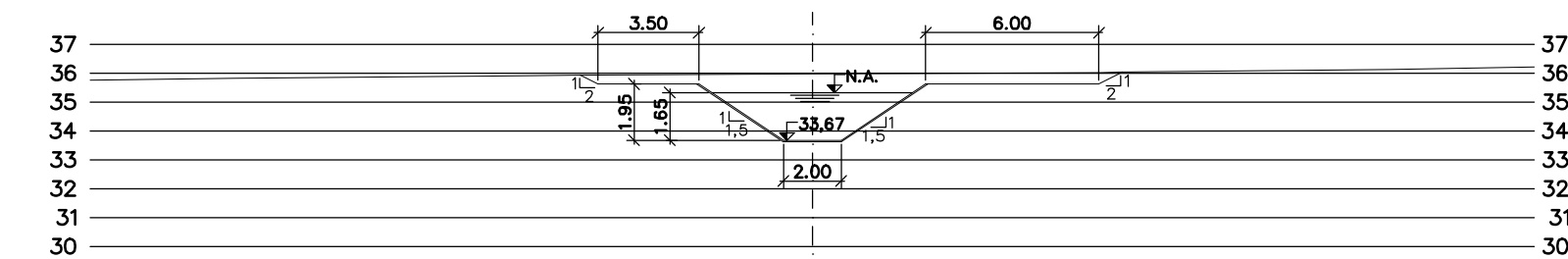
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.	PROGRESSIVA 16.120 A 17.680 - 11/15	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-Z04-R1-011

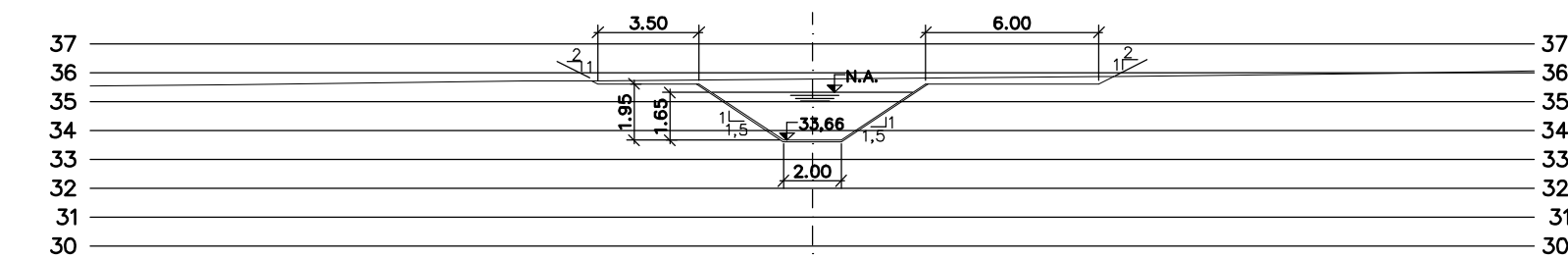
Z-332011.DWG R1 ESC: 1:0.25



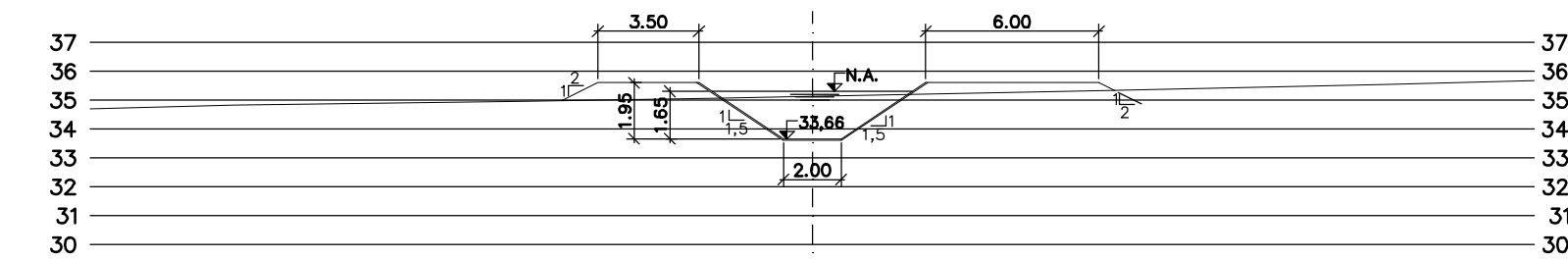
PROG. 17.720



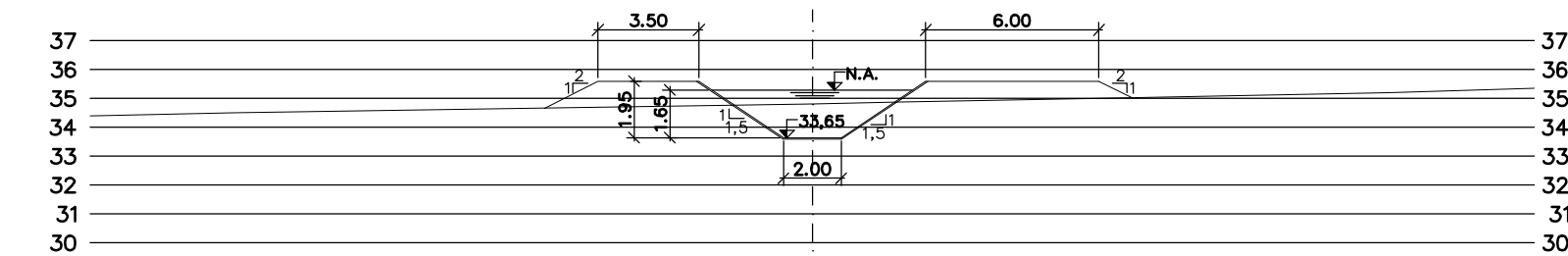
PROG. 17.760



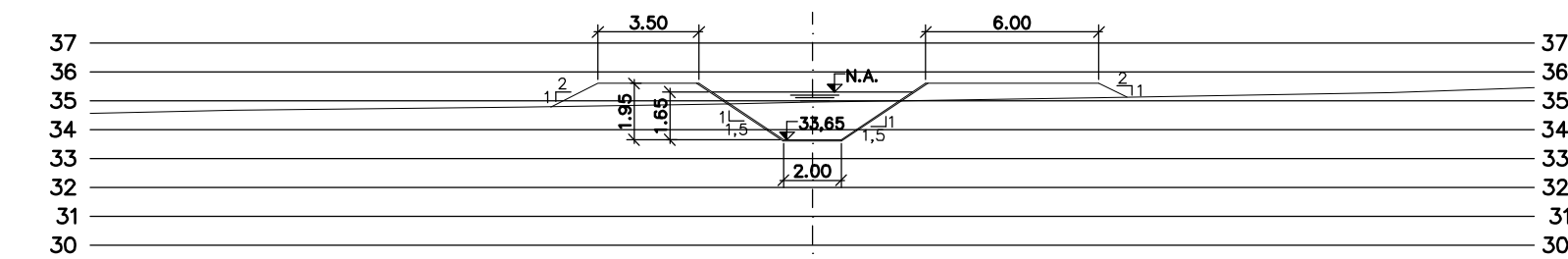
PROG. 17.800



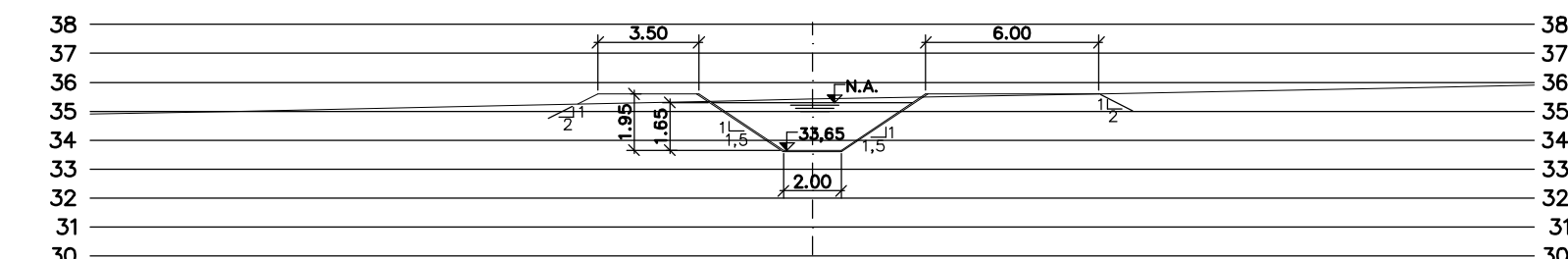
PROG. 17.840



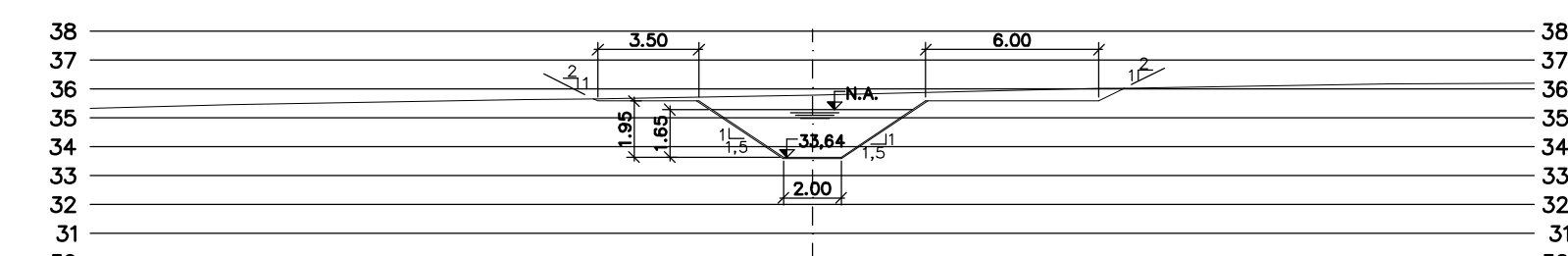
PROG. 17.880



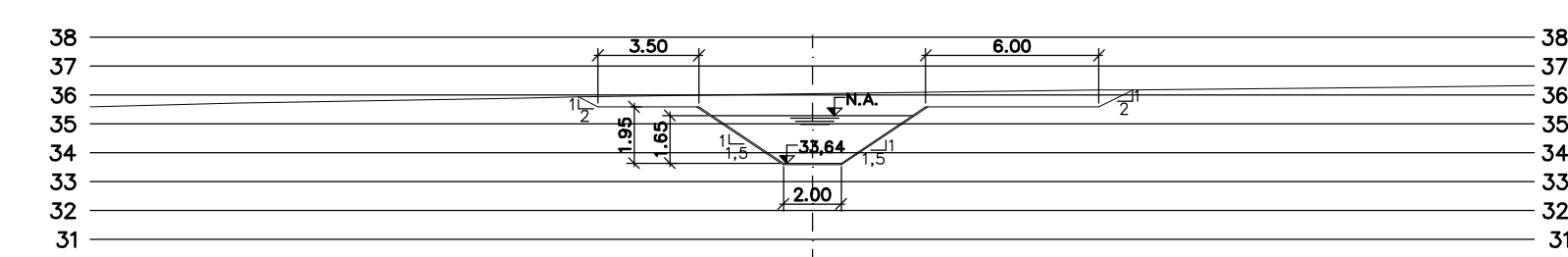
PROG. 17.920



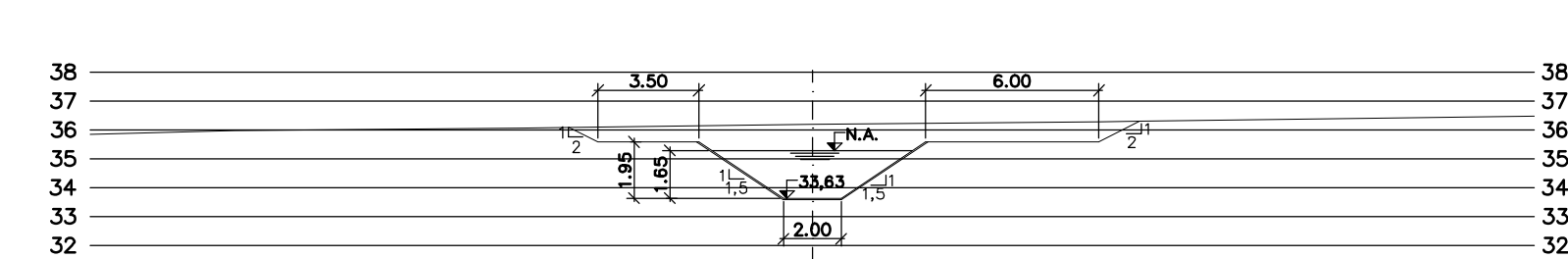
PROG. 17.960



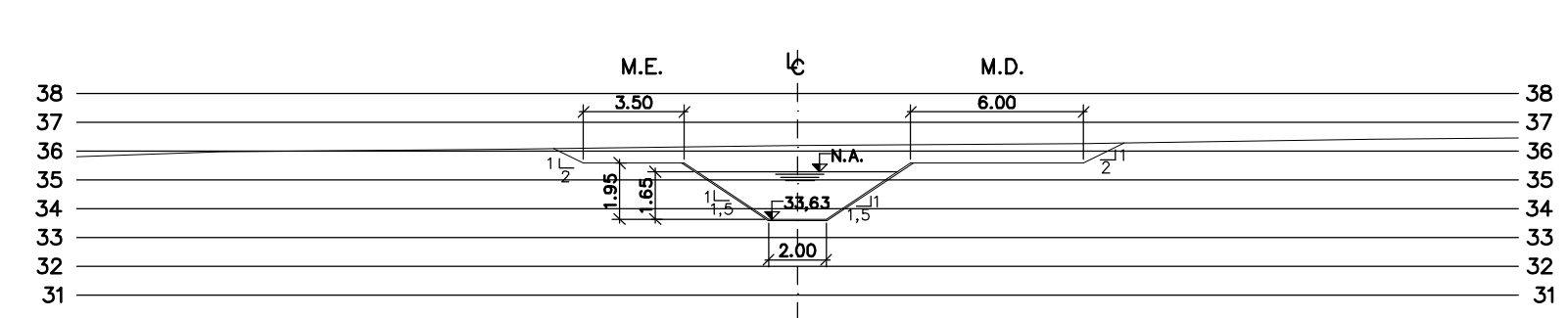
PROG. 18.000



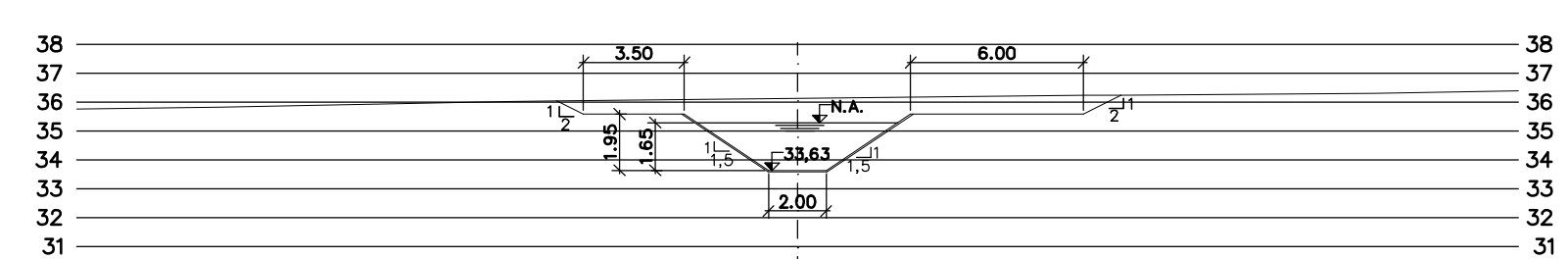
PROG. 18.040



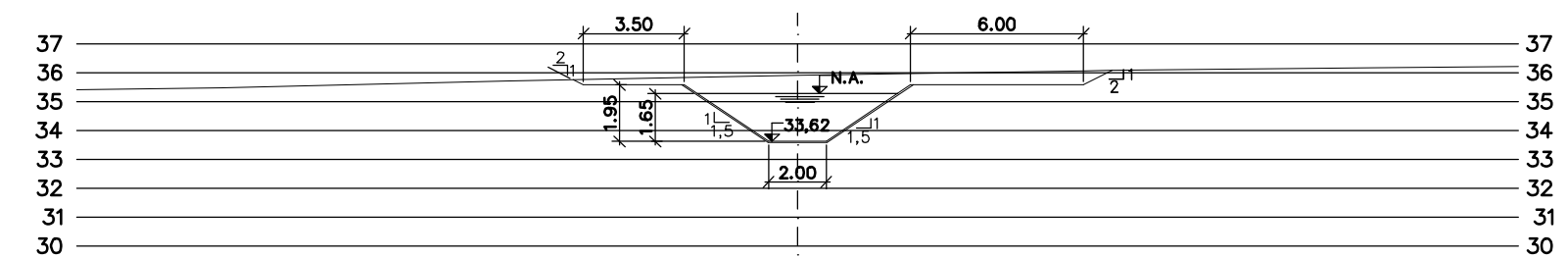
PROG. 18.080



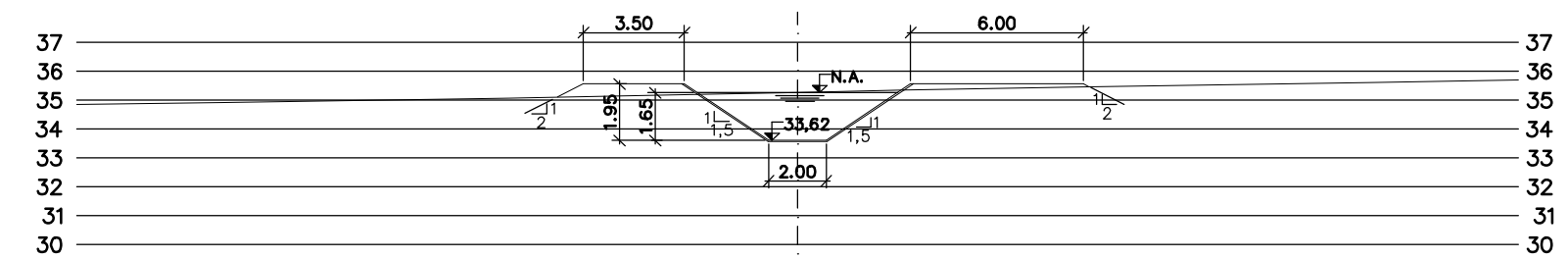
PROG. 18.120



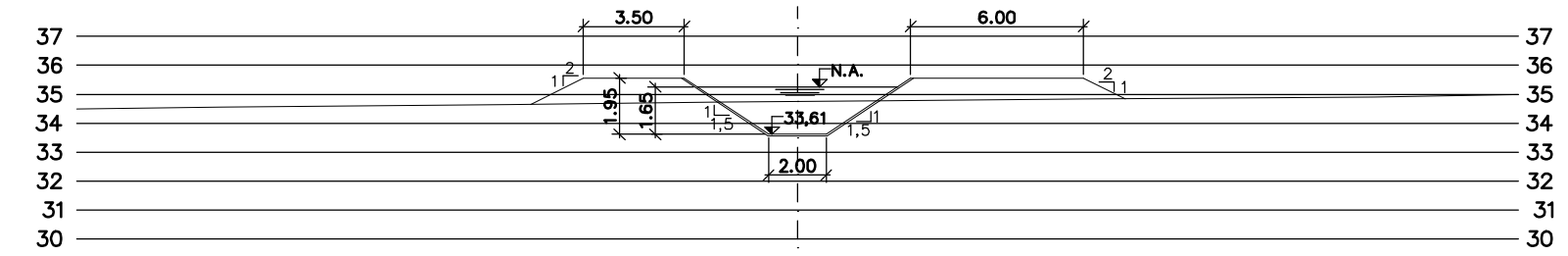
PROG. 18.160



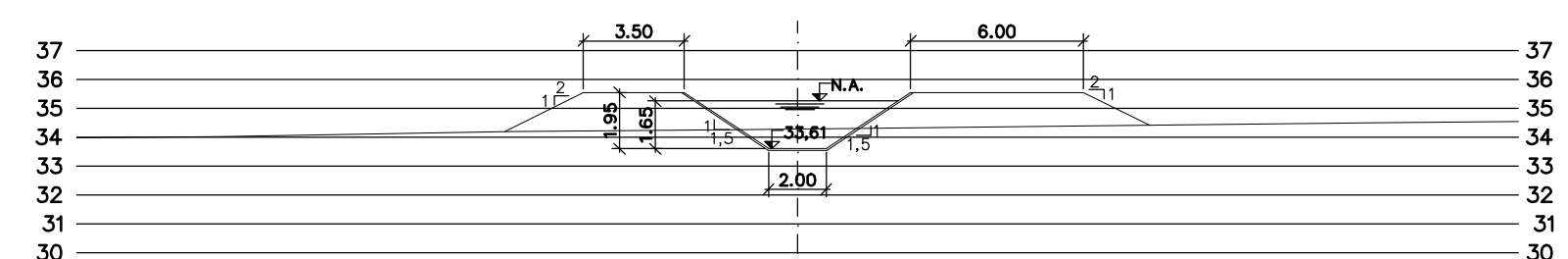
PROG. 18.200



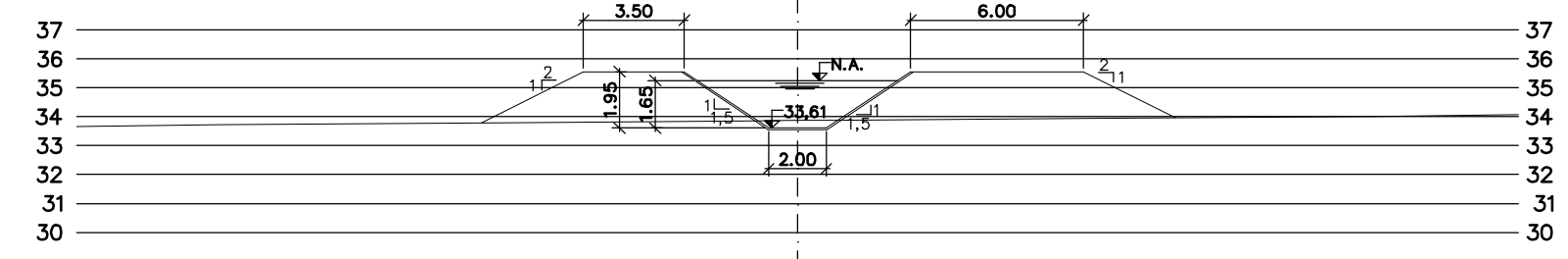
PROG. 18.240



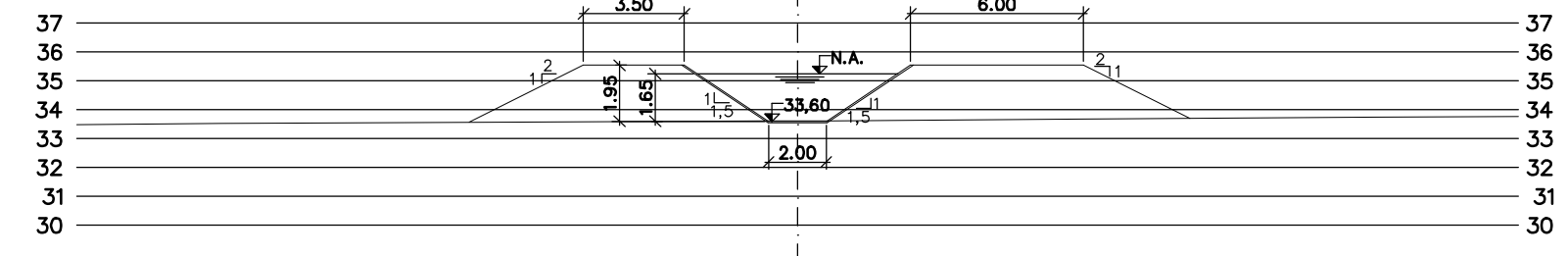
PROG. 18.280



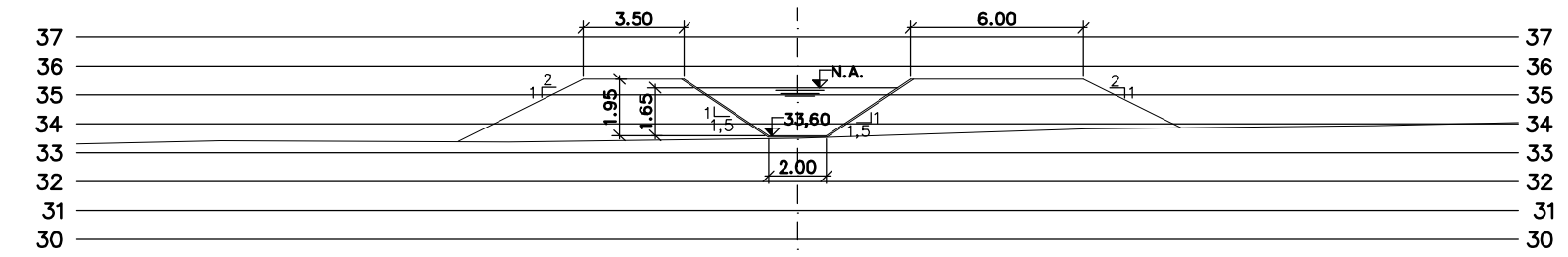
PROG. 18.320



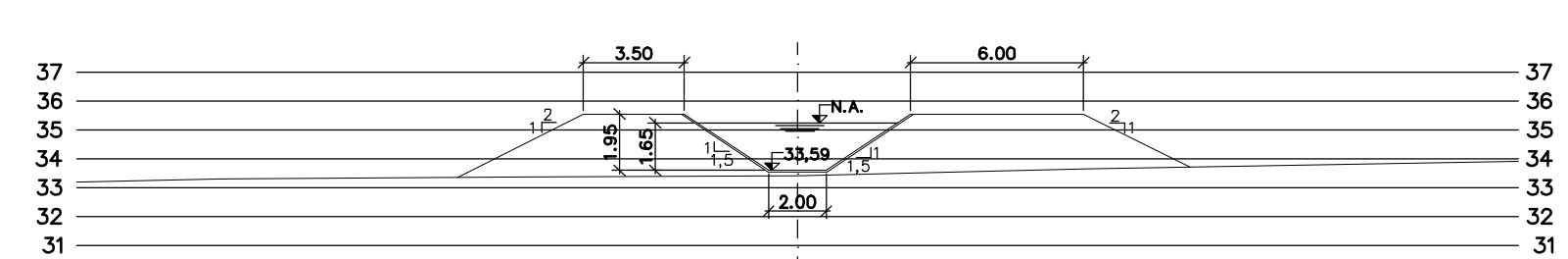
PROG. 18.360



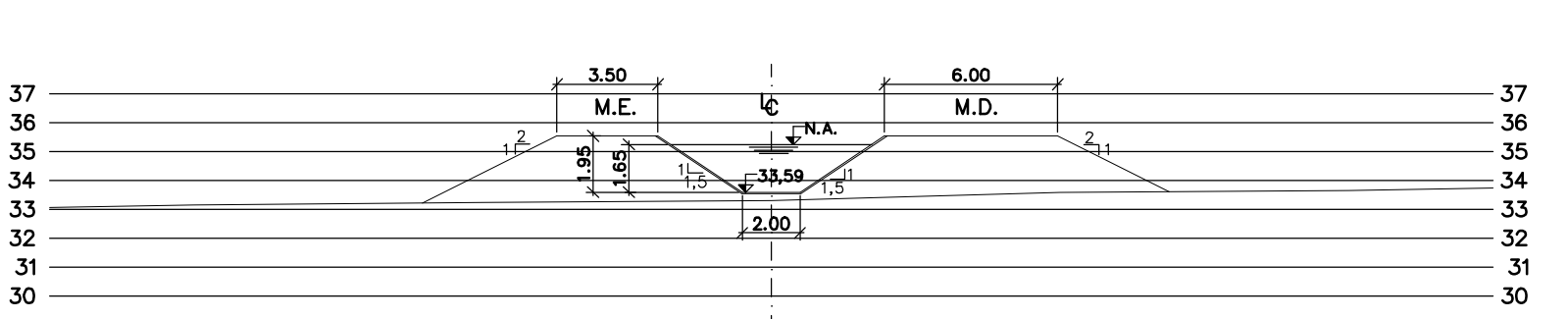
PROG. 18.400



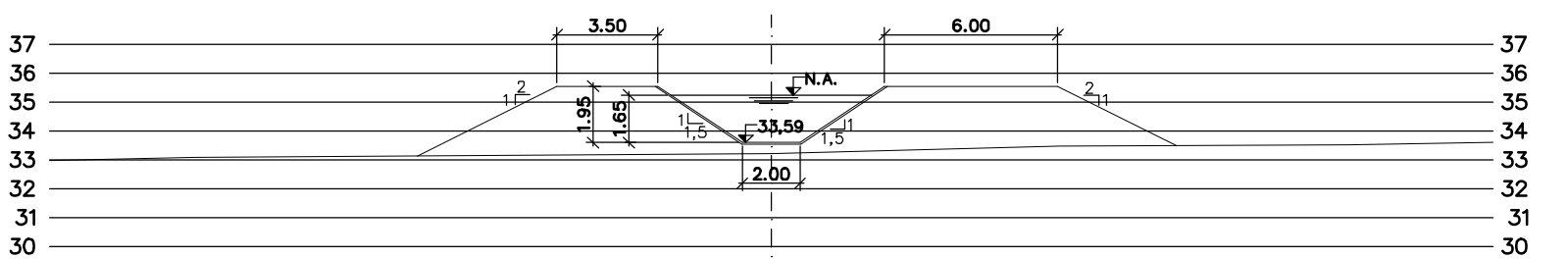
PROG. 18.440



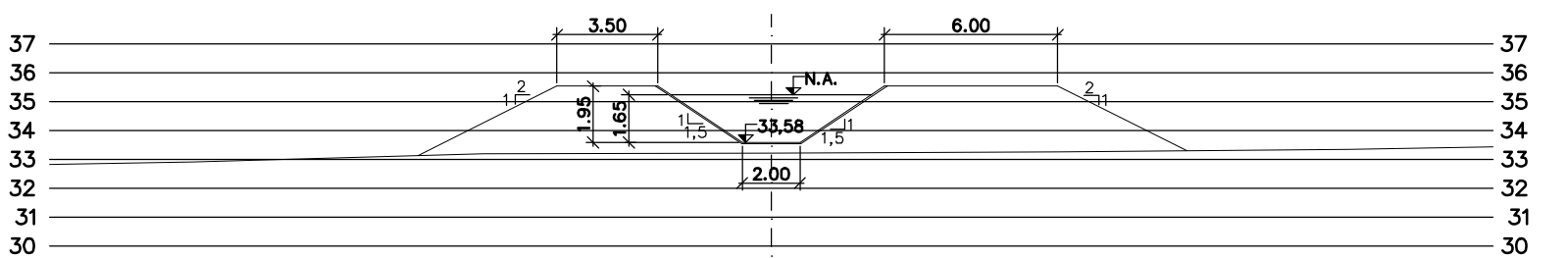
PROG. 18.480



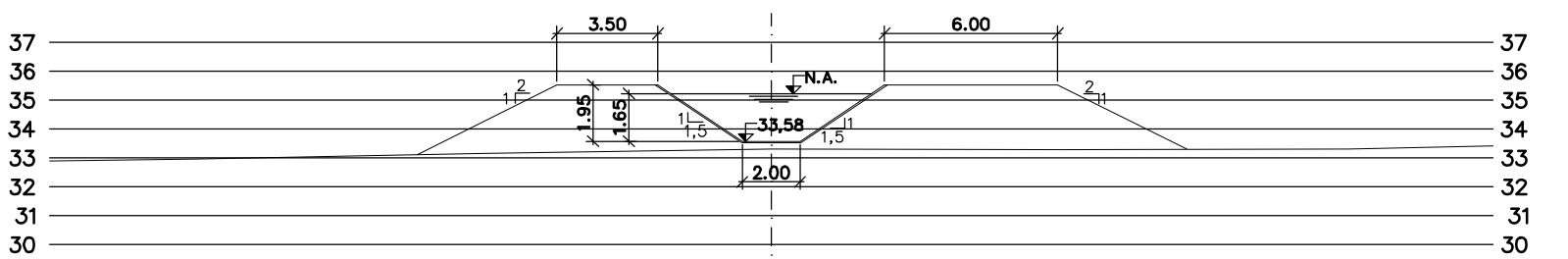
PROG. 18.520



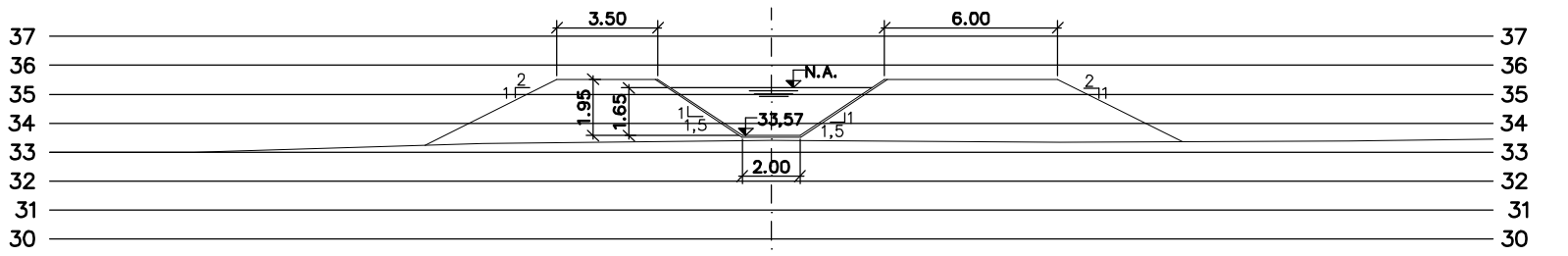
PROG. 18.560



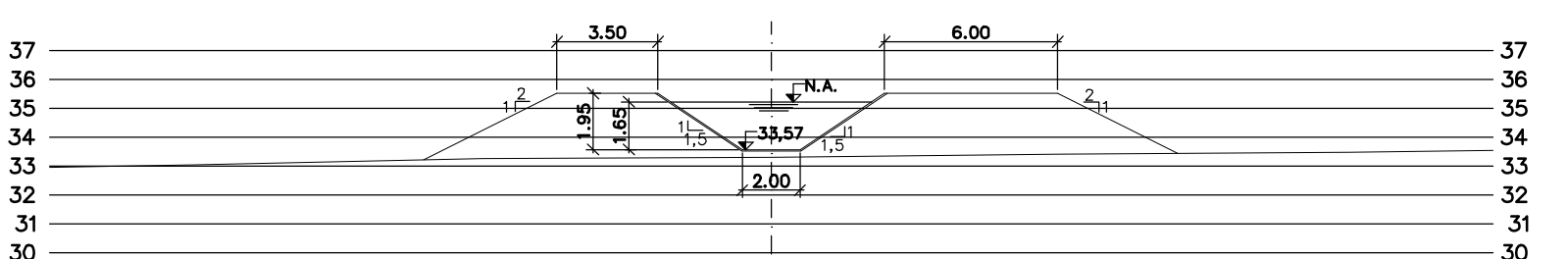
PROG. 18.600



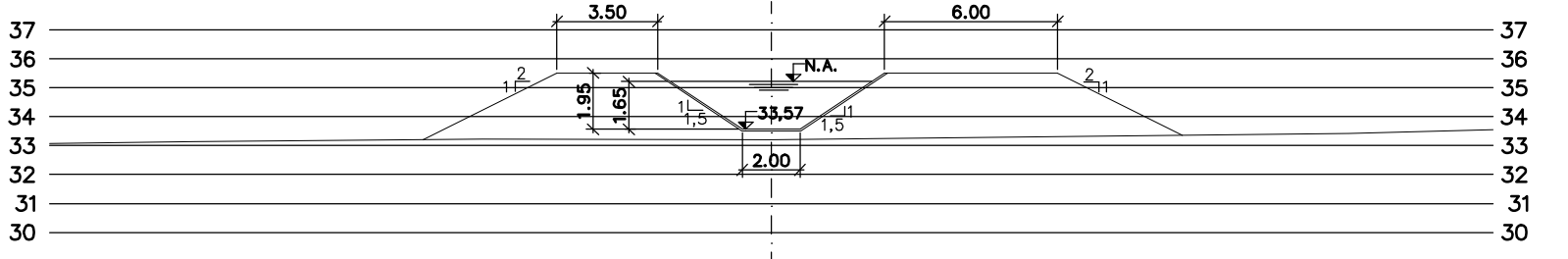
PROG. 18.640



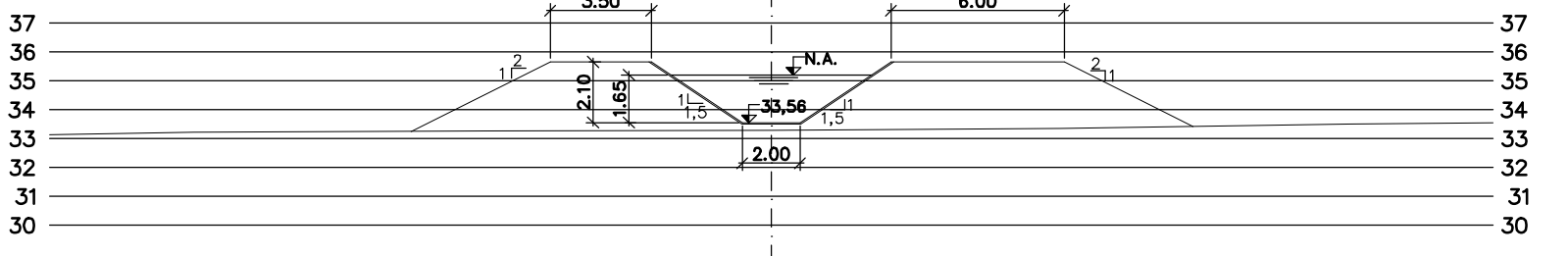
PROG. 18.680



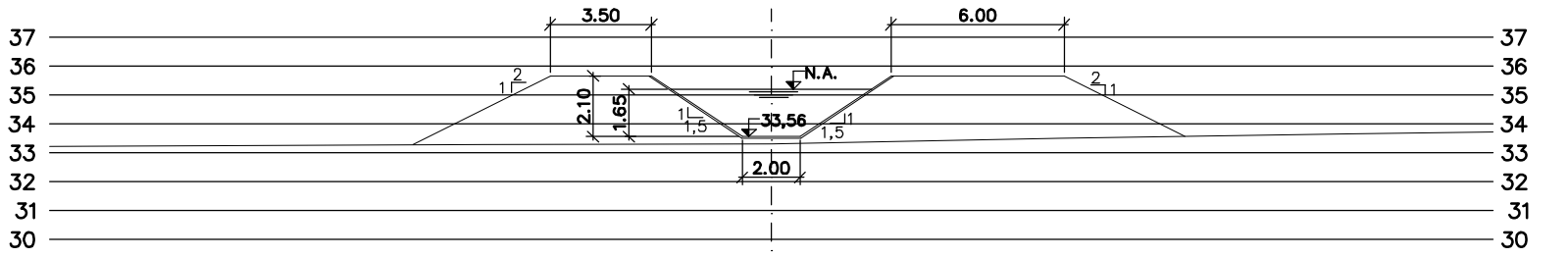
PROG. 18.720



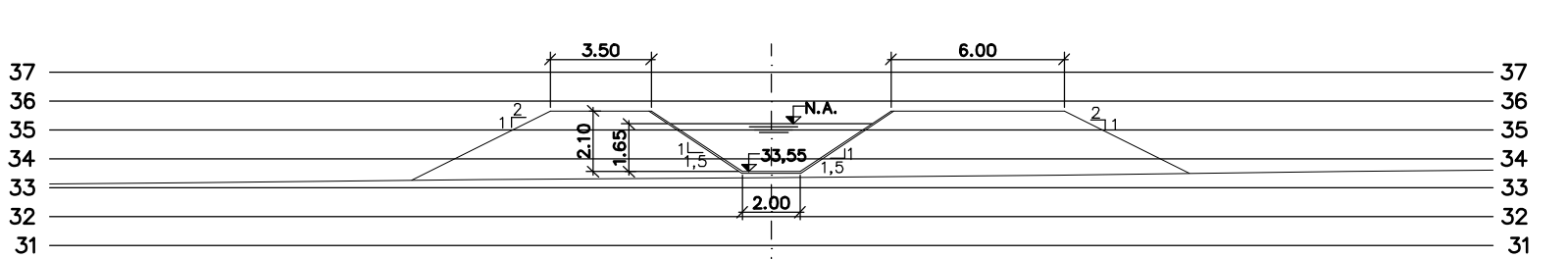
PROG. 18.760



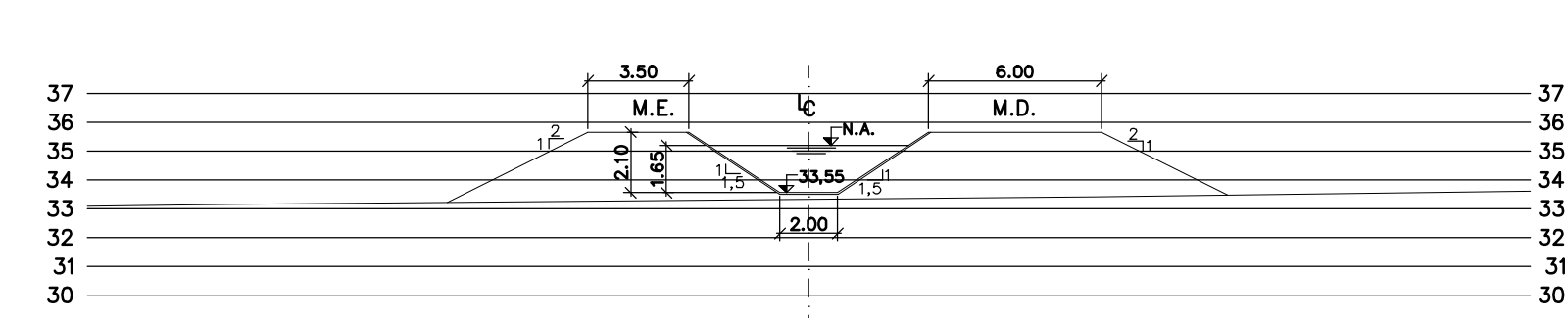
PROG. 18.800



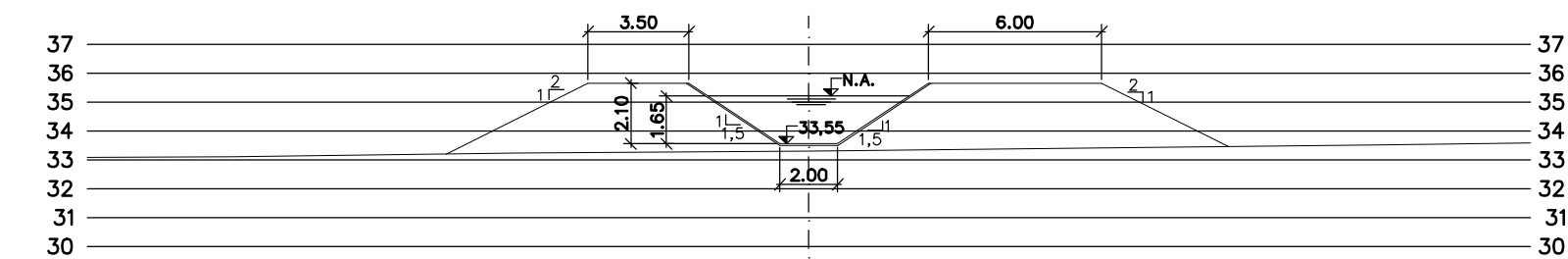
PROG. 18.840



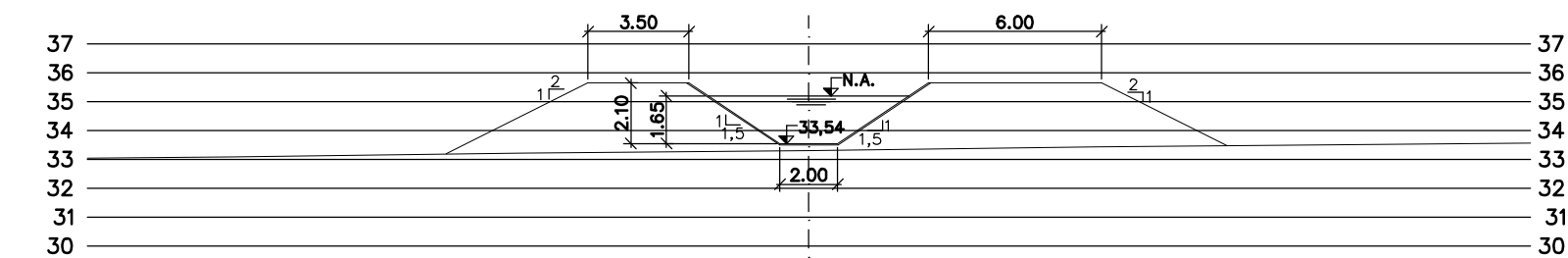
PROG. 18.880



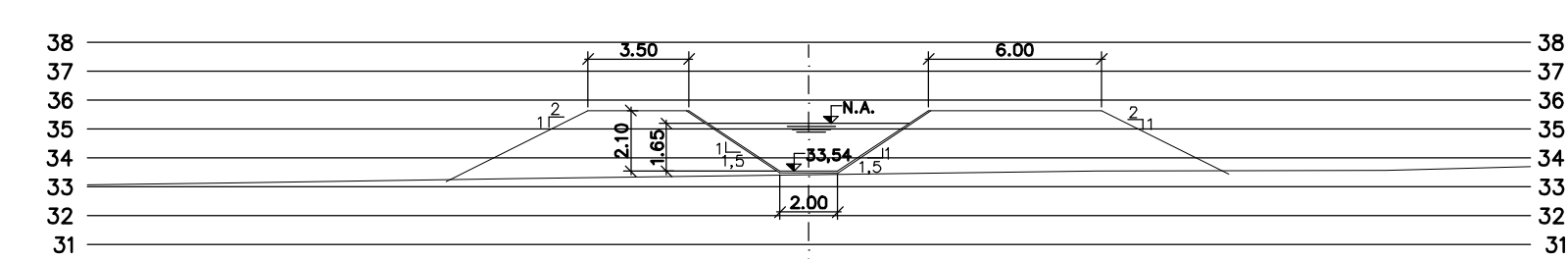
PROG. 18.920



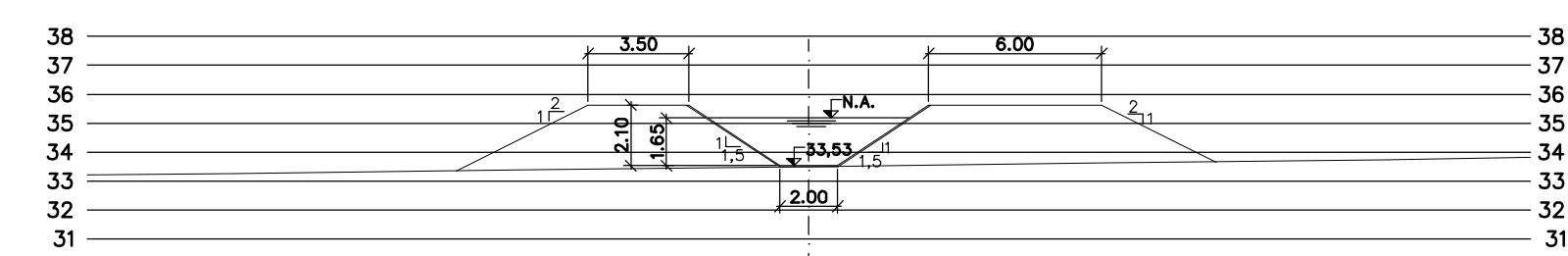
PROG. 18.960



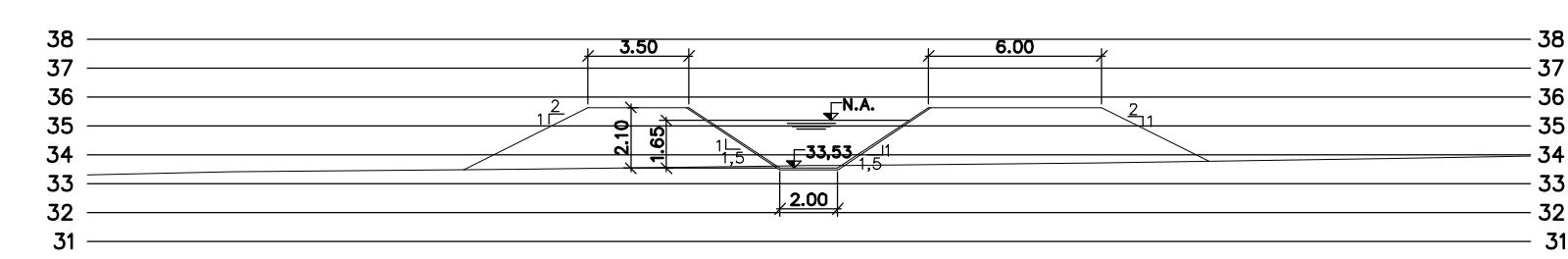
PROG. 19.000



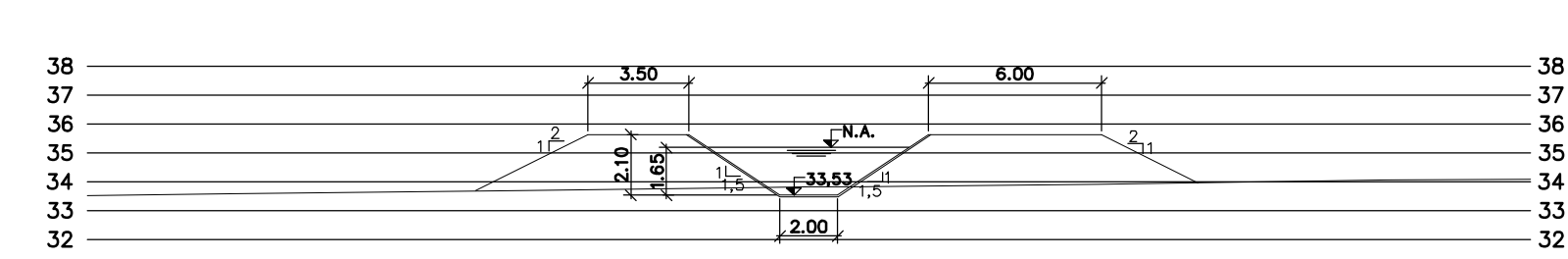
PROG. 19.040



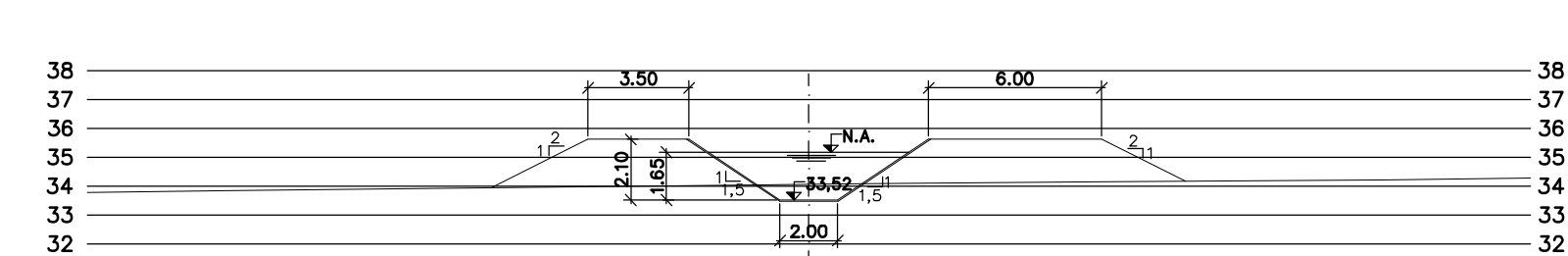
PROG. 19.080



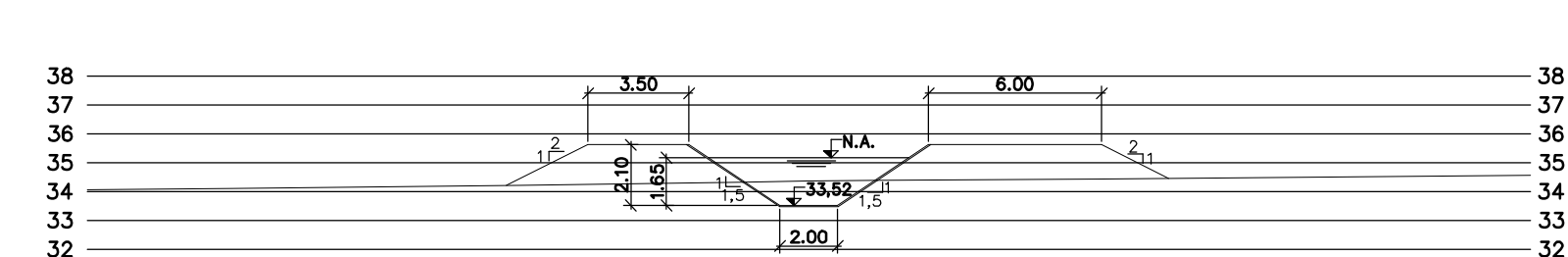
PROG. 19.120



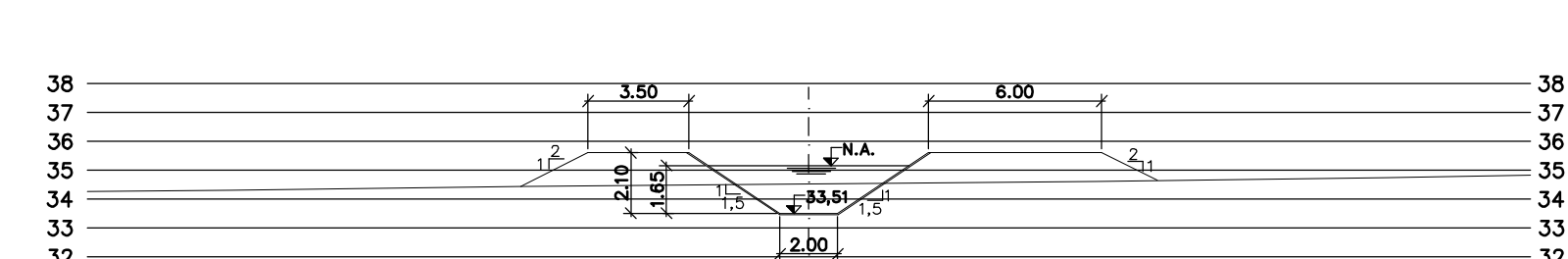
PROG. 19.160



PROG. 19.200



PROG. 19.240



PROG. 19.280

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

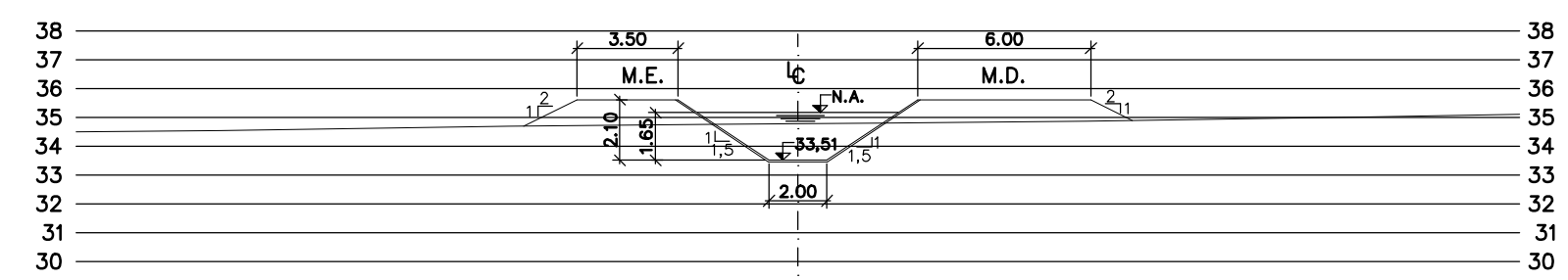
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

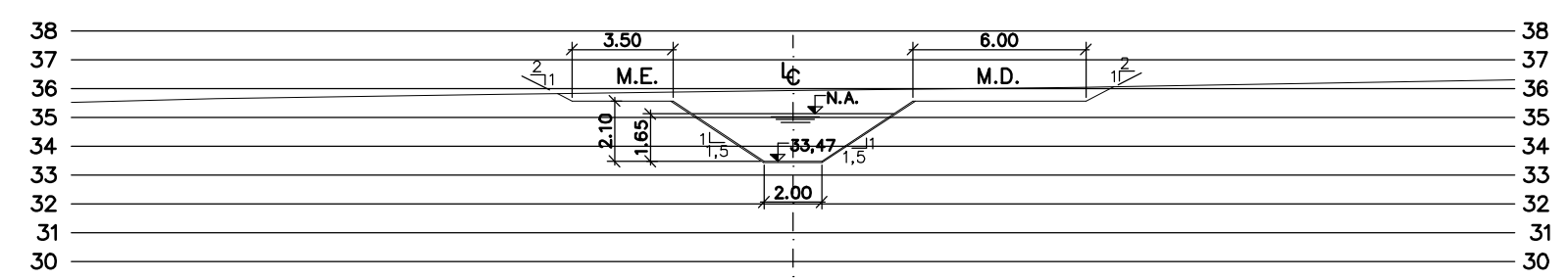
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PROGRESSIVA 17.720 A 19.280 - 12/15	ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-012

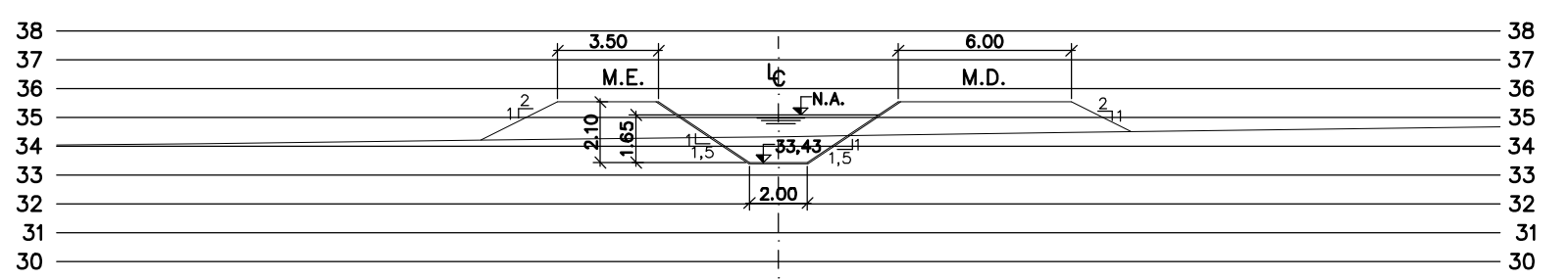
Z432012.DWG R1 ESC:1:250



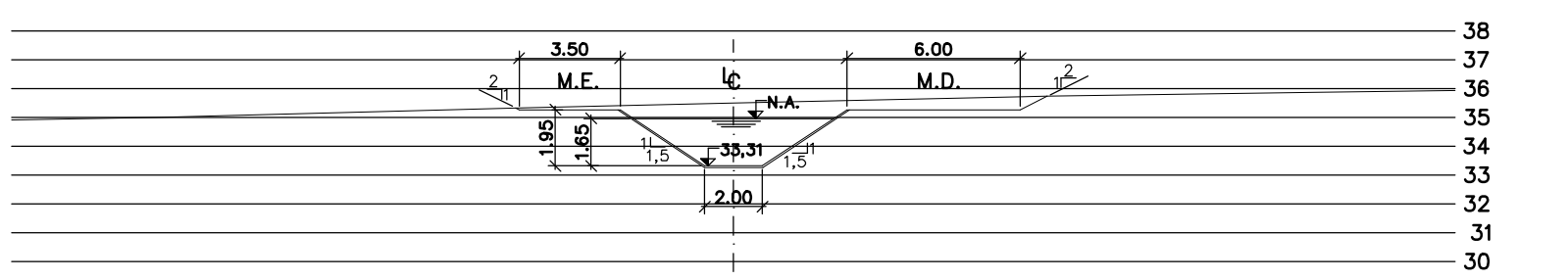
PROG. 19.320



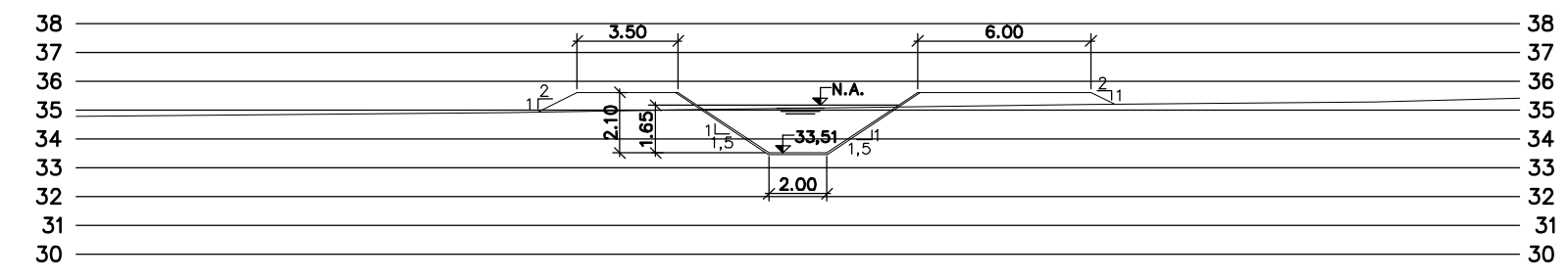
PROG. 19.720



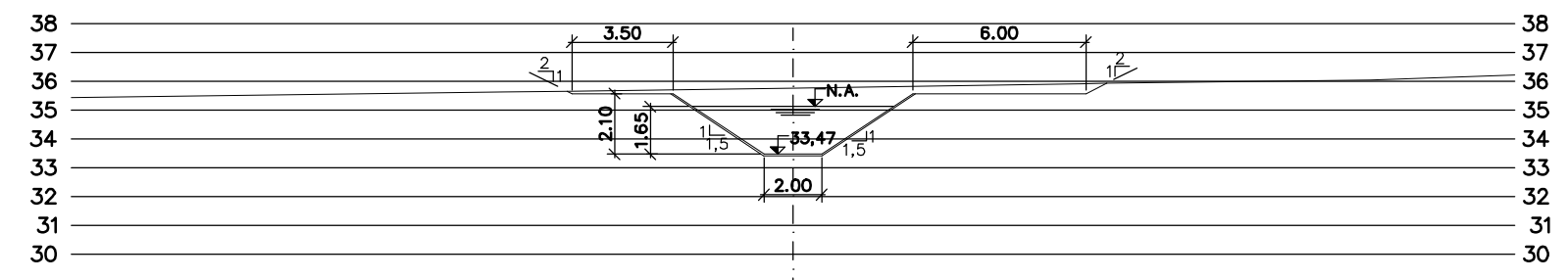
PROG. 20.120



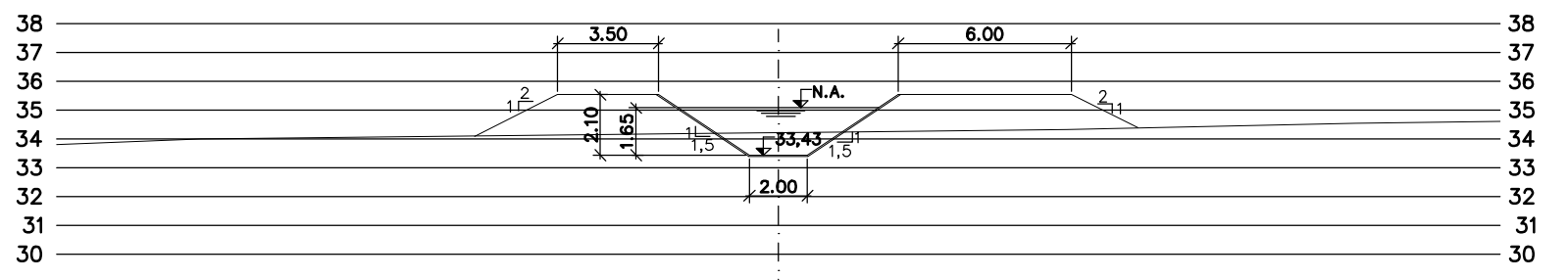
PROG. 20.520



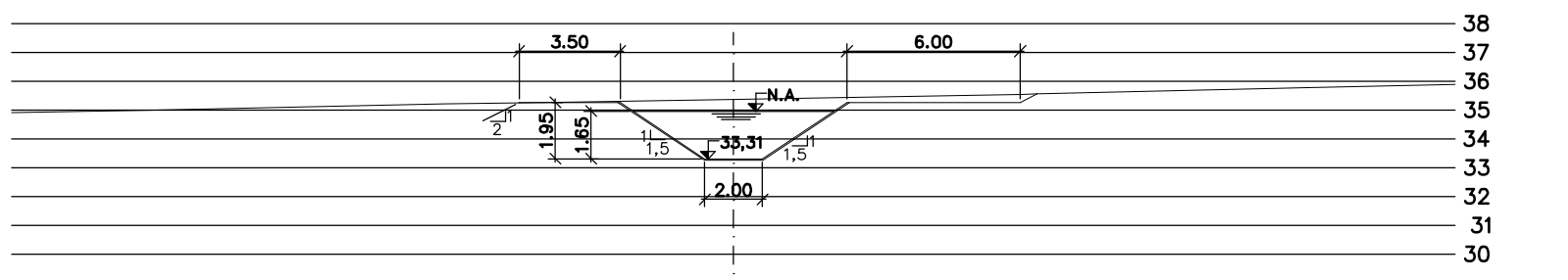
PROG. 19.360



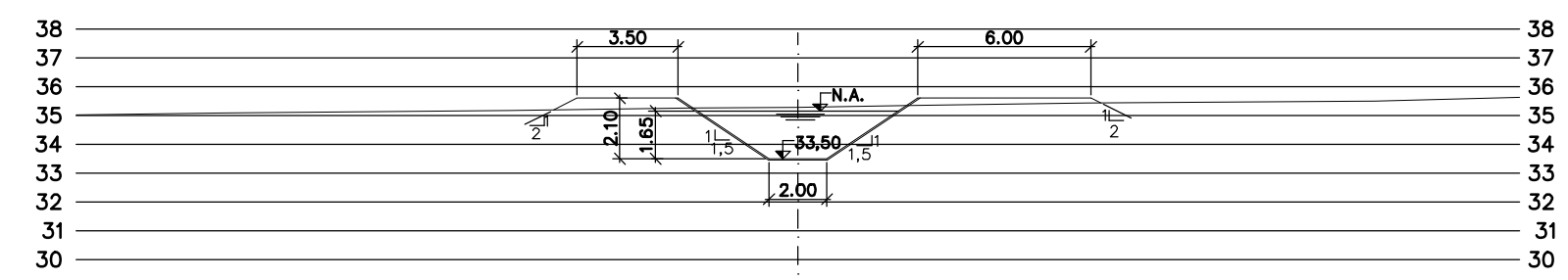
PROG. 19.760



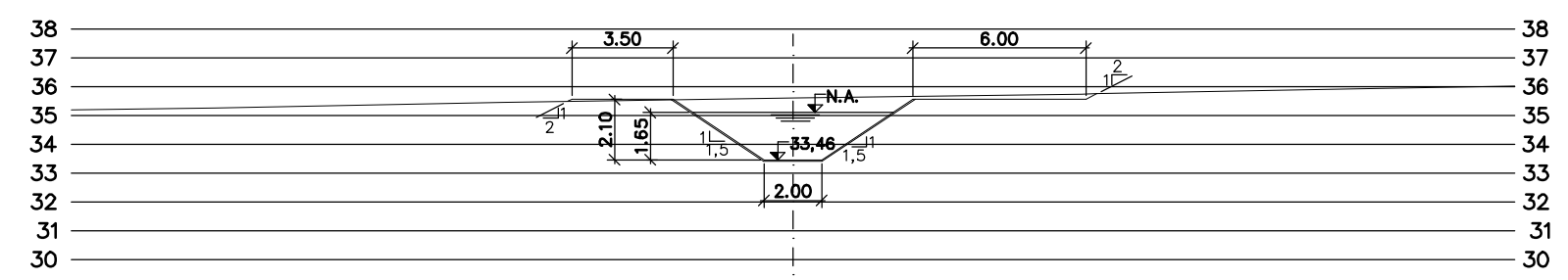
PROG. 20.160



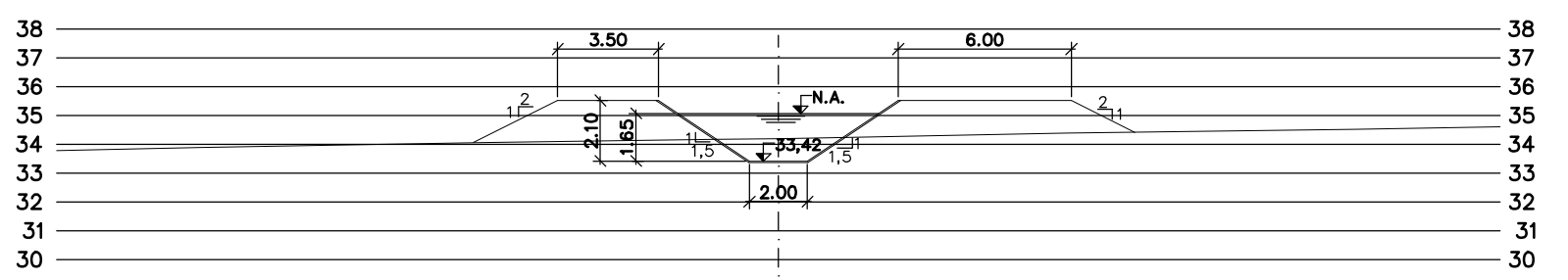
PROG. 20.560



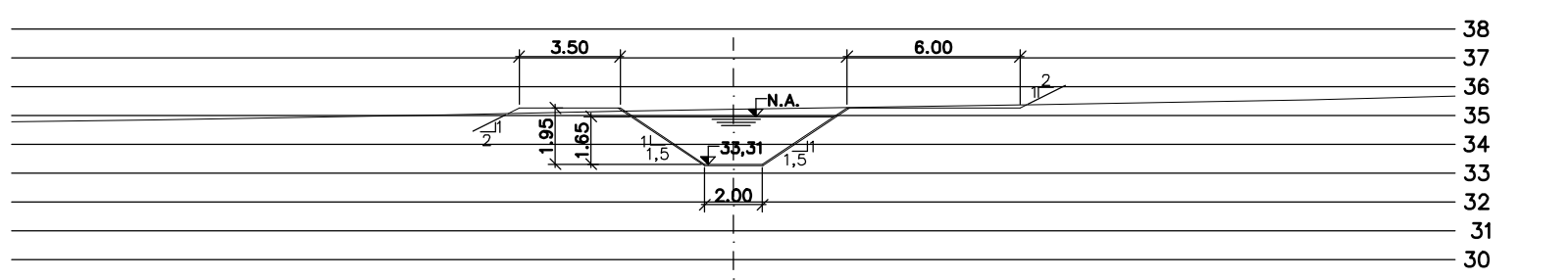
PROG. 19.400



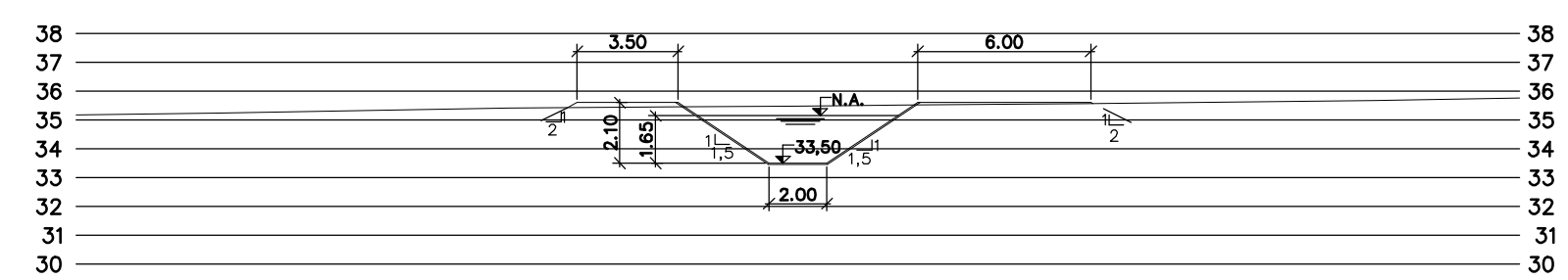
PROG. 19.800



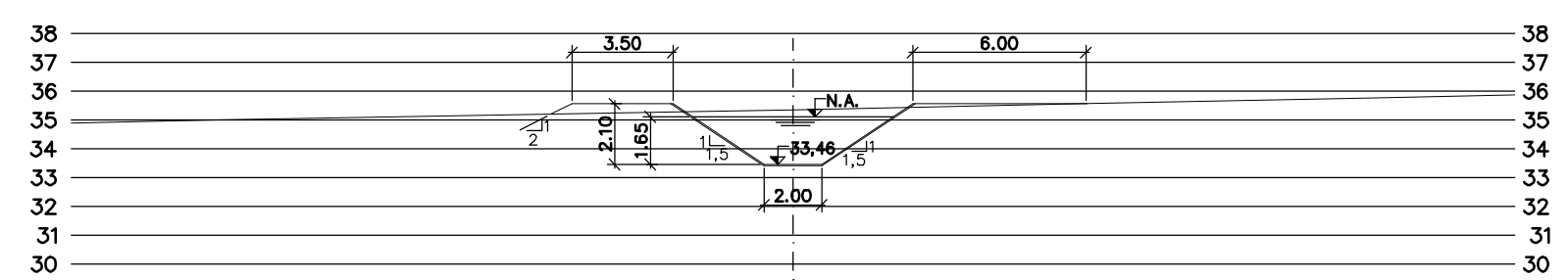
PROG. 20.200



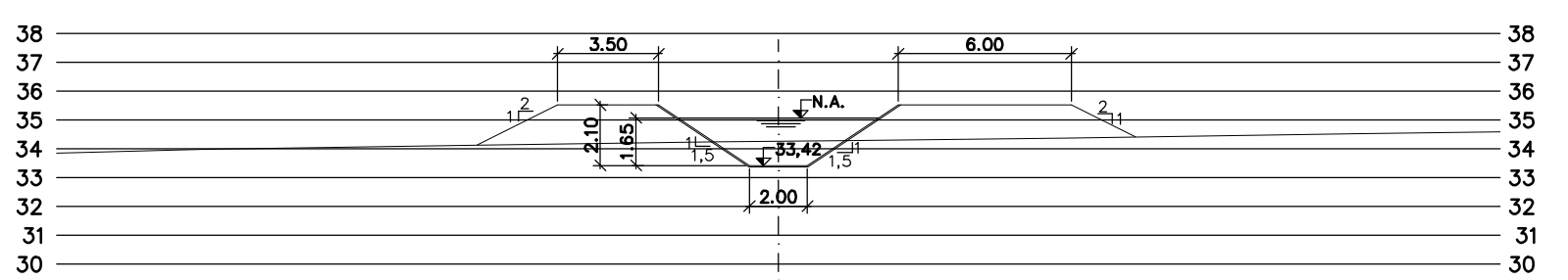
PROG. 20.600



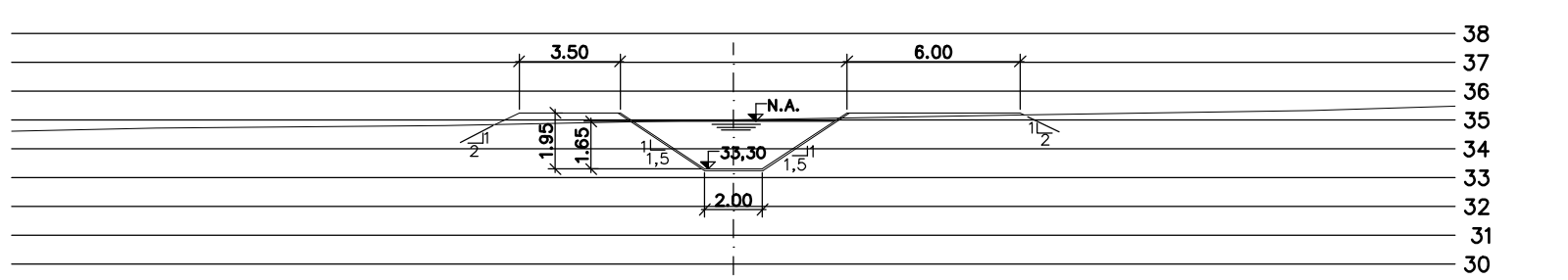
PROG. 19.440



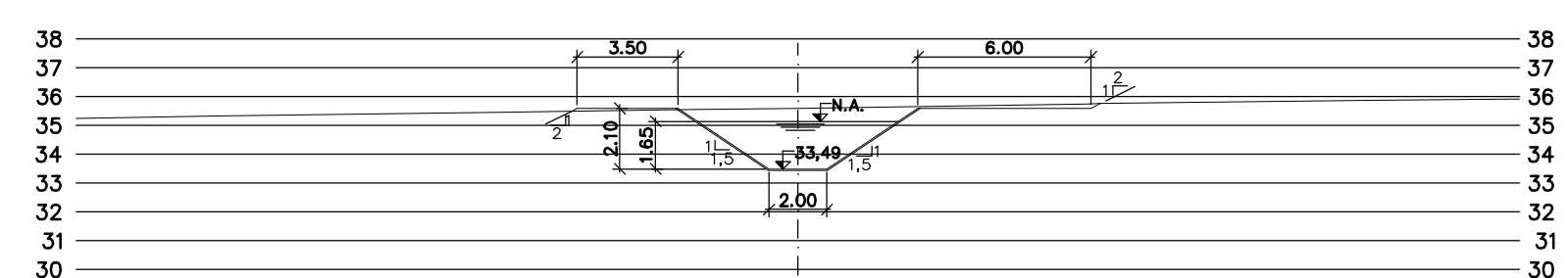
PROG. 19.840



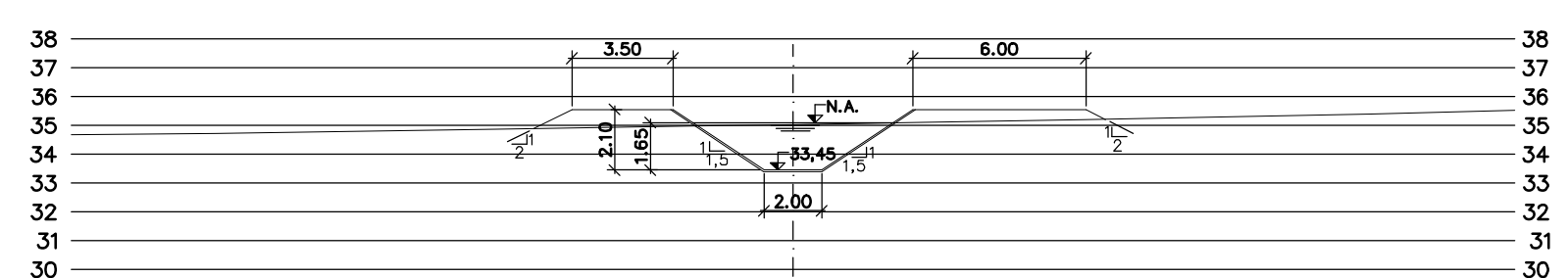
PROG. 20.240



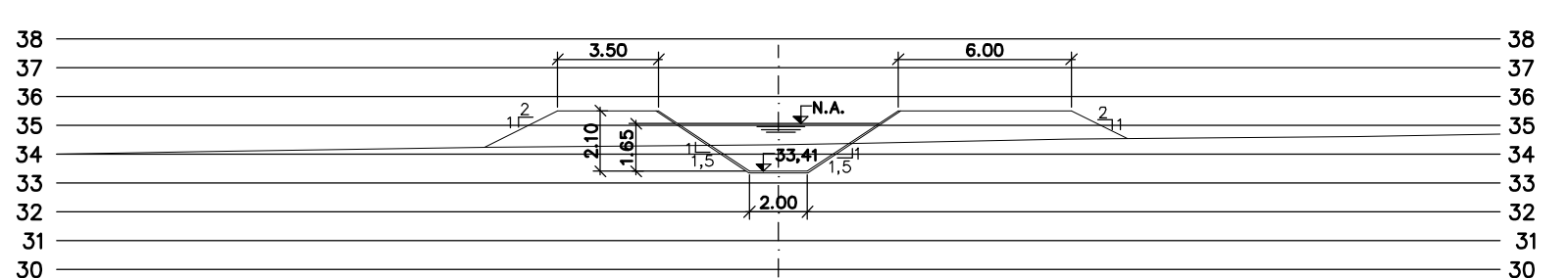
PROG. 20.640



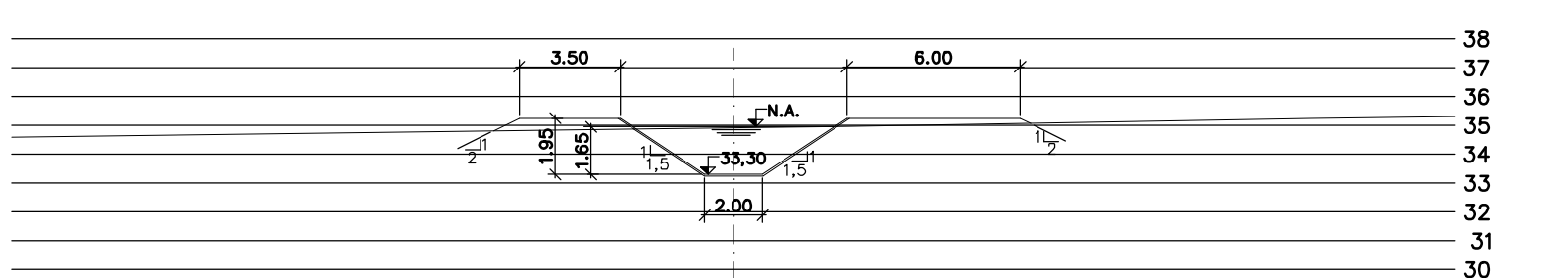
PROG. 19.480



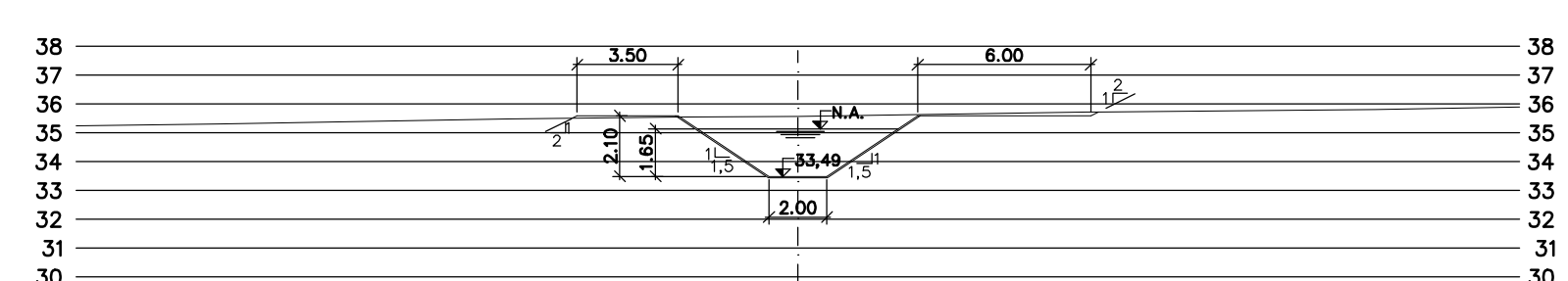
PROG. 19.880



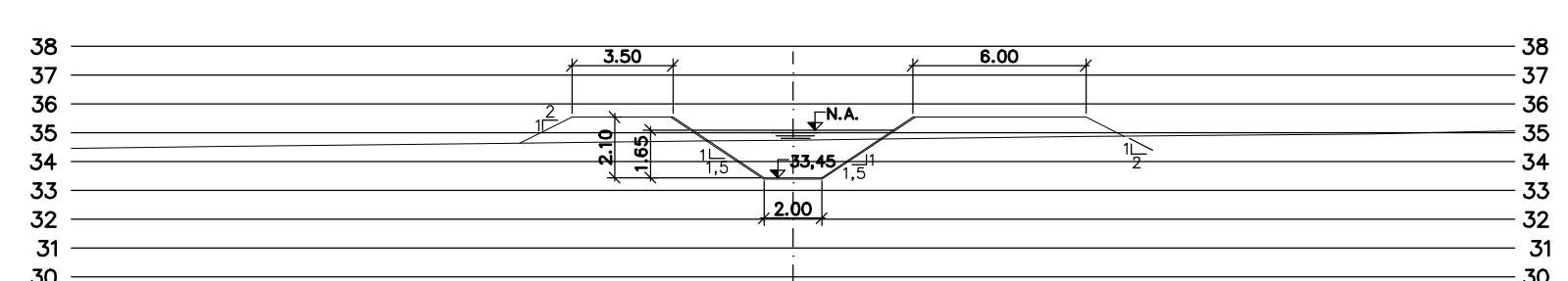
PROG. 20.280



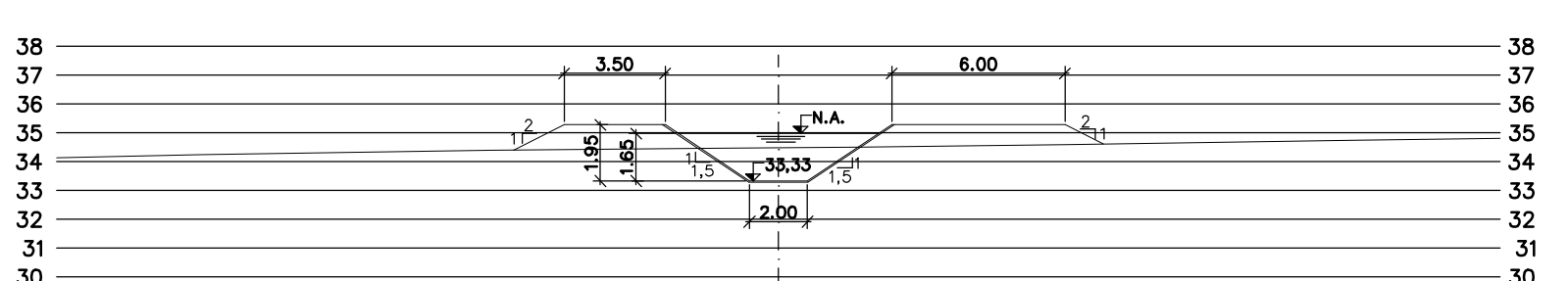
PROG. 20.680



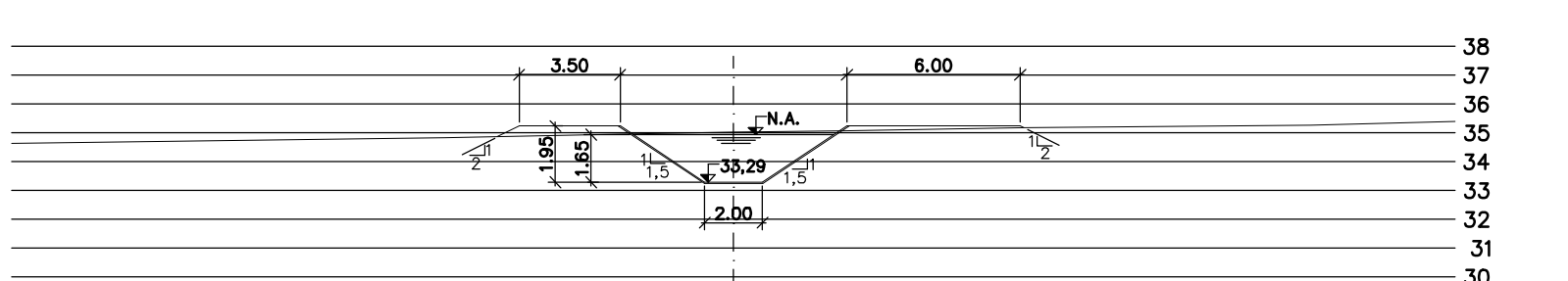
PROG. 19.520



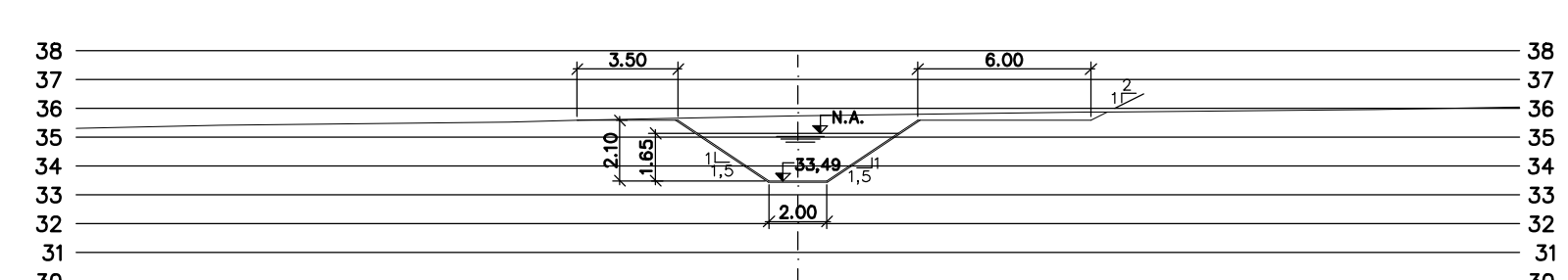
PROG. 19.920



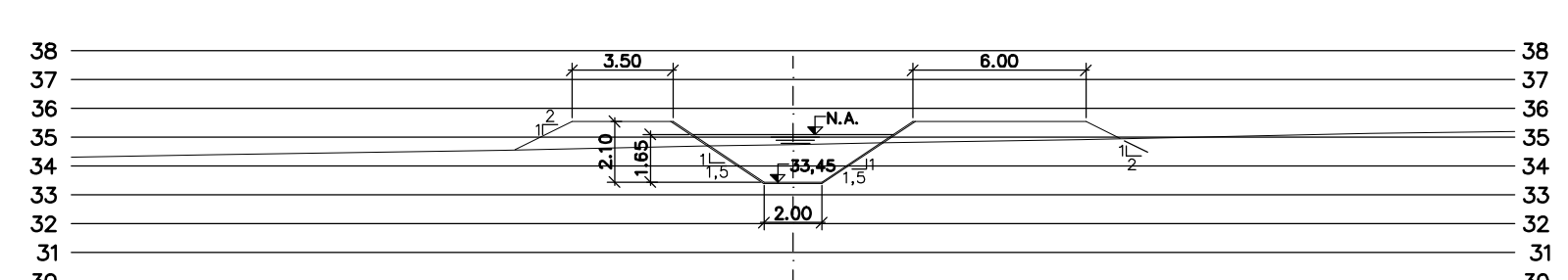
PROG. 20.320



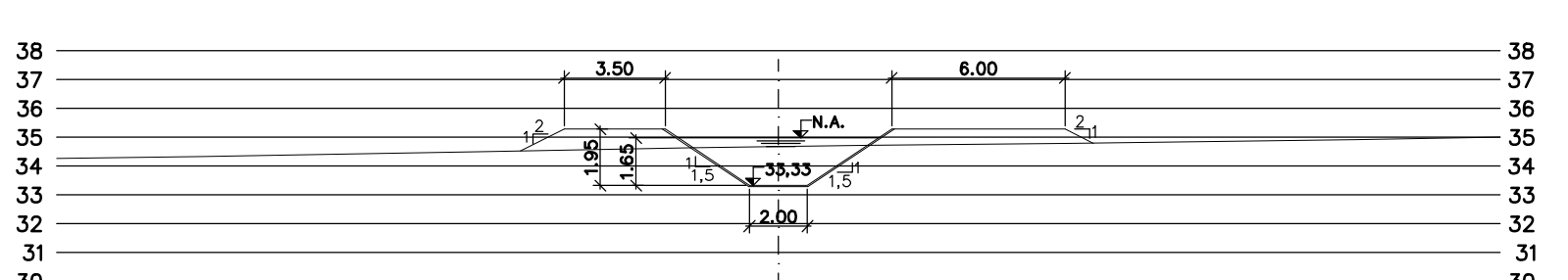
PROG. 20.720



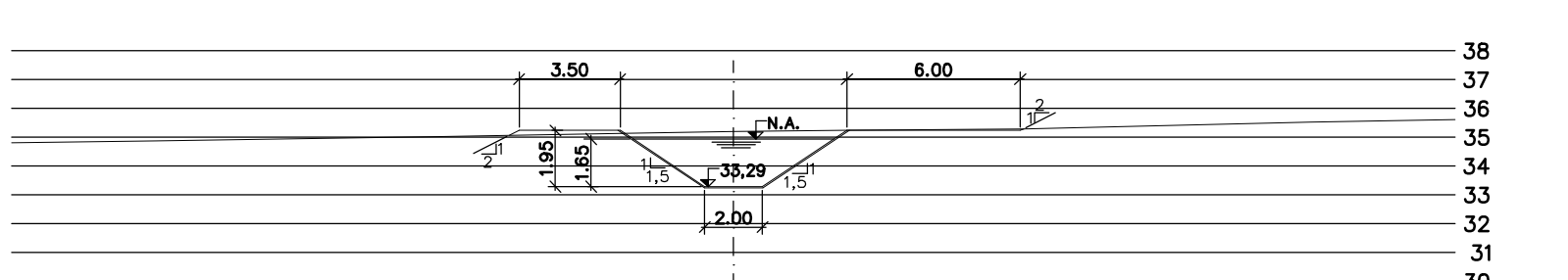
PROG. 19.560



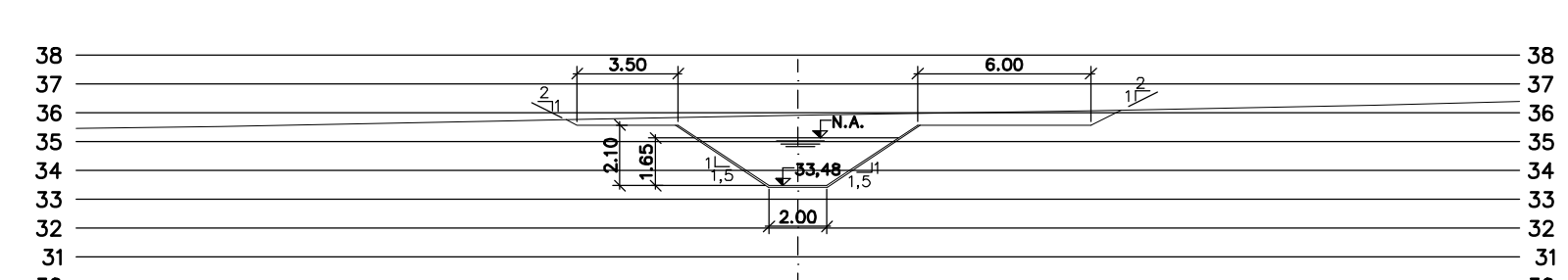
PROG. 19.960



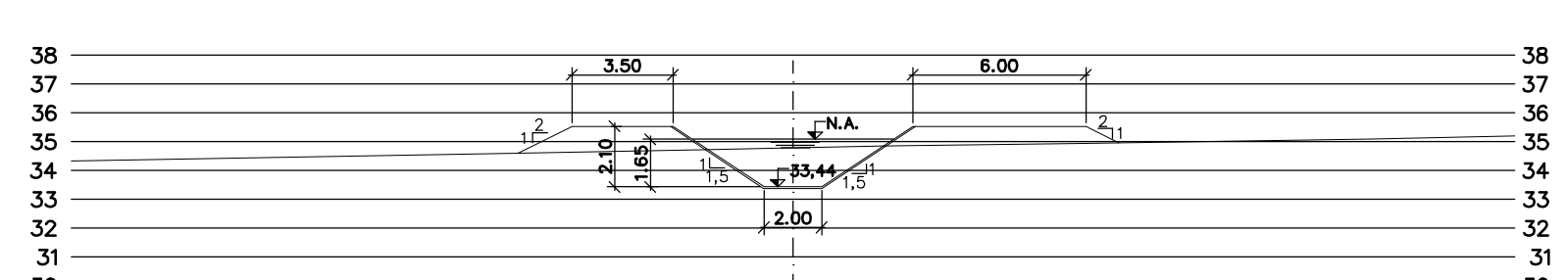
PROG. 20.360



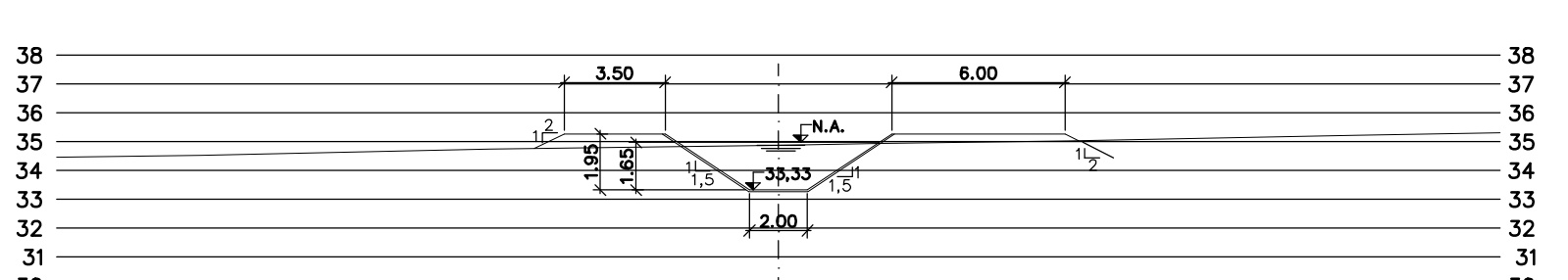
PROG. 20.760



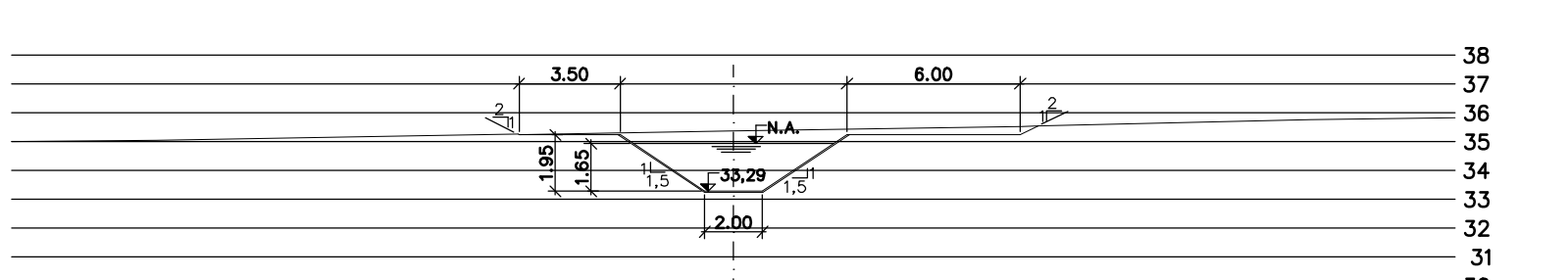
PROG. 19.600



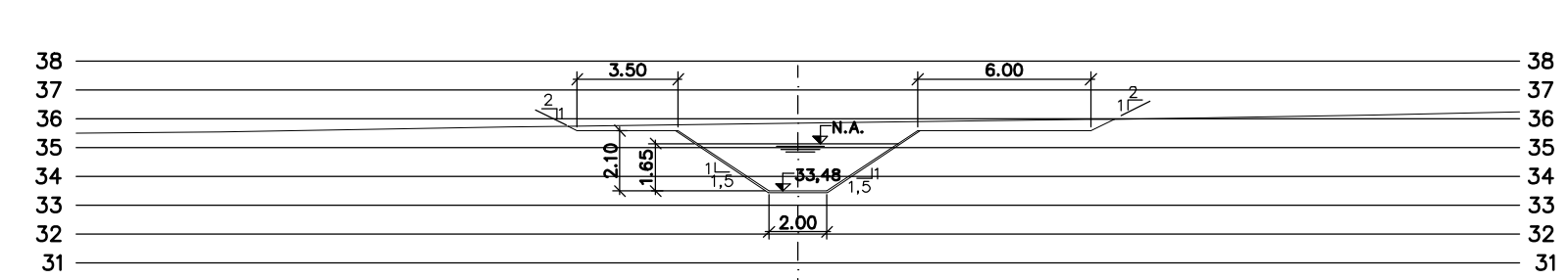
PROG. 20.000



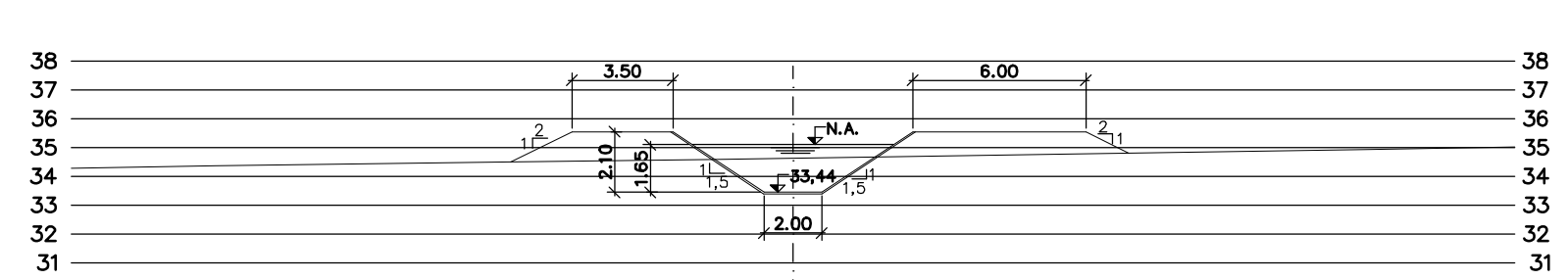
PROG. 20.400



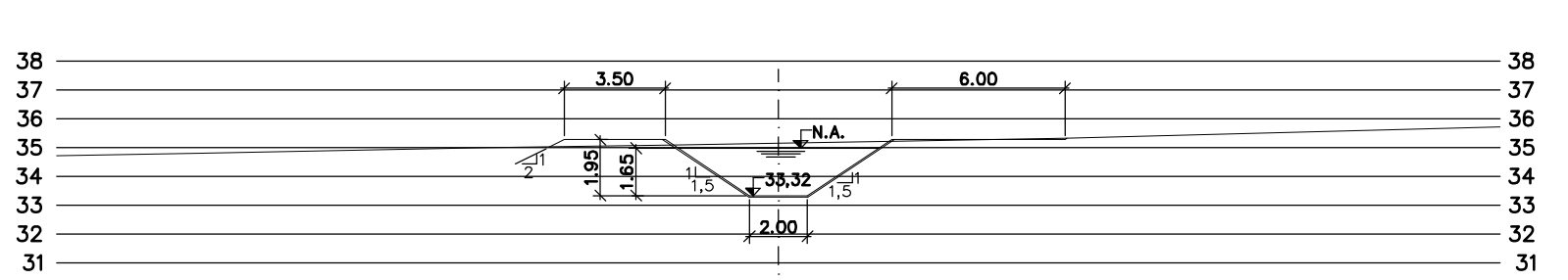
PROG. 20.800



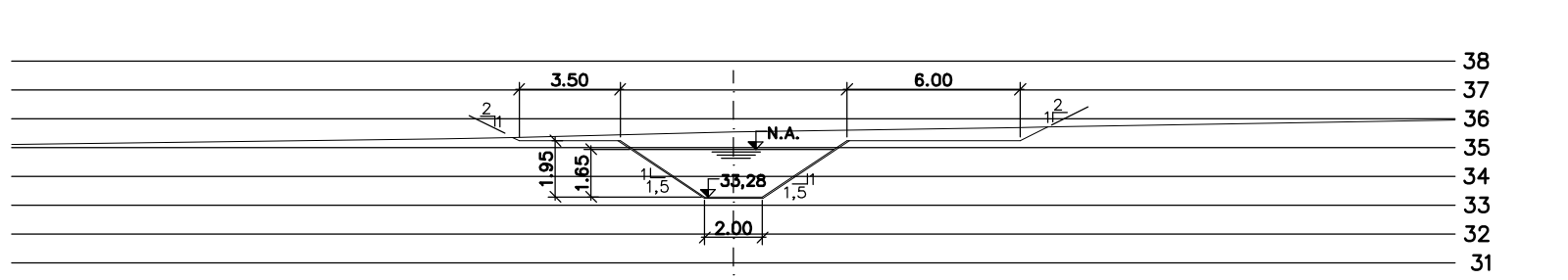
PROG. 19.640



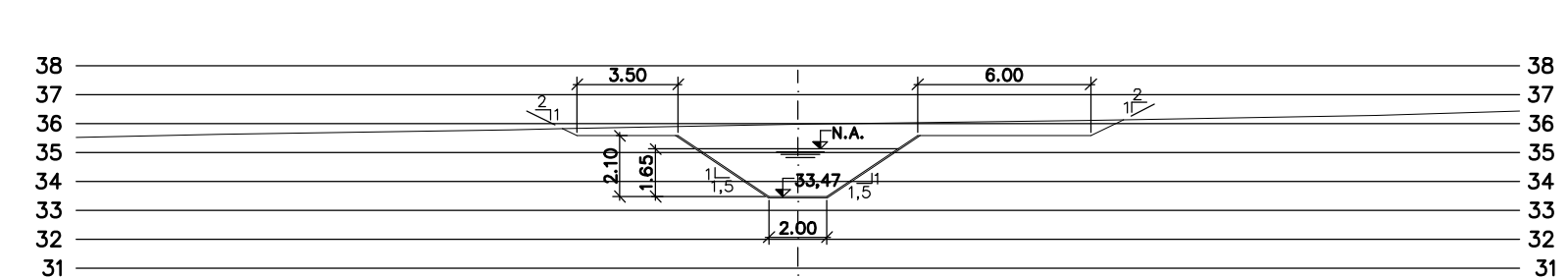
PROG. 20.040



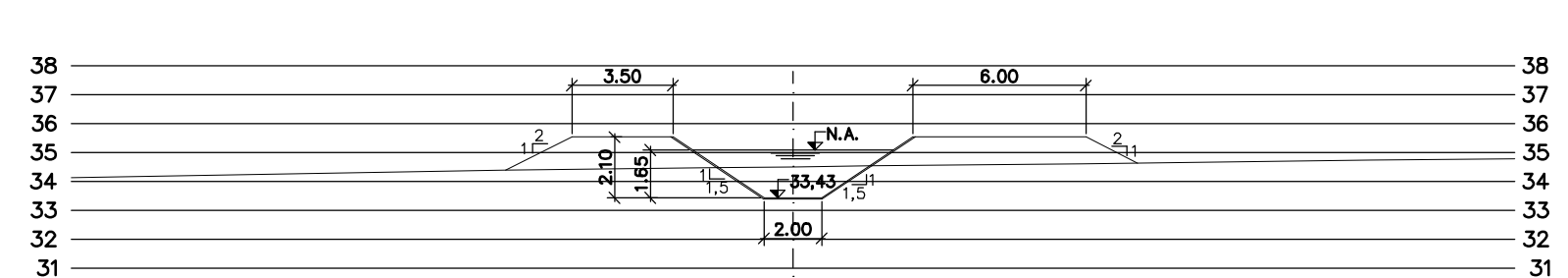
PROG. 20.440



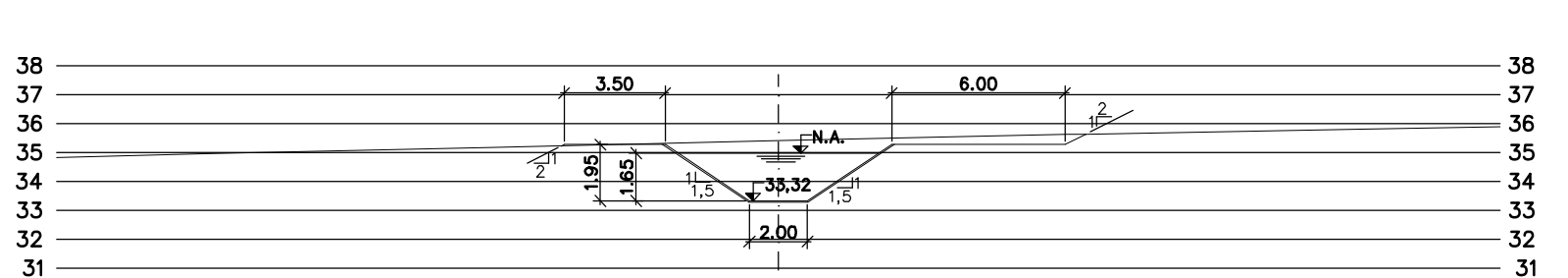
PROG. 20.840



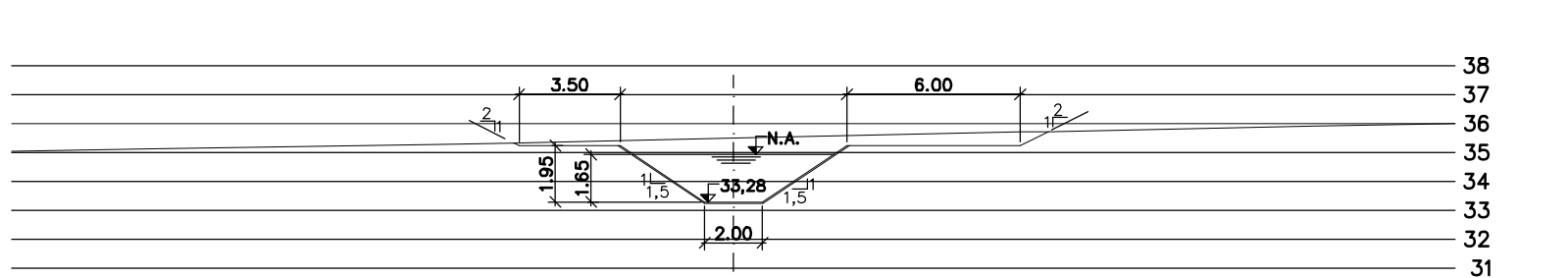
PROG. 19.680



PROG. 20.080



PROG. 20.480



PROG. 20.880

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição		Data de entrega
numero de copias		

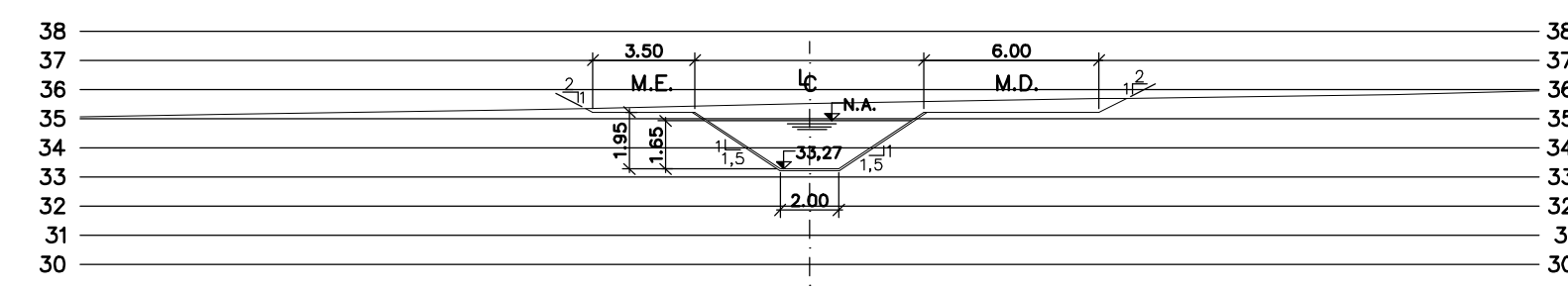
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

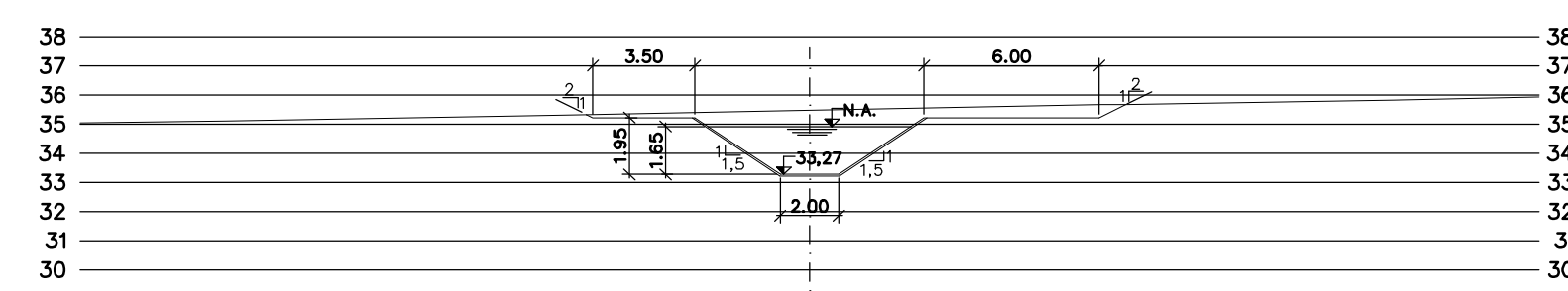
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99	
VISTO: NKT	PROGRESSIVA 19.320 A 20.880 - 13/15	ESCALA: 1:250	REV: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962	
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-013	

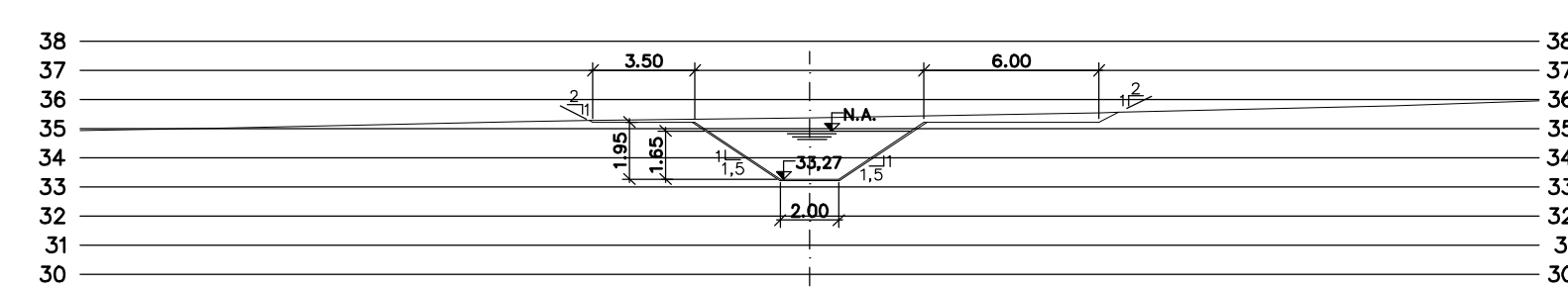
Z:\3320\3.DWG R1 ESC:1:0.25



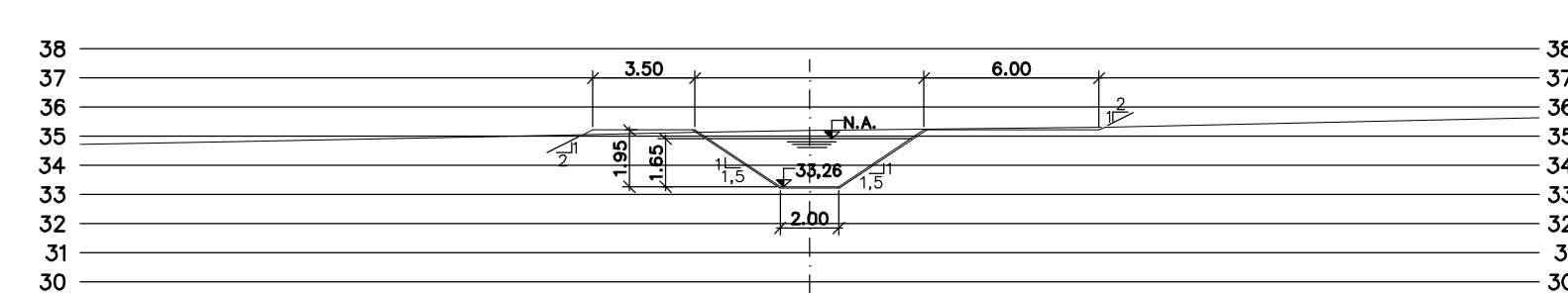
PROG. 20.920



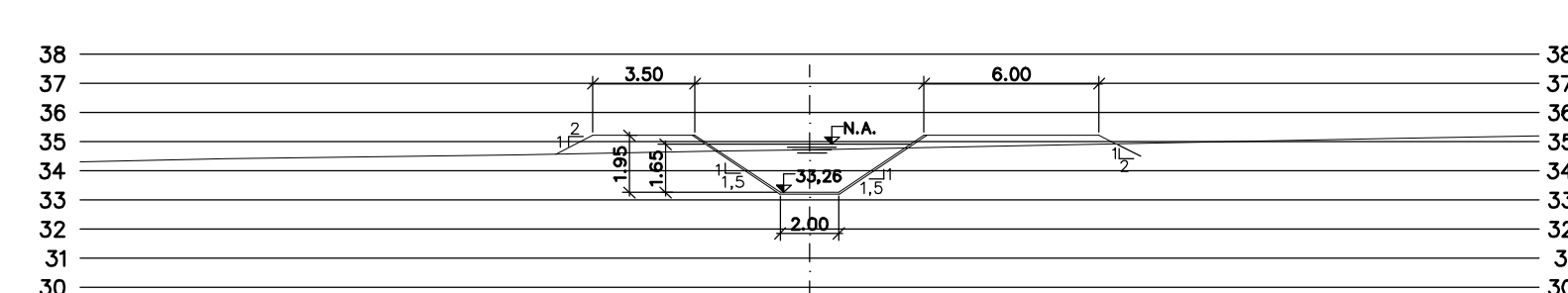
PROG. 20.960



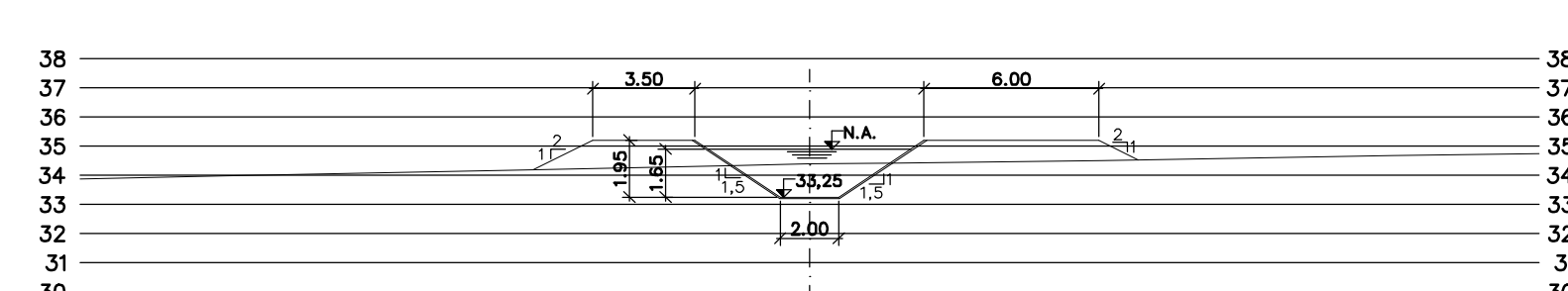
PROG. 21.000



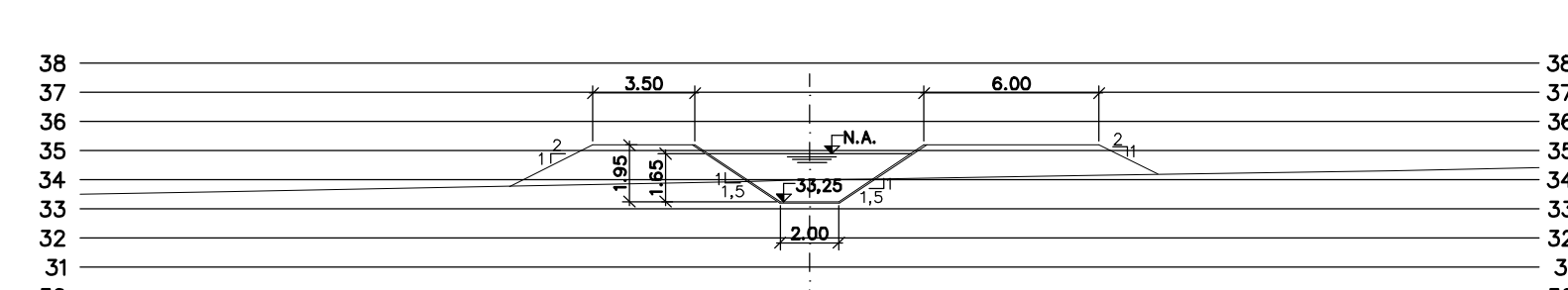
PROG. 21.040



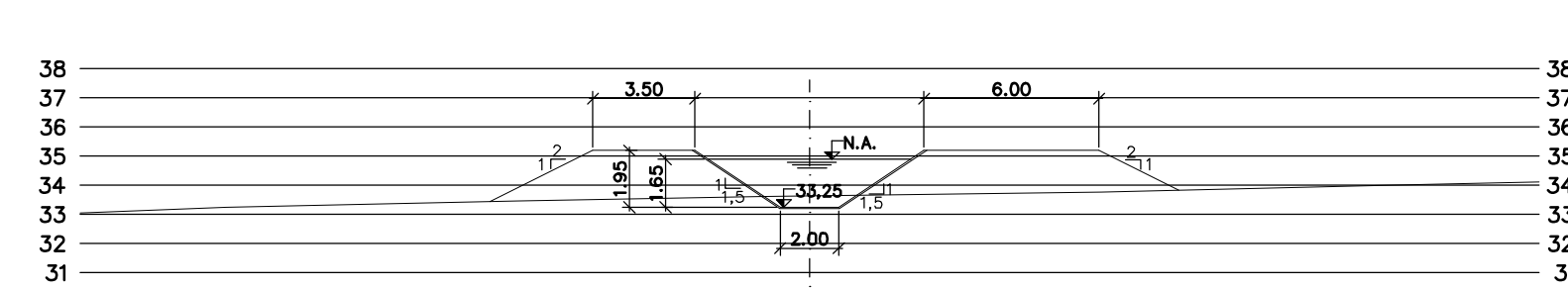
PROG. 21.080



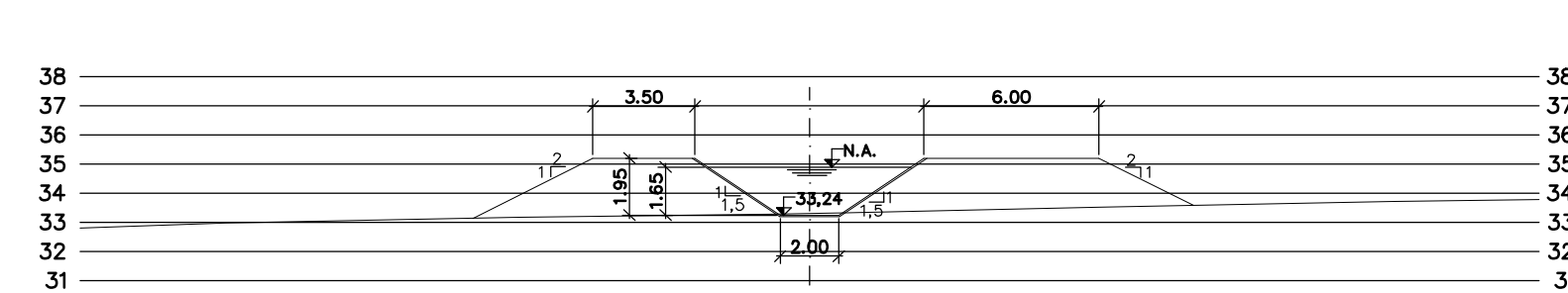
PROG. 21.120



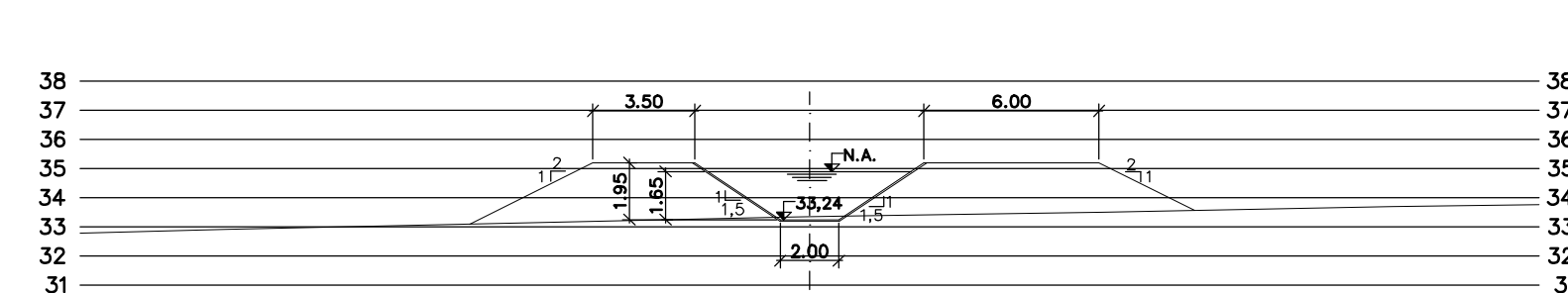
PROG. 21.160



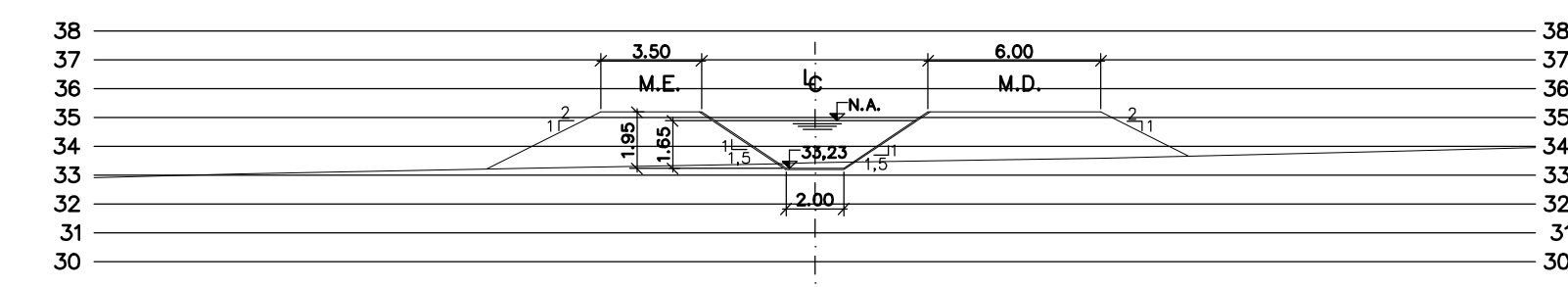
PROG. 21.200



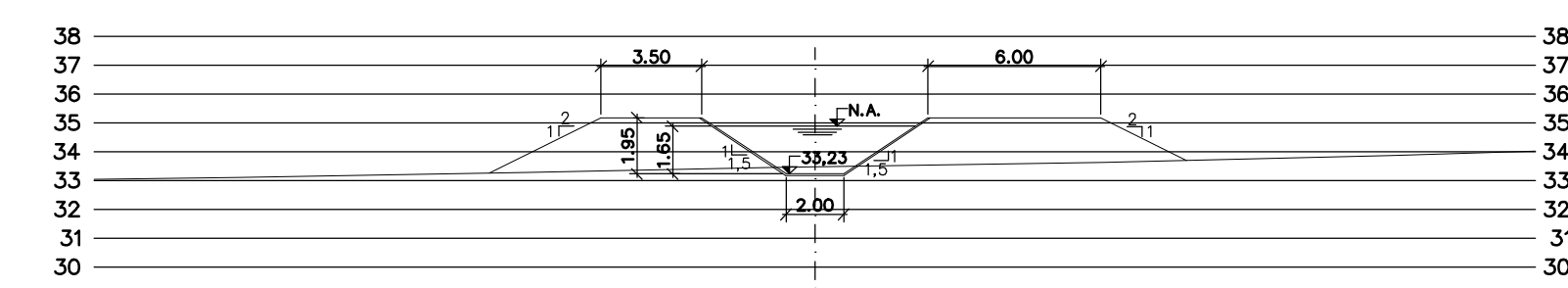
PROG. 21.240



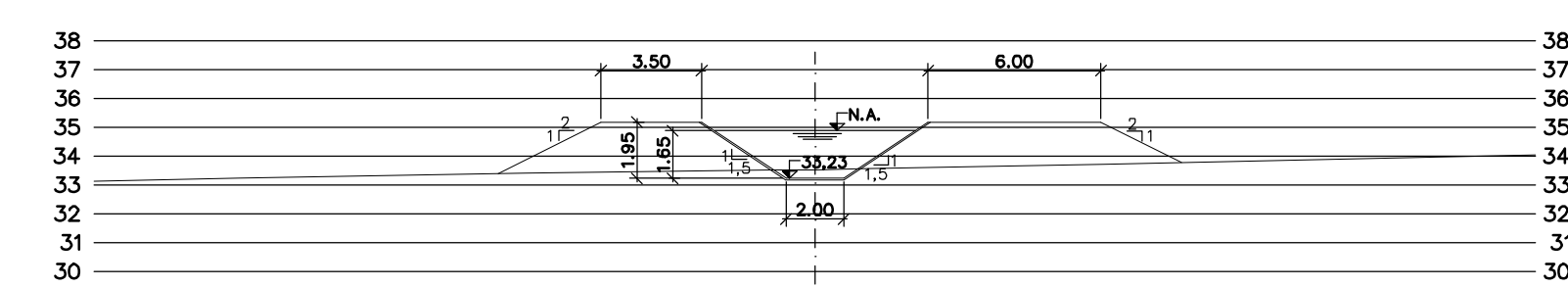
PROG. 21.280



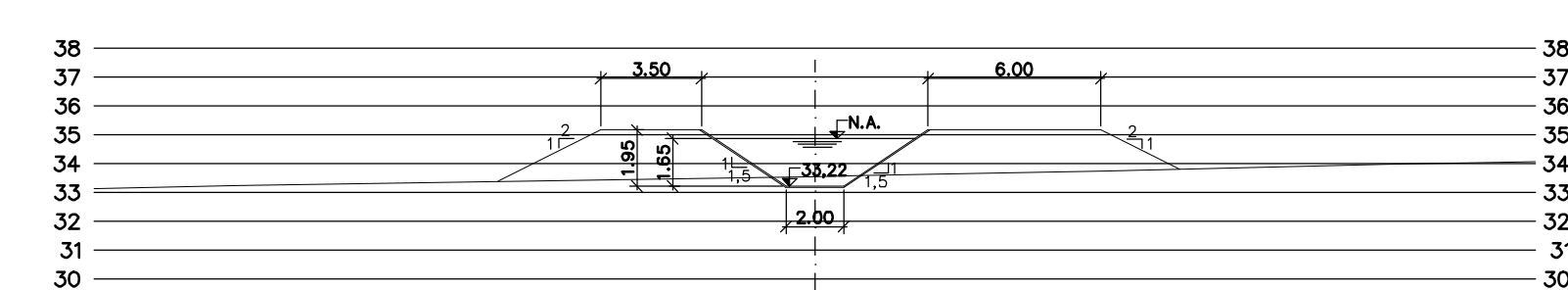
PROG. 21.320



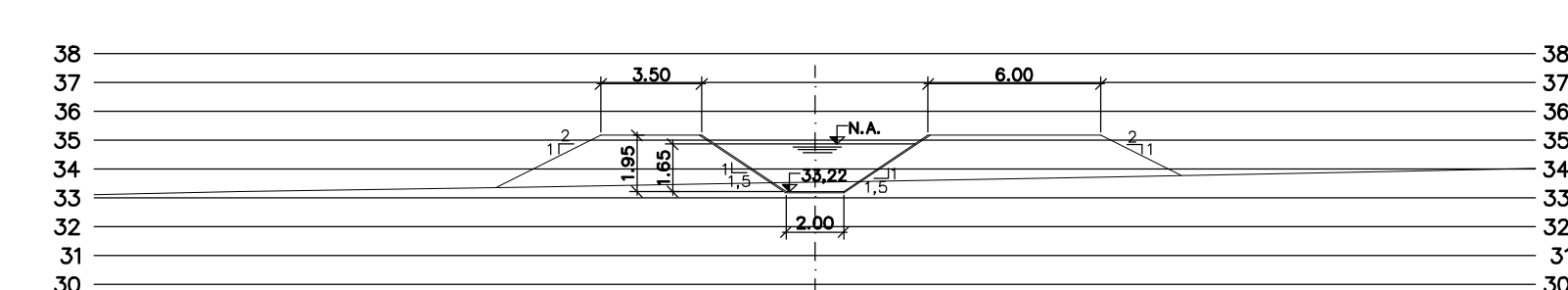
PROG. 21.360



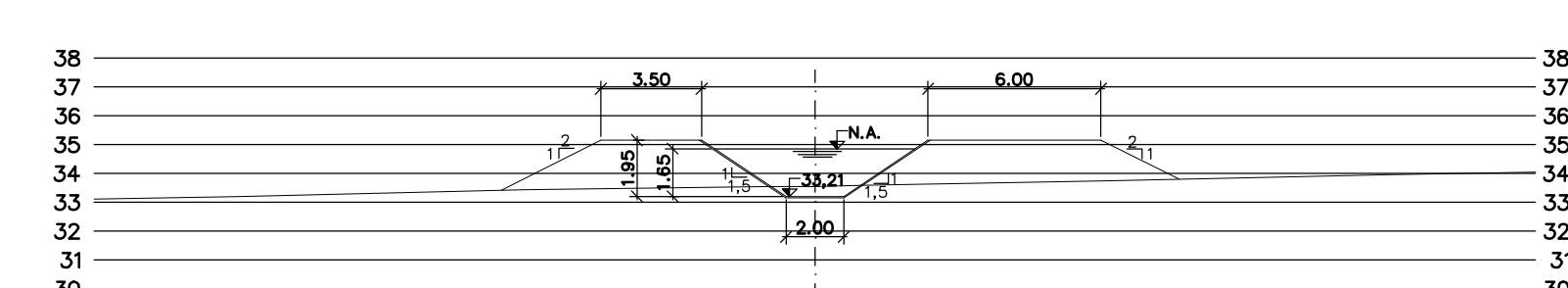
PROG. 21.400



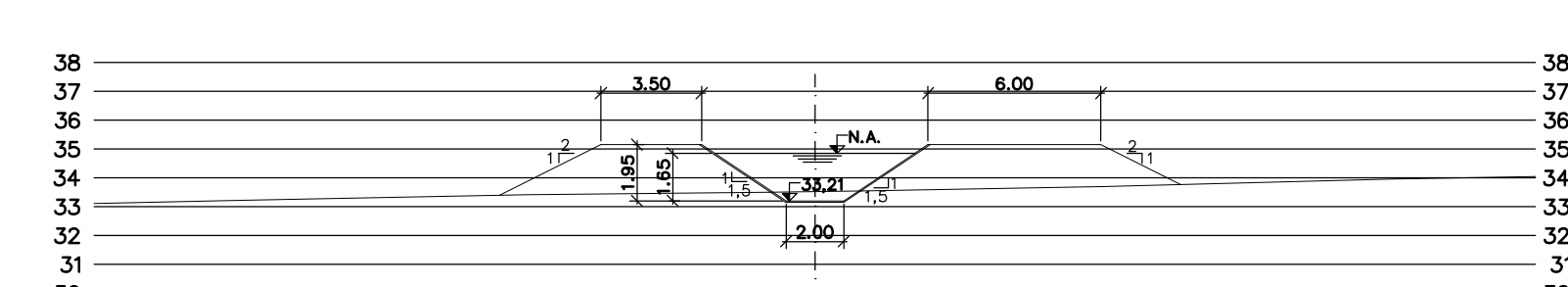
PROG. 21.440



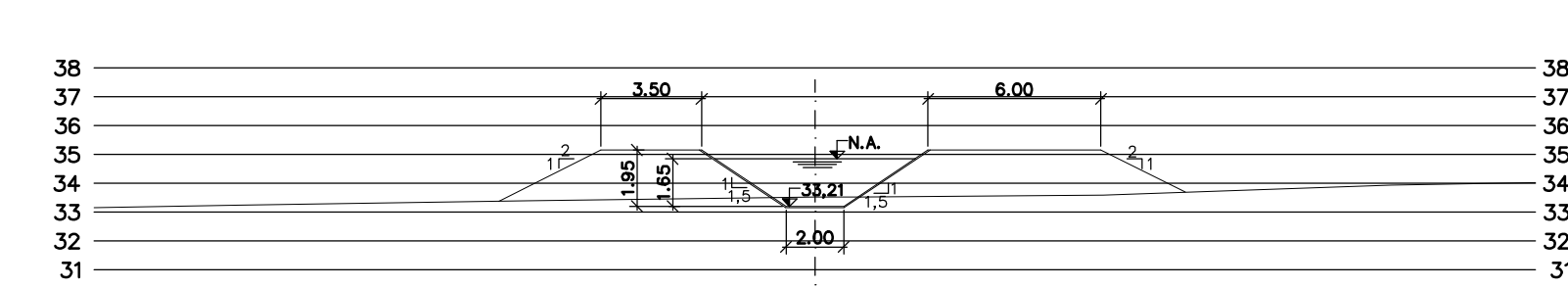
PROG. 21.480



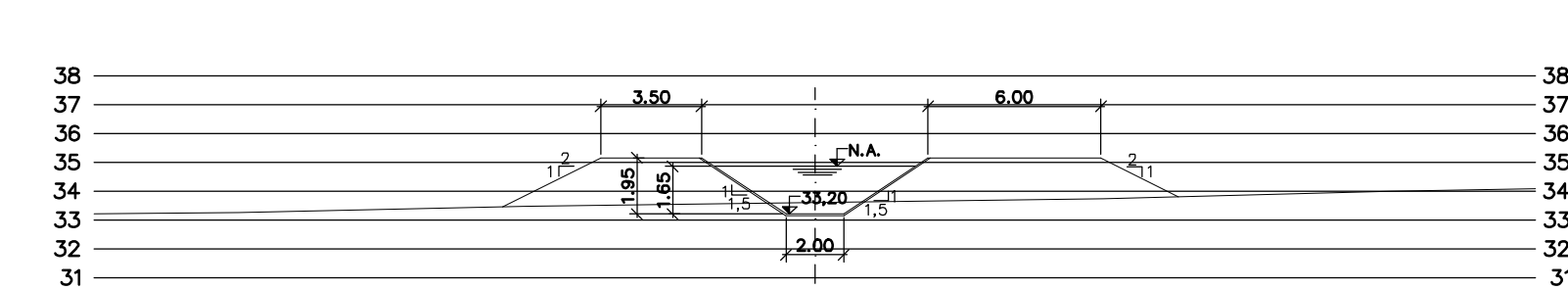
PROG. 21.520



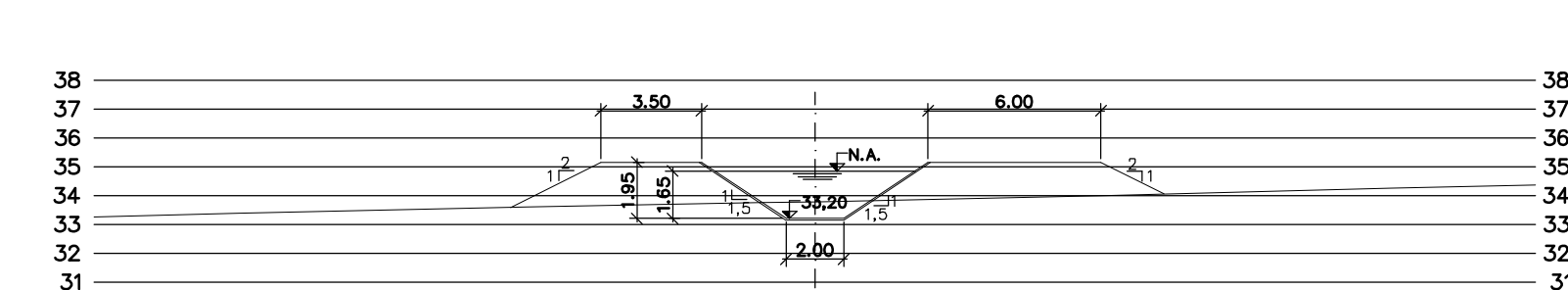
PROG. 21.560



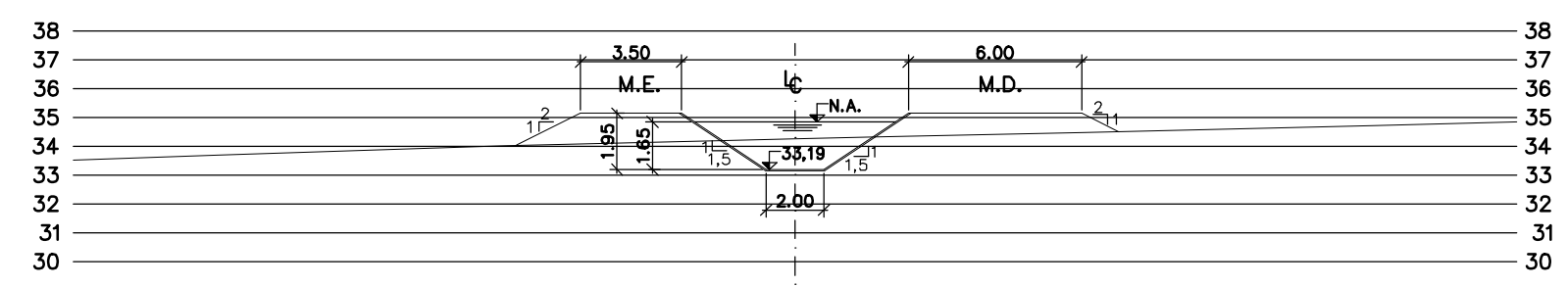
PROG. 21.600



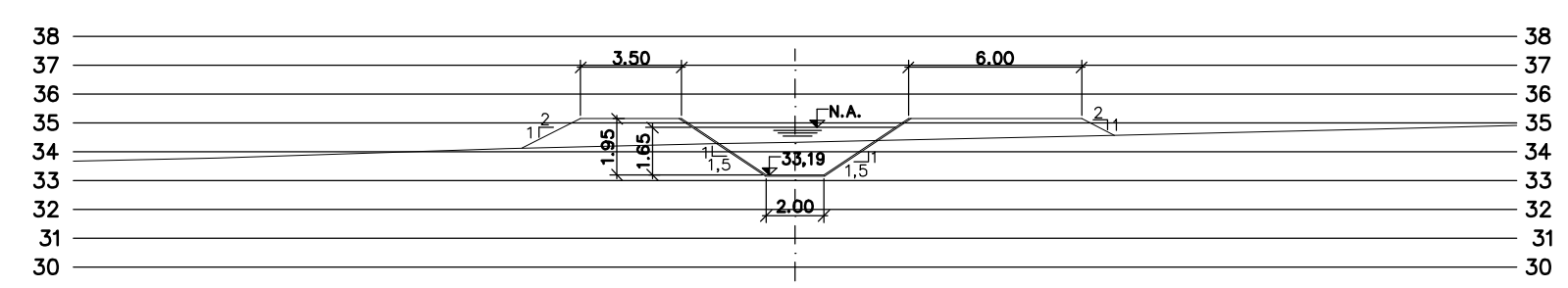
PROG. 21.640



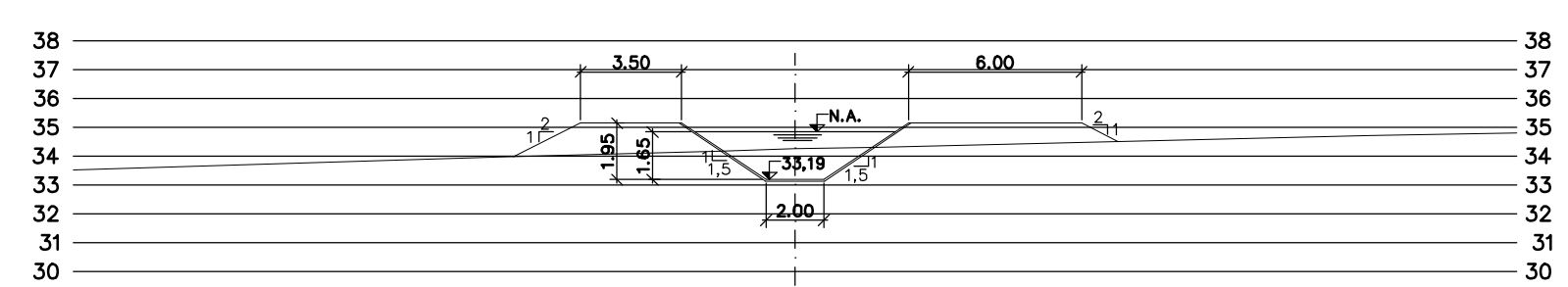
PROG. 21.680



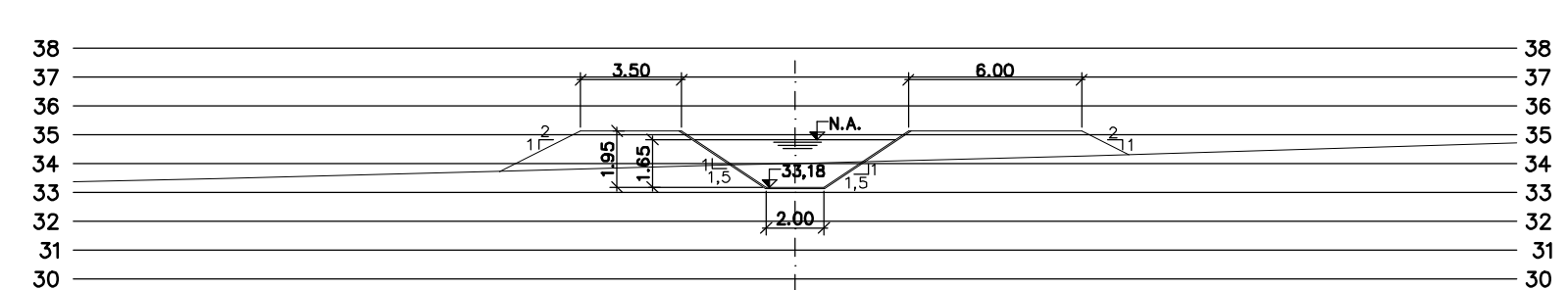
PROG. 21.720



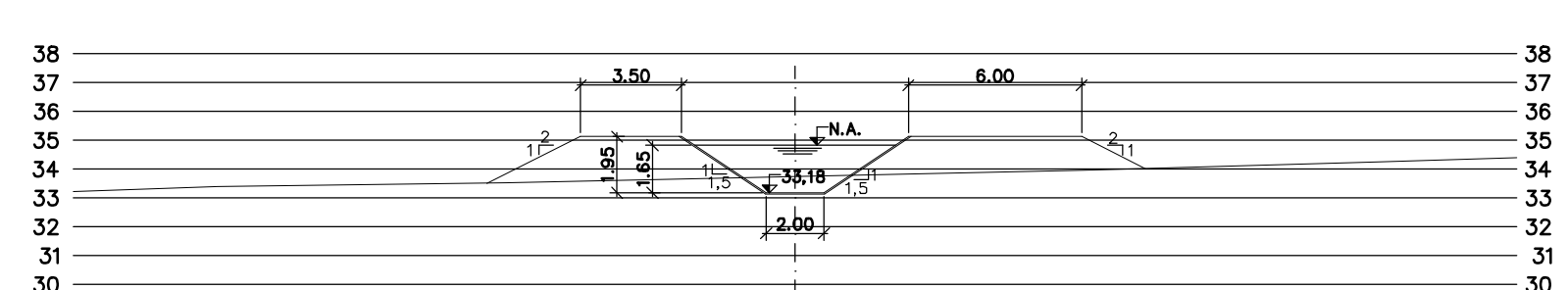
PROG. 21.760



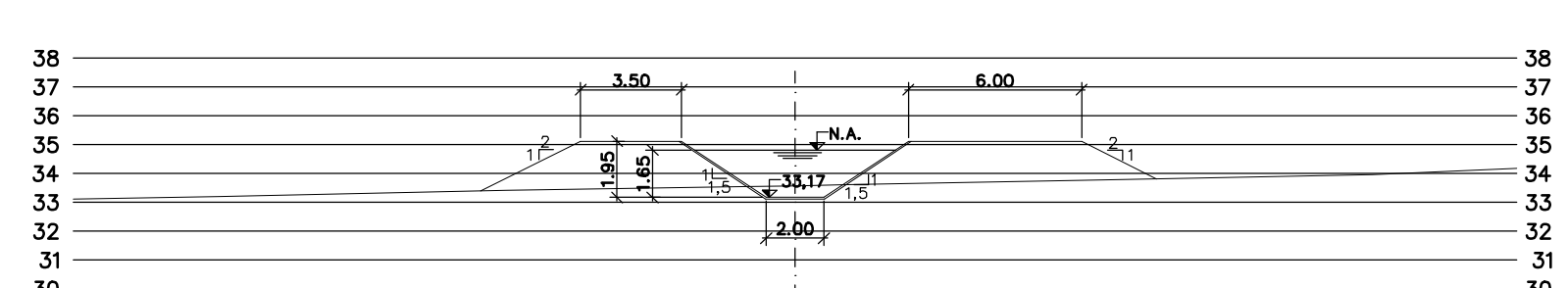
PROG. 21.800



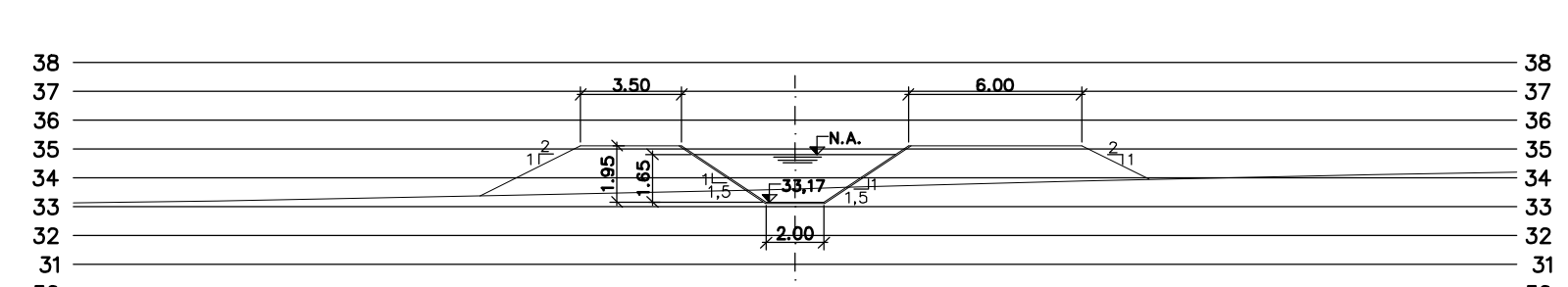
PROG. 21.840



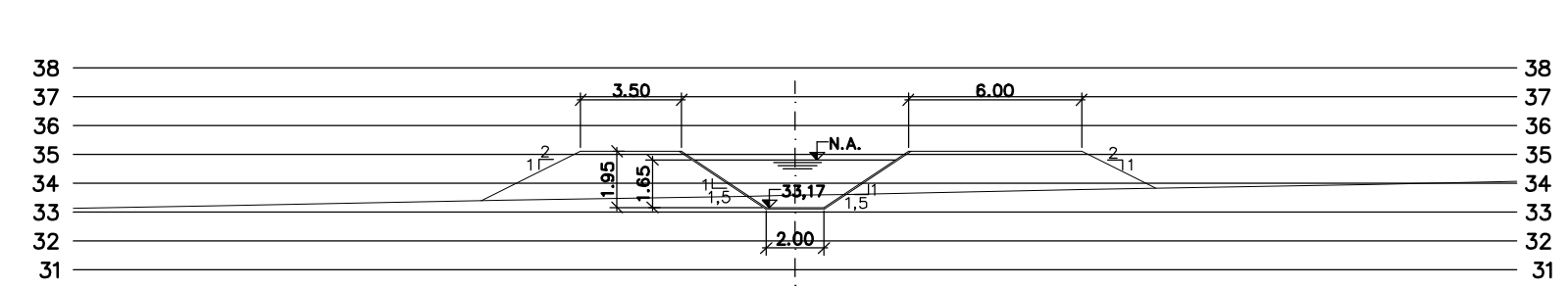
PROG. 21.880



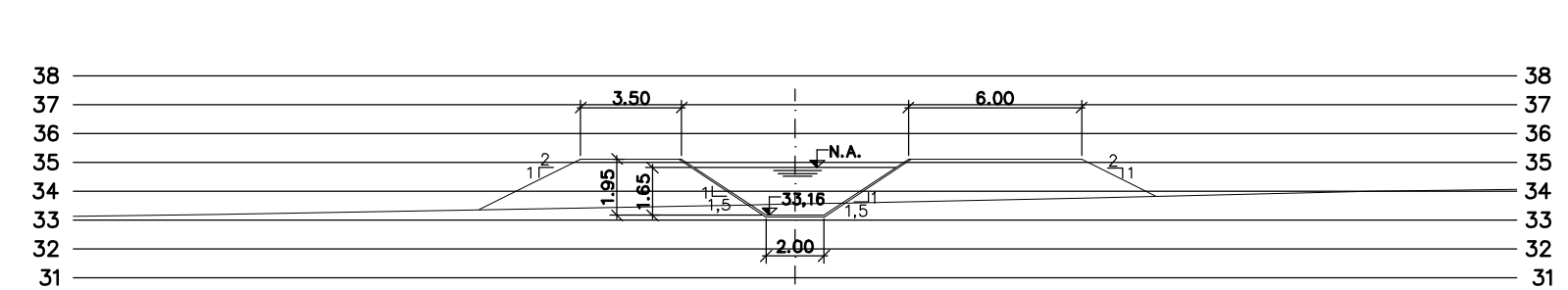
PROG. 21.920



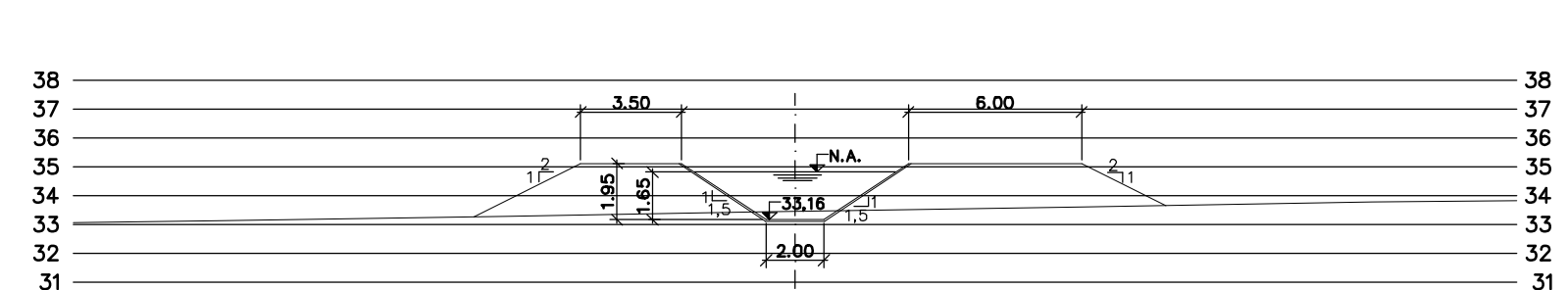
PROG. 21.960



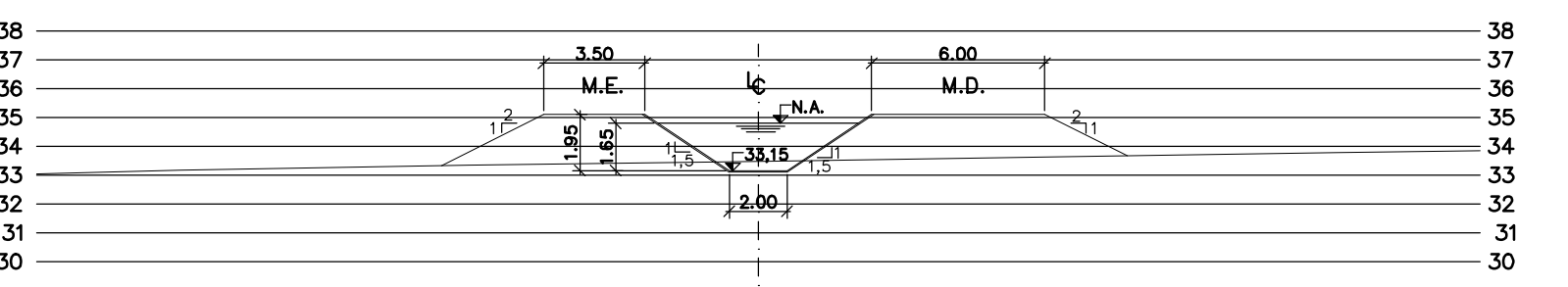
PROG. 22.000



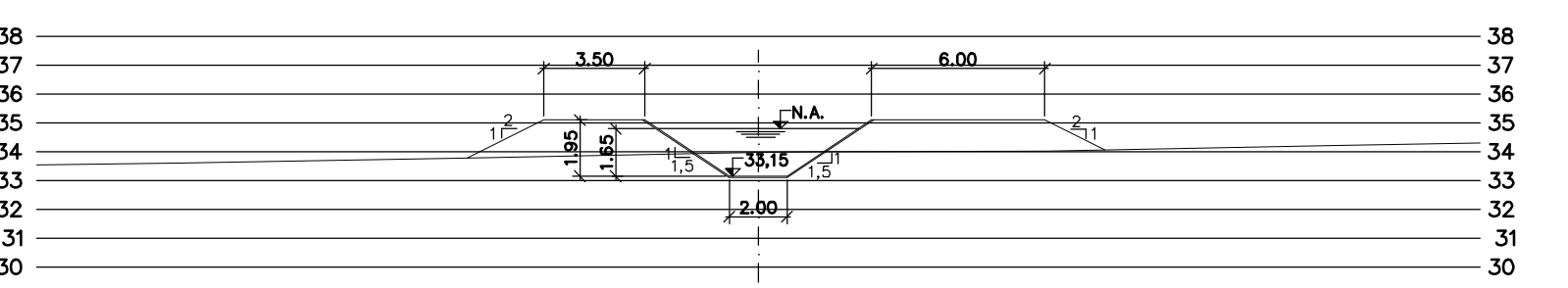
PROG. 22.040



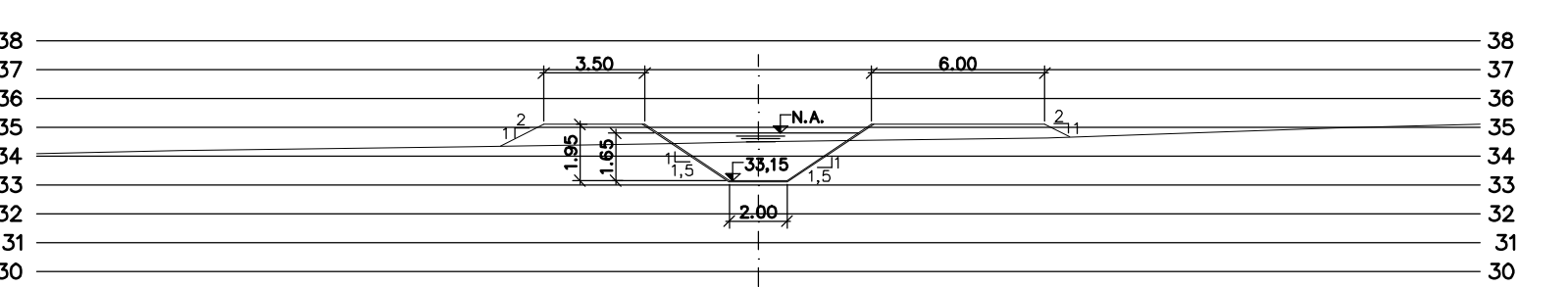
PROG. 22.080



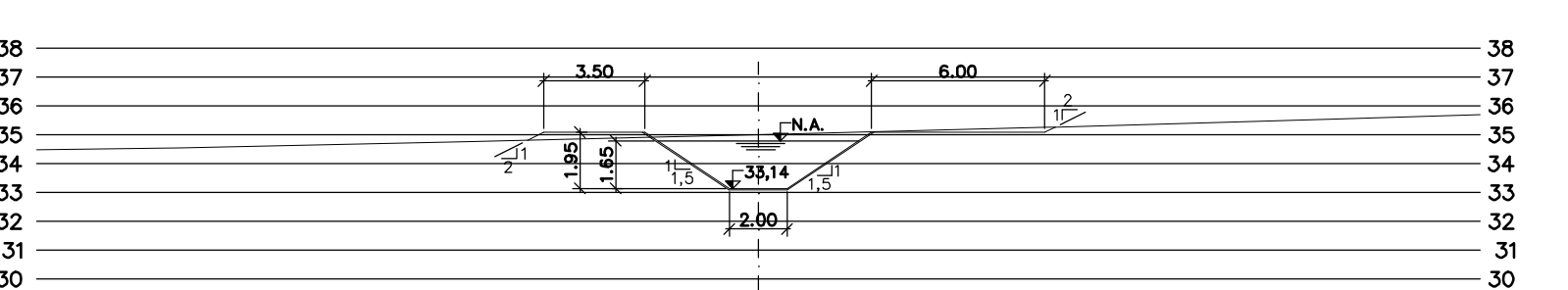
PROG. 22.120



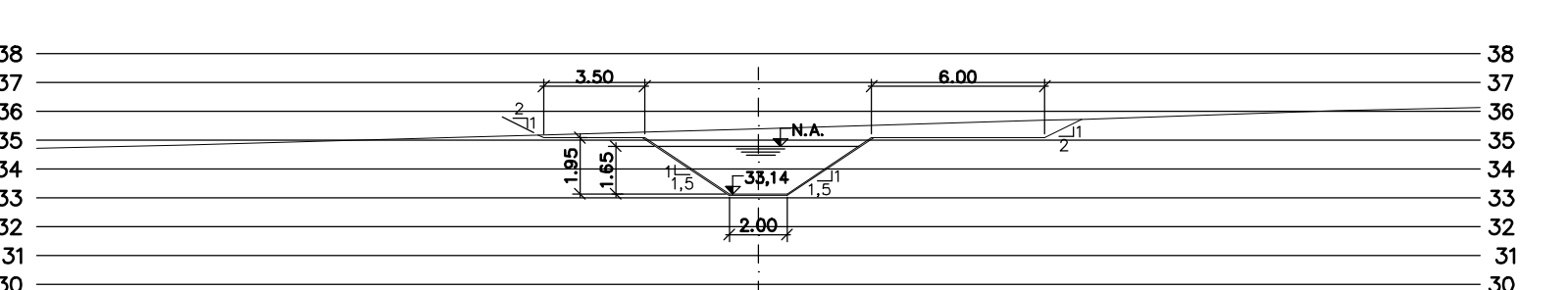
PROG. 22.160



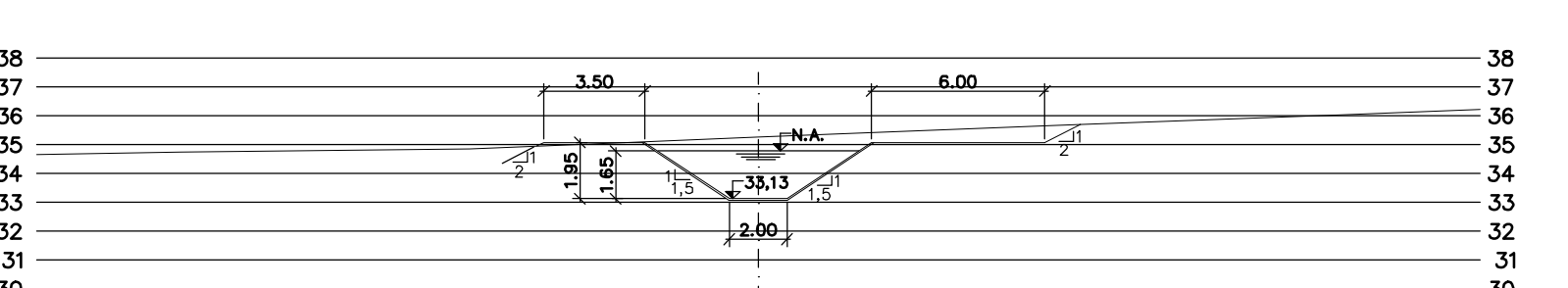
PROG. 22.200



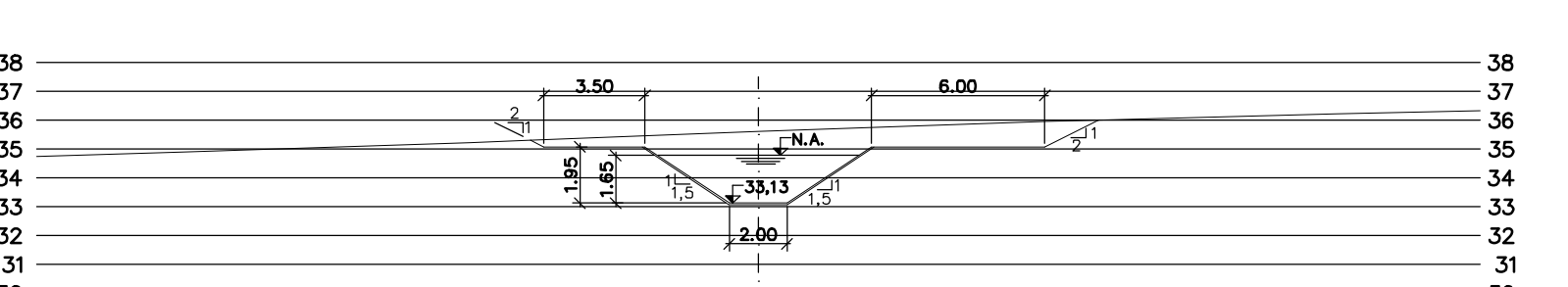
PROG. 22.240



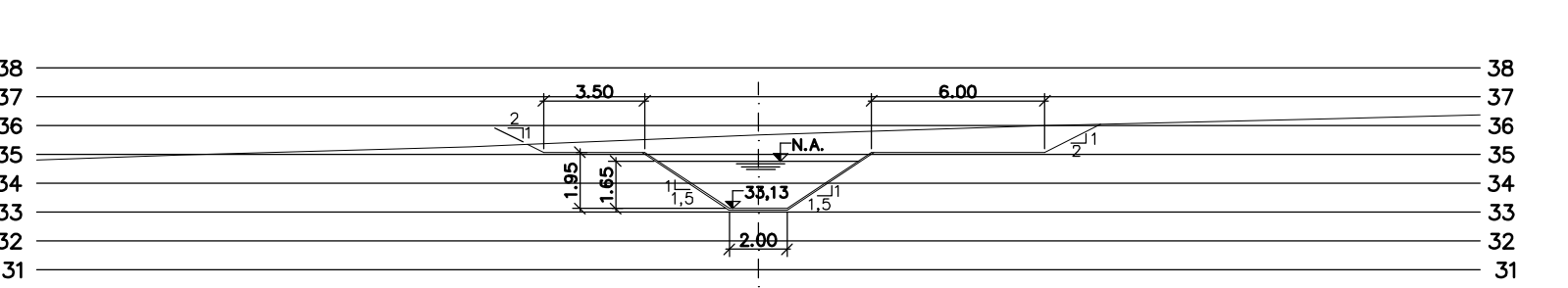
PROG. 22.280



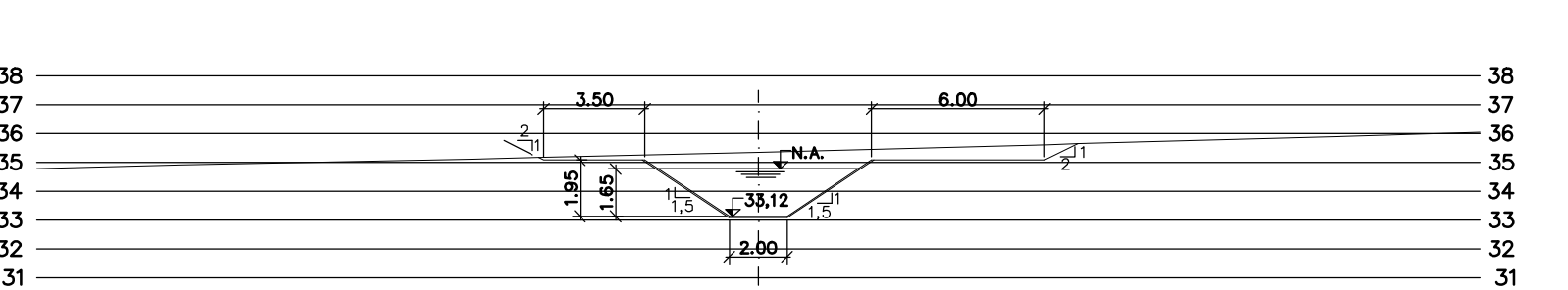
PROG. 22.320



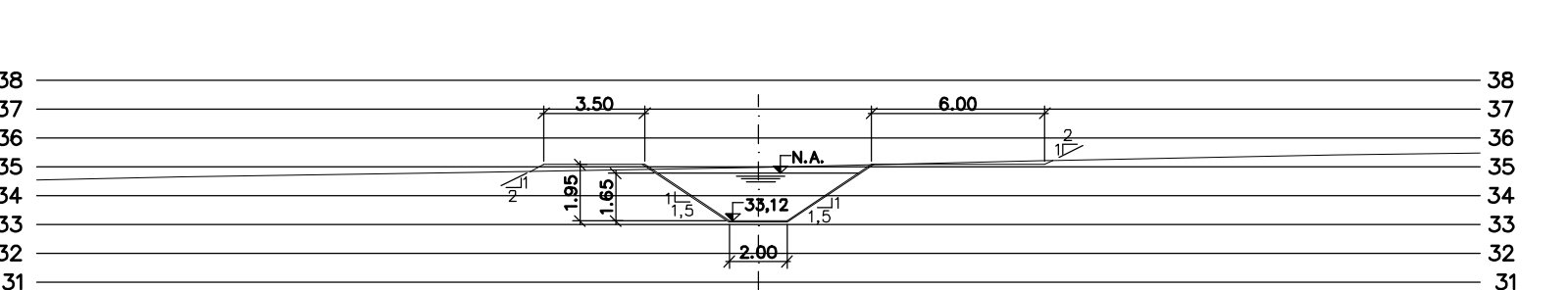
PROG. 22.360



PROG. 22.400



PROG. 22.440



PROG. 22.480

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

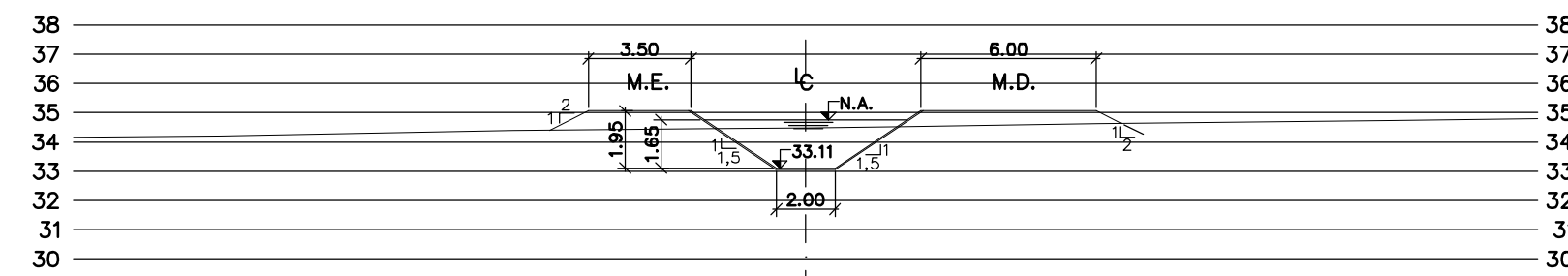
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

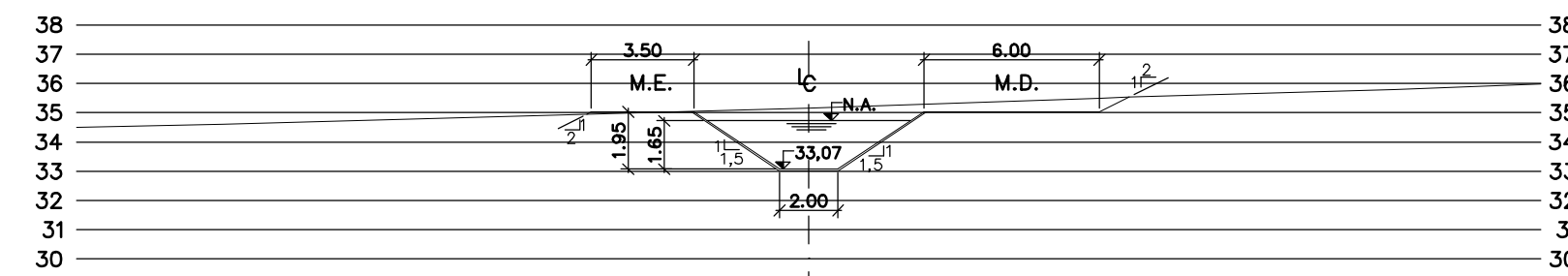
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PROGRESSIVA 20.920 a 22.480 - 14/15	ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAARKO POYRY / AGUASOLOs	Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-014

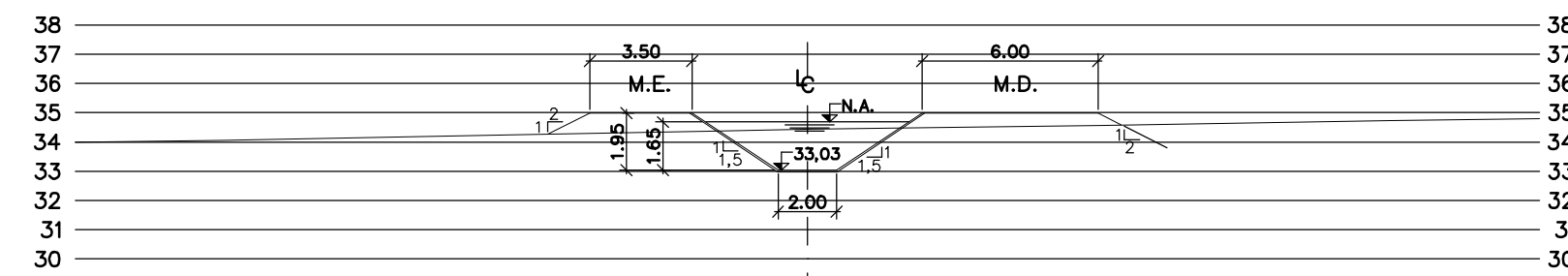
Z:\3320\14.DWG R1 ESC.1:0.25



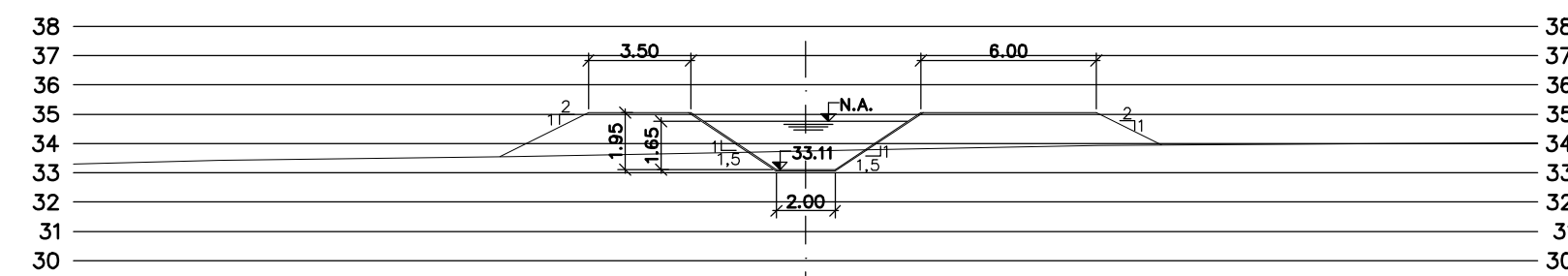
PROG. 22.520



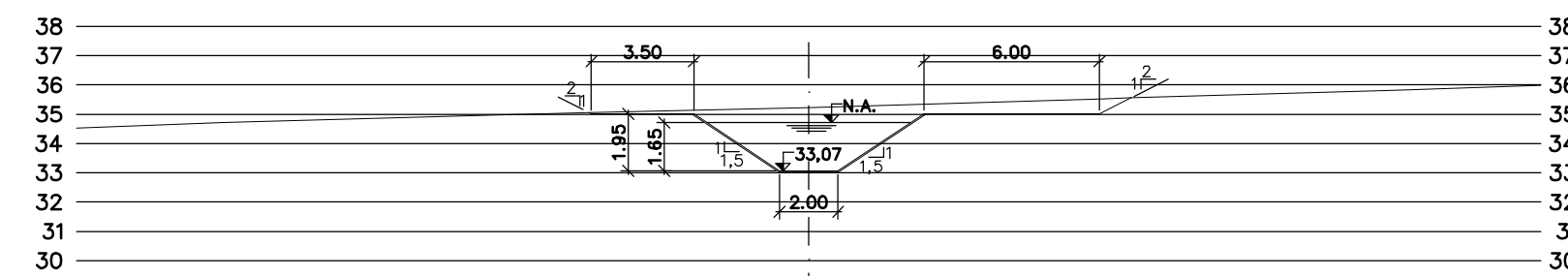
PROG. 22.920



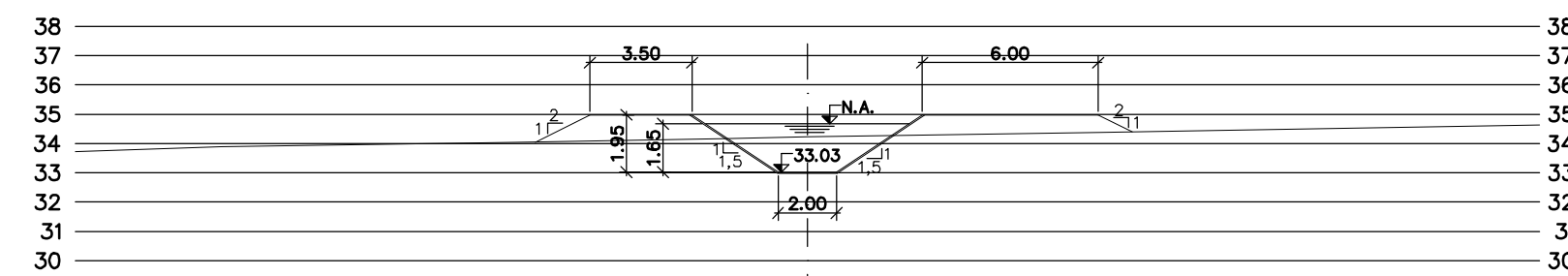
PROG. 23.320



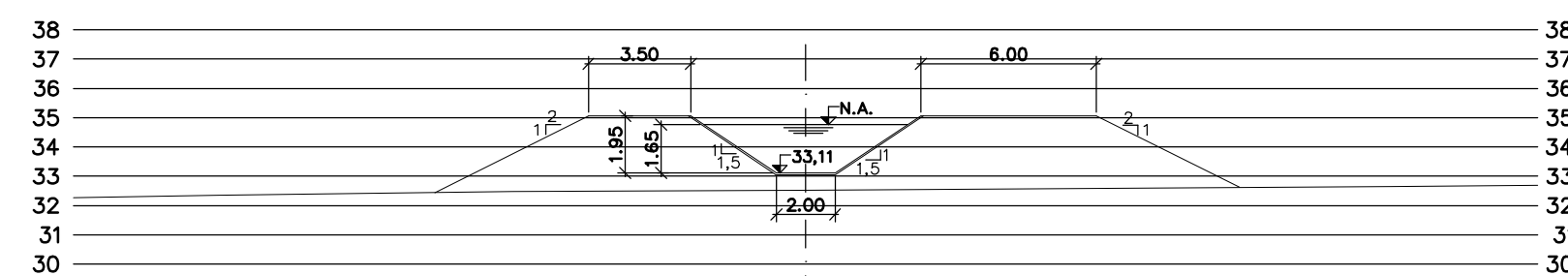
PROG. 22.560



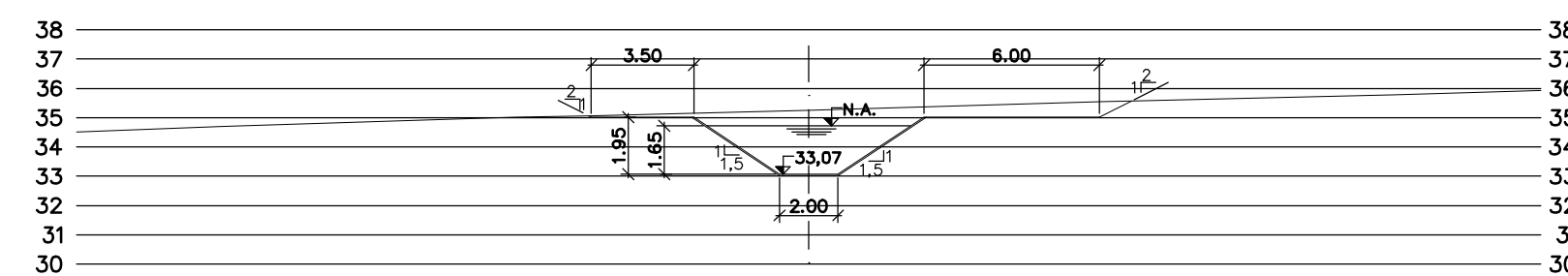
PROG. 22.960



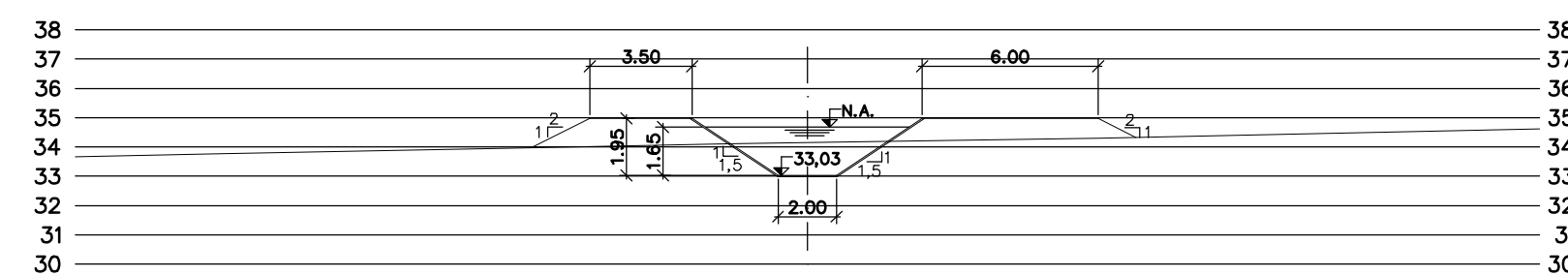
PROG. 23.360



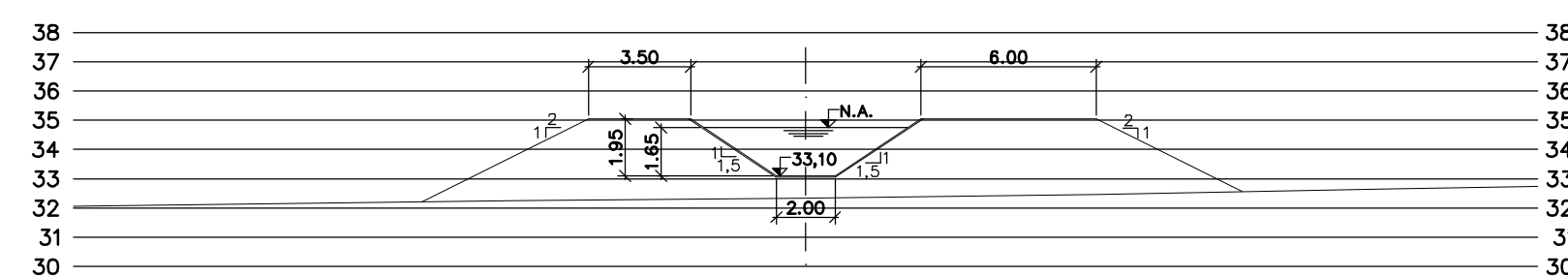
PROG. 22.600



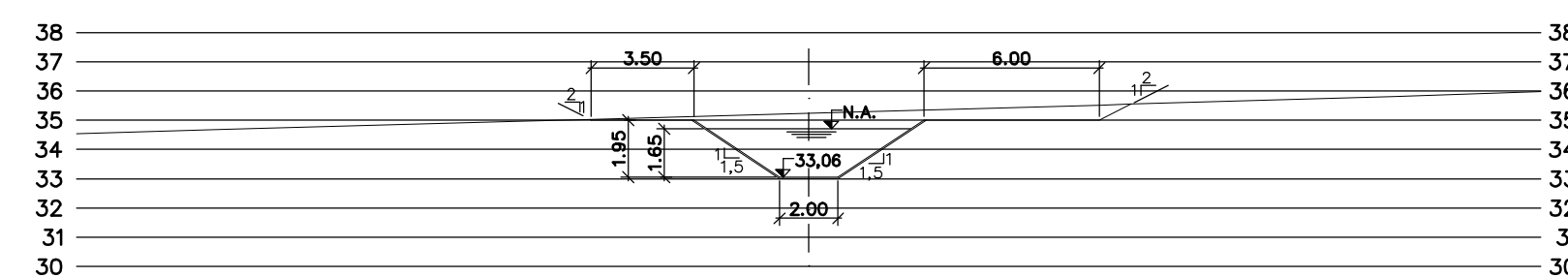
PROG. 23.000



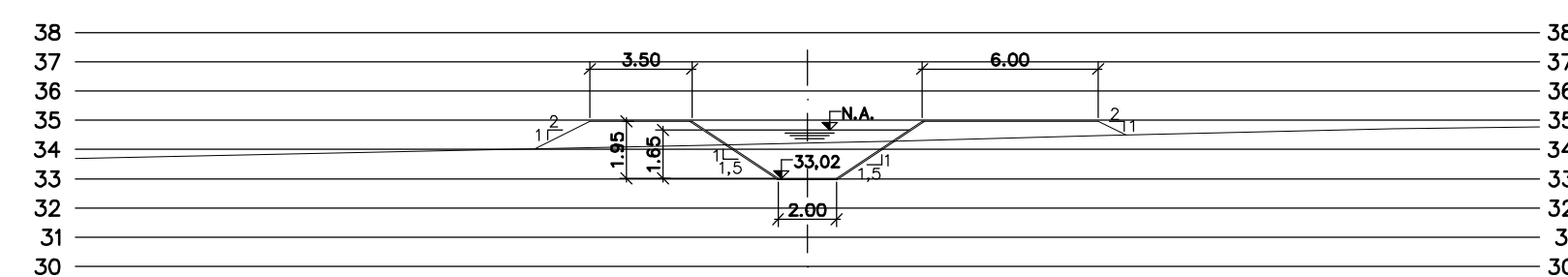
PROG. 23.400



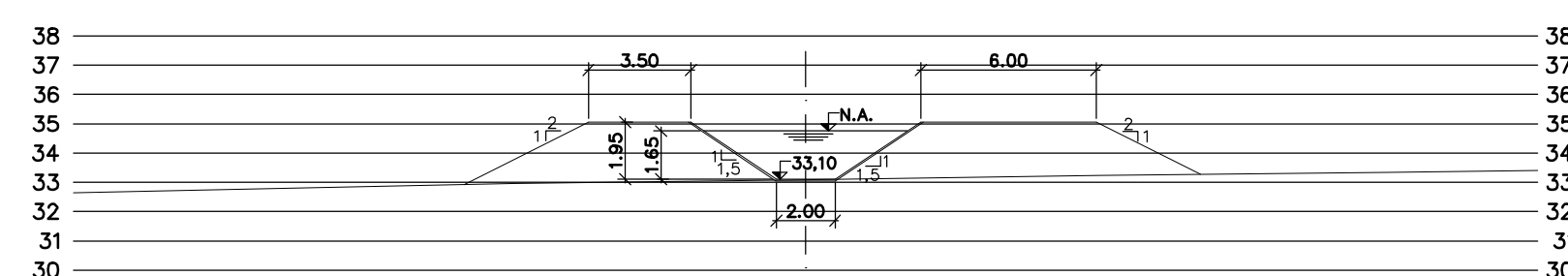
PROG. 22.640



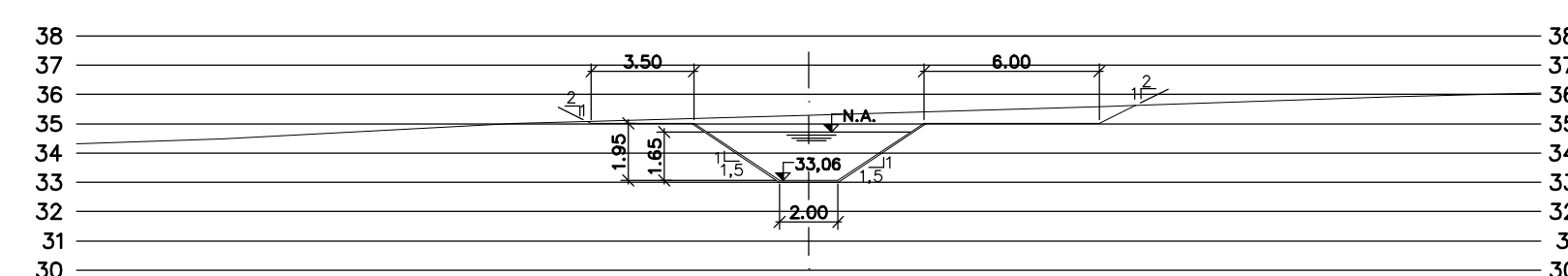
PROG. 23.040



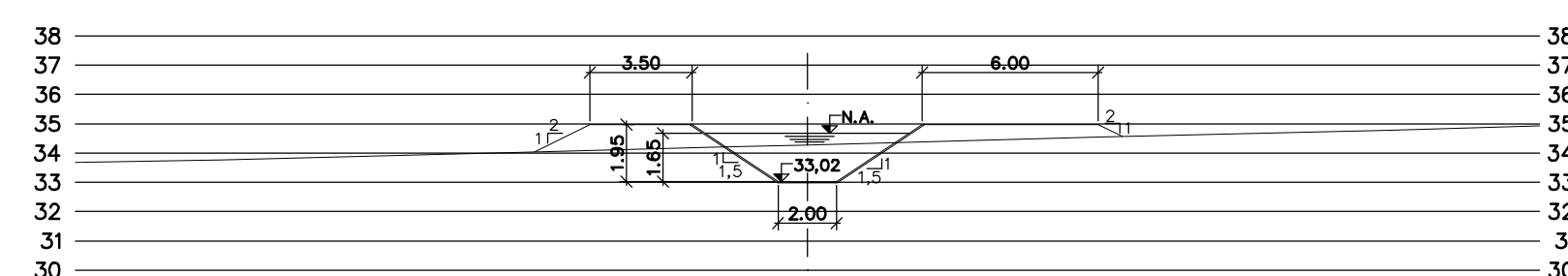
PROG. 23.440



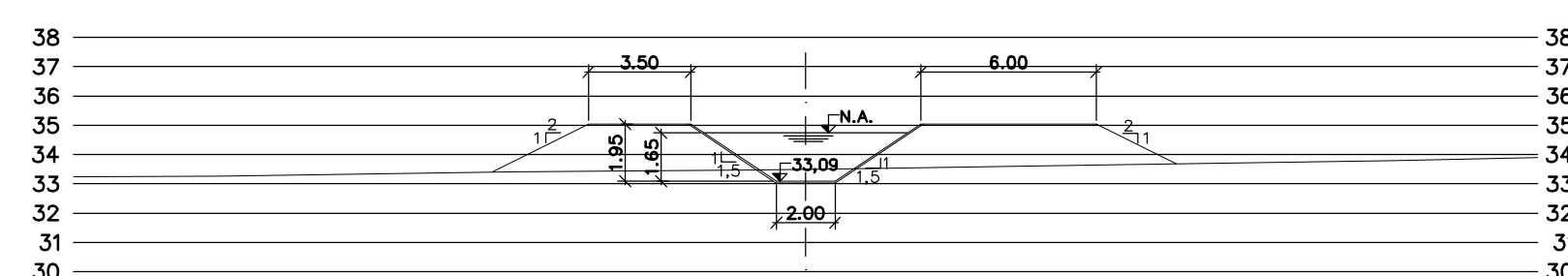
PROG. 22.680



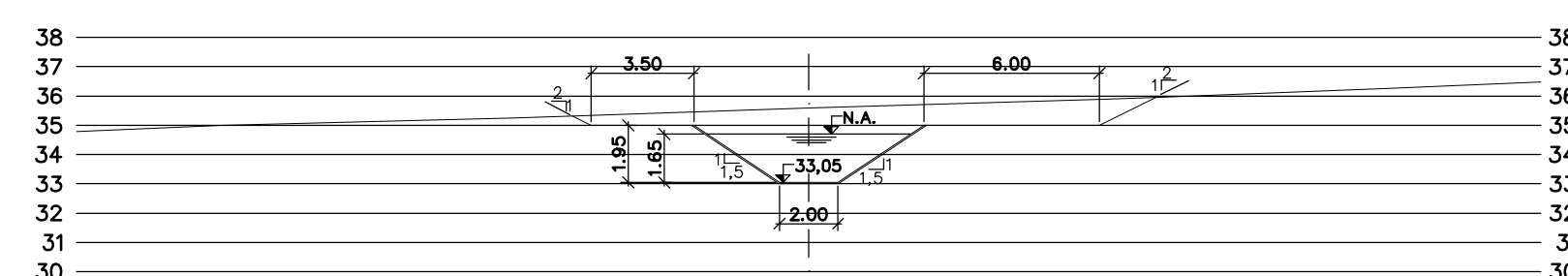
PROG. 23.080



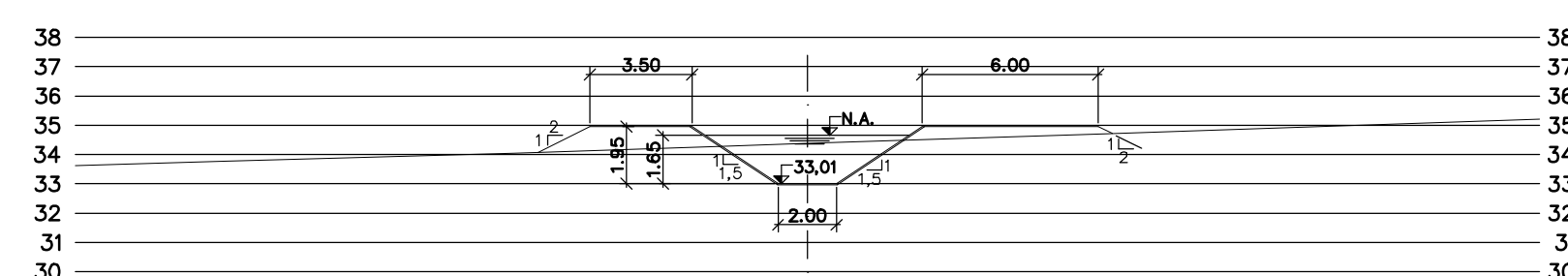
PROG. 23.480



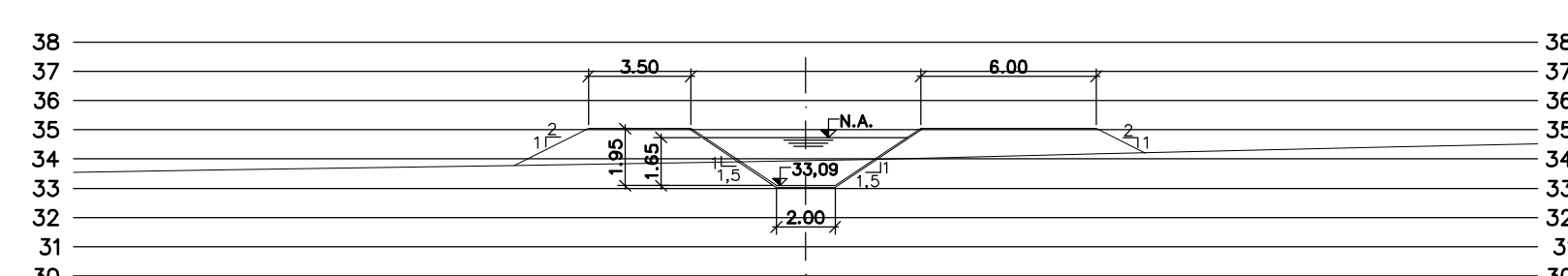
PROG. 22.720



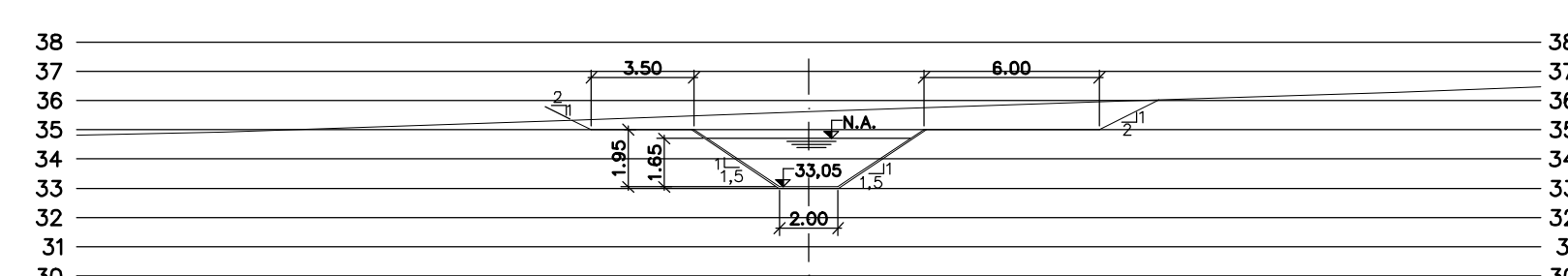
PROG. 23.120



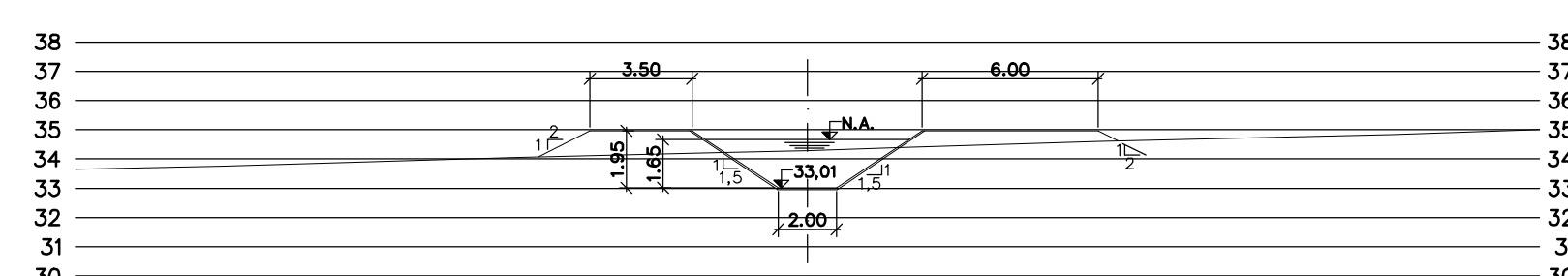
PROG. 23.520



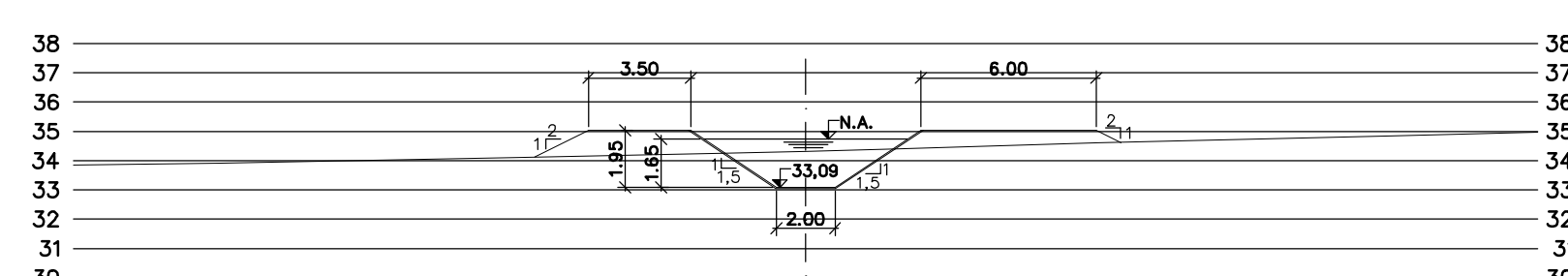
PROG. 22.760



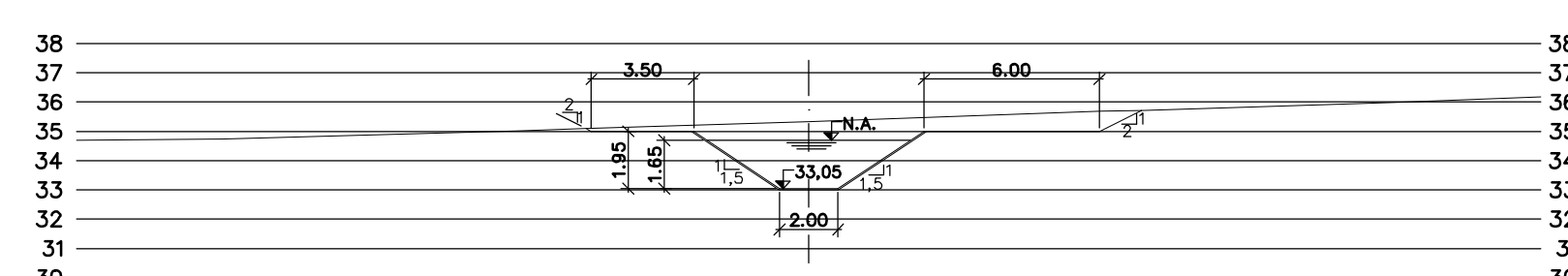
PROG. 23.160



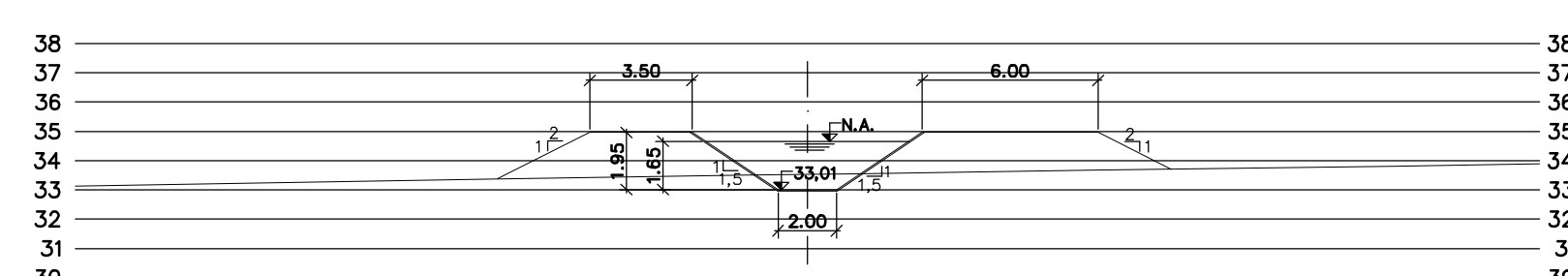
PROG. 23.560



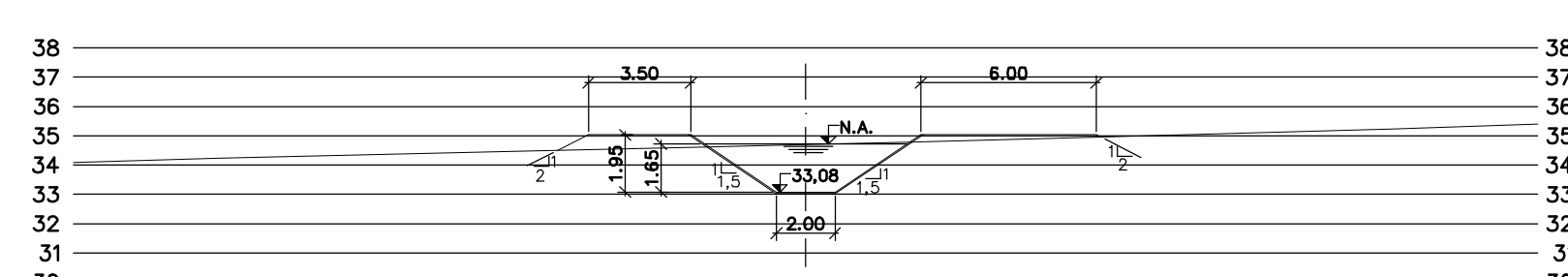
PROG. 22.800



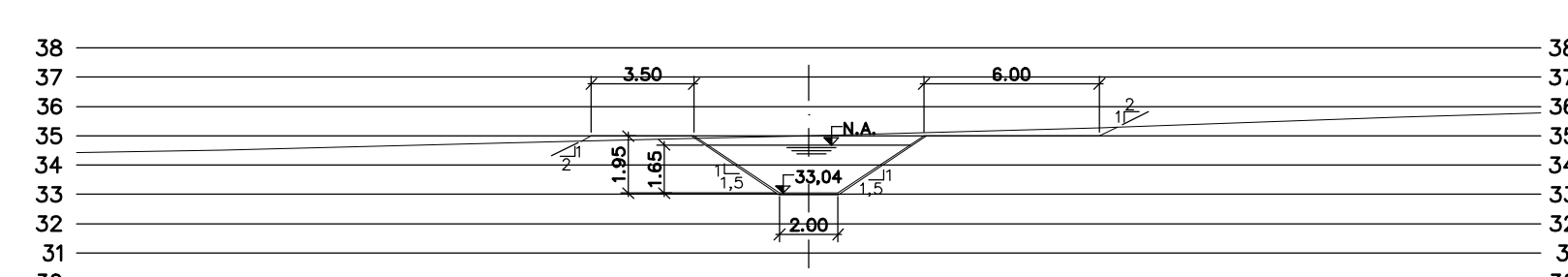
PROG. 23.200



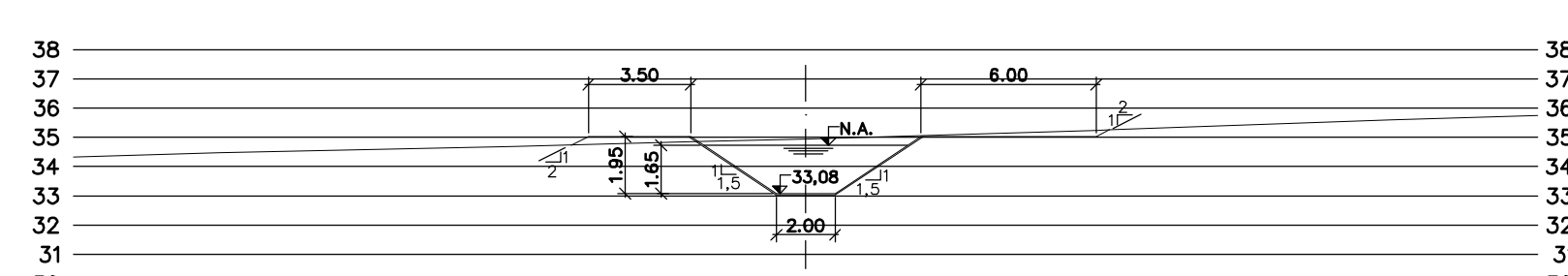
PROG. 23.600



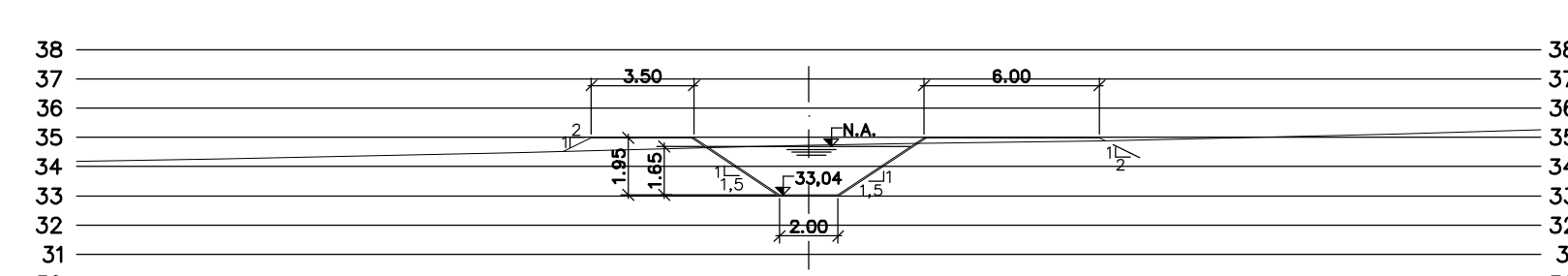
PROG. 22.840



PROG. 23.240



PROG. 22.880



PROG. 23.280

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DAS SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, PROTEÇÃO DE TALUDE E JUNTAS, VER DES. 3320-205-1-017

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3320-205-R1-002

Distribuição	Data de entrega	
	numero de copias	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

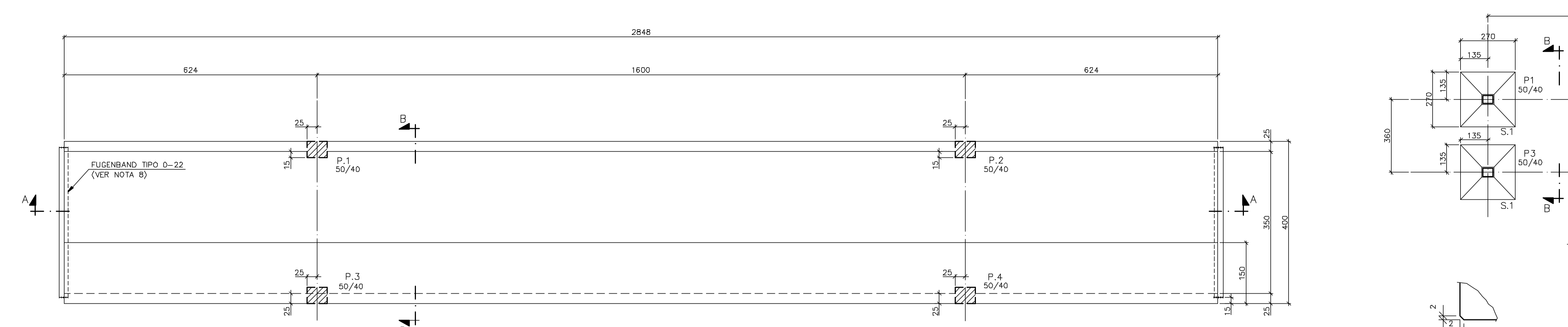
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

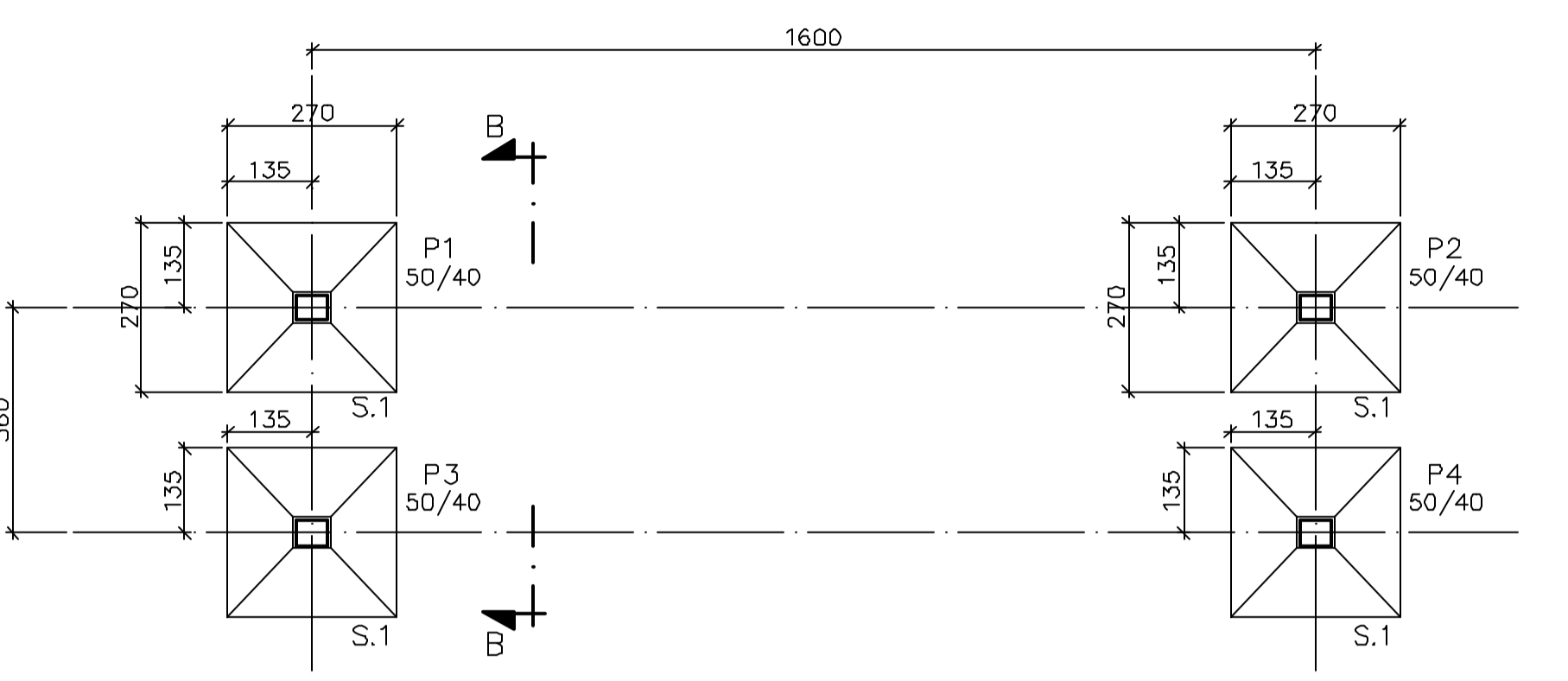
PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGRESSIVA 22.520 A 23.600 - 15/15	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:250
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3320-204-R1-015

CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

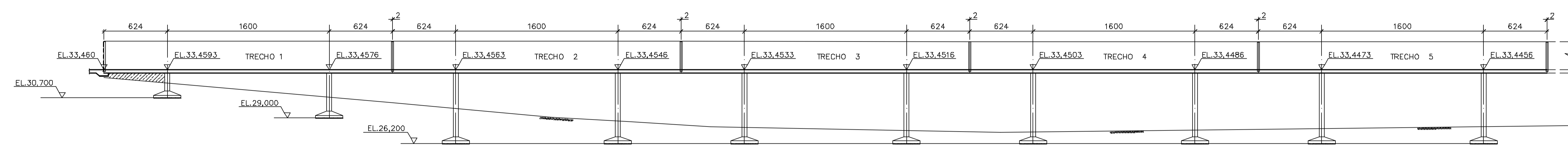
Z4-332015.DWG RT ESC:1:0,25



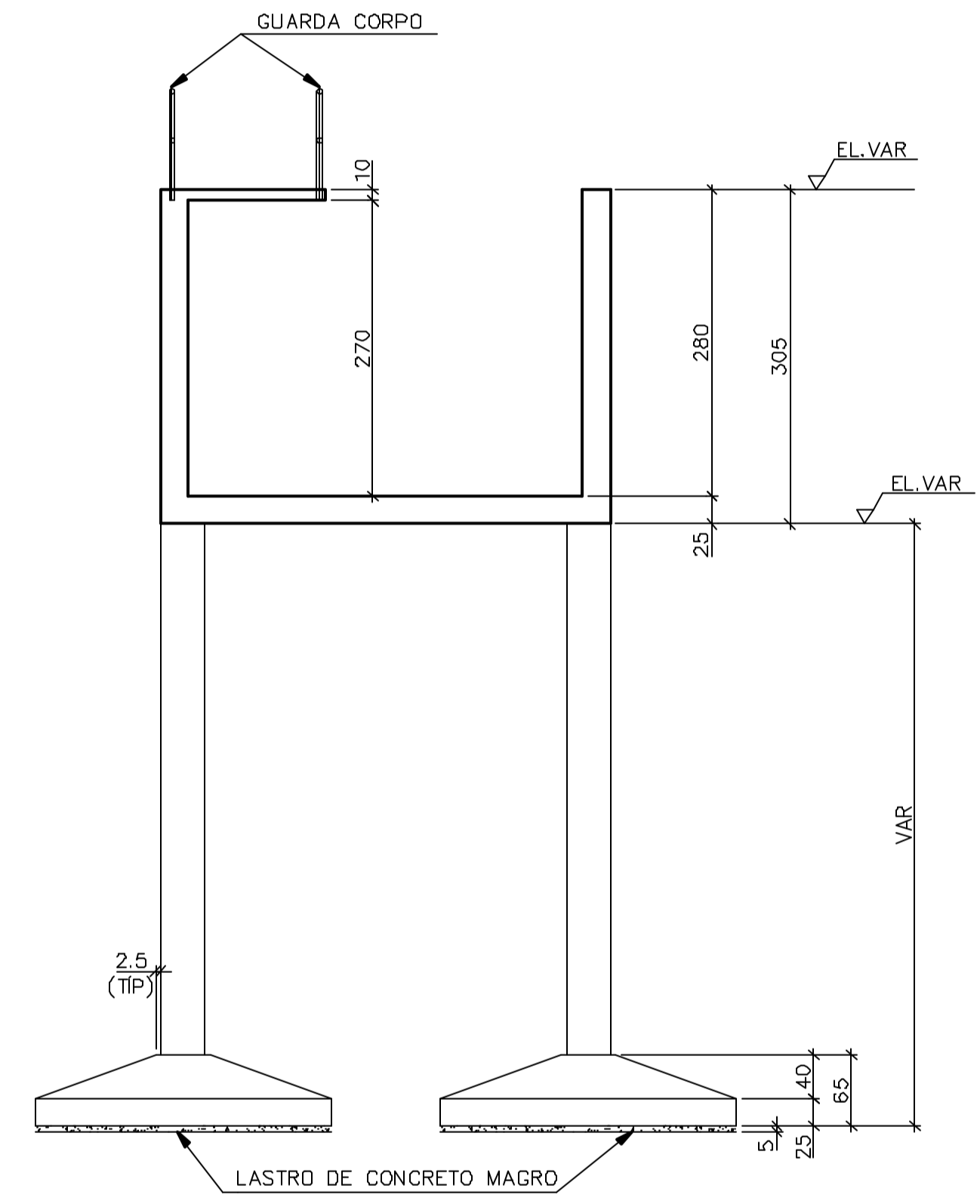
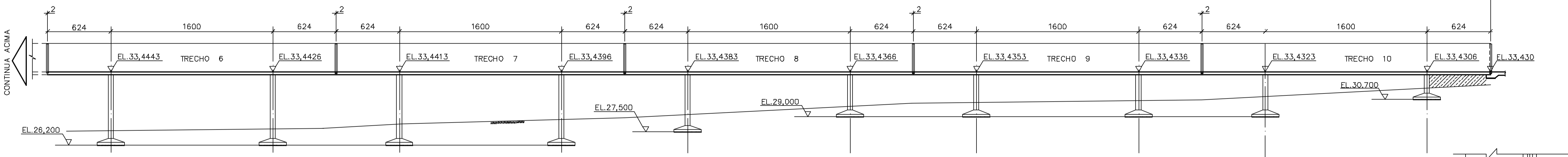
SUPERESTRUTURA TRECHOS 1 A 10 (10x)



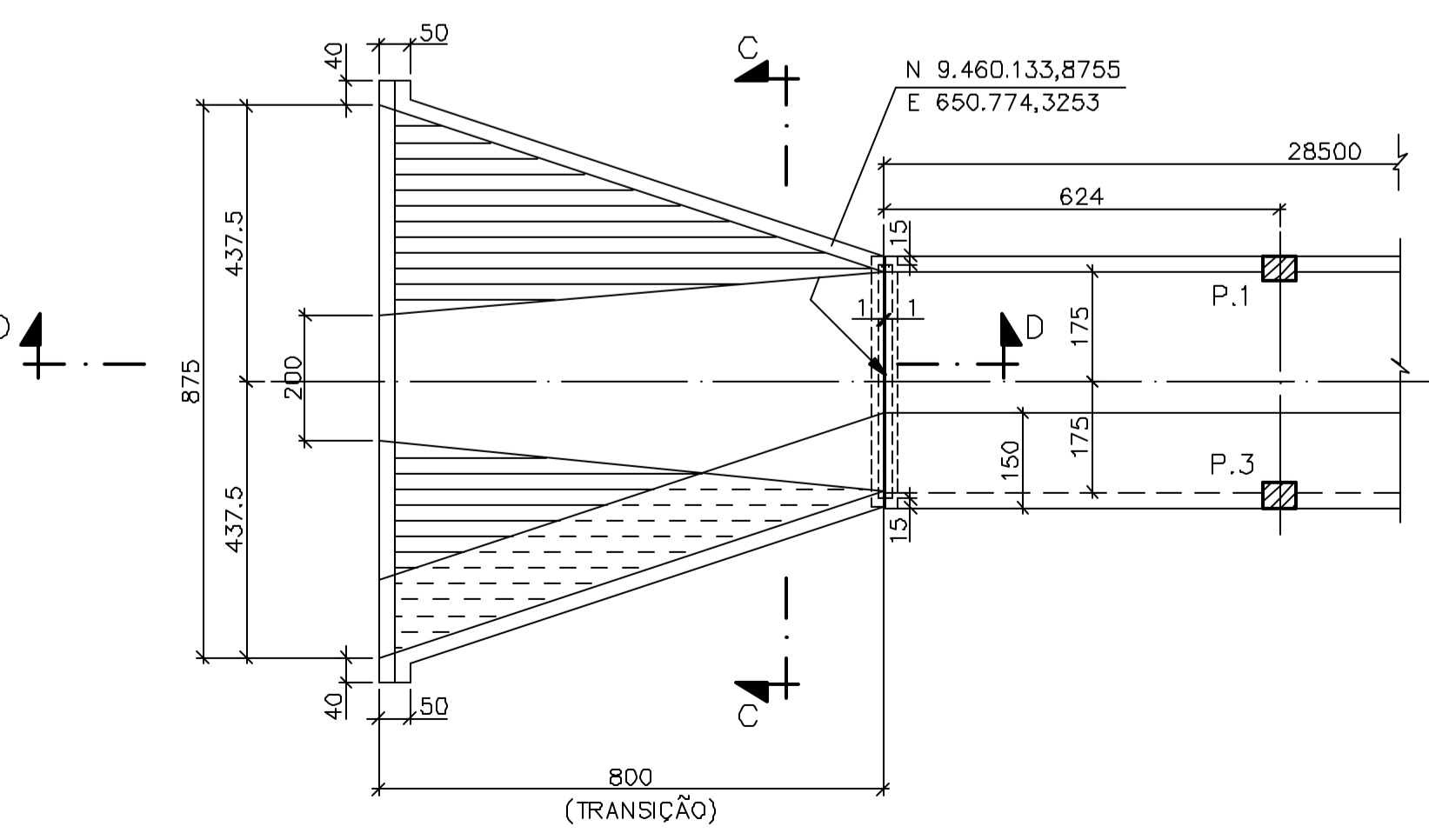
FUNDAÇÕES TRECHOS 1 A 10 (10x)
ESC.1:100



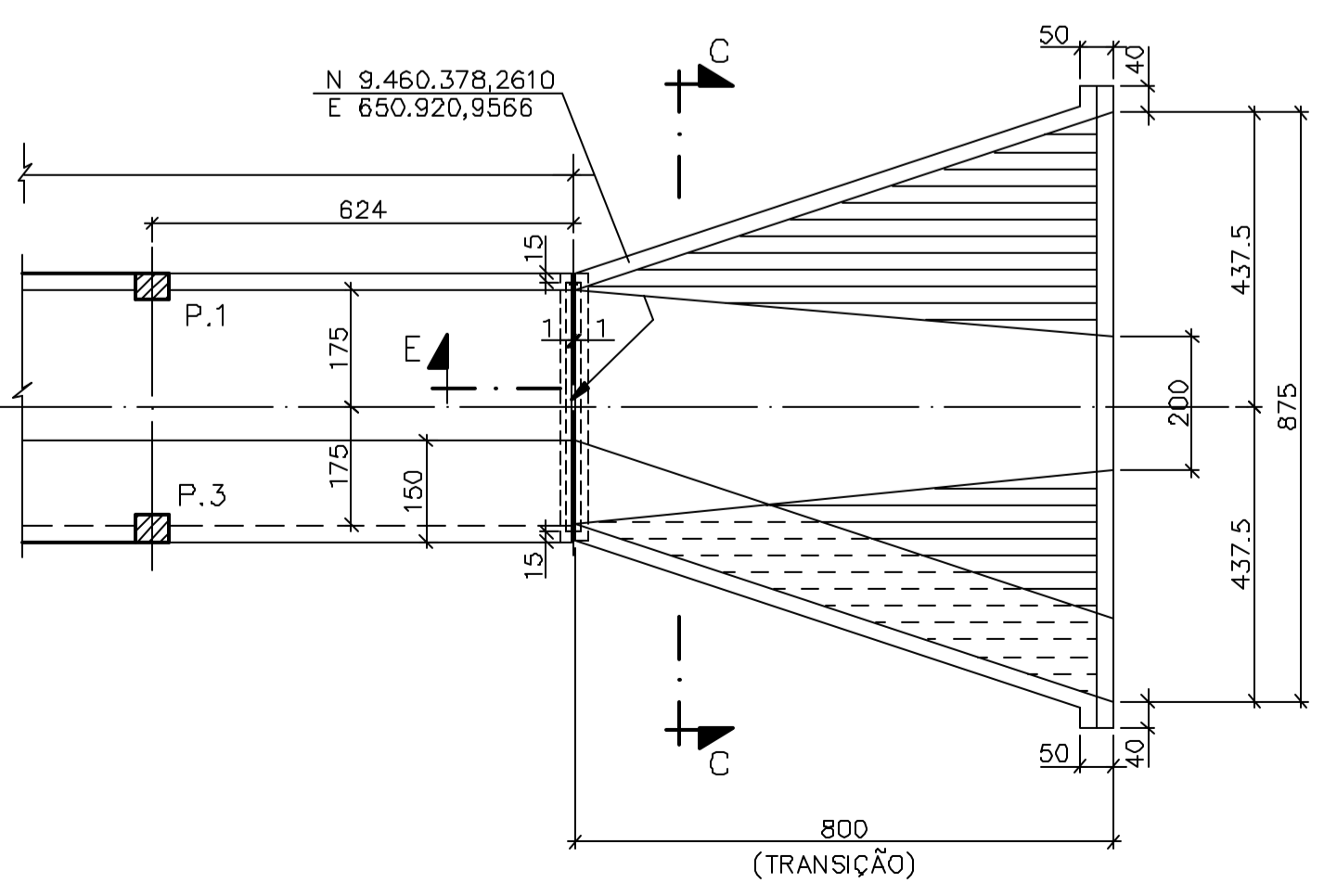
CORTE A-A TRECHOS 1 A 10
ESC.1:200



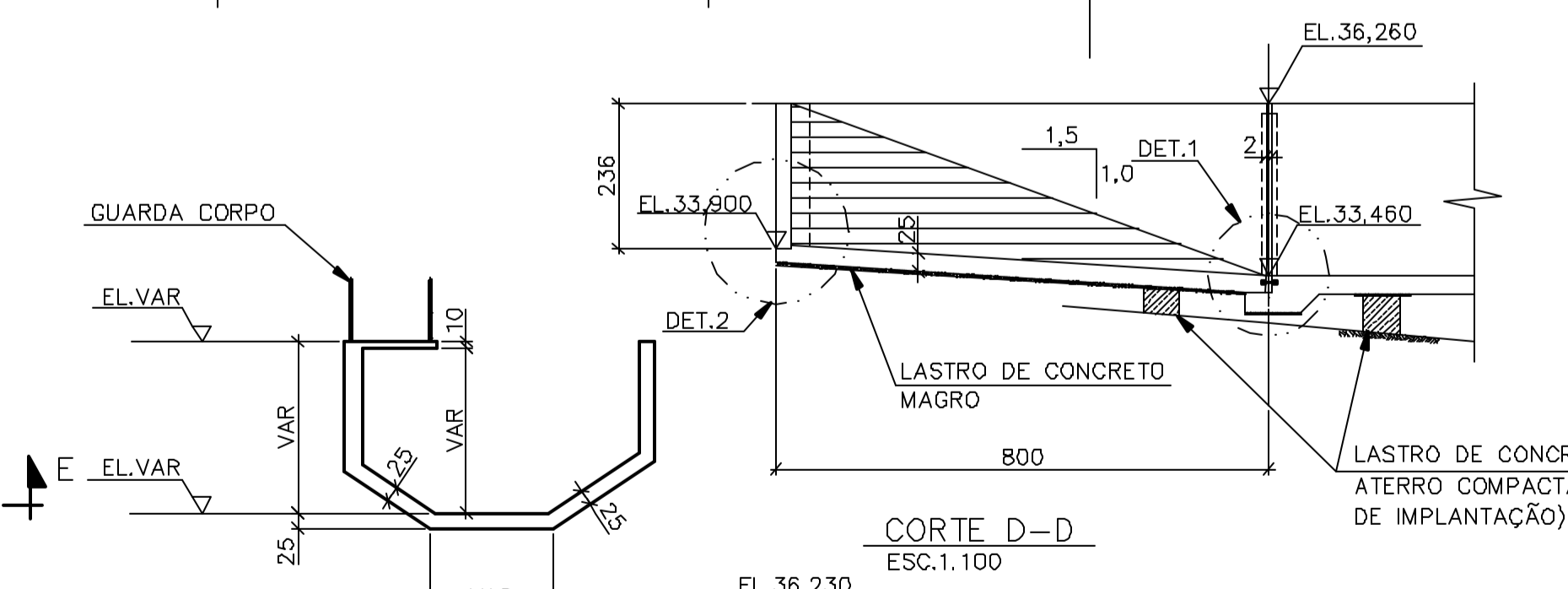
CORTE B-B



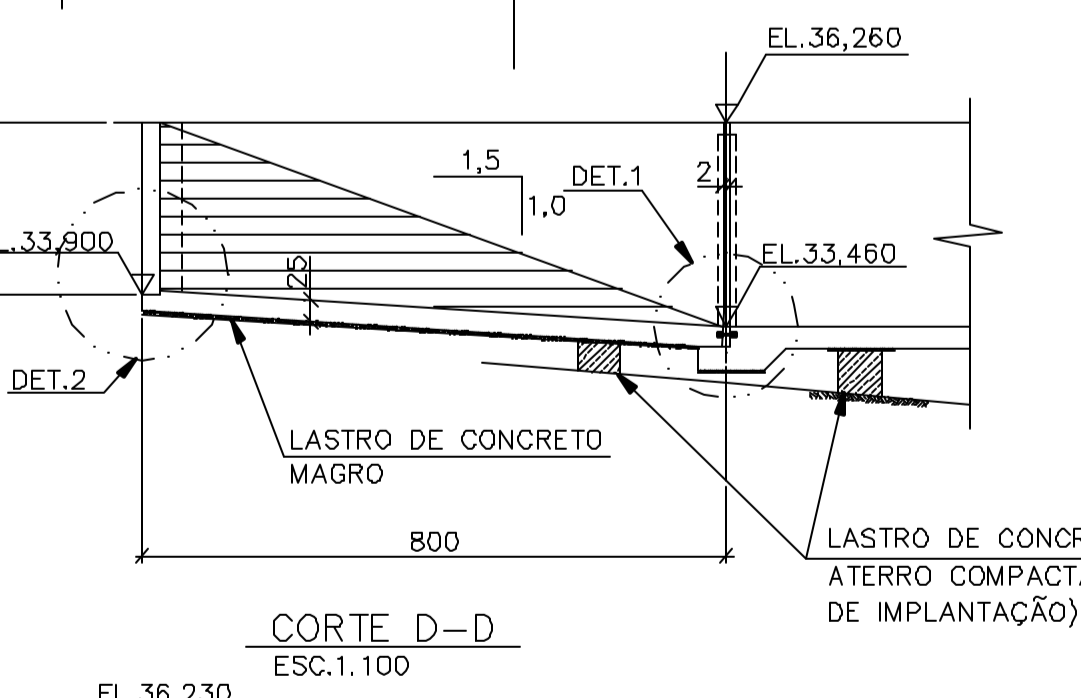
DETALHE P/ ENTRADA DO TRECHO 1
ESC.1:100



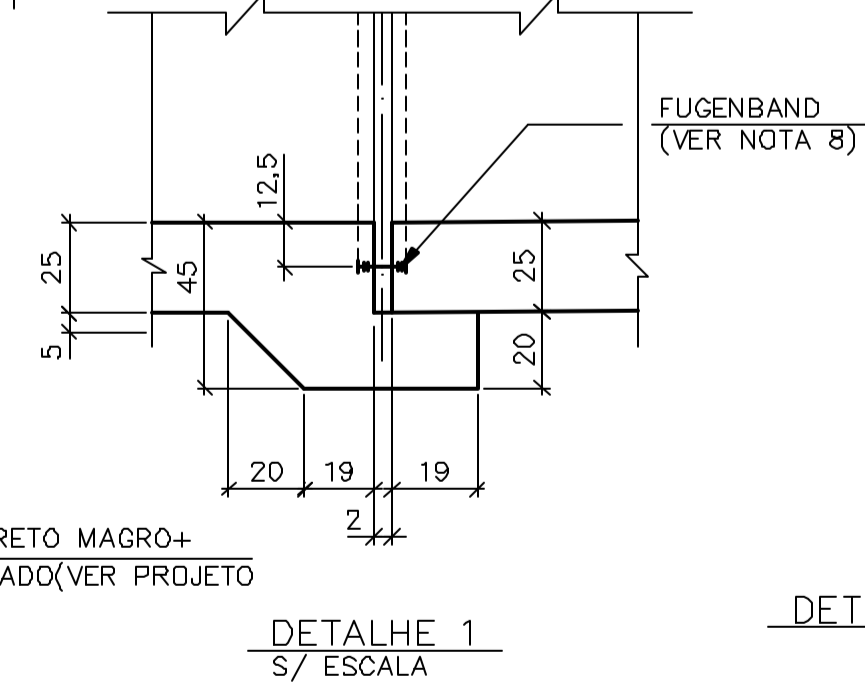
DETALHE P/ SAÍDA DO TRECHO 10
ESC.1:100



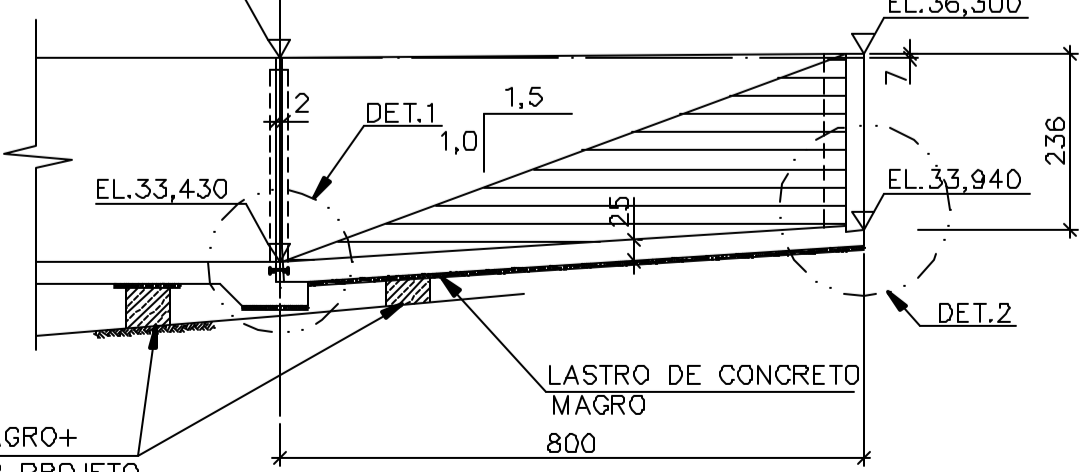
CORTE C-C
ESC.1:100



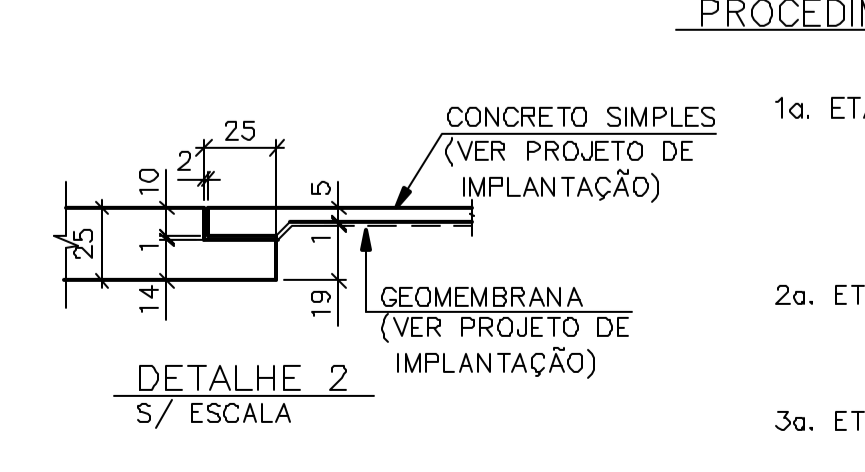
CORTE D-D
ESC.1:100



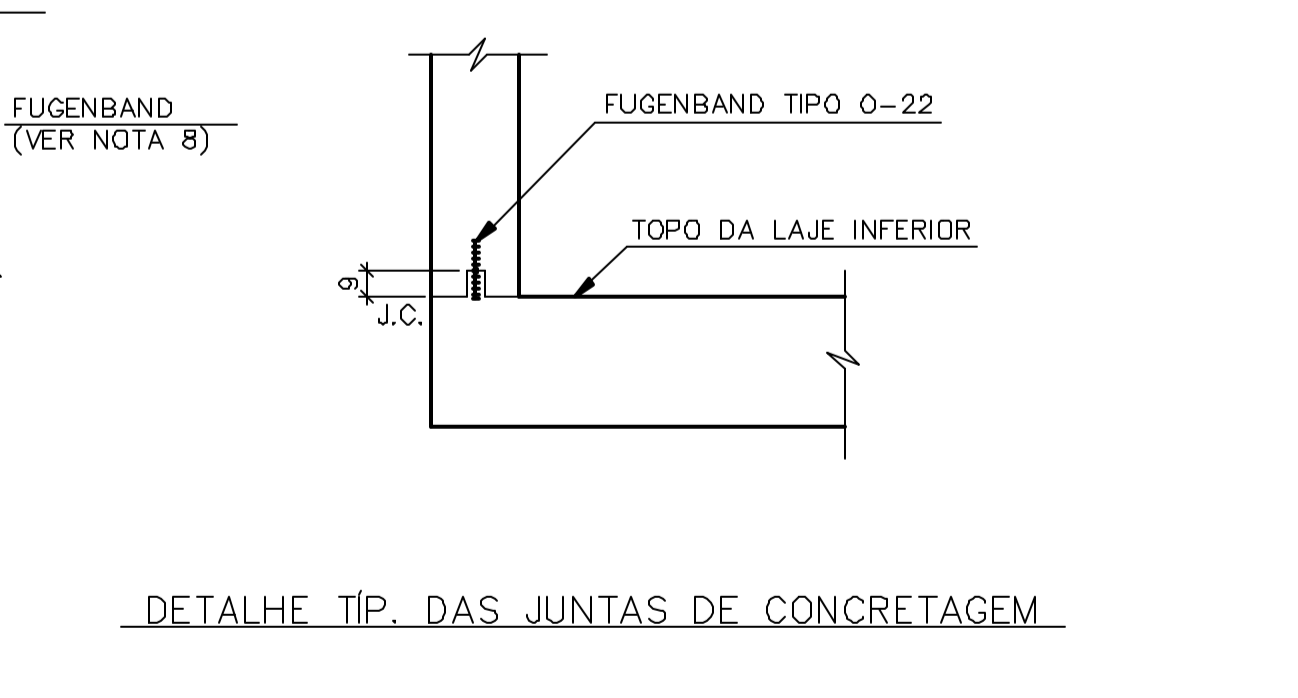
DETALHE 1
S/ ESCALA



CORTE E-E
ESC.1:100



DETALHE 2
S/ ESCALA



DETALHE TIP. DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM

PROCEDIMENTO P/ EXECUÇÃO DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM:

- 1a. ETAPA - DEVERÁ SER REMOVIDA A CAMADA SUPERFICIAL DO CONCRETO PROVENIENTE DA SUBIDA DA NATA DE CIMENTO EM UM PRAZO DE 6 (SEIS) HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. ESTA OPERAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO (AR/ÁGUA) ATINGINDO UMA PROFUNDIDADE TAL QUE EXPONHA O AGREGADO GRAUADO.
- 2a. ETAPA - 24 HORAS ANTES DO REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER REMOVIDOS O PÓ E DEMAIS RESÍDUOS, BEM COMO EVENTUAL PELÍCULA SUPERFICIAL DO CONCRETO QUE SE APRESENTA POROSA E QUEBRADIÇA.
- 3a. ETAPA - MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA ATÉ O REINÍCIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM.
- 4a. ETAPA - NA RETOMADA DA CONCRETAGEM, LANÇAR CAMADA DE 3 A 5cm DE ARGAMASSA COM O MESMO TRACO DO CONCRETO A SER LANÇADO (SEM O AGREGADO GRAUADO).

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1-MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2-CONCRETO C20 , fck >= 20MPa.
 - 3-QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO = 872,00 m³.
ÁREA DE FORMAS = 3793,00 m².
 - 4-TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 2,0 kgf/cm².
 - 5-O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO >= 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA + 2%.
 - 6-ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7-DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS COM A CURA DO CONCRETO QUE DEVERÁ SER INICIADA TÃO LOGO SE VERIFIQUE O INÍCIO DE PEGA, DE 3 A 5 HORAS APÓS O LANÇAMENTO. A CURA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE COM ÁGUA, OUTROS PROCEDIMENTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.
 - 8-PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (JD) VER DES. PADRÃO DC3-502 TIPO 1 (DOC.12-962-Ljpe-0603).
 - 9-PARA REVESTIMENTO INTERNO VER DOC. 12962-Ljpe-0604.
 - 10-PARA LOCAÇÃO E DETALHES DO GUARDA-CORPO, VER. DESENHO PADRÃO DC3-501 (DOC12-962-Ljpe-0603).

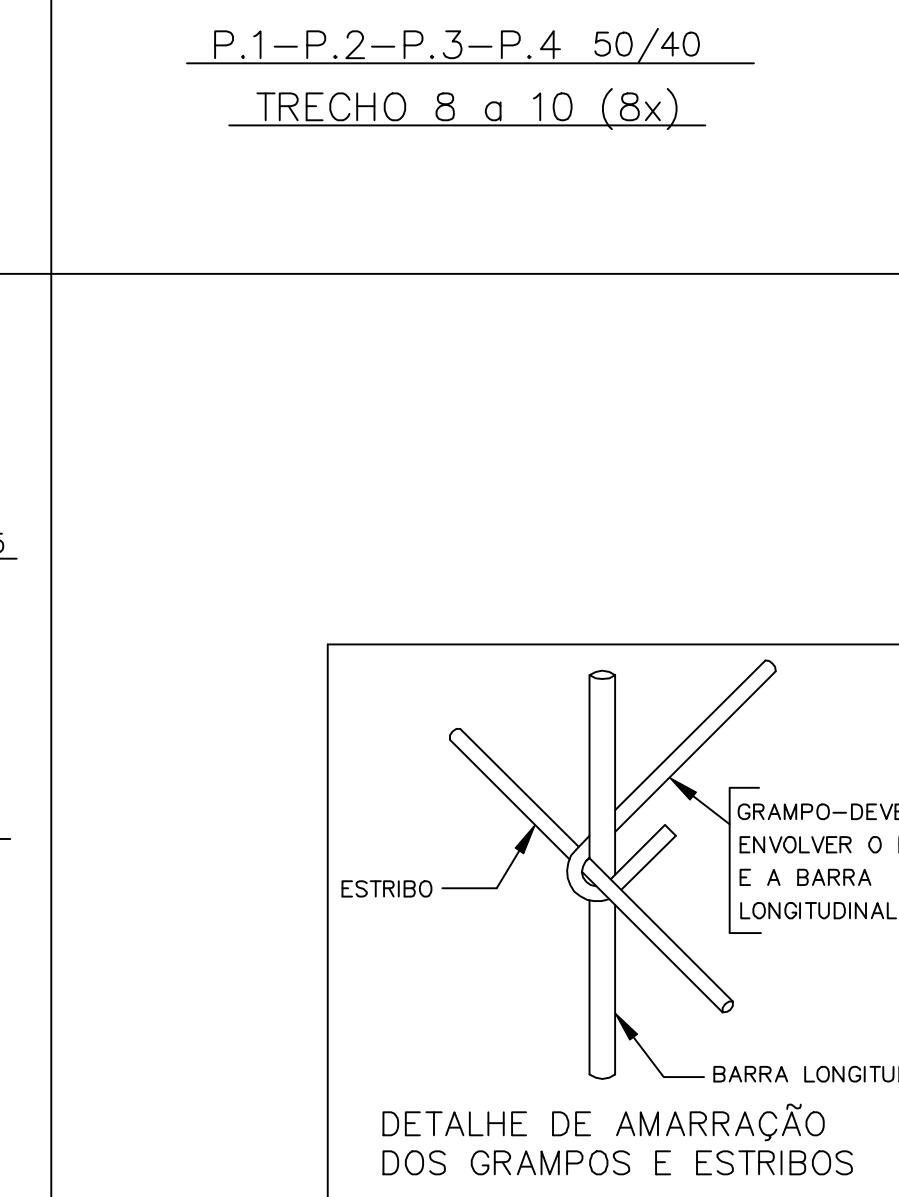
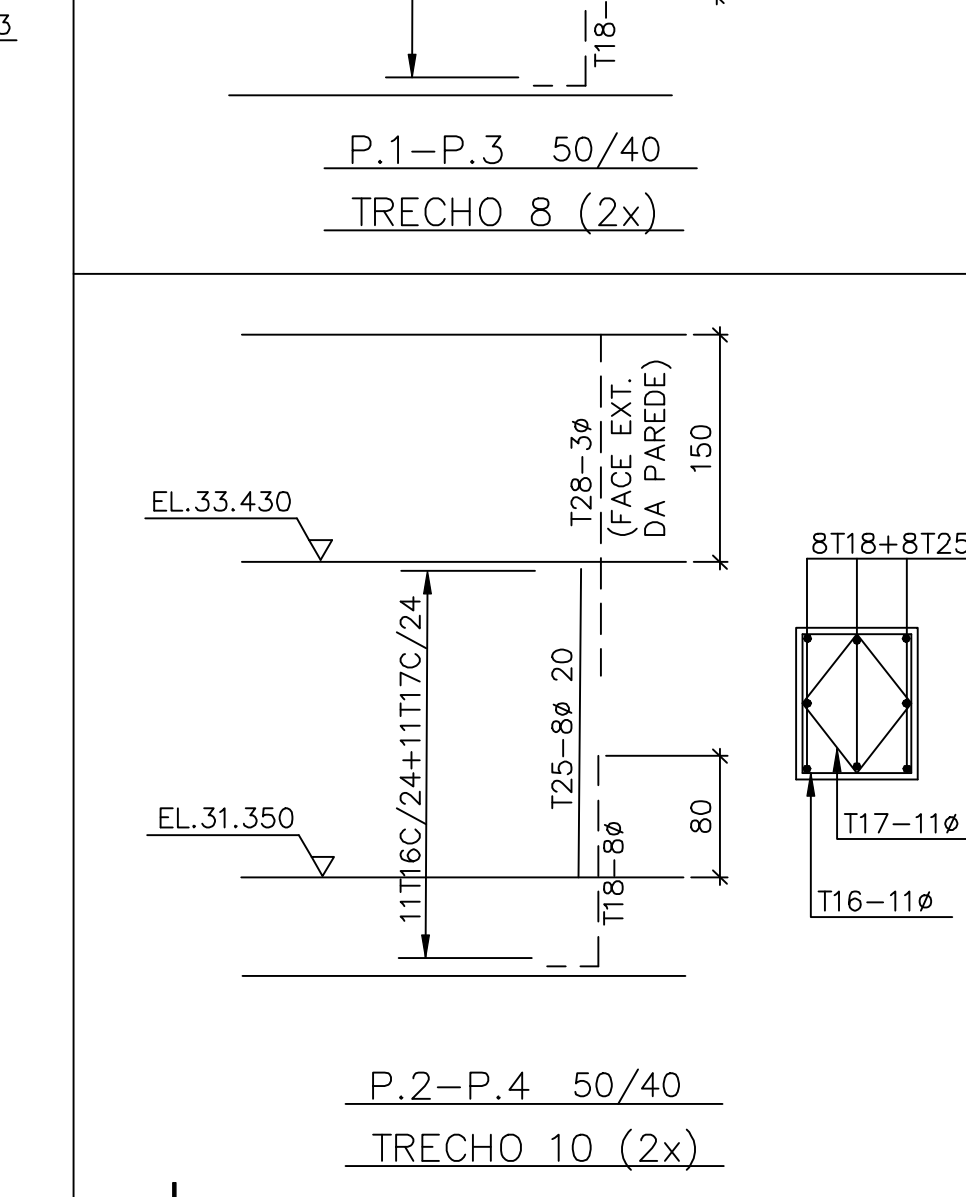
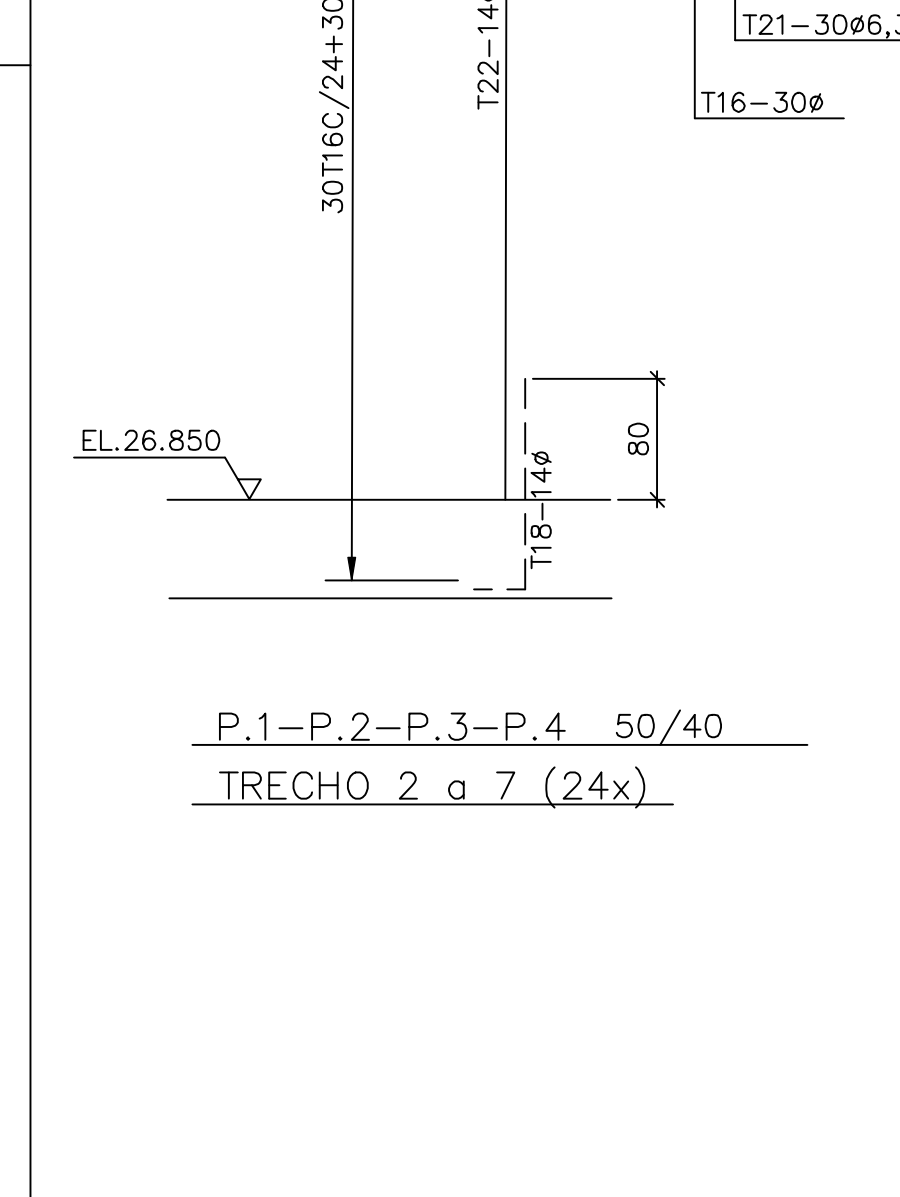
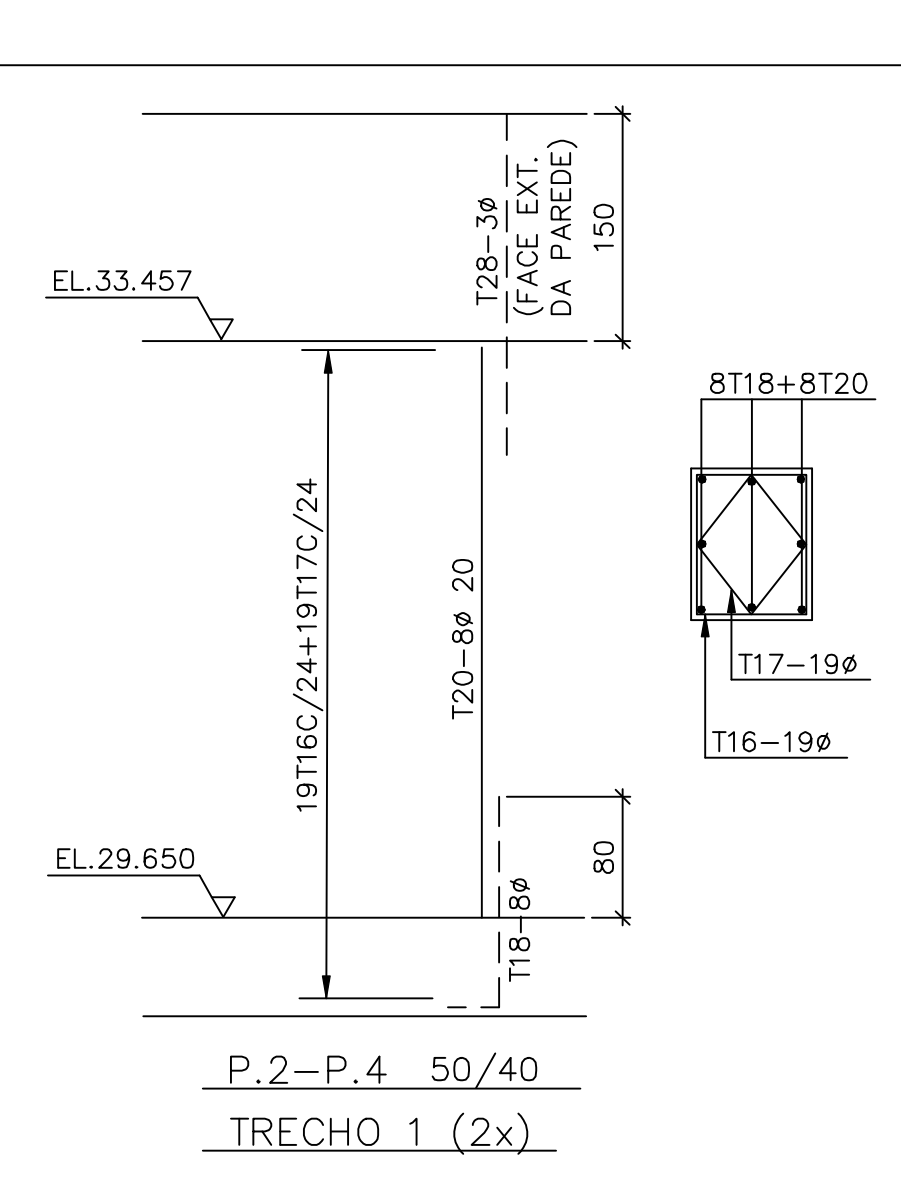
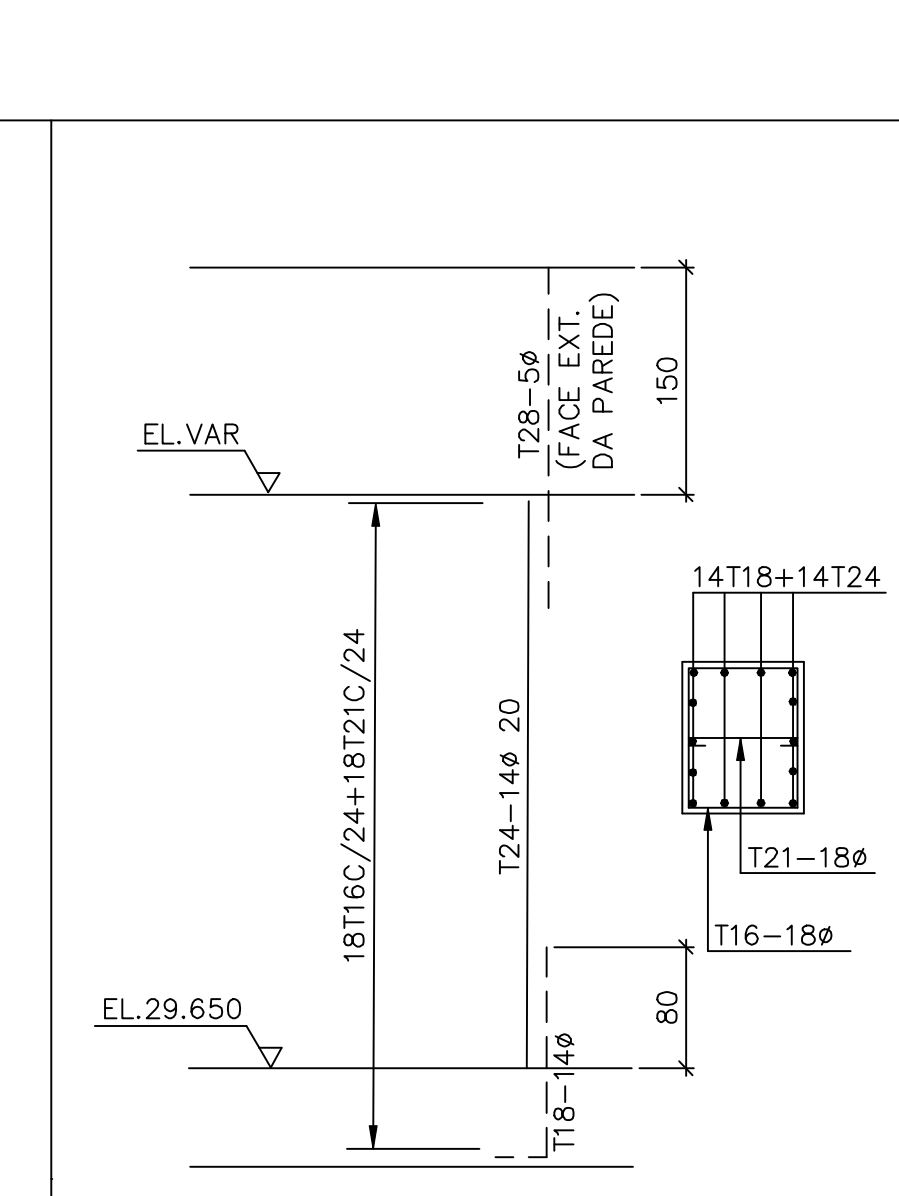
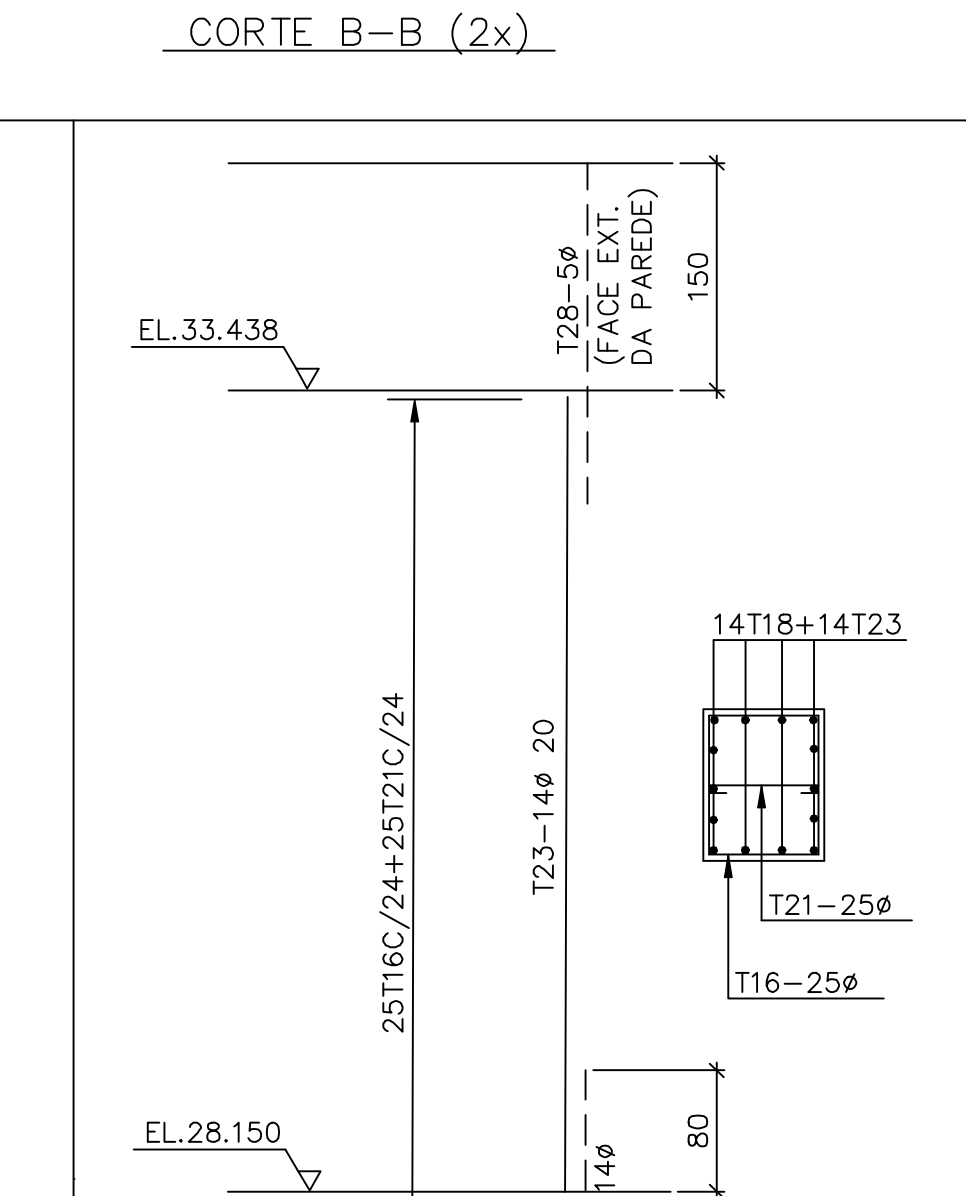
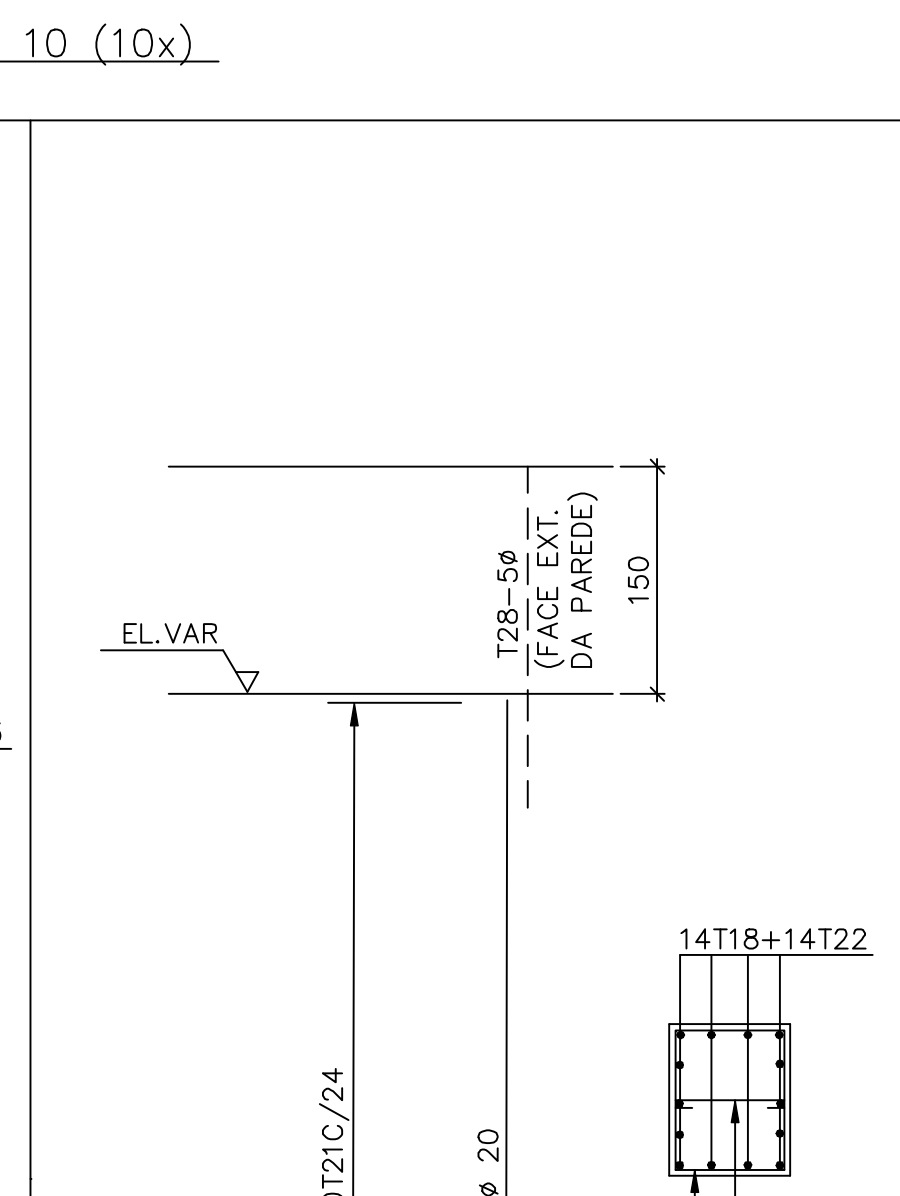
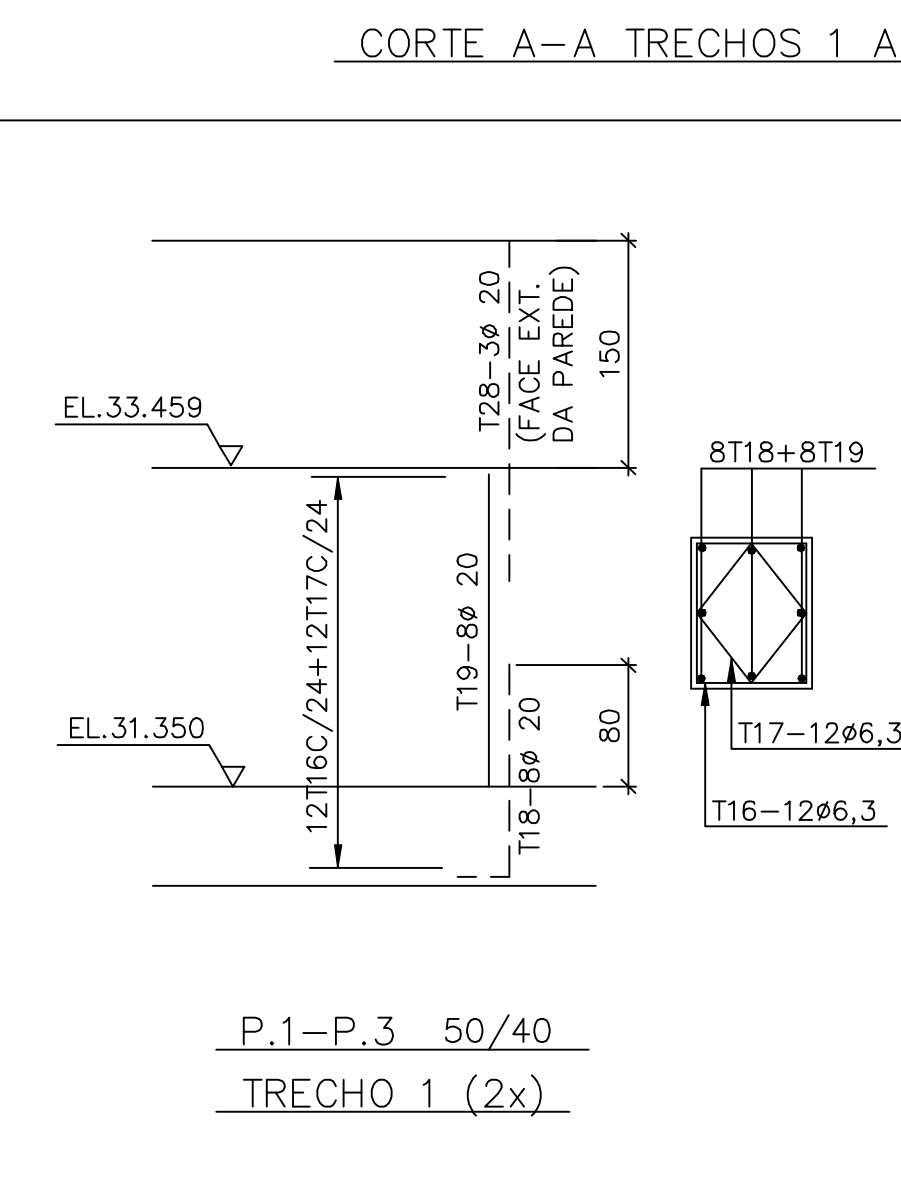
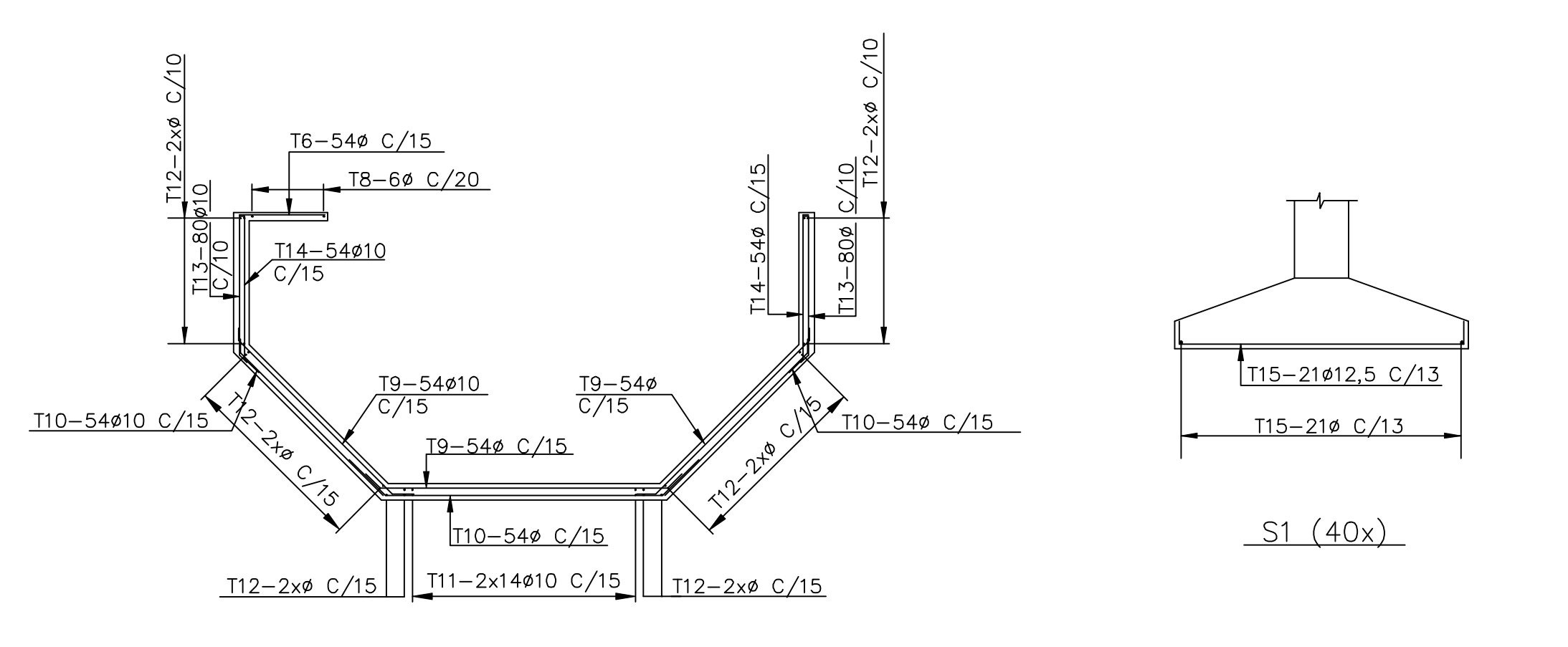
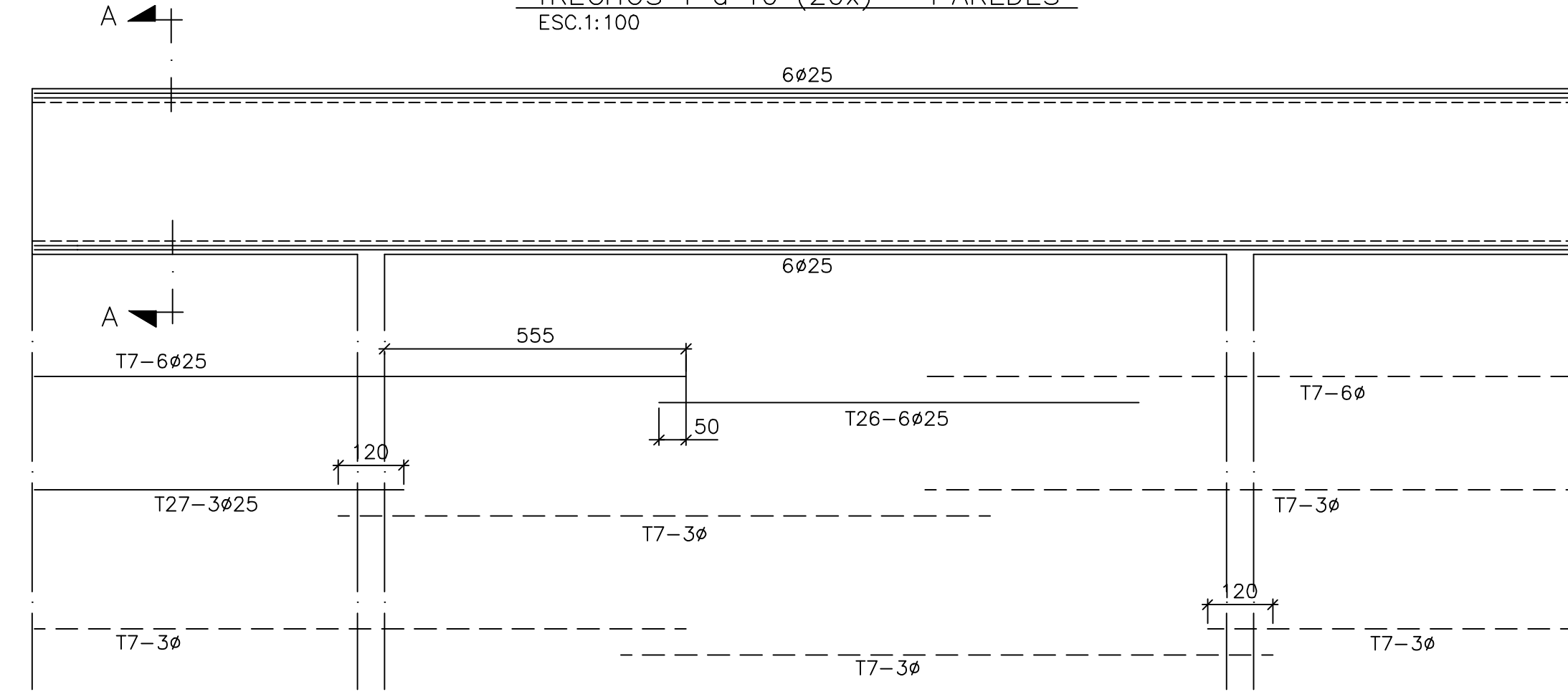
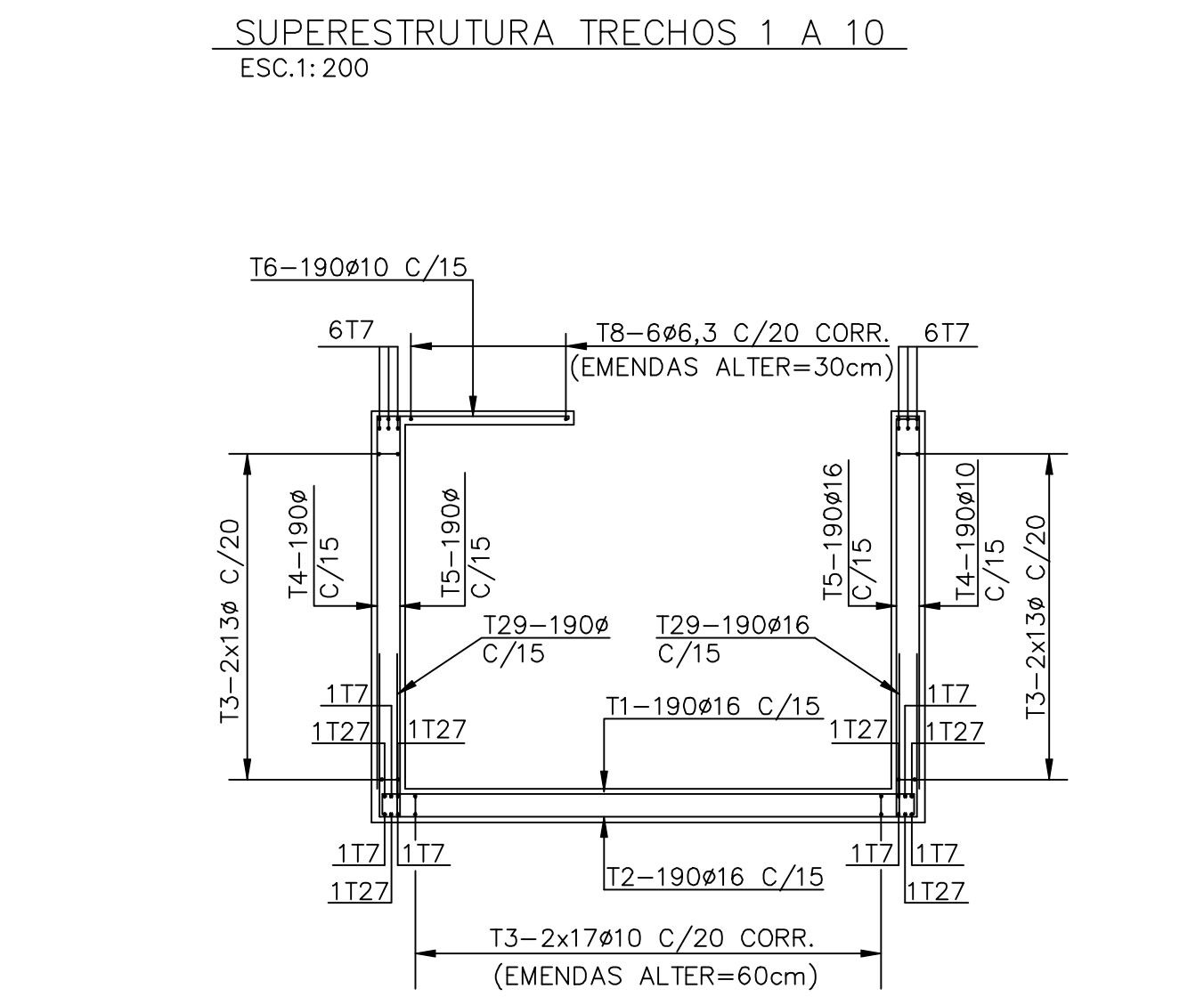
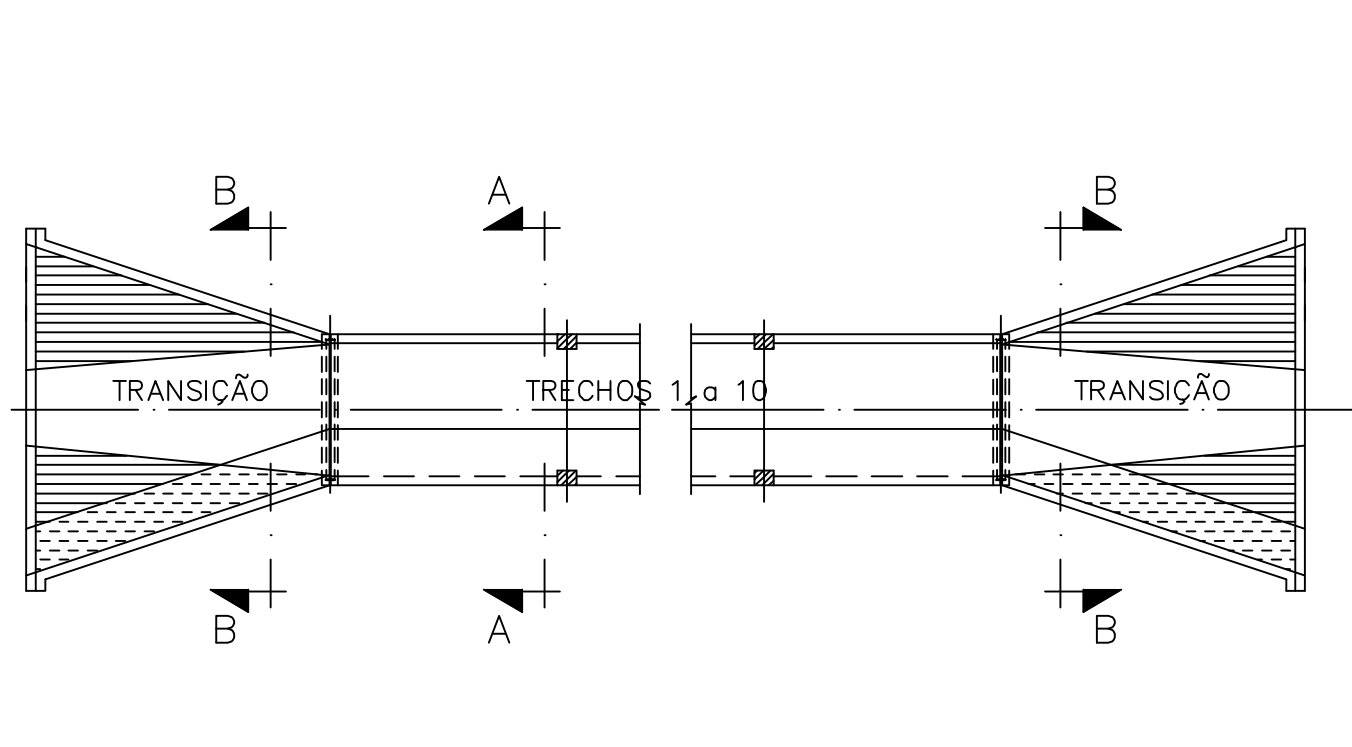
Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CROQUIS DO AQUEDUTO/TRANSIÇÃO (IMPLANTAÇÃO)	-	-

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12-962-Ljpe-0603
2	ESPEC. TÈC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCR. ARMADO	12-962-Ljpe-0602
3	ESPEC. TÈC. PARA REVESTIMENTO INTERNO	12-962-Ljpe-0604

Distribuição		Data de entrega	
Nº	Título		
PROGERIRH	2A2		
UF/COORDENAÇÃO	1A2		
UF/CIVIL/ces	1A2		
AGUASOLOS	1A2		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS			
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH			
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJ.	DATA DE EMISSÃO:	ESCALA:	REV.
luf/ces		1:50	0
VISTO: NKT	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO-PROJETO ESTRUTURAL		
VERIF.: PRW	AQUEDUTO - FORMAS	Nº DO PROJETO: 12-962	
APROV.: IDO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-C05-R1-001	

RESUMO							PESO TOTAL (kg)	
BITOLA	6,3	10	12,5	16	20	25		
COMPR.(m)	4060	45673	4956	38285	4349	7224		
PESO (kg)	1015	28774	4956	61256	10873	28896	135770	
POS.	DOBRAMENTO (cm)		BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO	
	UNITÁRIO	TOTAL			UNITÁRIO	TOTAL		
1	17	392	16	1900	470	893000	TRECHOS 1 a 10	
2	121	392	122	1900	635	1206500		
3	CORRIDOS		10	CORRIDOS	2545600			
4	19	276	10	3800	295	1121000		
5	19	276	16	3800	295	1121000		
6	62	144	4	2008	210	421680		
7	1200		25	480	1200	576000		
8	CORR.		6,3	CORRIDOS	185052			
9	20	VAR	10	324	VAR	82620	TRANSIÇÃO	
10	50	VAR	10	324	VAR	102060		
11	17	786	10	56	820	45920		
12	17	VAR	10	VAR	VAR	86000		
13	60	VAR	10	320	VAR	100800		
14	30	VAR	10	216	VAR	61560		
15	17	262	16	12,5	1680	295		495600
16	42	32	6,3	998	165	164670		
17	27	27	6,3	84	125	10500		
18	31	139	20	524	170	89080		
19	205	20	16	205	3280		TRECHOS 1 A 10	
20	375	20	16	375	6000			
21	34	6,3	914	50	45700			
22	655	20	336	655	22080			
23	525	20	28	525	14700			
24	375	20	112	375	42000			
25	205	20	16	205	3280			
26	540	25	120	540	64800	TRECHOS		
27	680	25	120	680	81600	1 a 10		
28	300	20	188	300	56400	PILARES 1 a 4		
29	17	22	16	3800	160	608000	TRECHOS 1 a 10	



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 2- AÇO : CA-50.
 3- COBRIMENTO : 3cm PARA LAJES.
 4cm PARA DEMAIS.

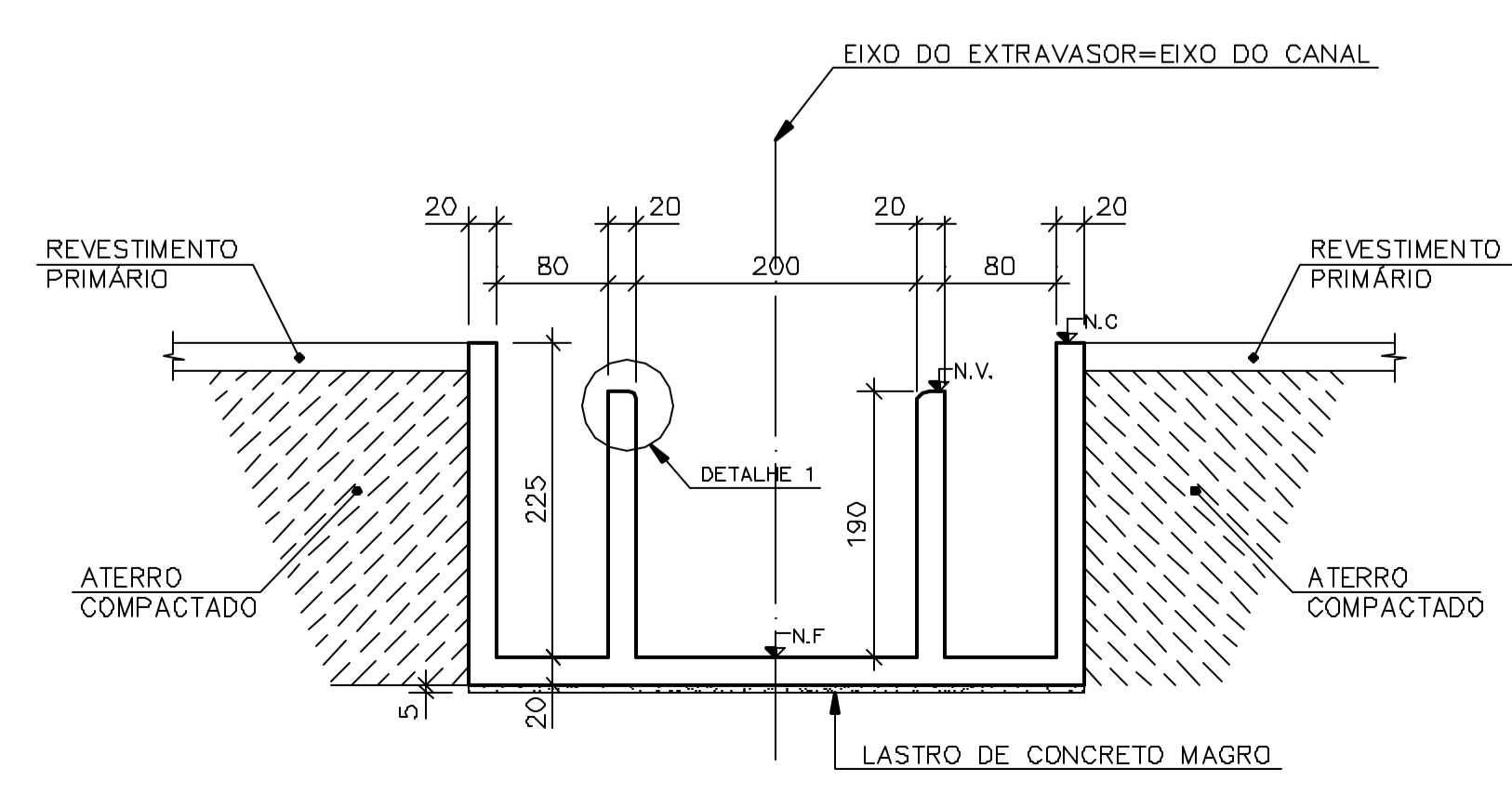
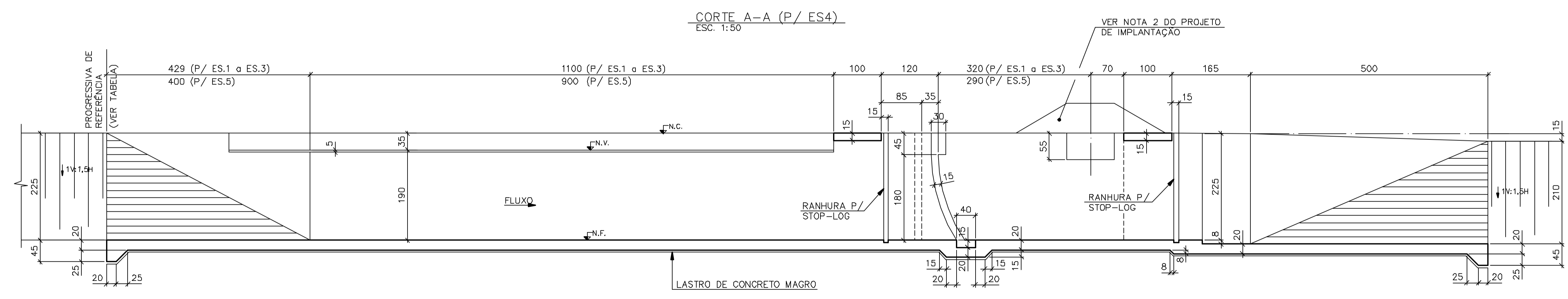
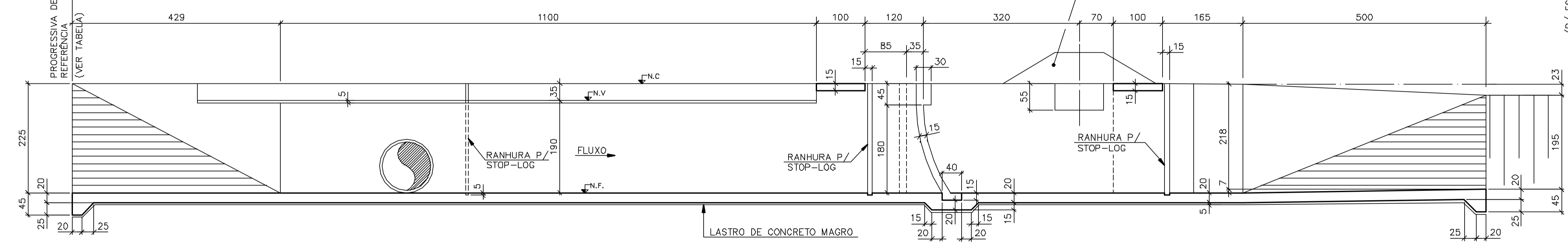
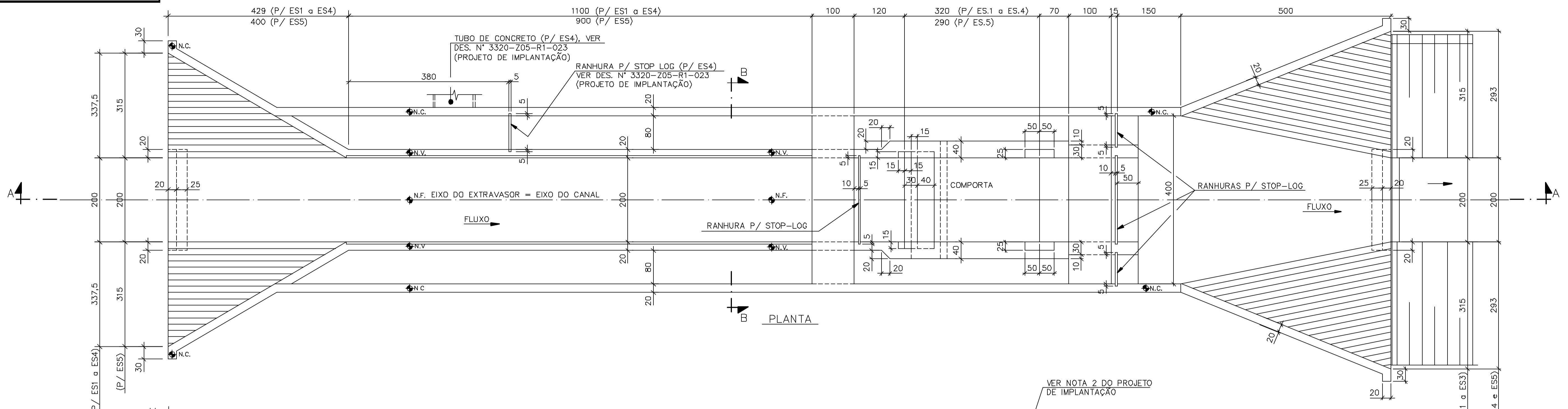
Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	AQUEDUTO - FORMAS	3400-C05-R1-008

Distribuição		Data de entrega									
PROGERIRH	2A2										
JP/COORDENAÇÃO	1A2										
JP/CIVIL-ces	1A2										
AGUASOLOS	1A2										

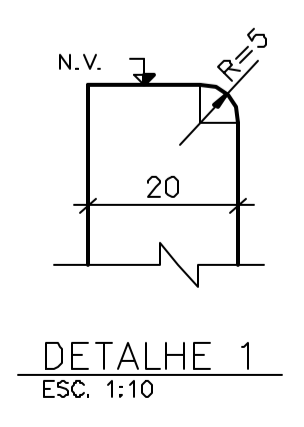
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
 EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: laf/ces	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW	REV.: 0
APROV.: ldo	Nº DO PROJETO: 12-962
	Nº DO DESENHO: 3320-C05-1-002



PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	ESTRUTURA	NIVEIS E DIMENSÕES (m)		
		N.F.	N.V.	N.C.
4.520	ES1	35,32	37,22	37,57
8.440	ES2	34,82	36,72	37,07
12.400	ES3	34,31	36,21	36,56
15.890	ES4	33,83	35,73	36,08
20.280	ES5	33,41	35,16	35,51

DET. TIP. DO CHANFRO NAS ARESTAS
ESC. 1:50



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO. NIVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: $f_{ck} \geq 20MPa$.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 339,4 m³.
ÁREA DE FORMAS= 2273 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DOS EXTRAVASORES, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev
1	CANAL DE ADUÇÃO - EXTRAVASOR ES1, ES2 e ES3	3320-205-R1-022	0
2	CANAL DE ADUÇÃO - EXTRAVASOR ES4	3320-205-R1-023	0
3	CANAL DE ADUÇÃO - EXTRAVASOR ES5	3320-205-R1-024	0
4	CANAL DE ADUÇÃO - TOMADA D'ÁGUA SETORIAL	3320-205-R1-025	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TÉCN. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Ljpe-0602

Distribuição

	Data de entrega
PROGERIRH	2A2
JP/COORDENAÇÃO	1A2
JP/CIVIL/ces	1A2
AGUASOLOS	1A2

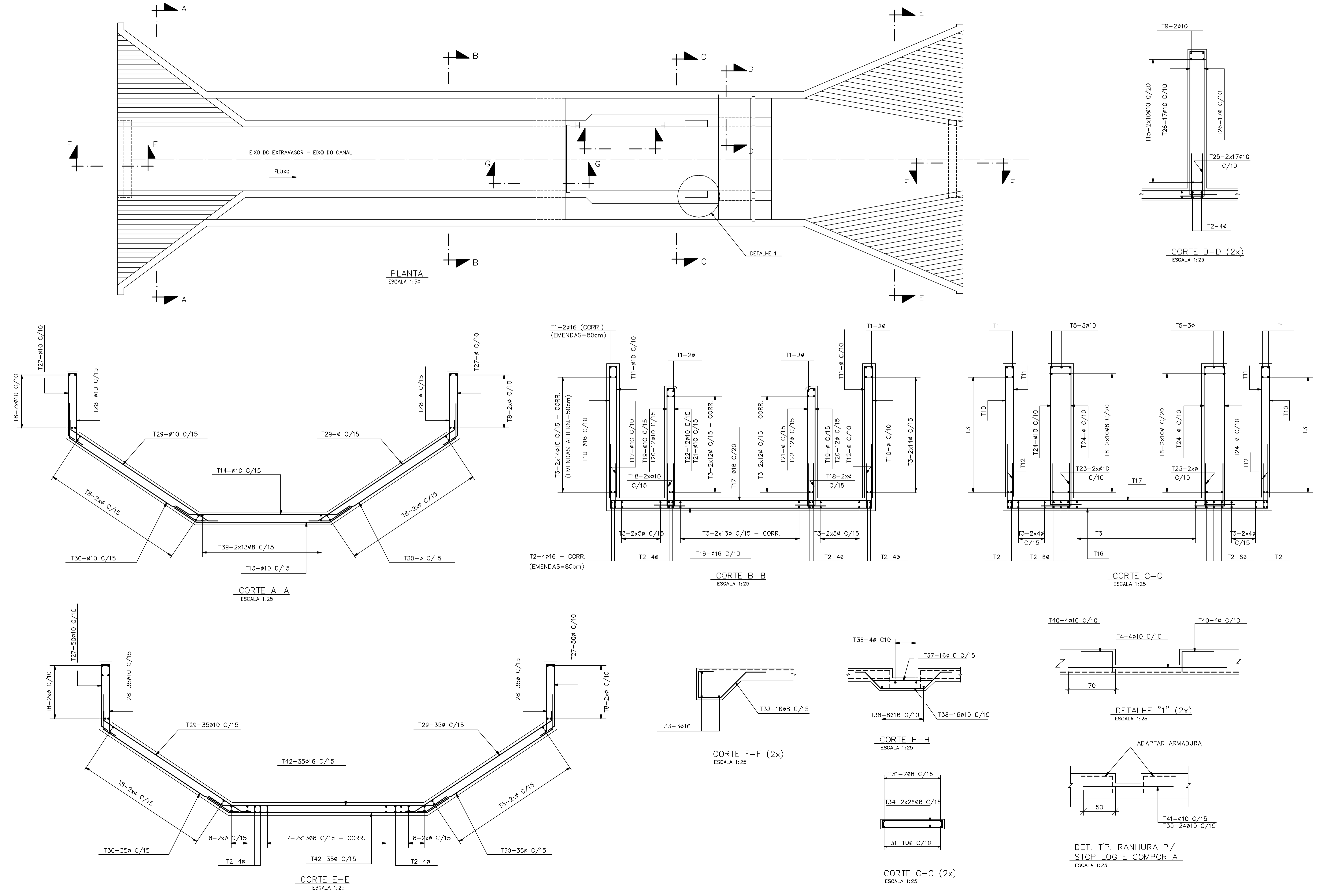
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/ces	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
ASTO: NKT	EXTRAVASOR ES1 e ES5 - FORMAS	ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: IJO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3320-C05-R1-003

RESUMO (PARA UM EXTRAVASOR)									
BRNLA	8	10	16						PESO TOTAL (kg)
COMP. (m)	856	8637	3562						11439
PESO (kg)	342	5398	5699						
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITARIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO			
1	30 CORR	30	16	CORRIDOS	14000				
2	CORR		16	CORRIDOS	37000				
3	10 CORR	10	10	CORRIDOS	272000				
4	240	10	4	240	960				
5	20 VAR	20	10	6 VAR.	3300				
6	20 VAR	20	8	40 VAR.	18400				
7	550	10	8	26 560	14560				
8	10 VAR	10	10	VAR.	106000				
9	20 VAR	20	10	4 VAR.	940				
10	221	9	16	VAR.	230	93380			
11	221	9	10	VAR.	230	93380			
12	13 70	10	10	VAR.	95	38500			
13	51 209	50	10	VAR.	310	8000			
14	21 243	21	10	VAR.	285	7410			
15	VAR	20	8	40 VAR.	8600				
16	104 432	104	16	VAR.	640	129900			
17	12 17 12	12	16	VAR.	490	49750			
18	50 75	10	10	VAR.	125	41000			
19	186	9	10	VAR.	195	26200			
20	221	9	10	24	230	5520			
21	179 6 5	10	10	VAR.	190	25500			
22	224 6 5	10	24	235	5640				
23	50 75	10	10	VAR.	125	20500			
24	221 29	10	10	VAR.	250	41000			
25	50 75	10	68	125	8500				
26	221 19	10	68	240	16320				
27	20 VAR	12	10	VAR.	29800				
28	20 VAR	12	10	VAR.	18100				
29	20 VAR	20	10	VAR.	36000				
30	50 VAR	50	10	VAR.	32160				
31	7 432	6	8	34	445	15130			
32	20 14 22 52	8	32	145	4640				
33	230	16	6	230	1380				
34	8 94 8	8	104	110	10440				
35	120	10	26	120	3120				
36	230	16	12	230	2760				
37	9 102 9	10	16	120	1920				
38	20 37 76 37	10	16	190	3040				
39	520	10	8	26	530	13780			
40	50 50	10	8	130	1040				
41	105	10	105	18000					
42	50 VAR	50	16	70	28000				



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		JSN				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- AÇO: CA-50.
 - 3- COBRIMENTO: 4cm.
 - 4- COBTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS.
 - 5- PARA ARMADURA DE REFORÇO DA PAREDE (ES.4), VER DES. PADRÃO N° DC3-802 (TIPO 3).

Documentos consultados

N°	Título	Documento N°	Rev.

Desenhos de referência

N°	Título	Desenho N°
1	PADRÕES DE CONCRETO	12-962-Lpe-060.3
2	CANAL DE ADUÇÃO - EXTR. ES.1 a ES.5 - FORMAS	3320-C05-R1-003

Distribuição

	Data de entrega
PROGERIRH	
JP/COORDENAÇÃO	2A2
JP/CIVIL/ces	1A2
AGUASOLOS	1A2
numero de copias	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

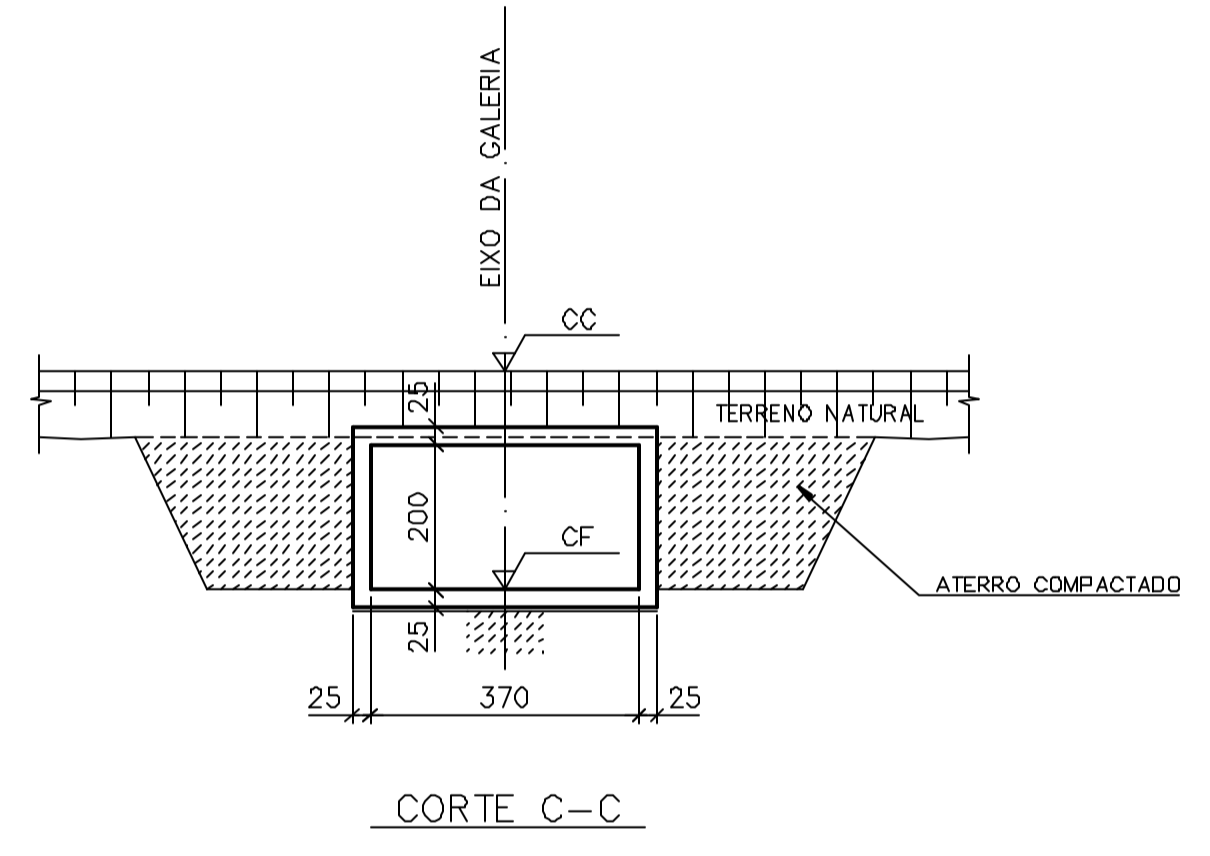
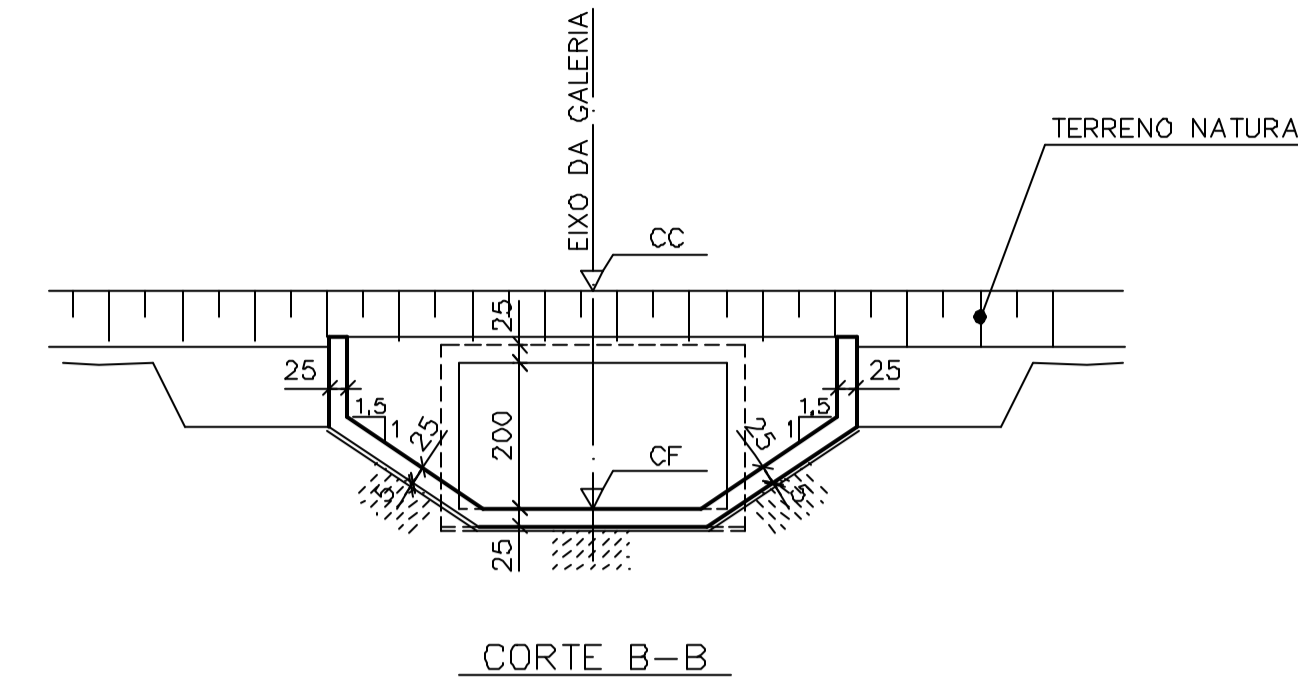
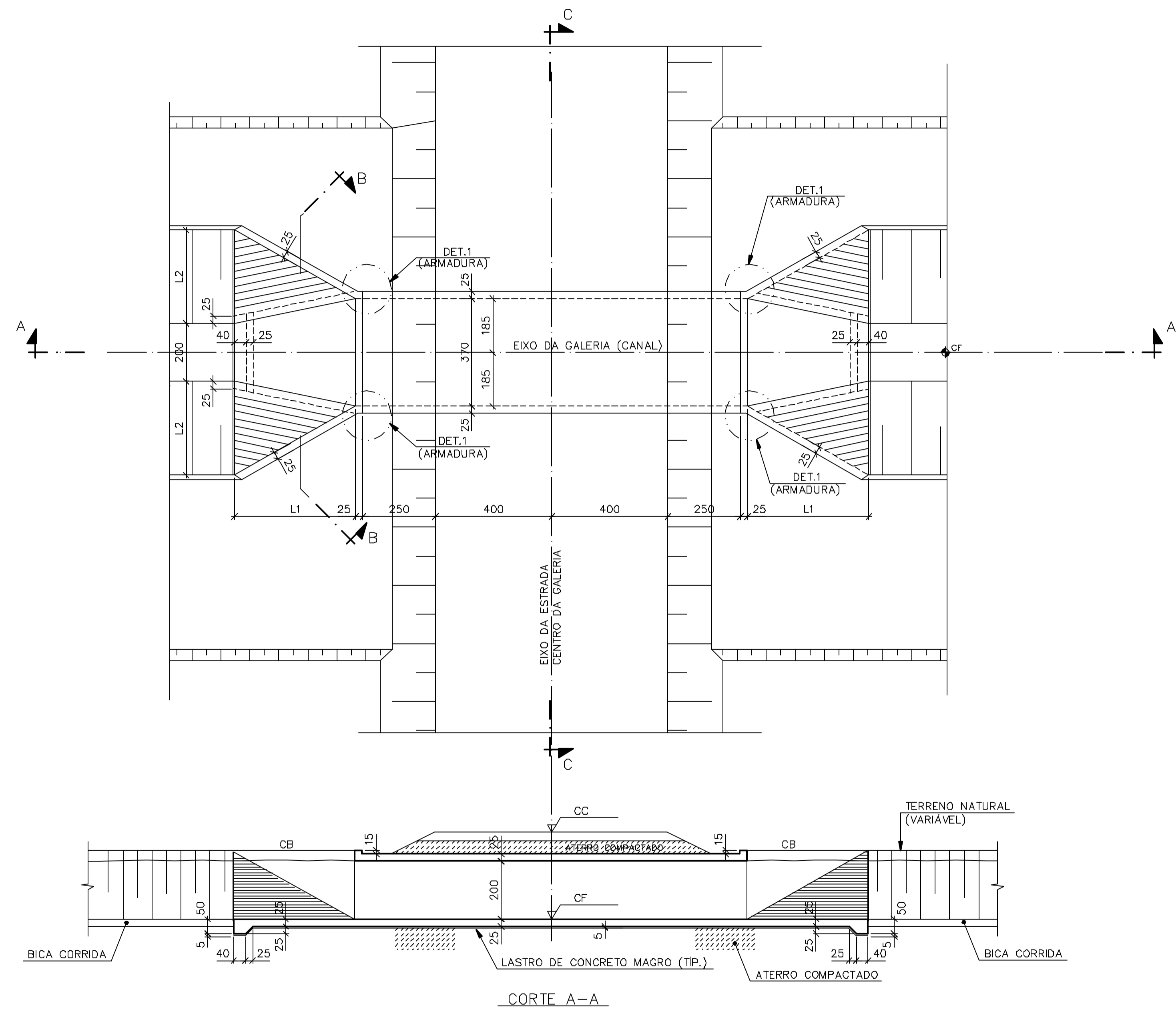
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ:	JSN/ces	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO:	NKT	EXTRAVASORES ES.1 a ES.5-ARMADURAS	ESCALA:
VERIF.:	PRW		INDICADA
APROV.:	ISO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO:
			12-962
			N° DO DESENHO:
			3320-C05-R1-004

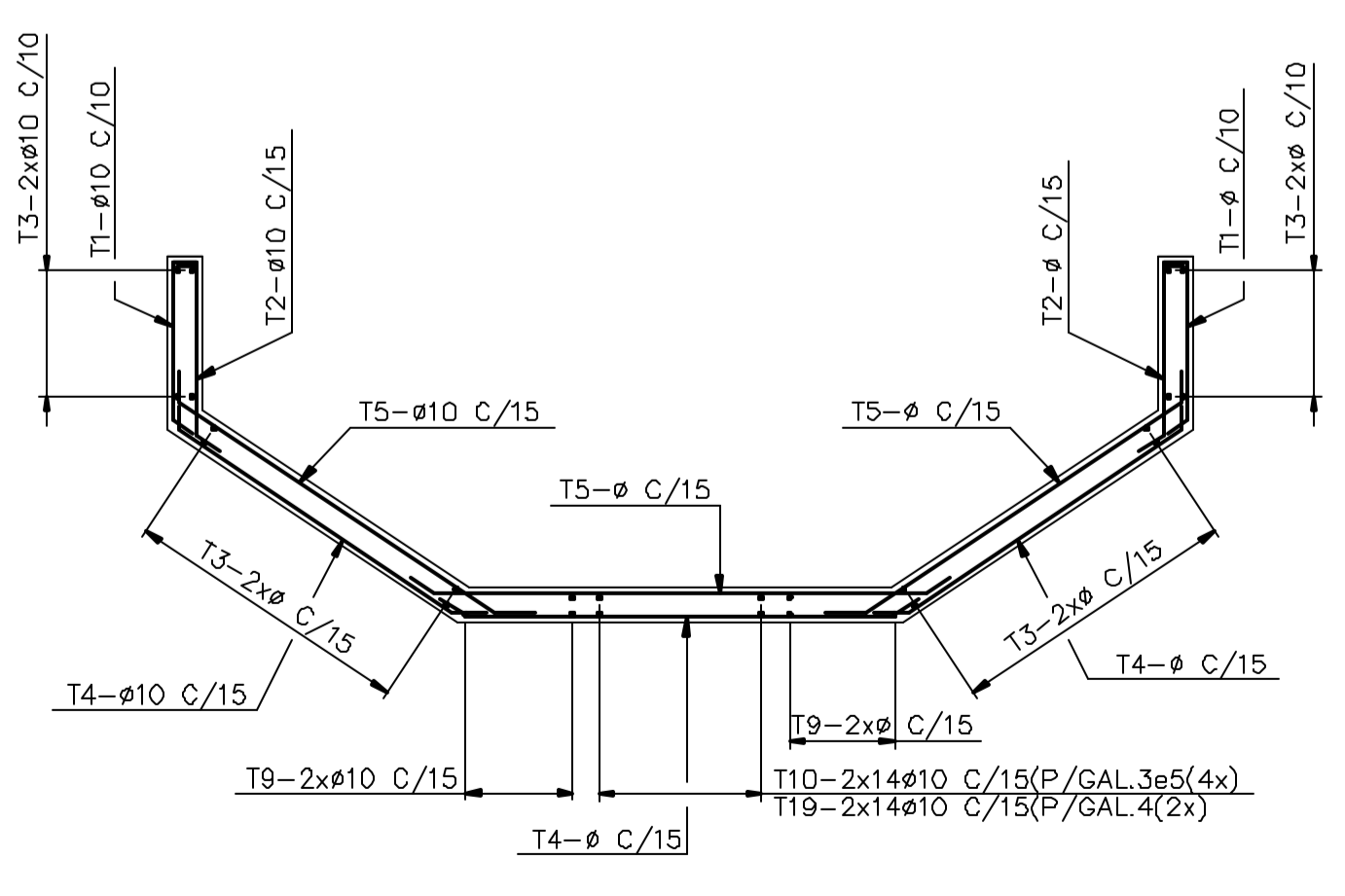
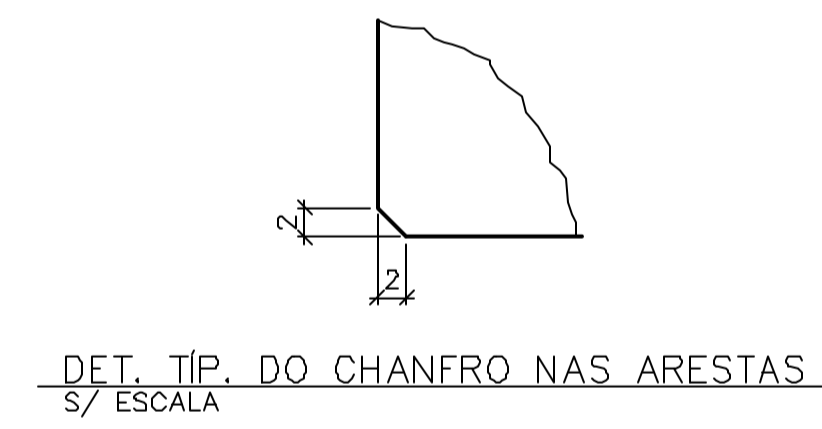
CS332004.DWG ESC:1:50

RESUMO										
ENTRADA	10	12,5	16							REZO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	28643	3185	221							21584
PESO (kg)	18045	3185	354							

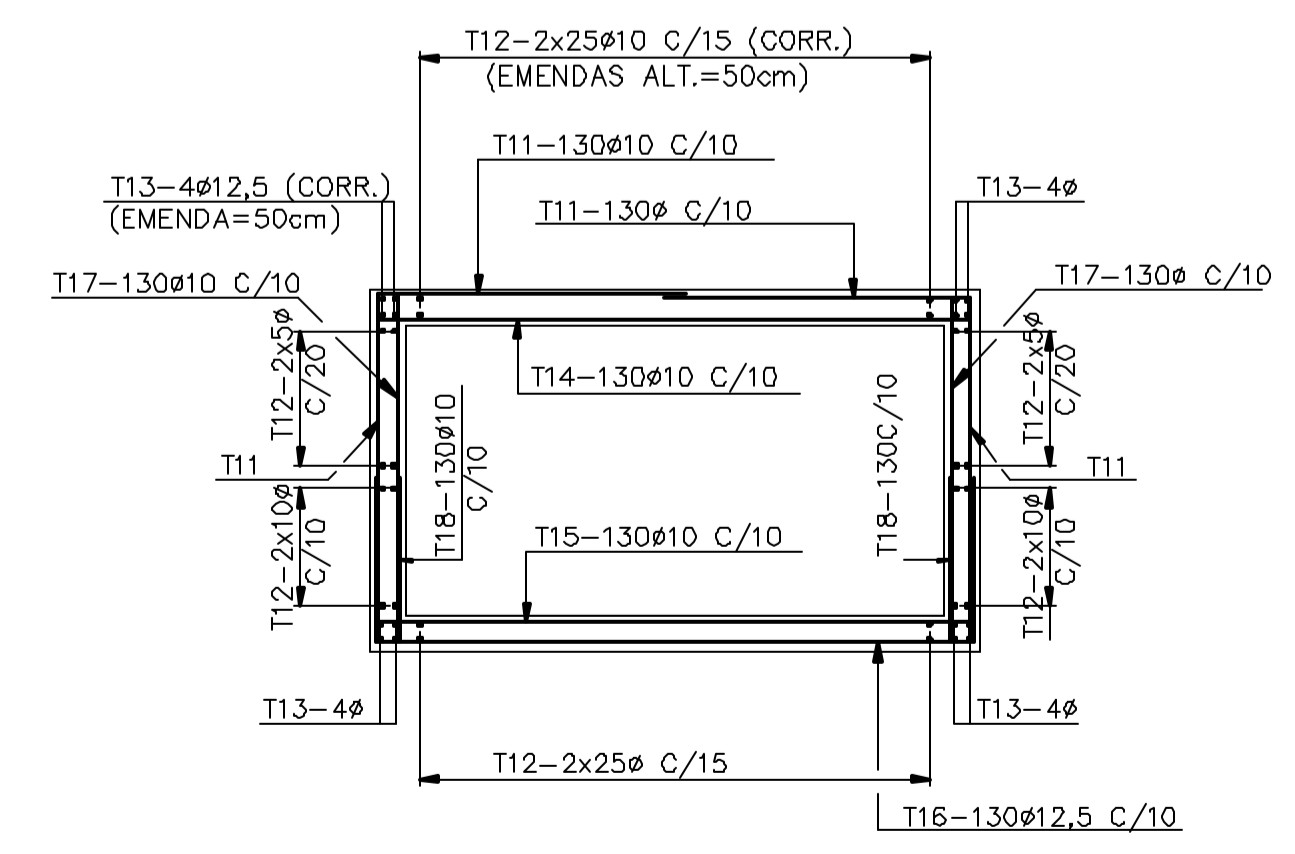
POS.	ESGORNAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO
				UNITÁRIO	TOTAL	
1	17 VAR. 80		10	VAR.	VAR.	136400
2	17 VAR. 30		10	VAR.	VAR.	71400
3	15 VAR.		10	VAR.	VAR.	346320
4	50 VAR. 50		10	VAR.	VAR.	189000
5	20 VAR. 20		10	VAR.	VAR.	170000
6	25 59 20 34 42		10	78	180	14040
7	240		10	30	240	7200
8	255		16	48	255	12240
9	15 VAR.		10	VAR.	VAR.	120000
10	15 415		10	112	445	49840
11	220 225		10	780	445	347100
12	15 CORR.		10	CORRIDOS		682600
13	CORR.		12,5	CORRIDOS		66900
14	17 412		10	390	445	173550
15	17 20 412 19		10	390	485	189150
16	117 412 116		12,5	390	645	251550
17	221 14		10	780	235	183300
18	17 22 116		10	780	155	120900
19	15 455		10	56	485	27160
20	17 410		10	12	410	4920
21	32 17 51		10	114	100	11400
22	17 32 24		10	222	90	19980
23	410		16	24	410	9840



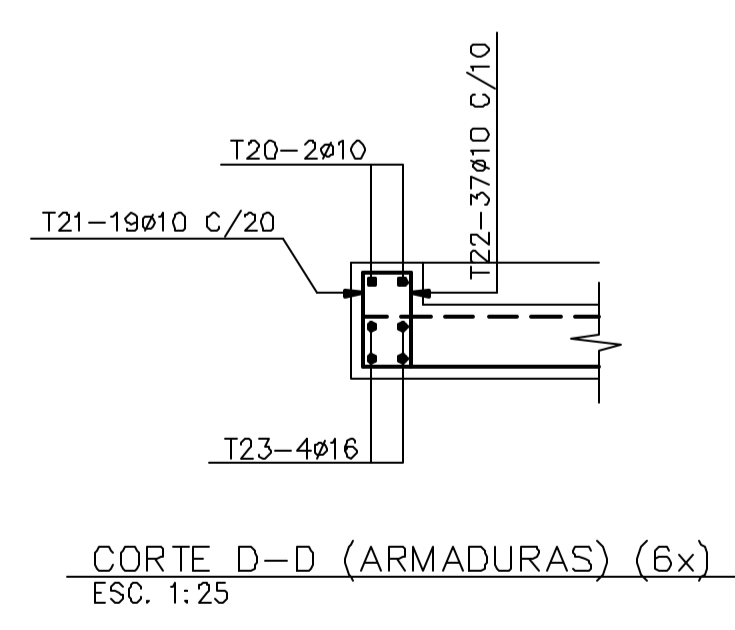
GALERIA Nº	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA (m)	DIMENSÕES			COTAS		
		L1	L2	CF	CB	CC	
3	580	3,98	3,15	35,77	37,87	38,77	
4	3,555	4,38	3,38	35,44	37,69	38,44	
5	5,530	3,98	3,15	35,14	37,24	38,14	



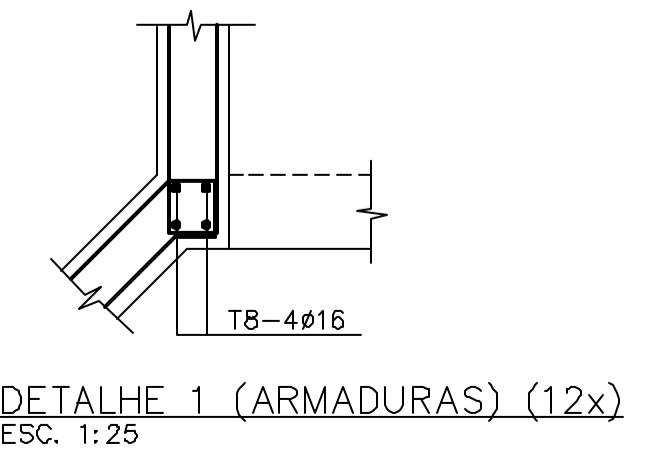
CORTE B-B (ARMADURAS) (6x)
ESC. 1:50



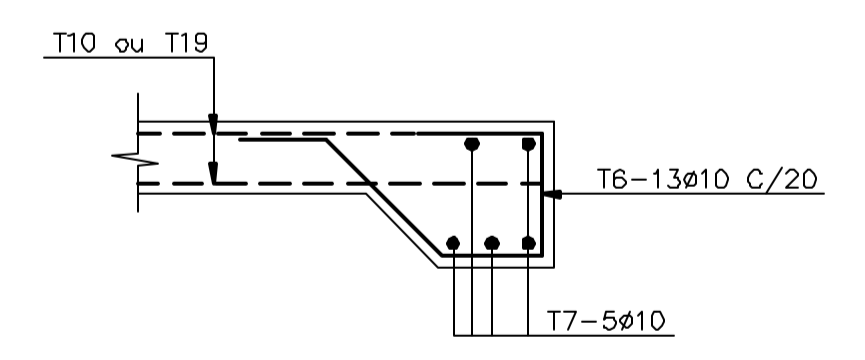
CORTE C-C (ARMADURAS) (3x)
ESC. 1:50



CORTE D-D (ARMADURAS) (6x)
ESC. 1:25



DETALHE 1 (ARMADURAS) (12x)
ESC. 1:25



DET. TÍP. P/ ARMADURAS DE BORDA (6x)
ESC. 1:25

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		JSN				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 168,11 m³.
ÁREA DE FORMAS= 719,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA =1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 3,4,5 e 8	3320-Z05-R1-020	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TÉG. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 3,4,5 e 8	3320-Z05-R1-020

Distribuição

PROGERIRH JP/COORDENAÇÃO JP/CIVIL-ces AGUASOLOS	Número de cópias	Data de entrega	
	2A2		
	1A2		
	1A2		
	1A2		

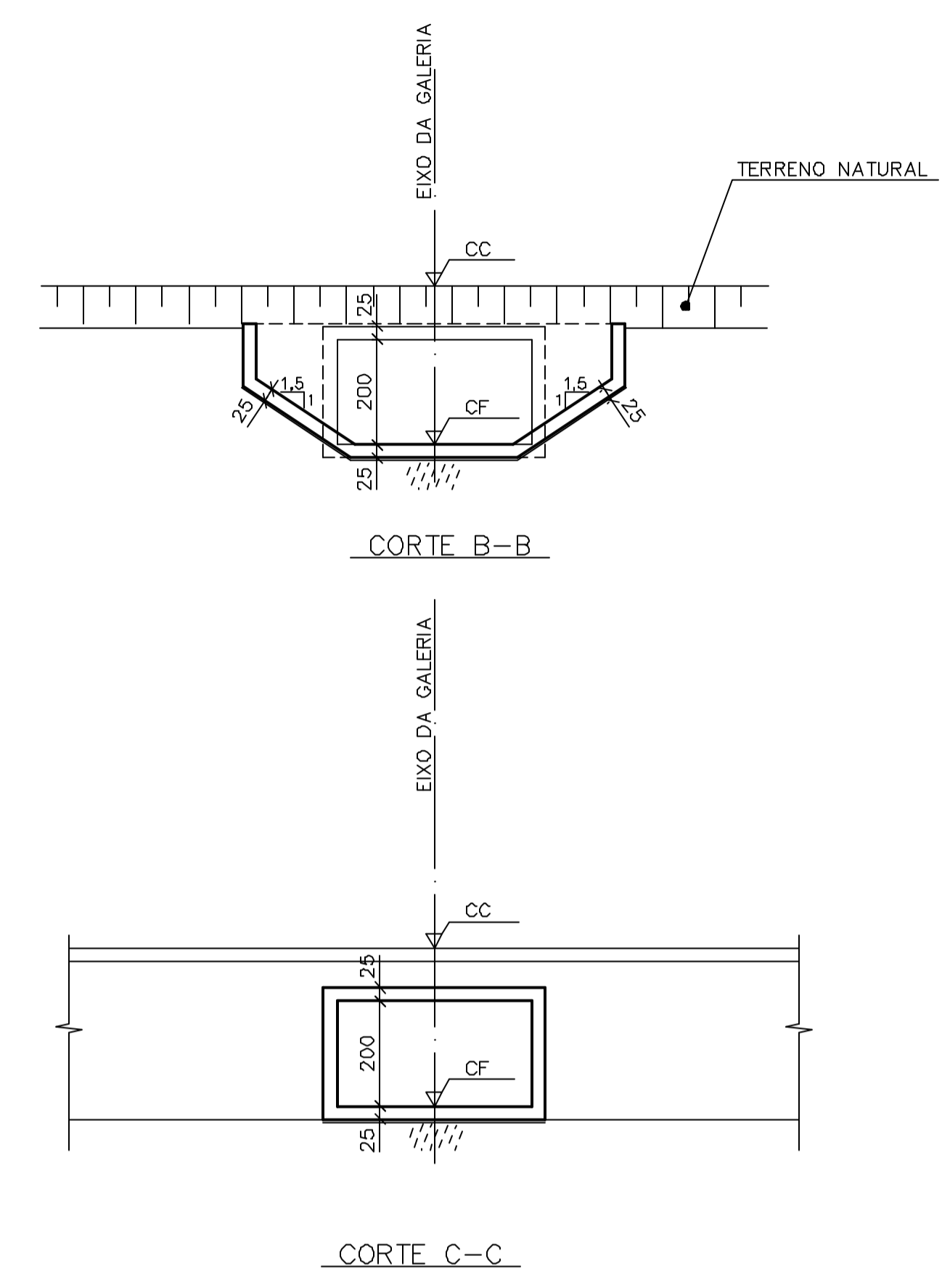
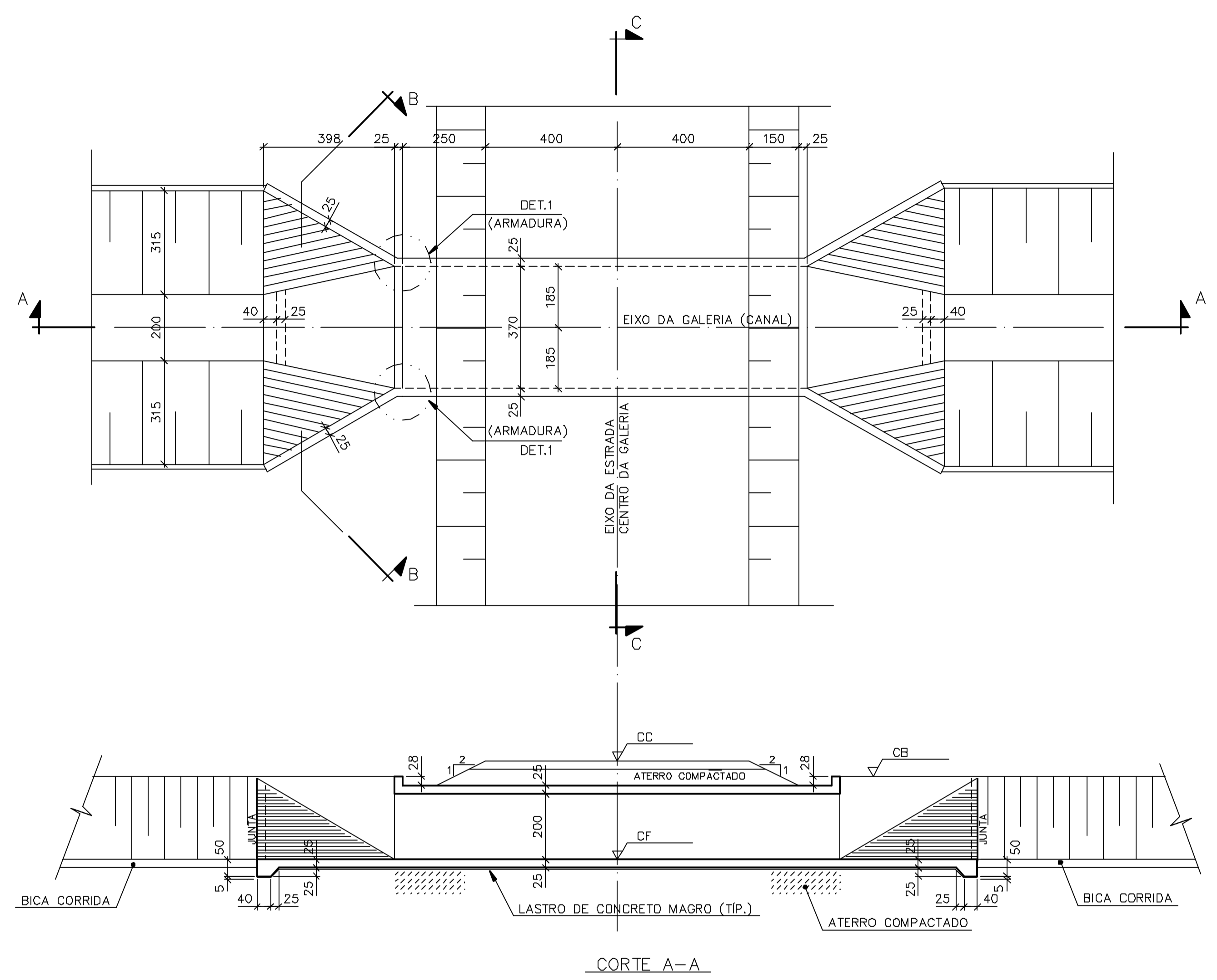
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

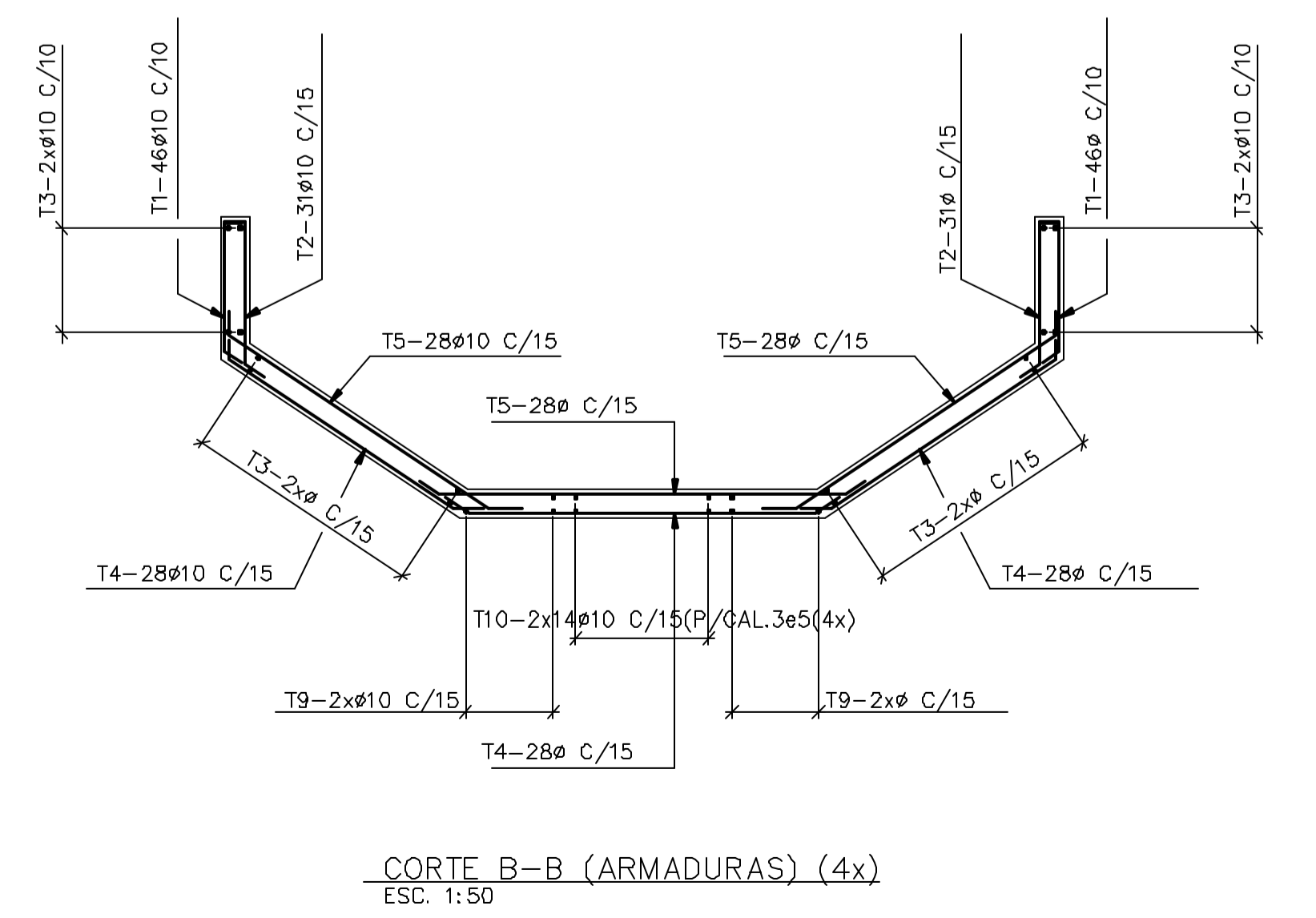
PROJ: JSN/ces	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	GALERIAS 3, 4 e 5 - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF: PRW		REV: 0
APROV: ido	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3320-C06-R1-007

RESUMO									
POS.	DESCRIÇÃO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITÁRIO	COMPRIMENTO TOTAL	LOCALIZAÇÃO			
1	17 VAR. 80	10	368	VAR.	80960	CORTE B-B			
2	17 VAR. 30	10	248	VAR.	44640				
3	15 VAR. 15	10	VAR.	VAR.	165200				
4	50 VAR. 50	10	336	VAR.	117800				
5	20 VAR. 20	10	336	VAR.	97450				
6	25 59 20 34 42	10	52	180	9360	ARMADURA DE BORDA			
7	240	10	20	240	4800				
8	270	16	32	270	8640	DET.1			
9	20 VAR. 20	10	VAR.	VAR.	25800	CORTE B-B			
10	15 415 15	10	112	445	49840				
11	220 225	10	480	445	213600	CORTE C-C			
12	17 CORR. 17	10	CORRIDOS	408400					
13	CORR.	16	CORRIDOS	42300					
14	17 412 16	10	160	445	71200	CORTE C-C			
15	17 20 412 19 17	16	240	485	116400				
16	117 412 116	16	240	645	154800	CORTE D-D			
17	221 14	10	480	235	112800				
18	17 22 116	10	480	155	74400				
19	410	10	8	410	3280	CORTE D-D			
20	17 45 53	10	76	115	8740				
21	17 45 28 17	10	148	105	15540				
22	410	16	16	410	6560				
23									

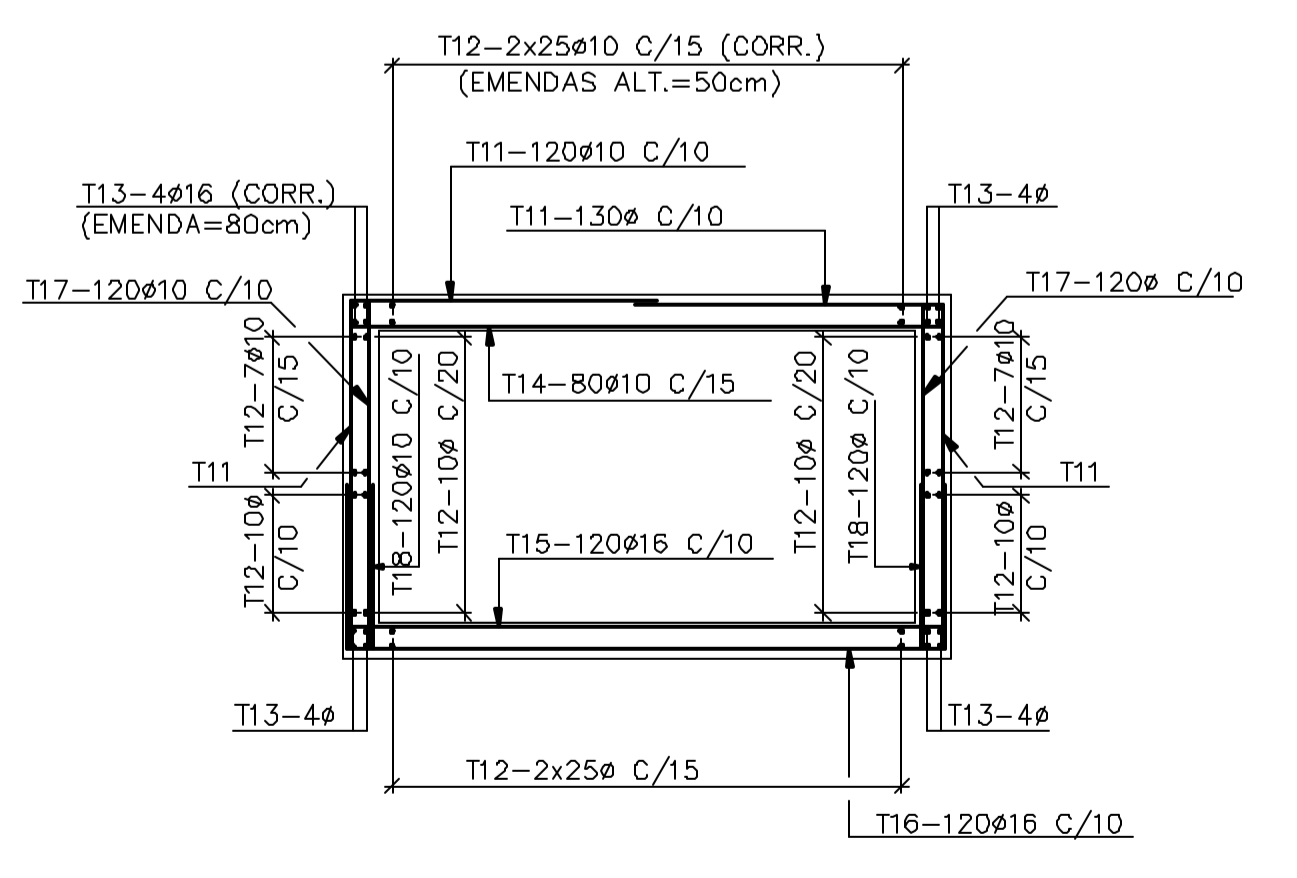


GALERIA N°	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA (m)	DIMENSÕES (m)				COTAS (m)			
		A	B	L1	L2	TN	CF	CB	CC
6	9.625	3,70	2,00	3,98	3,15	34,00	34,62	36,72	37,62
7	12.980	3,70	2,00	3,98	E,15	34,60	34,17	36,70	37,17

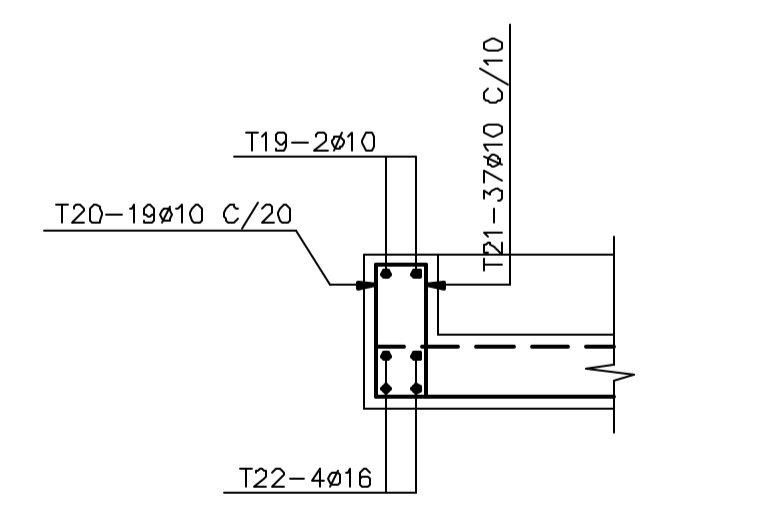
DET. TÍP. DO CHANFRO NAS ARESTAS. 5/ ESCALA



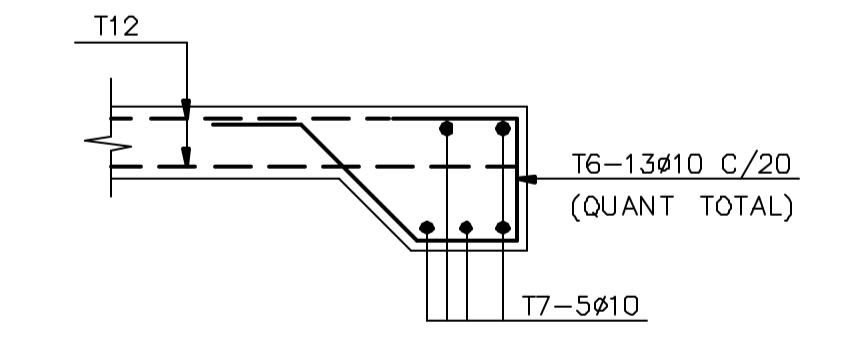
CORTE B-B (ARMADURAS) (4x)
ESC. 1:50



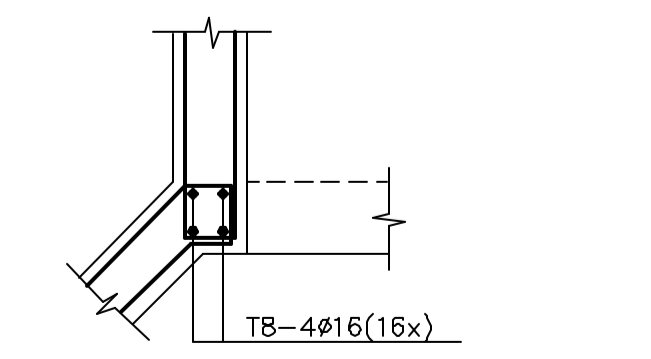
CORTE C-C (ARMADURAS) (2x)
ESC. 1:50



CORTE D-D (ARMADURAS) (4x)
ESC. 1:25



DET. TÍP. P/ ARMADURAS DE BORDA (4x)
ESC. 1:25



DETALHE 1 (ARMADURAS) (8x)
ESC. 1:25

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		JSN				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO ≈ m³.
ÁREA DE FORMAS ≈ m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

N°	Título	Documento N°	Rev.
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 6 e 7	3320-Z05-R1-021	0

Desenhos de referência

N°	Título	Desenho N°
1	ESPEC. TÉG. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 6 e 7	3320-Z05-R1-021

Distribuição

PROGERIRH	2A2
UF/COORDENAÇÃO	1A2
UF/CIVIL	1A2
AGUASOLOS	1A2

PENDÊNCIAS:

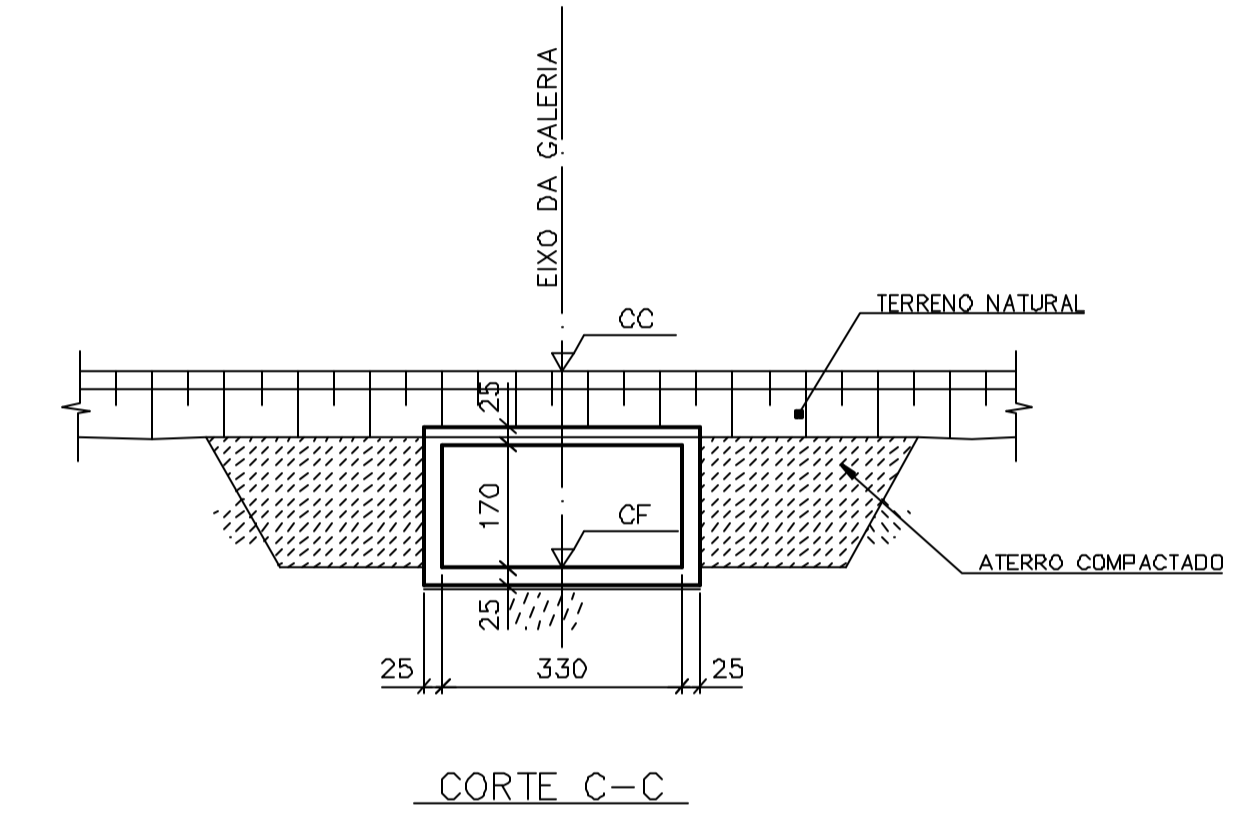
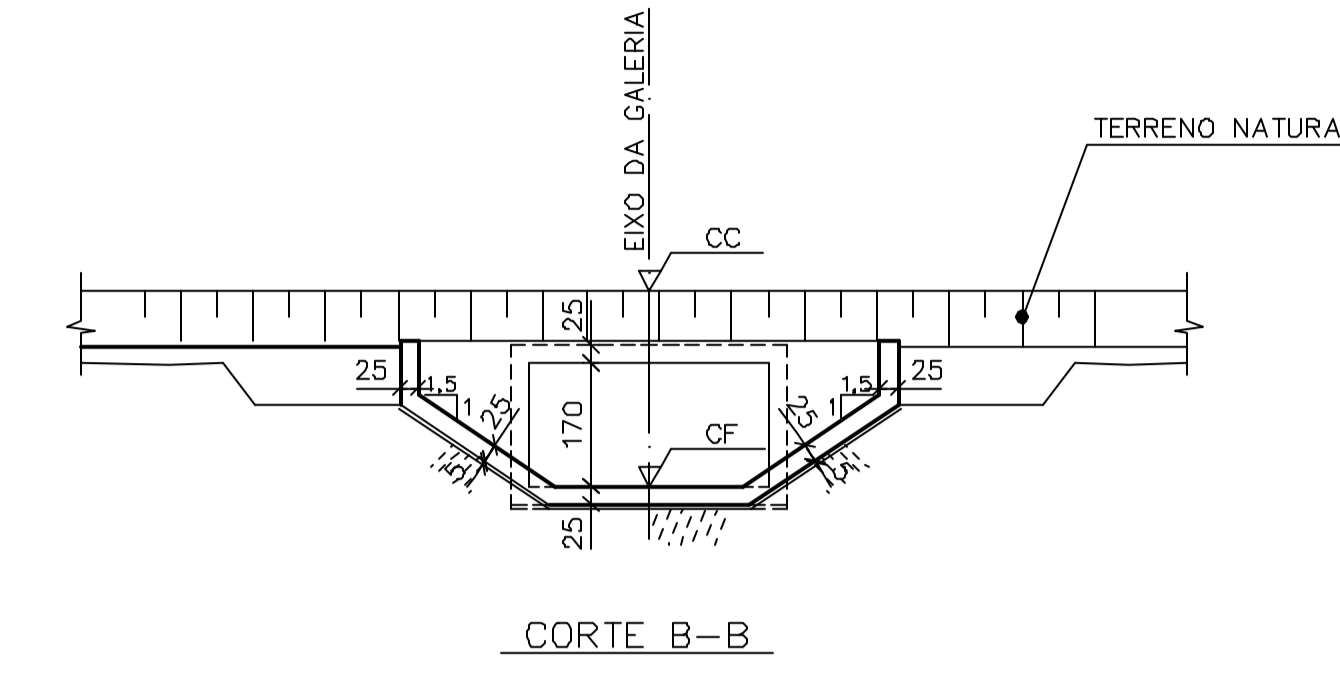
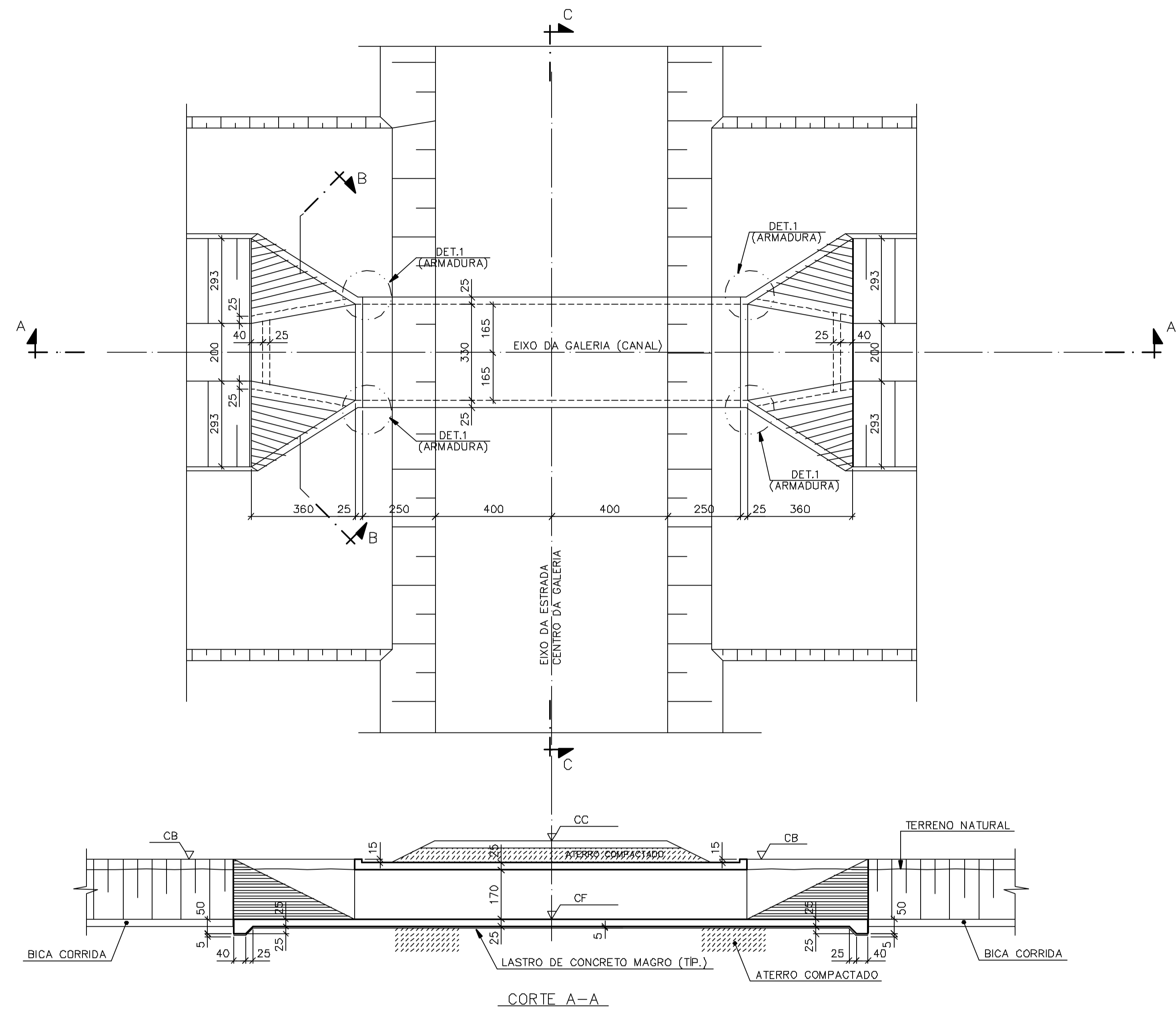
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

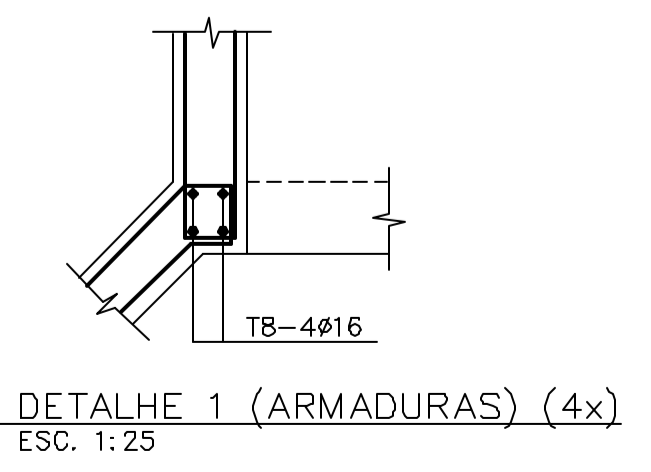
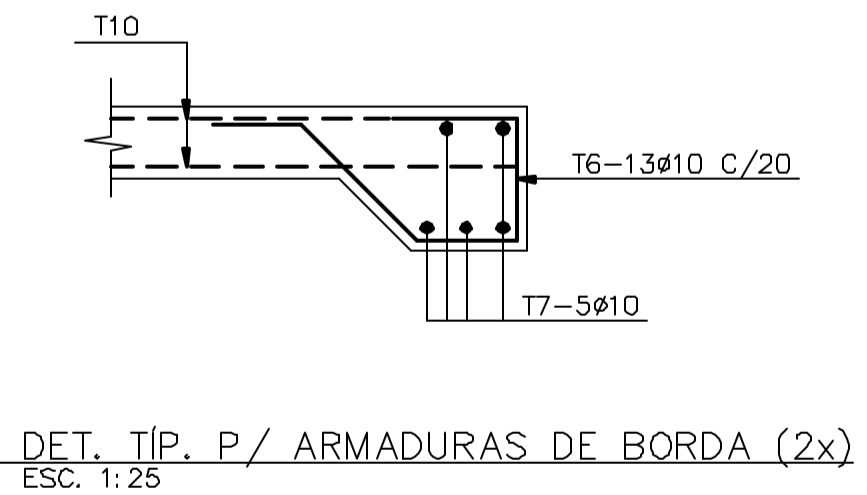
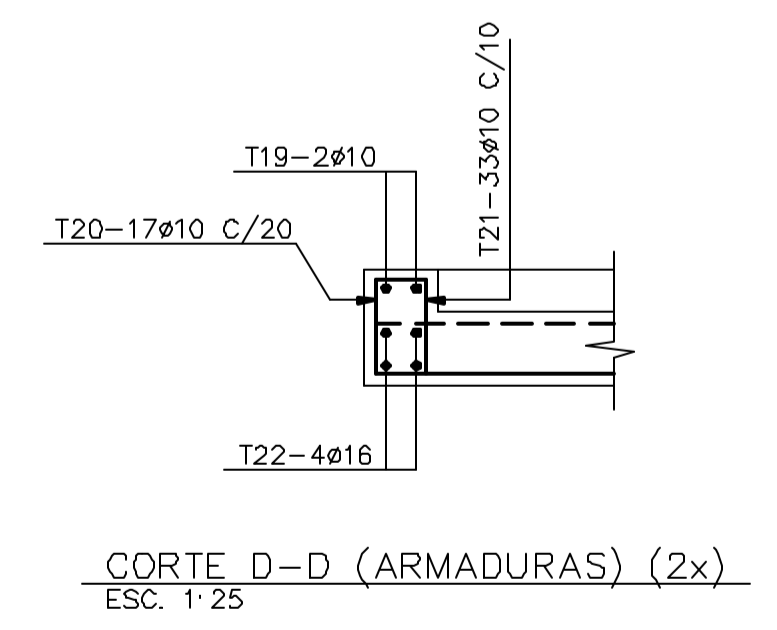
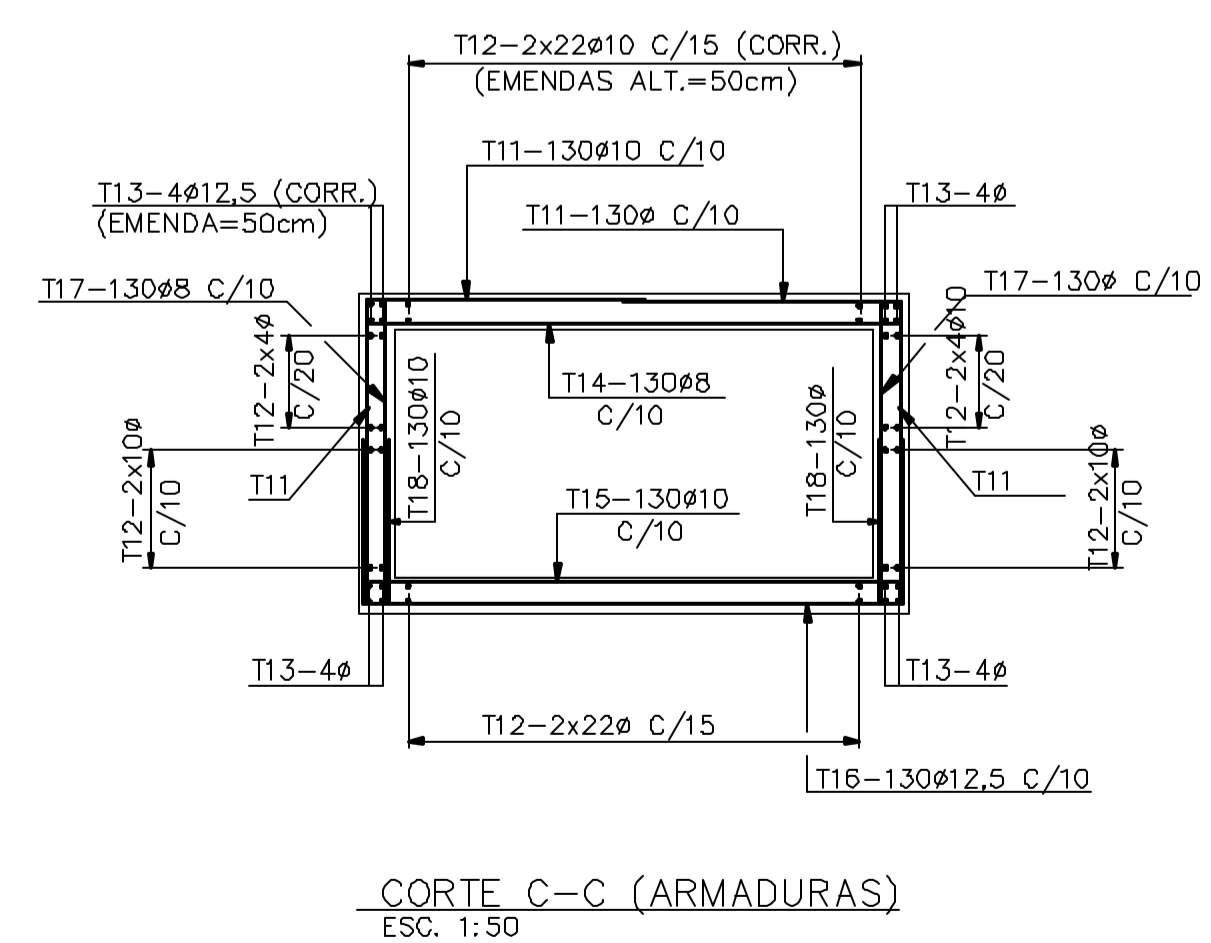
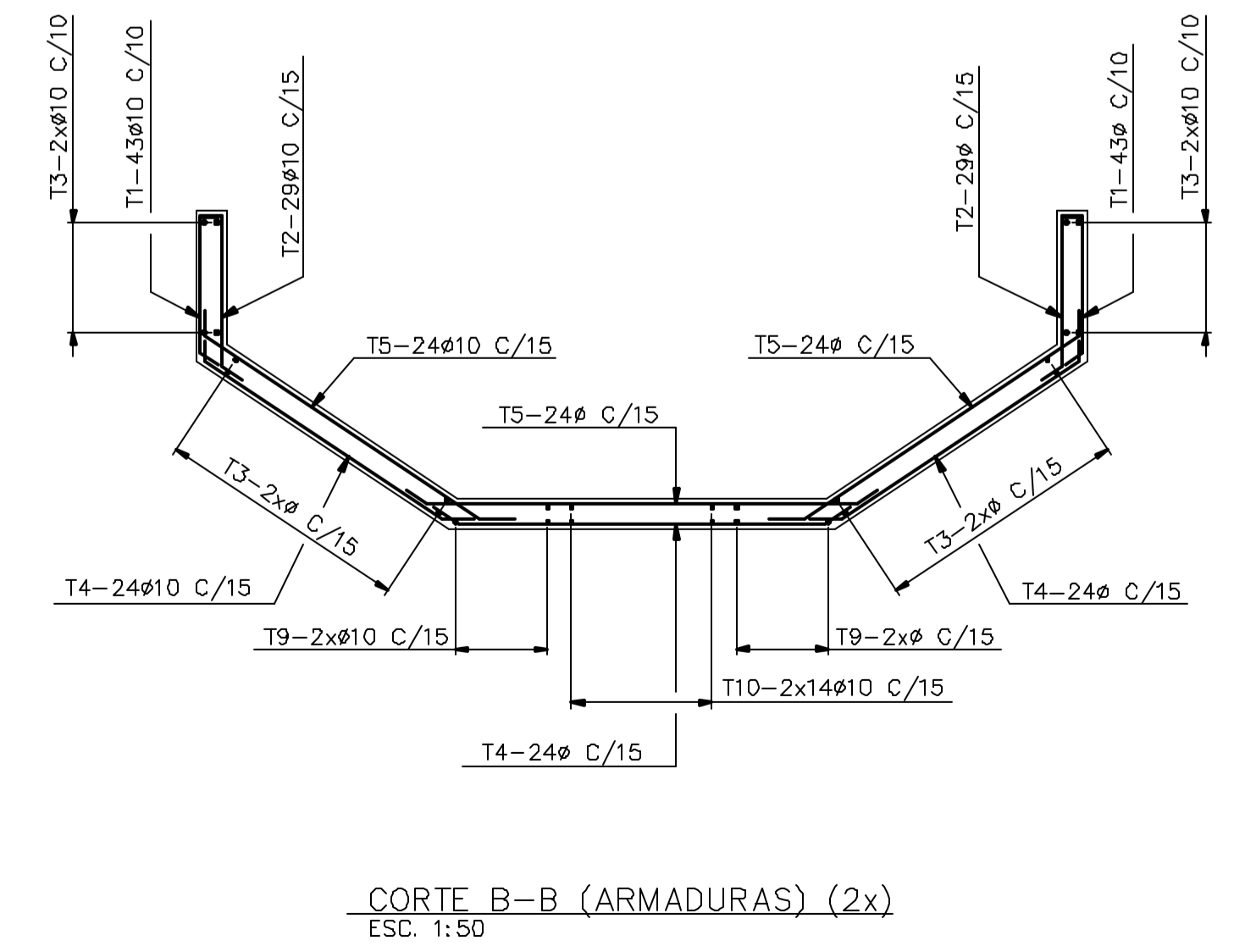
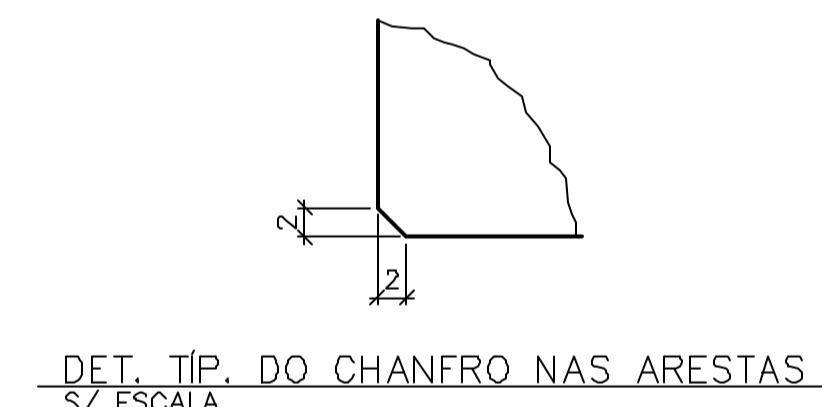
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.:	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:	
VISTO:		ESCALA:	1:100
VERIF.:	GALERIAS 6 e 7 - FORMAS E ARMADURAS	REV.:	0
APROV.:	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO:	12-962
		N° DO DESENHO:	3320-C05-R1-008

RESUMO										
ENTRADA	8	10	12,5	16						REZO TOTAL (m)
COMPR. (m)	1060	6592	1010	66						5693
PESO (kg)	424	4153	1010	106						
POS.	ESCORTEMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITÁRIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	17 VAR. 80	10	172	VAR.	37840	CORTE B-B				
2	17 VAR. 30	10	116	VAR.	20300					
3	15 VAR. 15	10	VAR.	VAR.	48000					
4	50 VAR. 50	10	144	VAR.	50400					
5	20 VAR. 20	10	144	VAR.	41800					
6	25 59 20 34 42	10	26	180	4680	ARMADURA DE BORDA				
7	240	10	10	240	2400					
8	225	16	16	225	3600	DET.1				
9	20 VAR. 20	10	VAR.	VAR.	14000	CORTE B-B				
10	14 377 14	10	56	405	22680					
11	191 204	10	260	395	102700	CORTE C-C				
12	17 CORR. 17	10	CORRIDOS	205400						
13	CORR.	12,5	CORRIDOS	22300						
14	17 372 16	8	130	405	52650	CORTE C-C				
15	17 20 372 19 17	10	130	445	57850					
16	117 372 116	12,5	130	605	78650	CORTE D-D				
17	191 14	8	260	205	53300					
18	17 22 116	10	260	155	40300					
19	370	10	4	370	1480	CORTE D-D				
20	32 17 51	10	34	100	3400					
21	17 32 24 17	10	66	90	5940					
22	370	16	8	370	2960					



GALERIA N°	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA (m)	COTAS (m)		
		CF	CB	CC
a	16.370	33,88	35,83	36,88



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		JSN				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 54,1 m³. ÁREA DE FORMAS= 270,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

N°	Título	Documento N°	Rev.
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 3,4,5 e 8	3320-Z05-R1-020	0

Desenhos de referência

N°	Título	Desenho N°
1	ESPEC. TÉG. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	CANAL DE APROXIMAÇÃO - GALERIAS 3,4,5 e 8	3320-Z05-R1-020

Distribuição

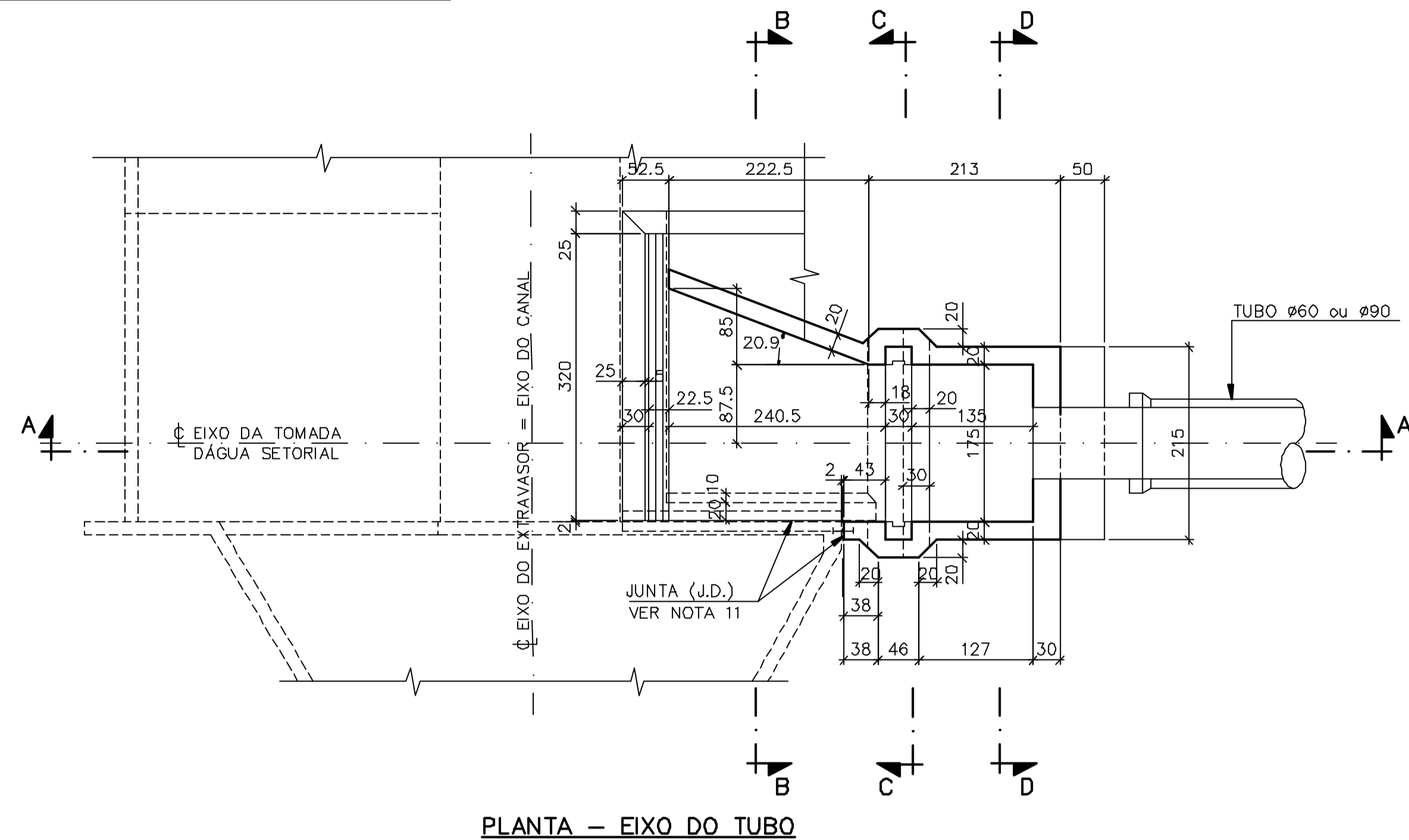
PROGERIRH	UF/COORDENAÇÃO	UF/CIVIL-ces	AGUASOLOS	numero de copias	Data de entrega
				2A2	
				1A2	
				1A2	
				1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

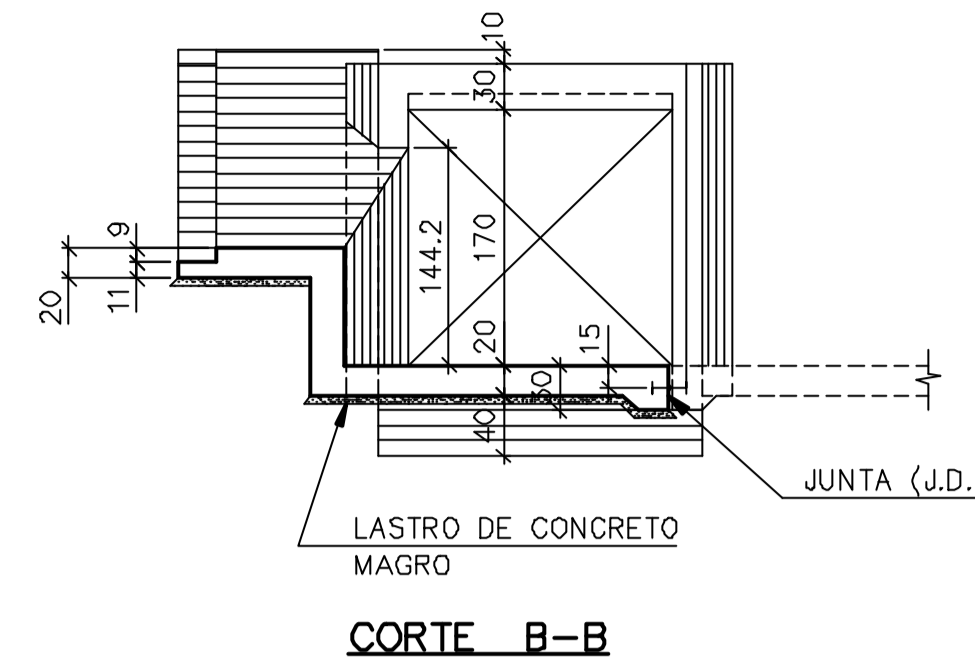
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

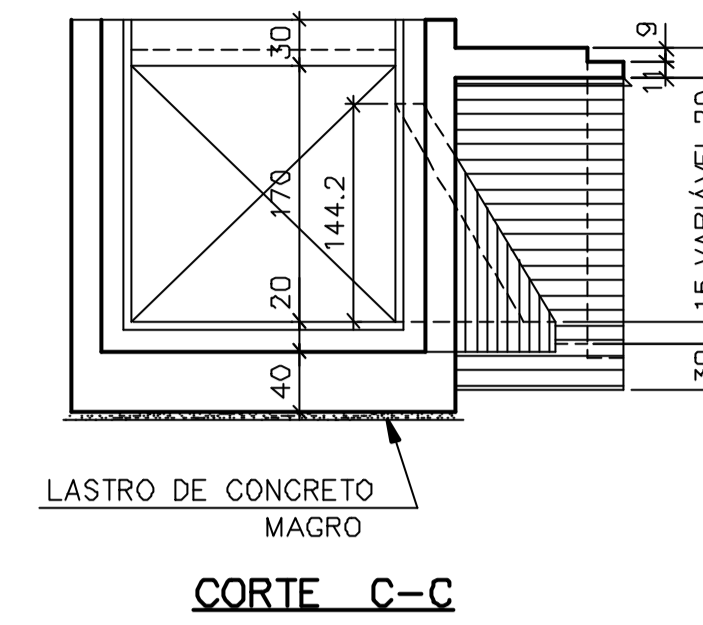
PROJ.: JSN/ces	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	GALERIA 8 - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ido	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO: 12-962
		N° DO DESENHO: 3320-C05-R1-009



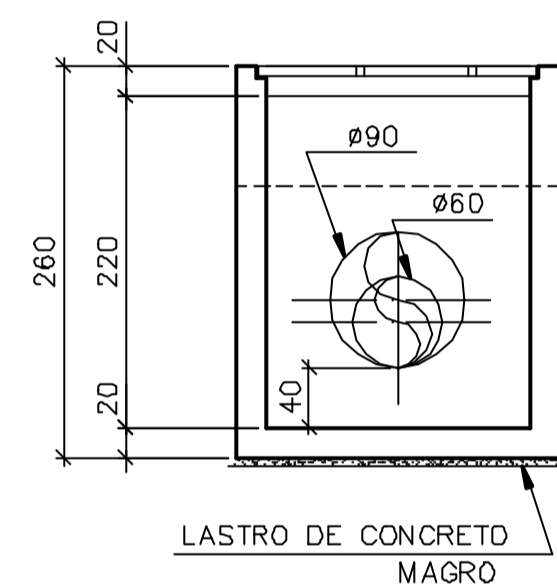
PLANTA - EIXO DO TUBO



CORTE B-B



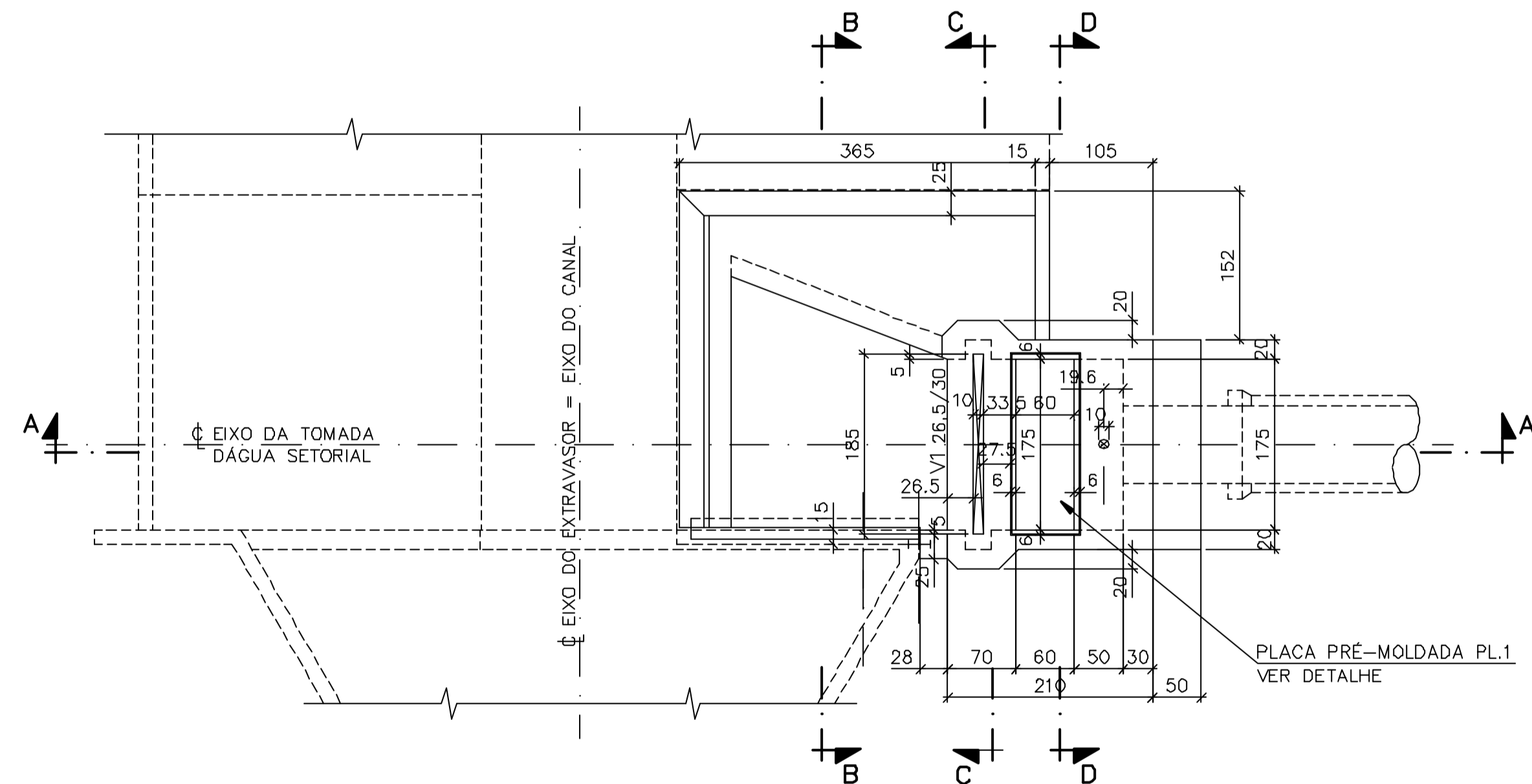
CORTE C-C



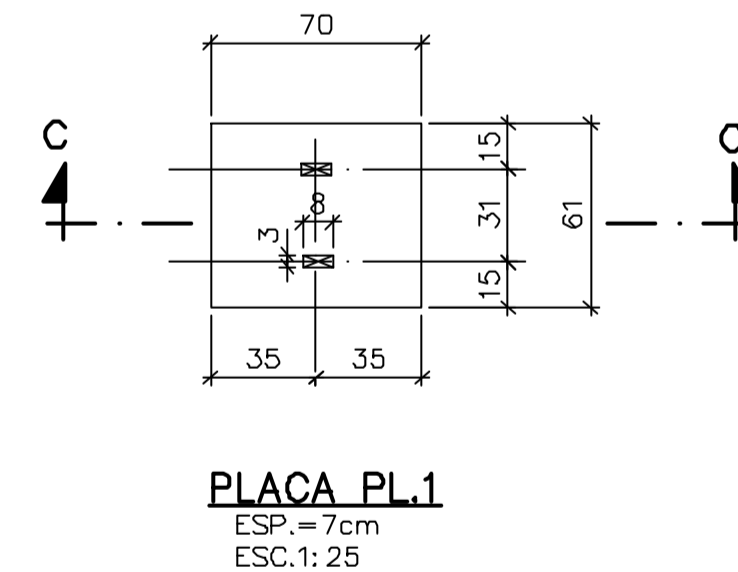
CORTE D-D



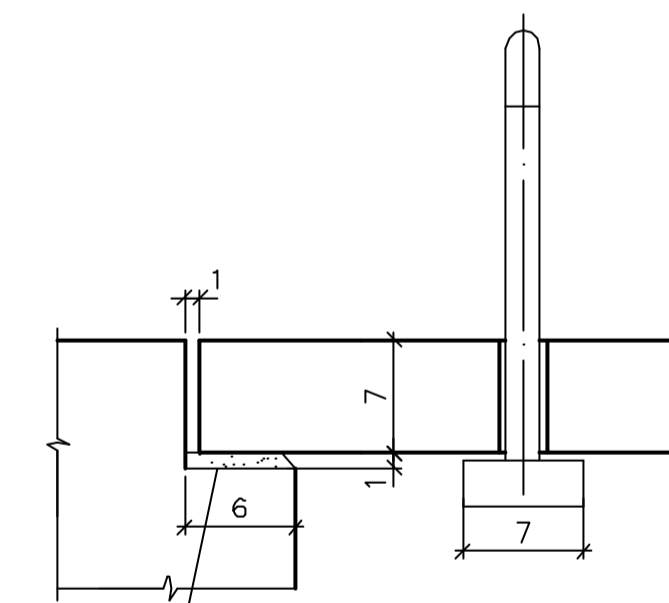
DET. TIP. DO CHANFRO NAS ARESTAS
S/ESCALA



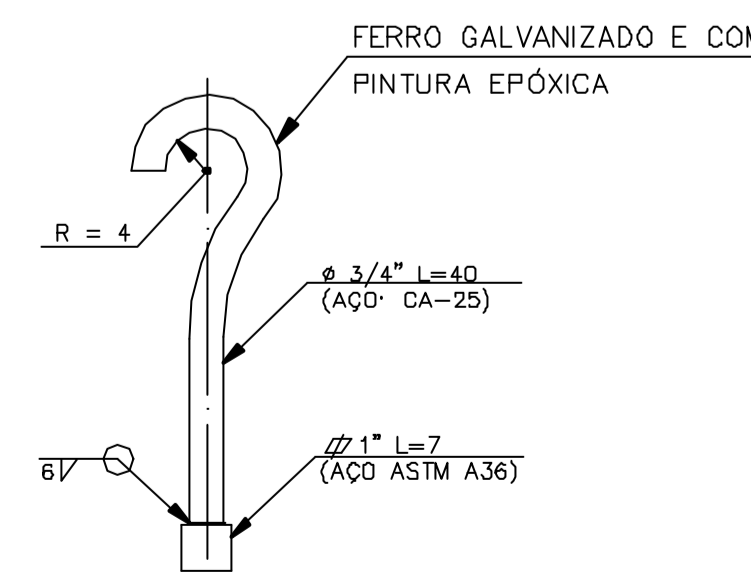
PLANTA - TOPO DA TOMADA



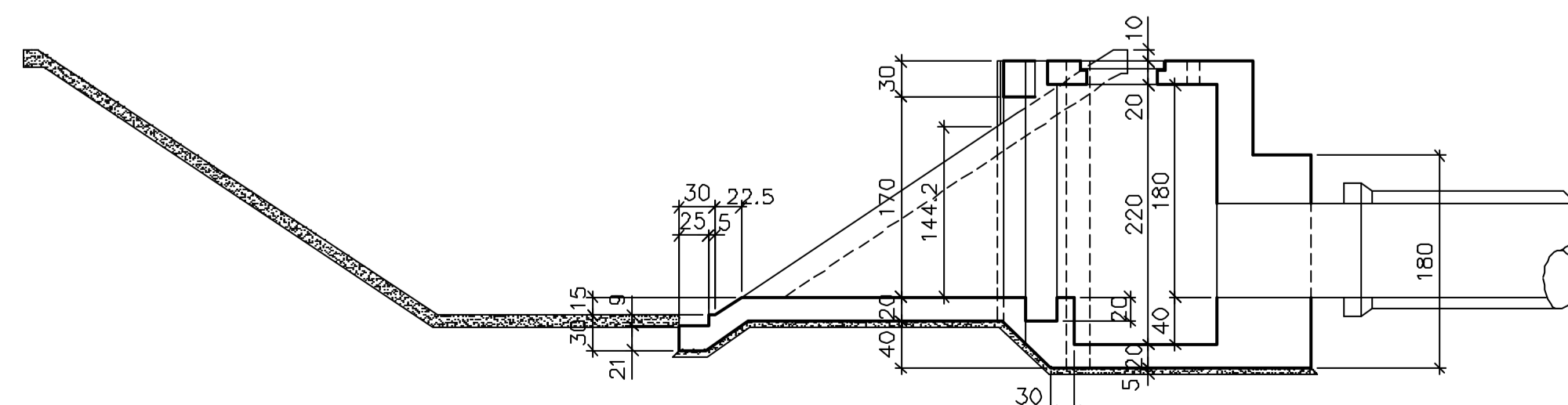
PLACA PL.1
ESP. = 7cm
ESC. 1:25



CORTE C-C
S/ ESC.



DETALHE TÍPICO DO GANCHO
(REMOVÍVEL)



CORTE A-A

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20: $f_{ck} > 20MPa$.
- 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO = $8,8 m^3$ (P/ UMA UNIDADE).
ÁREA DE FORMAS = $43,4 m^2$ (P/ UMA UNIDADE).
- 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = $1,5 kgf/cm^2$.
- 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
- 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 8- PARA LOCAÇÃO DA TOMADA D'ÁGUA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 9- PARA DETALHES DOS INSERTOS, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- 10- TODOS OS INSERTOS DEVERÃO SER POSICIONADOS ANTES DA CONCRETAGEM.
- 11- PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (J.D.) VER DES. PADRÃO N° DC3-502. (TIPO 1) (DOC.12-962-Jpe-0603).

Documentos consultados

N°	Título	Documento N°	Rev.
1	ESTUDO DA TORRE (IMPLANTAÇÃO)	-	-
2	TOMADA D'ÁGUA SETORIAL - PLANTA E CORTES	3320-Z05-1-025	0

Desenhos de referência

N°	Título	Desenho N°
1	PADRÕES CIVIS	12-962-Ljpe-0603
2	ESPEC. TEC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCR. ARMADO	12-962-Ljpe-0602

Distribuição

PROGERIRH JP/COORDENAÇÃO JP/CIVIL/ces AGUASOLOS	numero de copias	Data de entrega																			
		2A2	1A2	1A2	1A2																

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

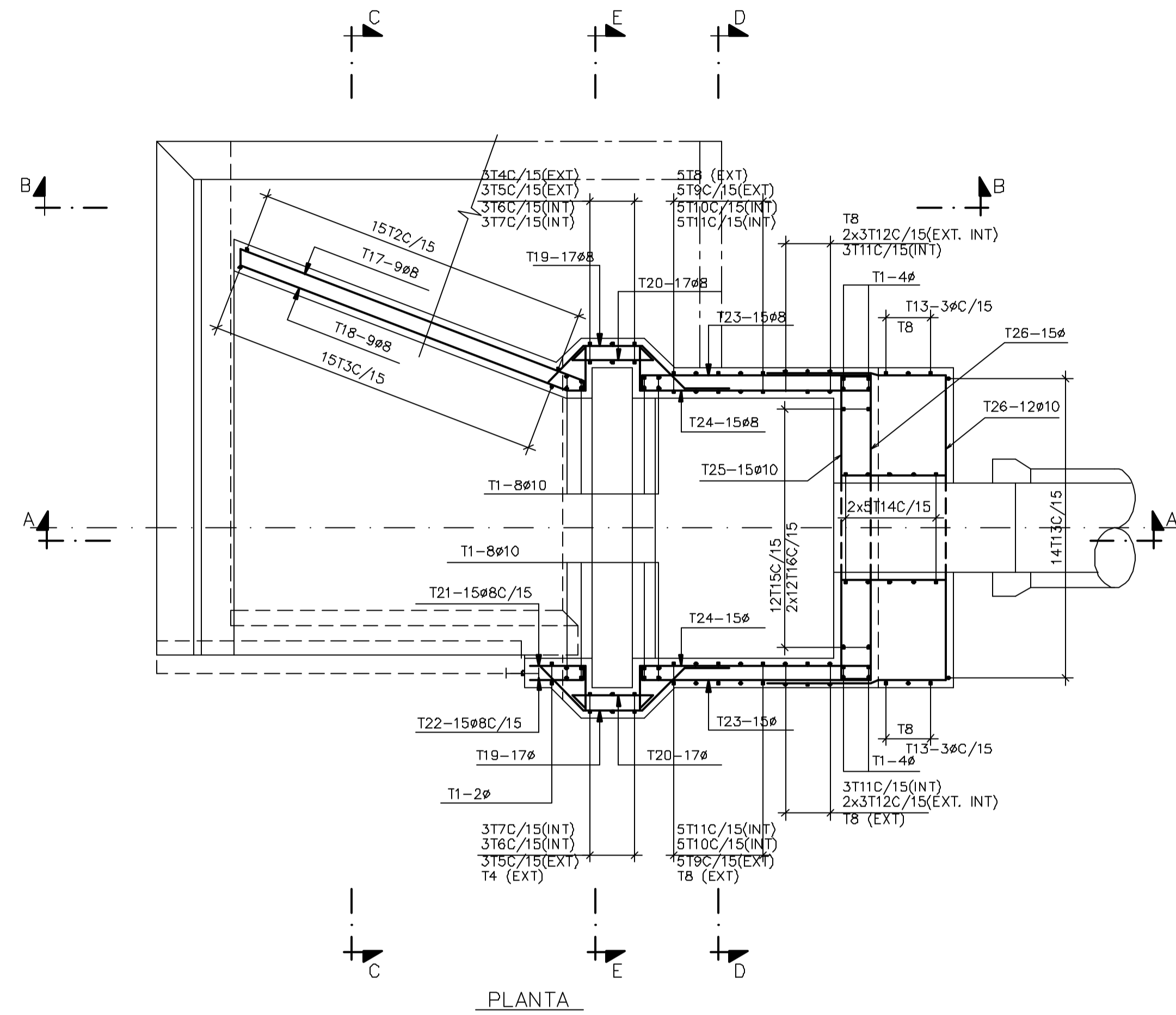
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

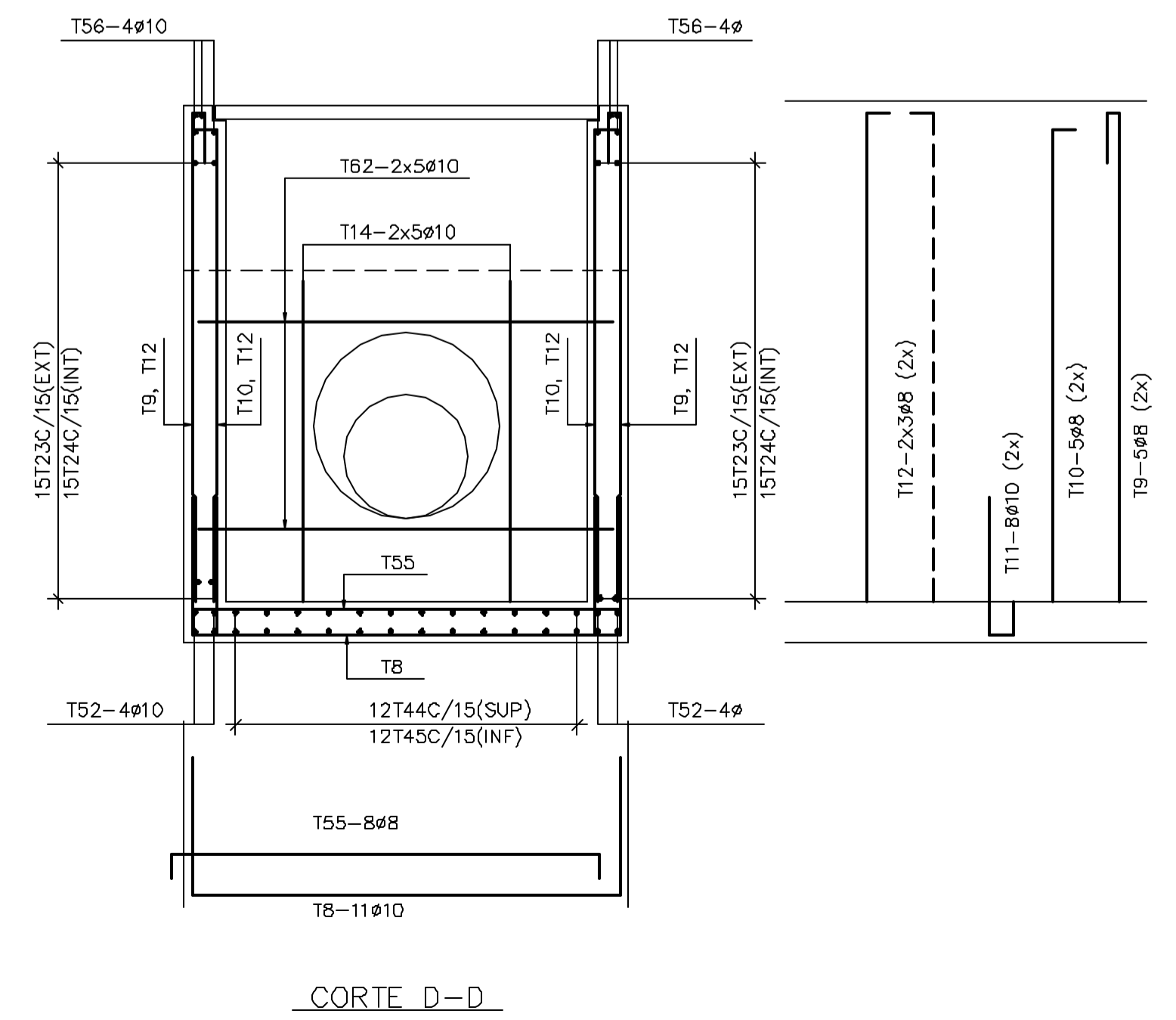
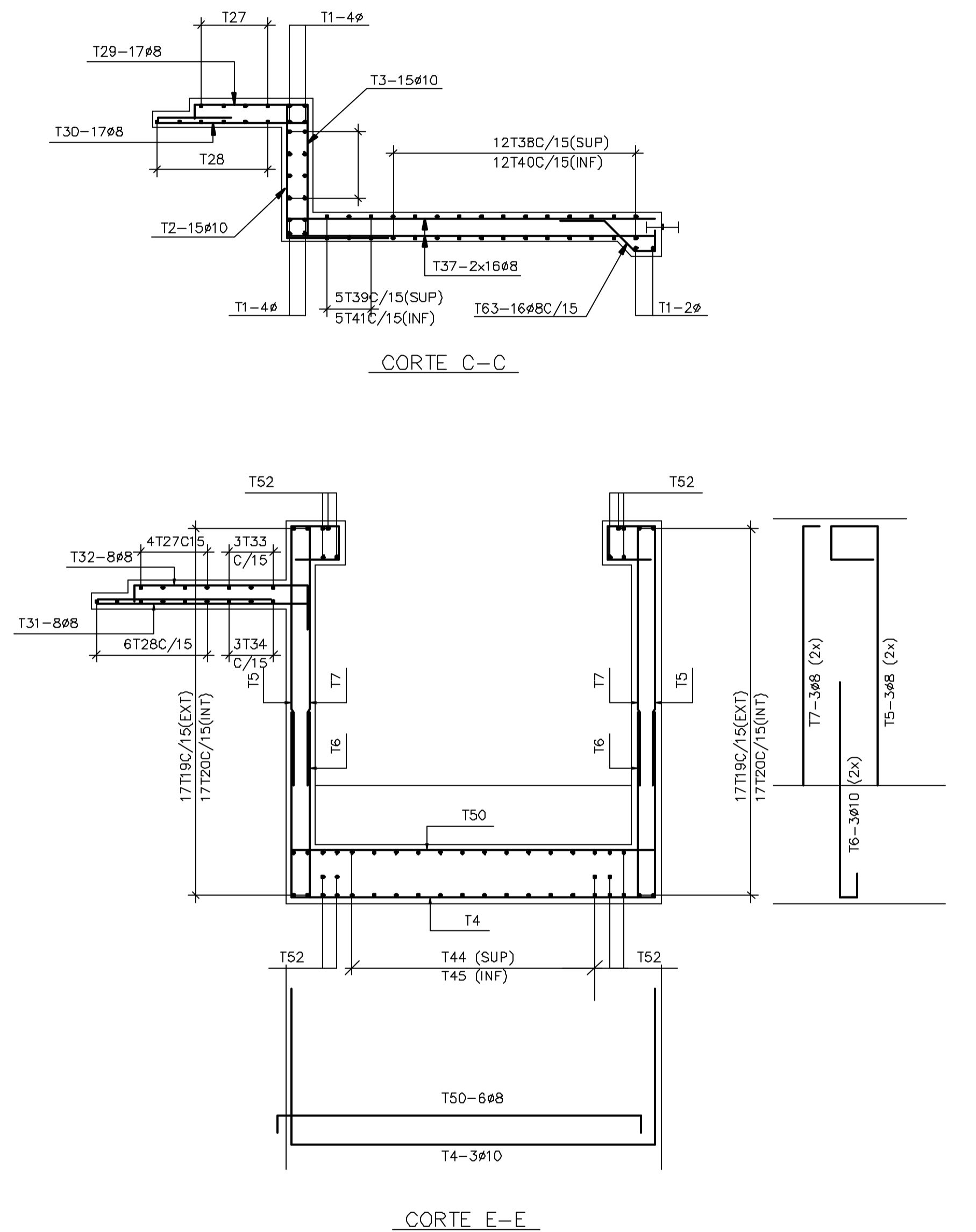
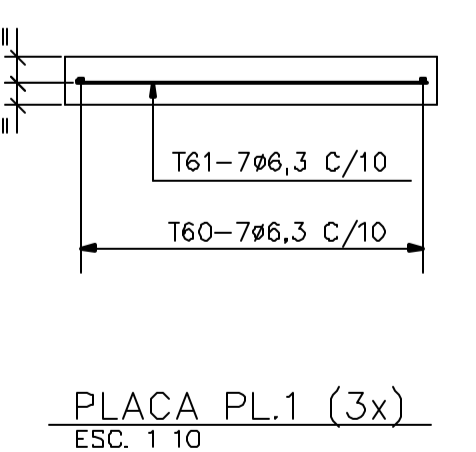
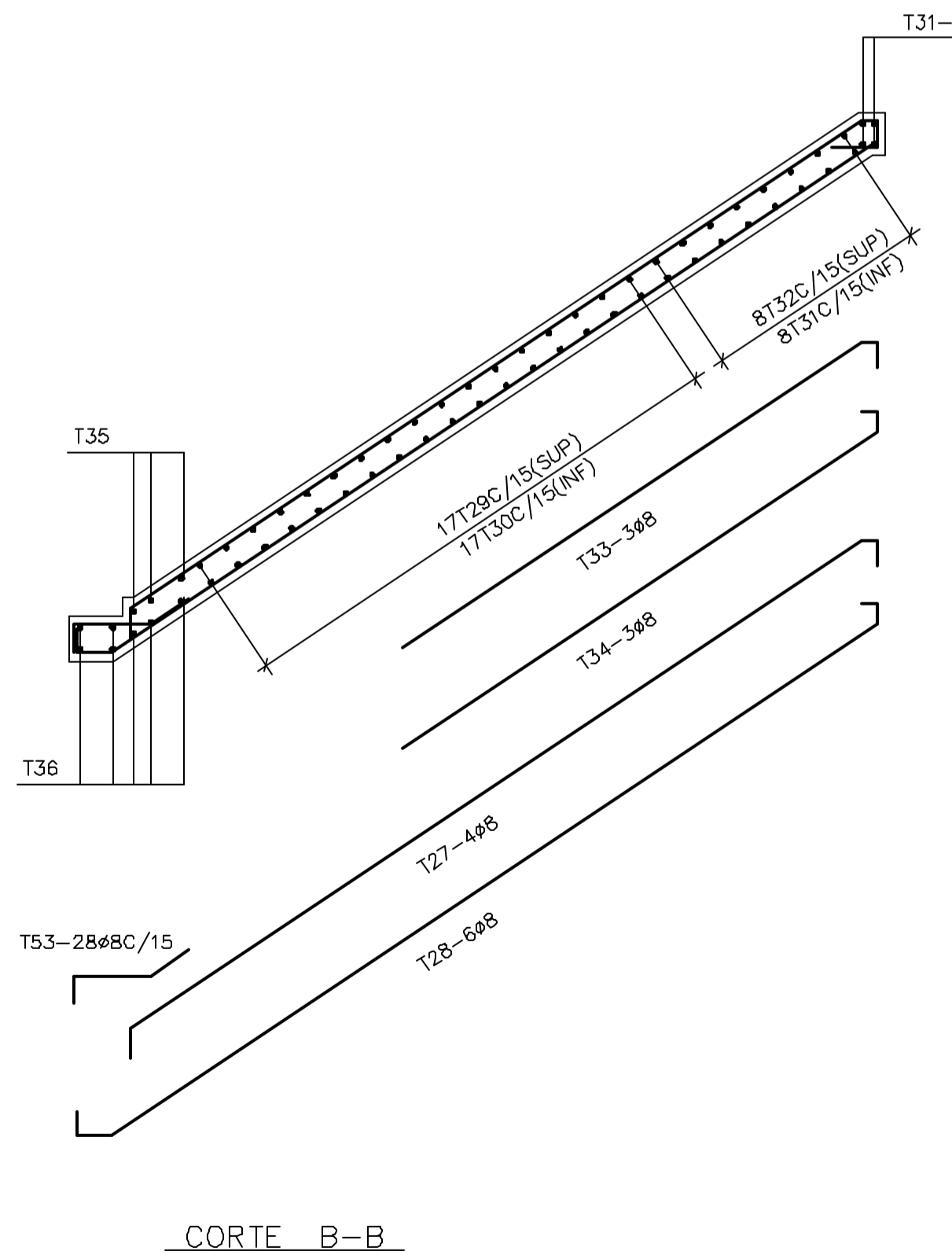
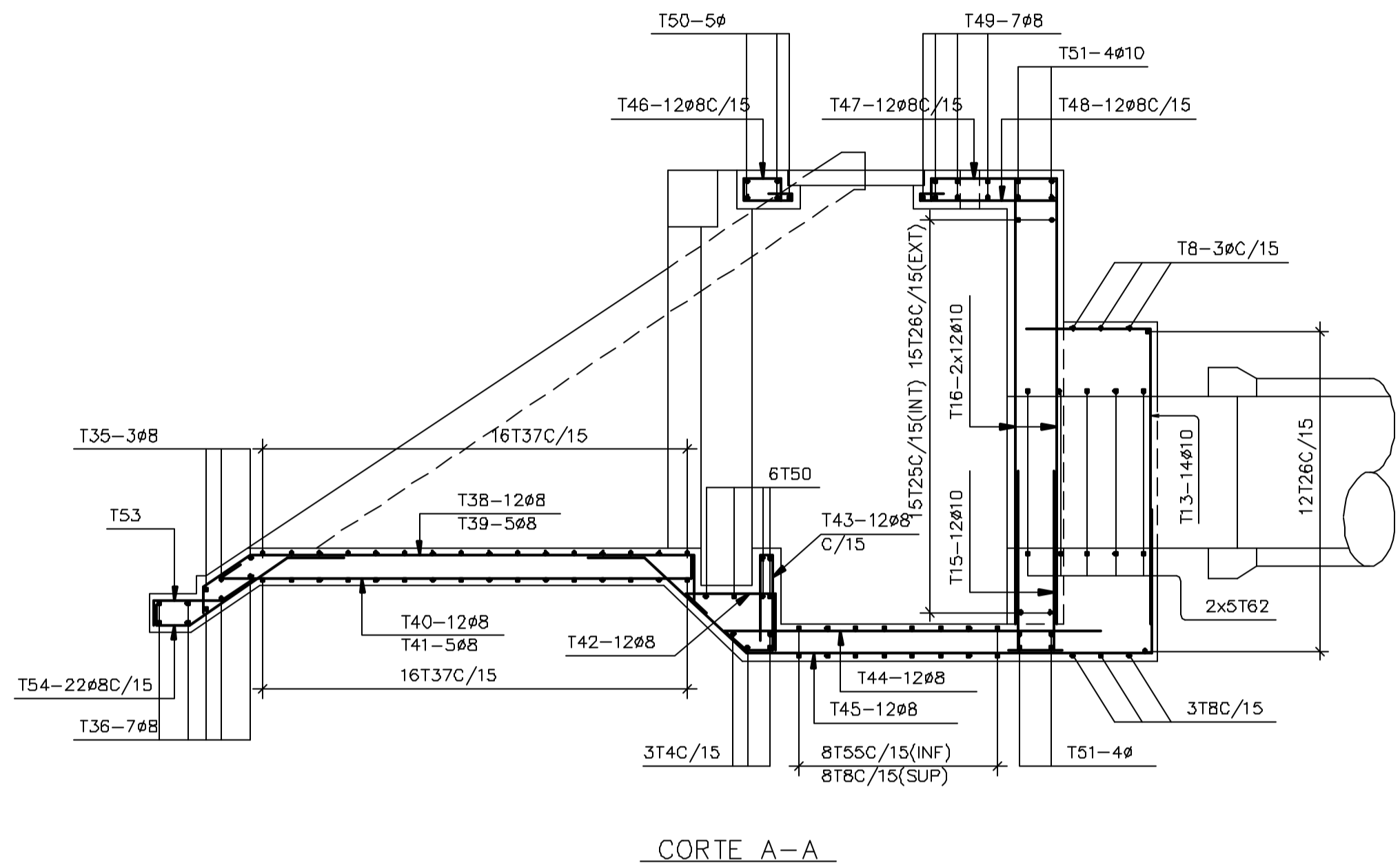
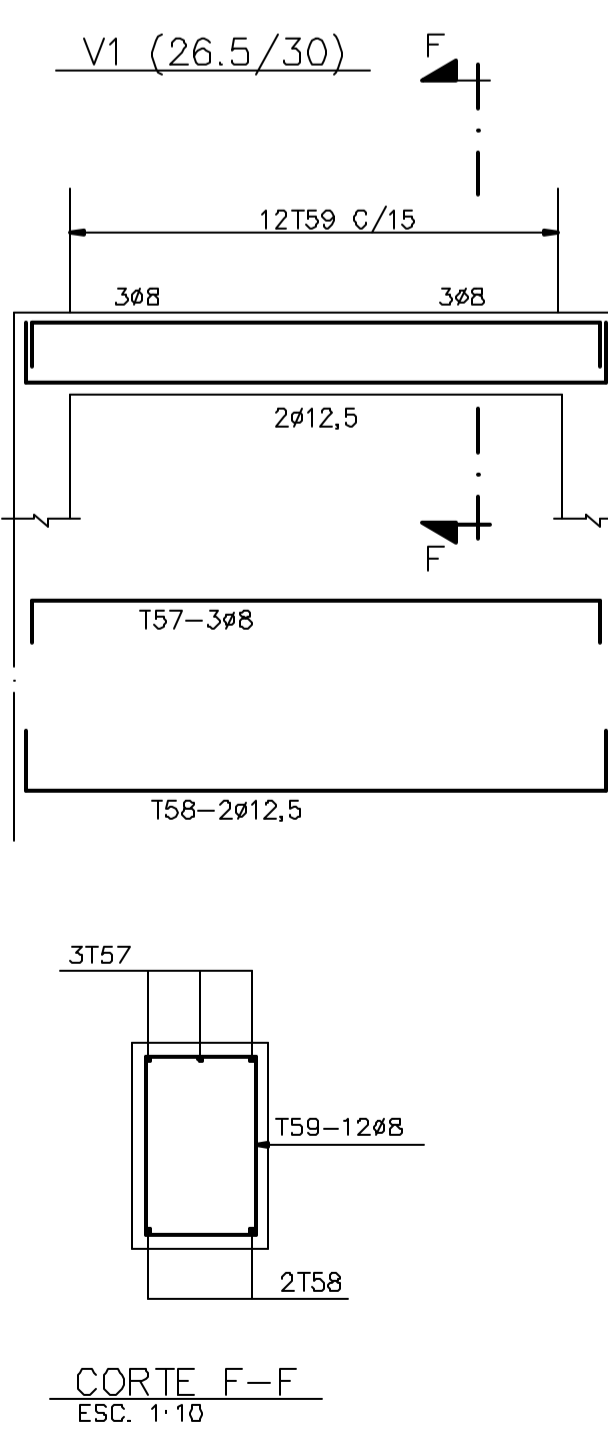
PROJ. CGS/ces	CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	TOMADA D'ÁGUA SETORIAL - FORMAS	ESCALA: 1:50 REV: 0
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO DESENHO: 3320-C05-1-010

0 3320-C05-R1-011 12-95Z SUP. 21

RESUMO									
ITEM	6.3	8	10	12.5					PERO TOTAL (m)
COMP (m)	26	959	595	6					772
PERSONA	7	384	375	6					
COMPARATIVO									
POS.	DOBRAMENTO (m)	INT.	QUANT.	COMPRIMENTO LINEAR	TOTAL	LOCALIZACAO			
1	VAR.		10	36	VAR.	8980	PLANTA E CORTE C-C		
2	65 VAR.		10	15	VAR.	3300	CORTE C-C		
3	10 VAR.		10	15	VAR.	2800	CORTE E-E		
4	102 VAR.		10	3	450	1350	CORTE A-A		
5	130 VAR.		8	6	VAR.	1680	CORTE D-D		
6	12 VAR.		10	6	135	810	CORTE A-A		
7	9 VAR.		6	205	1230		CORTE D-D		
8	64 VAR.		10	14	335	4890	CORTE A-A		
9	6 VAR.		8	10	270	2700	CORTE D-D		
10	12 VAR.		8	10	240	2400	CORTE A-A		
11	14 VAR.		10	16	90	1440	CORTE D-D		
12	9 VAR.		12	12	245	2940	CORTE A-A		
13	69 VAR.		10	20	185	3700	CORTE D-D		
14	170 VAR.		10	10	170	1700	CORTE A-A		
15	22 VAR.		10	12	235	2820	CORTE D-D		
16	24 VAR.		10	24	220	5280	CORTE A-A		
17	10 VAR.		8	9	VAR.	1440	CORTE D-D		
18	10 VAR.		8	9	VAR.	2385	CORTE A-A		
19	34 VAR.		8	34	145	4930	CORTE D-D		
20	10 VAR.		8	34	80	2720	CORTE A-A		
21	28 VAR.		8	15	65	975	CORTE D-D		
22	13 VAR.		8	15	50	750	CORTE A-A		
23	1 VAR.		8	30	170	5100	CORTE D-D		
24	12 VAR.		8	30	180	5400	CORTE A-A		
25	20 VAR.		10	15	245	3675	CORTE D-D		
26	125 VAR.		10	27	455	12285	CORTE A-A		
27	14 VAR.		8	4	445	1780	CORTE D-D		
28	11 VAR.		8	6	470	2820	CORTE A-A		
29	11 VAR.		8	17	2295		CORTE D-D		
30	3 VAR.		8	17	2230		CORTE A-A		
31	3 VAR.		8	8	200	1600	CORTE D-D		
32	11 VAR.		8	8	160	1280	CORTE A-A		
33	11 VAR.		8	3	VAR.	681	CORTE D-D		
34	5 VAR.		8	3	VAR.	687	CORTE A-A		
35	310 VAR.		8	3	310	930	CORTE D-D		
36	335 VAR.		8	7	335	2345	CORTE A-A		
37	10 VAR.		8	32	VAR.	8240	CORTE D-D		
38	29 VAR.		8	12	305	3660	CORTE A-A		
39	29 VAR.		8	5	VAR.	790	CORTE D-D		
40	12 VAR.		8	12	275	3300	CORTE A-A		
41	12 VAR.		8	5	VAR.	690	CORTE D-D		
42	30 VAR.		8	12	90	1080	CORTE A-A		
43	12 VAR.		8	12	95	1140	CORTE D-D		



44	200	10	8	12	210	2520	
45	106	215	30	8	12	425	5100
46	14	20	26	8	12	95	1140
47	12	66	12	8	12	90	1080
48	12	72	17	8	12	105	1260
49	11	207	12	8	7	230	1610
50	14	247	14	8	11	275	3025
51	205			10	8	205	1640
52	215			10	8	215	1720
53	13	35	22	8	28	70	1960
54	14	19	28	8	22	125	2750
55	12	207	14	8	8	260	2080
56	200			10	8	200	1600
57	20 VAR.			8	3	VAR.	840
58	20 VAR.			12.5	2	VAR.	560
59	22			8	12	100	1200
60	55			6.3	21	55	1155
61	65			6.3	21	65	1365
62	165			10	10	165	1650
63	17	31	14	8	16	70	1120



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO.
 - 2- AÇO : CA-50.
 - 3- COBRIMENTO = 4cm (EXCETO ONDE INDICADO).
 - 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM OS TUBOS.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	TOMADA D'ÁGUA SETORIAL - FORMAS	3320-C05-1-010

Distribuição

PROGERIRH	UF/COORDENAÇÃO	UF/CML/ces	AGUASOLOS	Data de entrega
2A2	1A2	1A2	1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

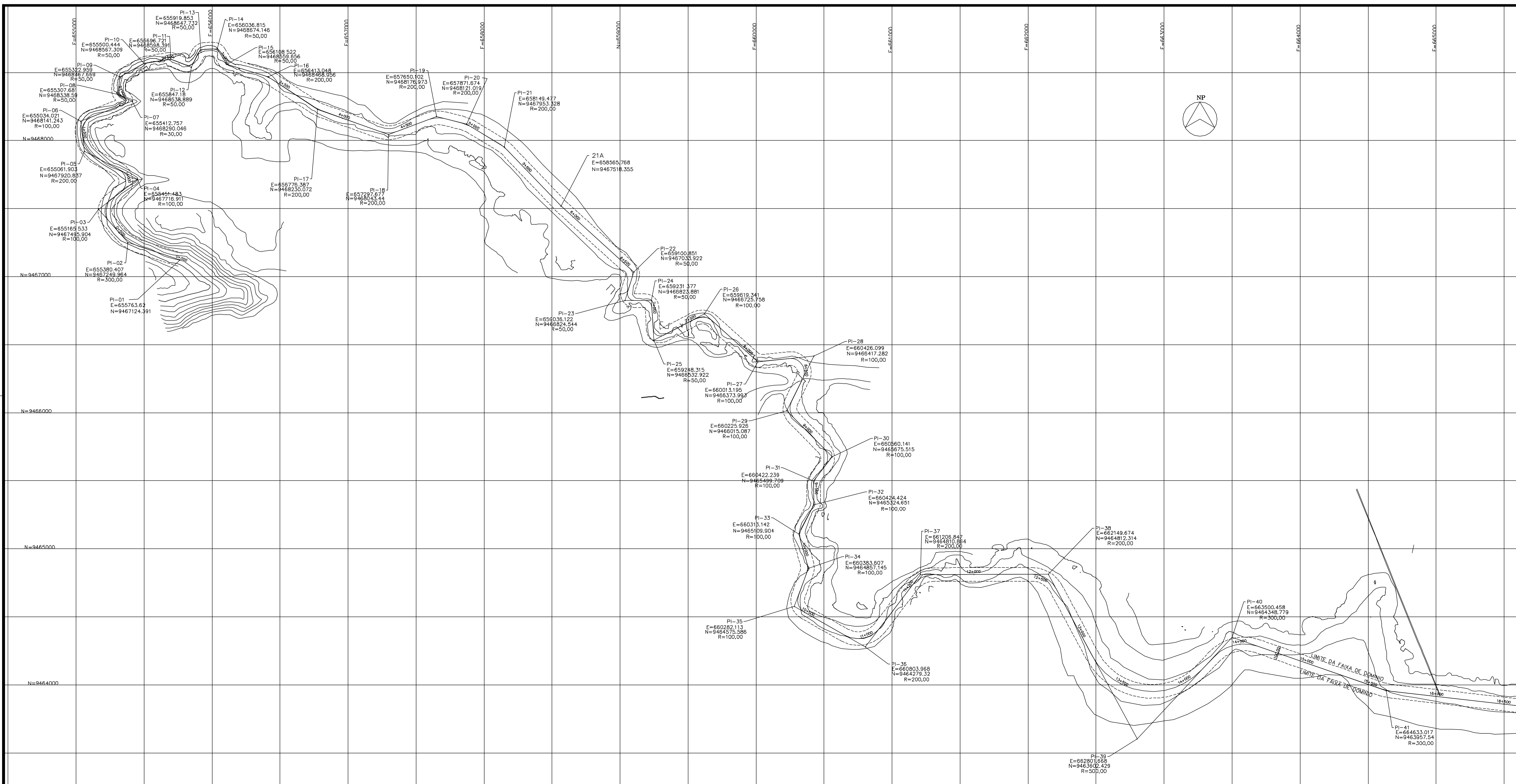
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: C/S/ces
VISTO: NKT
VERIF: PRW
APROV: IDO

CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL
TOMADA D'ÁGUA SETORIAL - ARMADURAS

DATA DE EMISSÃO:
ESCALA: 1:25
REV: 0

Nº DO PROJETO: 12-95Z
Nº DO DESENHO: 3320-C05-R1-011



NOTAS

1- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega									

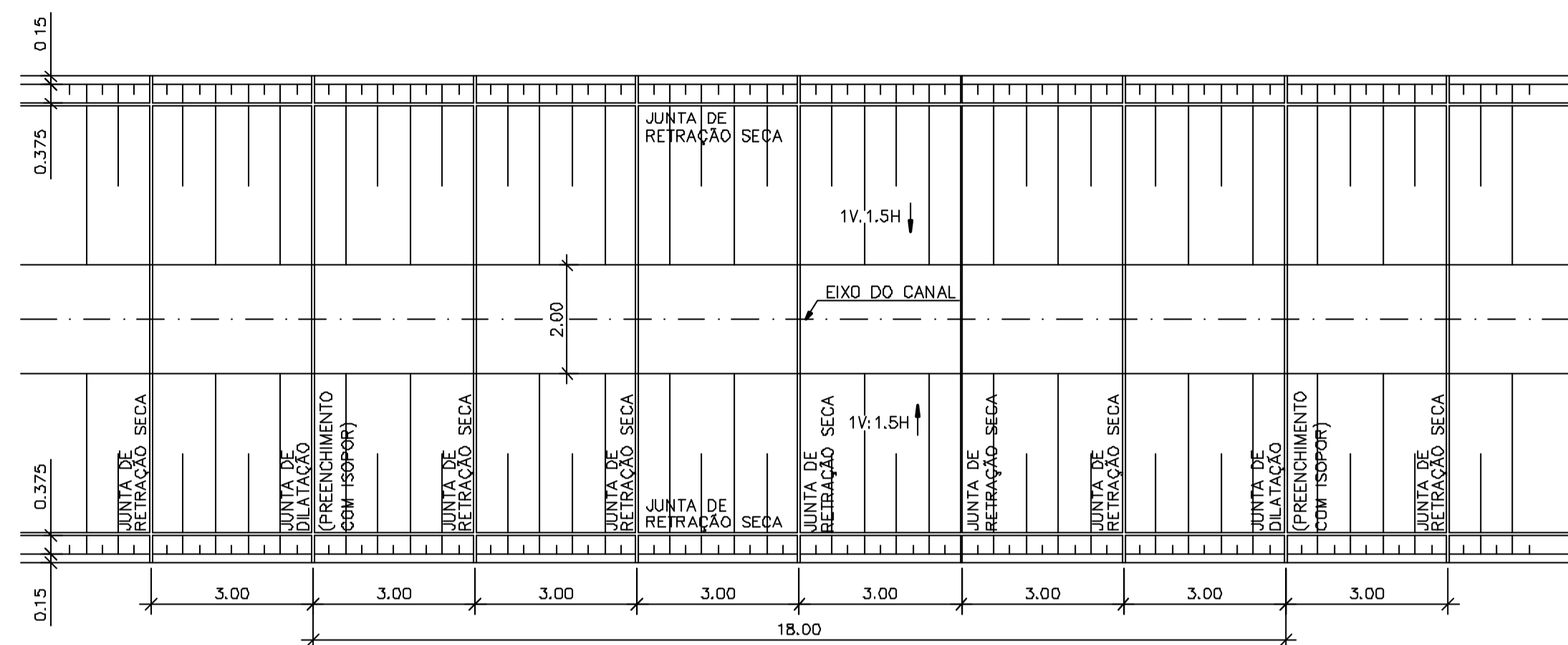
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

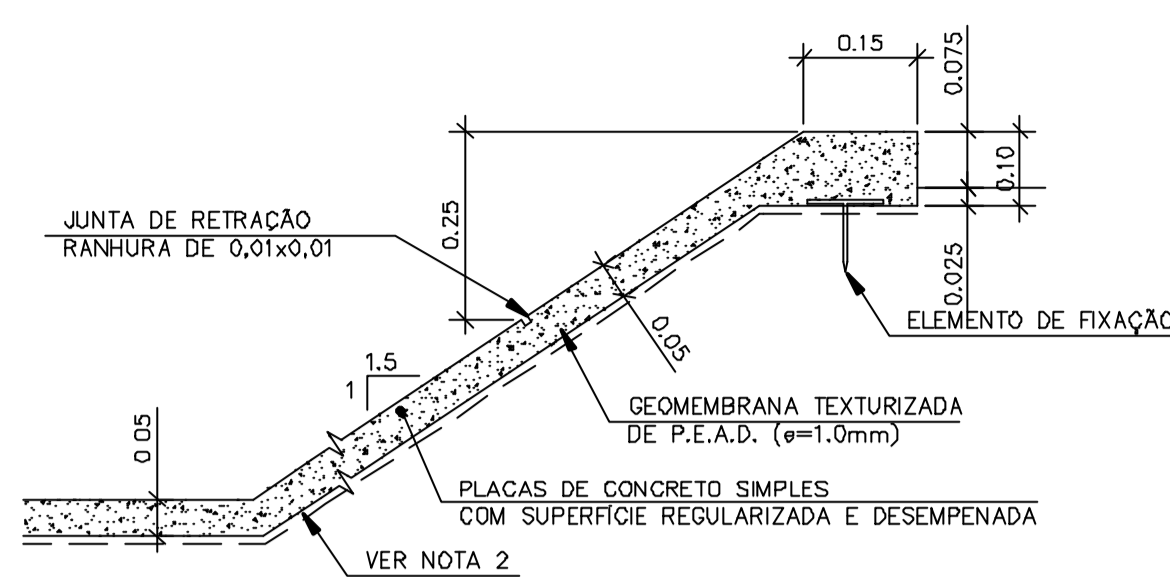
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		17/11/99
VERF.: CONS.		ESCALA:
APROV.: NKT		1:10000
		PLANTA GERAL 1/2
		Nº DO PROJETO:
		12-962
		Nº DO DESINHO:
		3330-205-R1-001

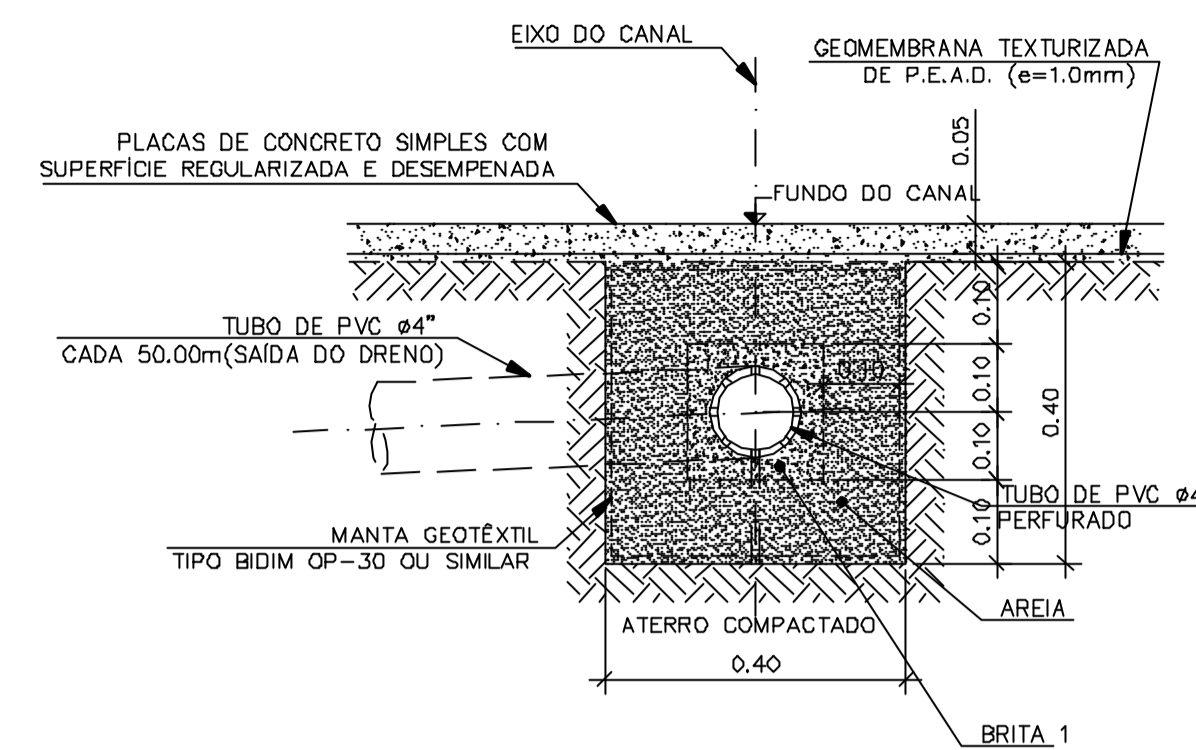
25333001.DWG R1 ESC: INDICAÇÃO



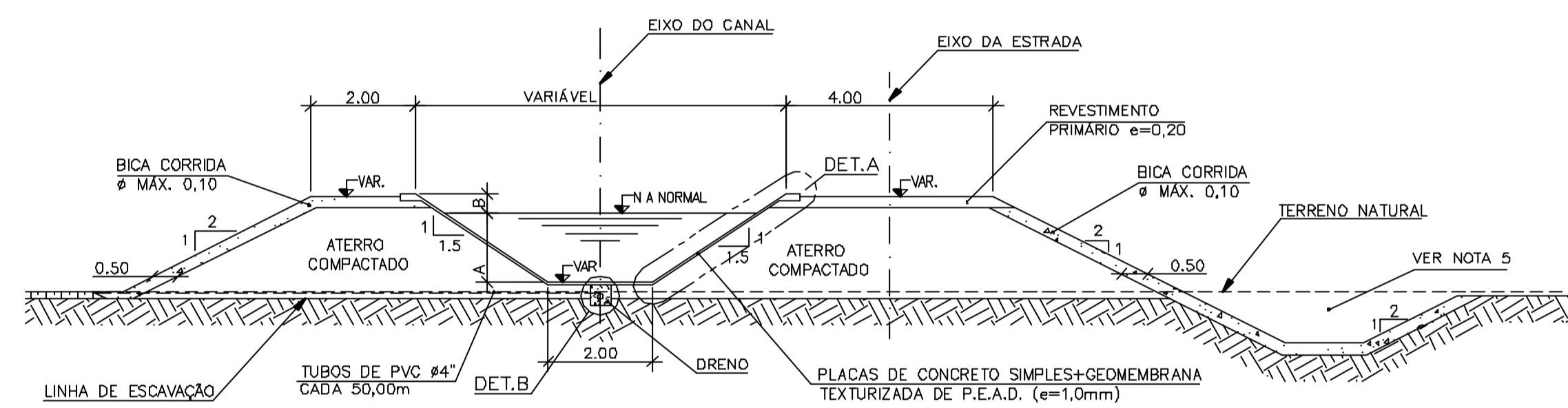
PLANTA (TÍPICA) ESCALA 1:100
REVESTIMENTO - LOCAÇÃO DAS JUNTAS



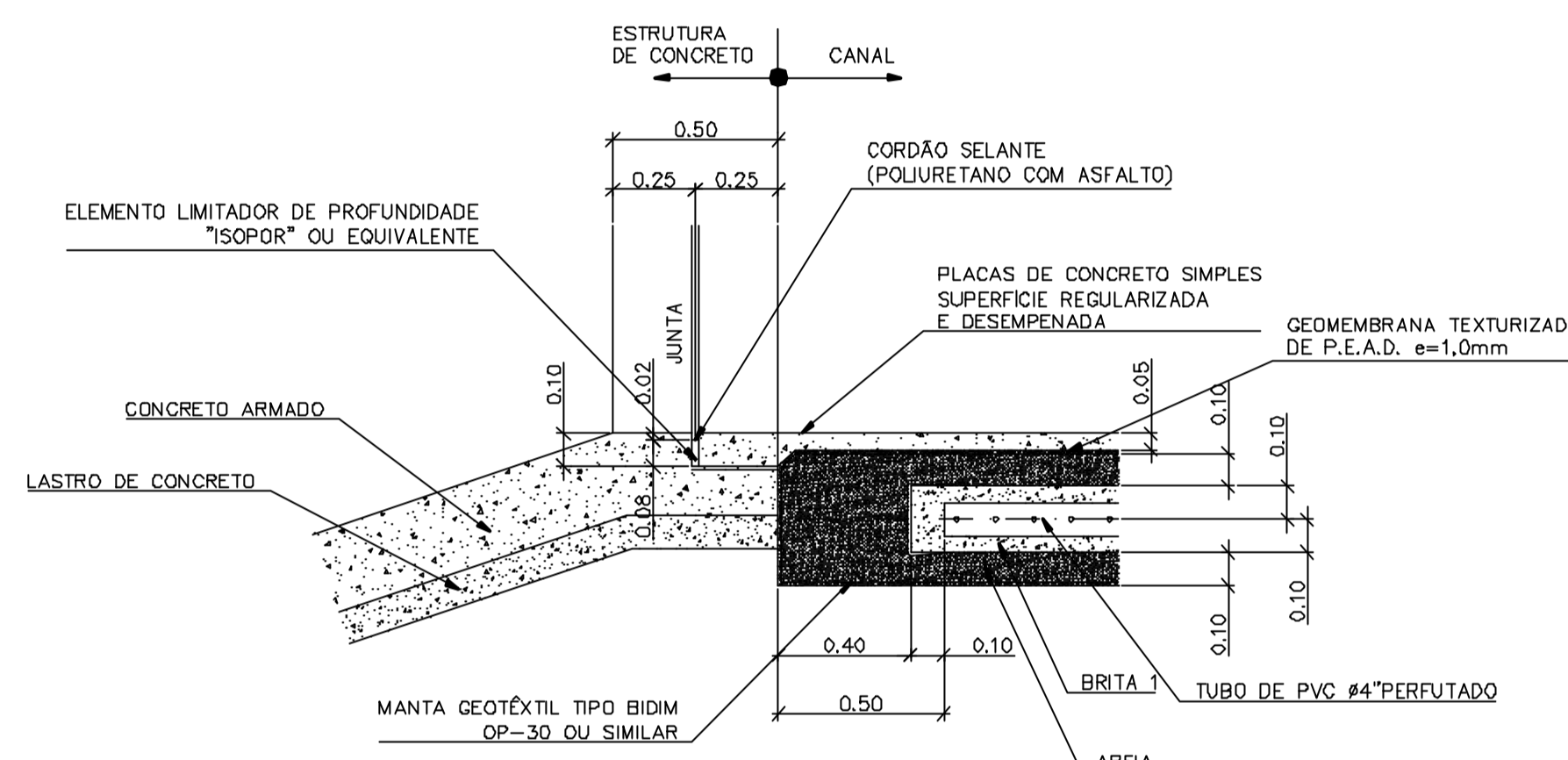
DETALHE A ESCALA 1:10



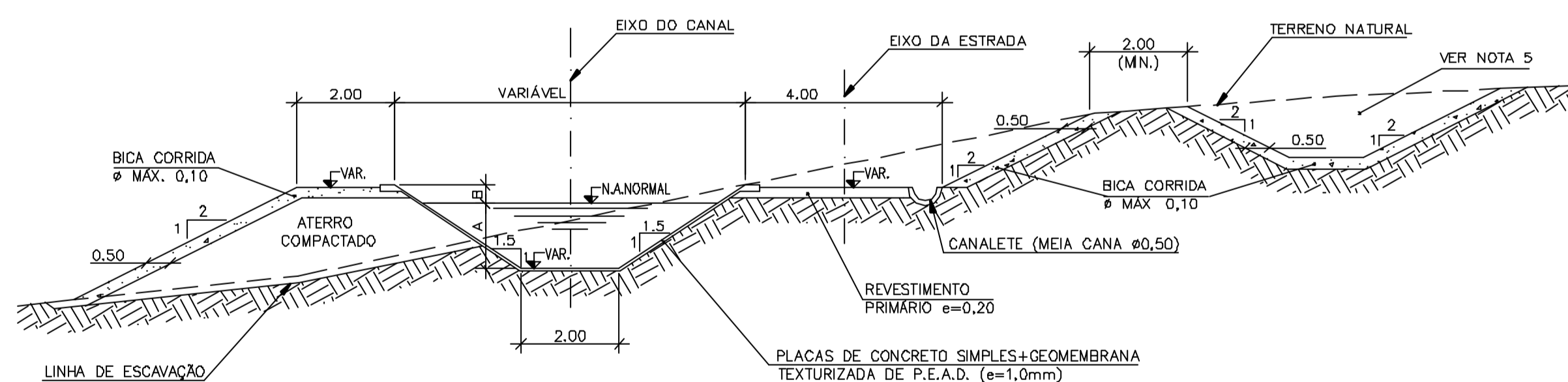
DETALHE B ESCALA 1:10
VER NOTA 4



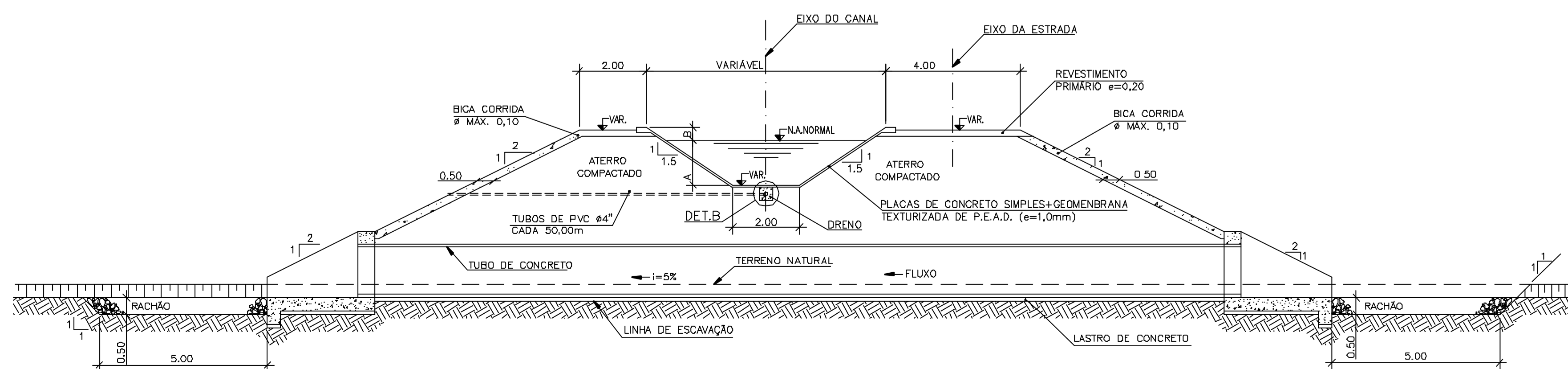
TRECHO EM ATERRO ESCALA 1:100



DETALHE C
(VER NOTA 4)
ESCALA 1:20



TRECHO EM CORTE ESCALA 1:100



TRECHO EM BUEIRO ESCALA 1:100

TABELA 1
ALTURA DA LÂMINA D'ÁGUA (A)

A (m)	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA		VAZÃO DE DIMENSIONAMENTO (m³/s)
	INÍCIO	FIM	
1,33	0,00	20.600,00	3
1,10	20.600,00	25.156,87	2

TABELA 2
TRECHO DO CANAL COM BORDA LIVRE (B) DE 0,53m (VER NOTA 3)

PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	
INÍCIO	FIM
2.580,00	5.080,00
7.540,00	10.040,00
12.500,00	15.000,00
18.100,00	20.600,00
23.156,87	25.156,87

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A SUPERFÍCIE DA ESCAVAÇÃO OU DO ATERRO, DEVERÁ SER REGULARIZADA ANTES DA COLOCAÇÃO DA GEOMEMBRANA TEXTURIZADA DE P.E.A.D.
- 3 - A BORDA LIVRE (B) SERÁ DE 0,38m EM TODO O CANAL DE ADUÇÃO, EXCETUANDO OS TRECHOS INDICADOS NA TABELA 2, ONDE SERÁ DE 0,53m.
- 4 - OS DRENOS DO FUNDO DO CANAL SOMENTE DEVEM SER COLOCADOS NOS TRECHOS EM ATERRO.
- 5 - AS DIRETRIZES PARA CONSTRUÇÃO DOS CANAIS DE DRENAGEM ESTÃO NOS DESENHOS 4000-205-R1-003/004.
- 6 - PARA DETALHES DO BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO, VER DESENHO 4000-C05-0-001, 4000-C05-R1-002 E 4000-C05-0-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 2/2	3330-205-R1-002

Distribuição

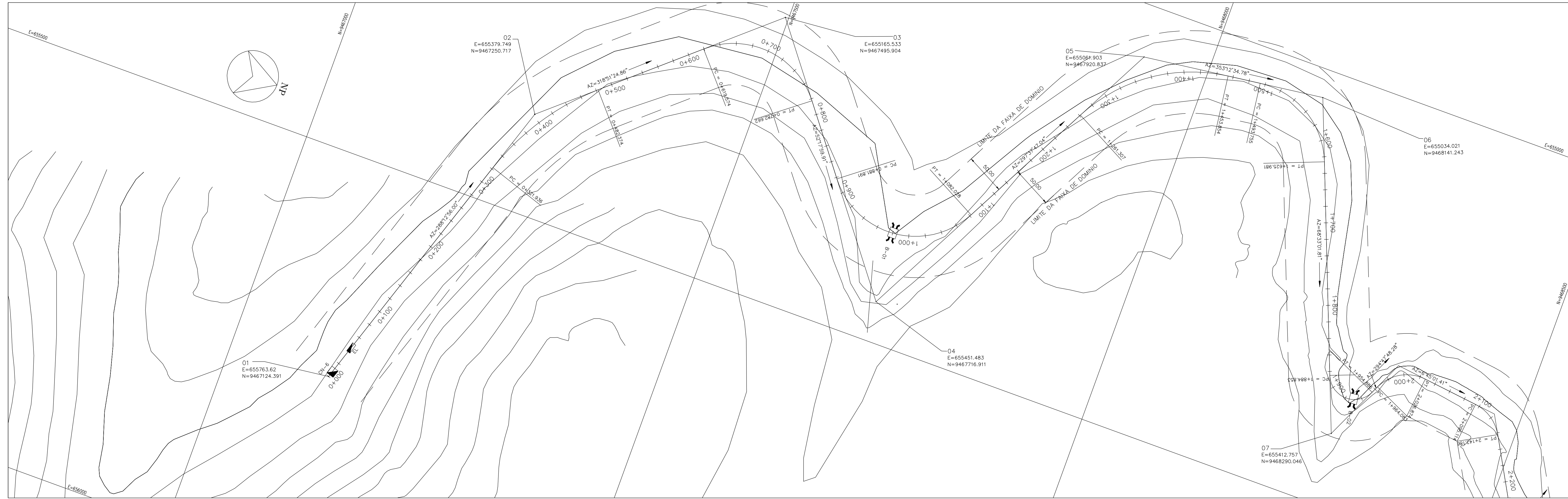
Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

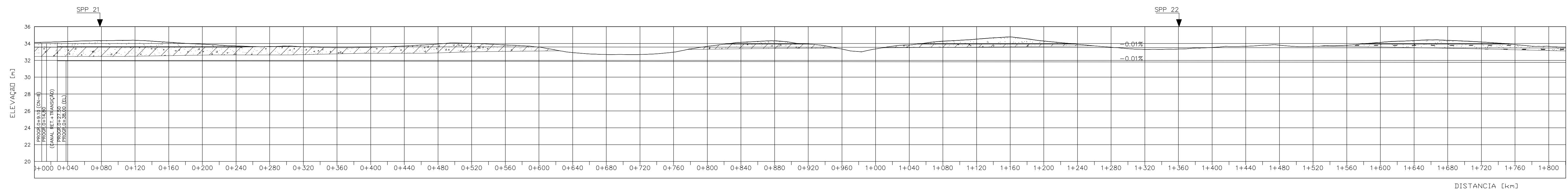
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA INDICADA REV.: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3330-205-1-003



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
34.12	34.12	34.24	31.929	
33.639		34.24	31.929	
33.656		34.24	31.925	
33.651		34.38	31.921	
33.627		34.15	31.917	
33.623		33.91	31.913	
33.619		33.71	31.909	
33.615		33.64	31.905	
33.611		33.62	31.901	
33.607		33.50	31.897	
33.603		33.56	31.893	
33.599		33.71	31.889	
33.595		33.94	31.885	
33.591		34.01	31.881	
33.587		33.83	31.877	
33.583		33.57	31.873	
33.579		32.92	31.869	
33.575		32.70	31.865	
33.571		32.69	31.861	
33.567		32.97	31.857	
33.563		33.66	31.853	
33.559		34.13	31.849	
33.555		34.31	31.845	
33.551		33.94	31.841	
33.547		33.34	31.837	
33.543		33.36	31.833	
33.539		33.52	31.829	
33.535		34.28	31.825	
33.531		34.52	31.821	
33.527		34.78	31.817	
33.523		34.29	31.813	
33.519		33.91	31.809	
33.515		33.55	31.805	
33.511		33.30	31.801	
33.507		33.55	31.797	
33.503		33.52	31.793	
33.499		33.67	31.789	
33.495		33.79	31.785	
33.491		33.66	31.781	
33.487		33.79	31.777	
33.483		34.13	31.773	
33.479		34.35	31.769	
33.475		34.37	31.765	
33.471		34.18	31.761	
33.467		33.87	31.757	
33.463		33.67	31.753	

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:200

BORDA LIVRE = 0,38

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLINIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 4- PARA OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO (N-6, CANAL RETANGULAR, EL) VER DESENHO 3340-205-R1-016 E 3340-205-R1-017.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

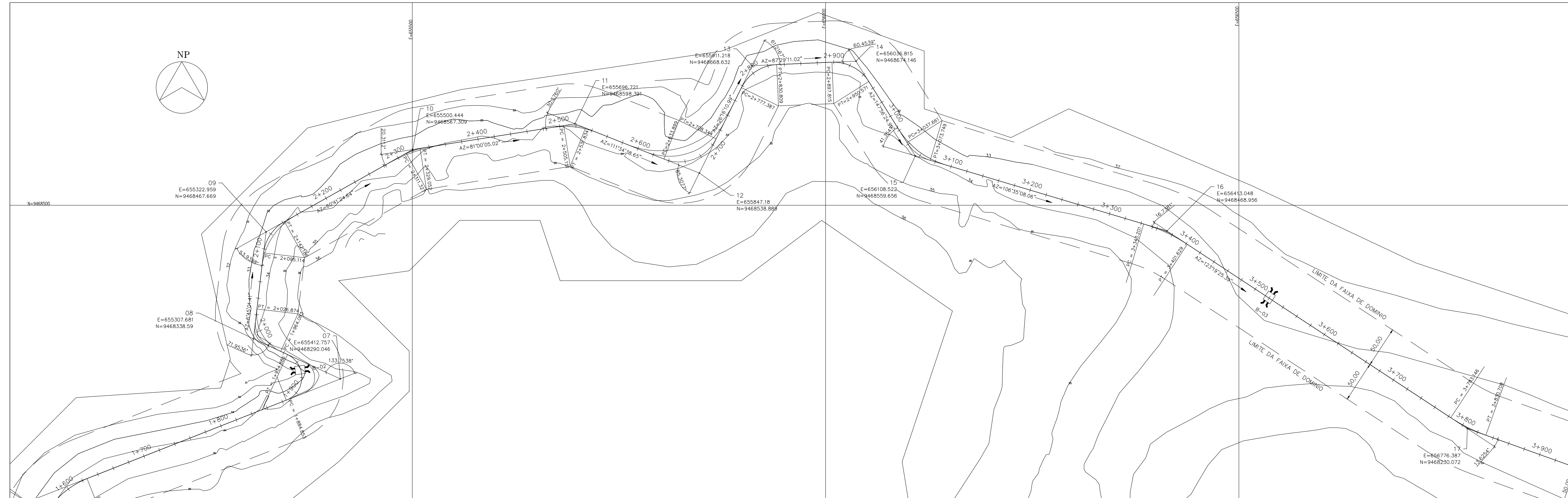
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Número de cópias	Distribuição		Data de entrega

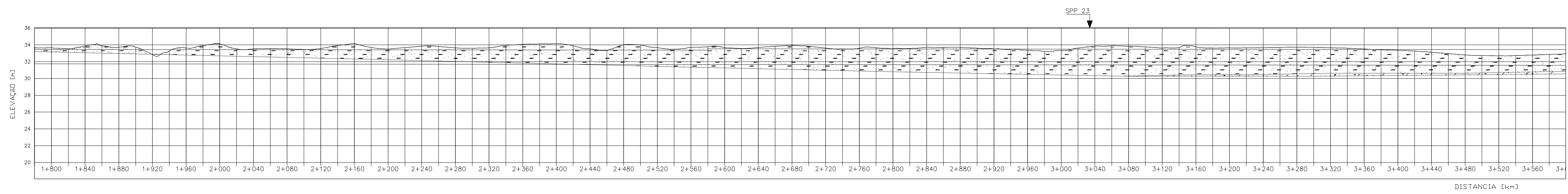
- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▴ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRATOR DE SEGURANÇA
 - ▬ AQ - AQUEDUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⋈ B - BUERO
 - ⋈ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⋈ G - GALERIA
 - CA - CANAL DE DISTRIBUÇÃO
- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARENO-ARGILOSO
 - ▨ ARGILO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 17/11/2011
VISTO: NKT	PERFIL E GEOTECNIA - 01/14	ESCALA IND. REV: 0
VERIF: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-362
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAAKCO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-004



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
31.753	33.663	33.67	31.753	33.663
31.759	33.658	33.67	31.759	33.658
31.745	33.658	33.72	31.745	33.658
31.741	33.651	32.85	31.741	33.651
31.737	33.647	33.64	31.737	33.647
31.733	33.643	34.14	31.733	33.643
31.729	33.638	33.52	31.729	33.638
31.725	33.635	33.54	31.725	33.635
31.721	33.631	33.57	31.721	33.631
31.717	33.627	34.17	31.717	33.627
31.713	33.623	33.50	31.713	33.623
31.693	33.603	34.14	31.693	33.603
31.689	33.599	33.53	31.689	33.599
31.685	33.595	34.03	31.685	33.595
31.681	33.591	33.68	31.681	33.591
31.677	33.587	33.70	31.677	33.587
31.673	33.583	33.69	31.673	33.583
31.669	33.579	33.69	31.669	33.579
31.665	33.575	33.94	31.665	33.575
31.661	33.571	33.62	31.661	33.571
31.657	33.567	33.60	31.657	33.567
31.653	33.563	33.56	31.653	33.563
31.649	33.559	33.70	31.649	33.559
31.645	33.555	33.71	31.645	33.555
31.641	33.551	33.51	31.641	33.551
31.637	33.547	33.34	31.637	33.547
31.633	33.543	33.34	31.633	33.543
31.629	33.539	33.85	31.629	33.539
31.625	33.535	33.84	31.625	33.535
31.621	33.531	33.63	31.621	33.531
31.617	33.527	33.76	31.617	33.527
31.613	33.523	33.65	31.613	33.523
31.609	33.519	33.68	31.609	33.519
31.605	33.515	33.73	31.605	33.515
31.601	33.511	33.66	31.601	33.511
31.597	33.507	33.51	31.597	33.507
31.593	33.503	33.36	31.593	33.503
31.589	33.499	33.13	31.589	33.499
31.585	33.495	32.82	31.585	33.495
31.581	33.491	32.70	31.581	33.491
31.577	33.487	32.79	31.577	33.487
31.573	33.483	32.93	31.573	33.483

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

BORDA LIVRE = 0,38

BORDA LIVRE = 0,53

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
3- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição		Data de entrega
numero de copias		

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▧ AQ - AQUEDUTO
- ▩ R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ⌋ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ⌋ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

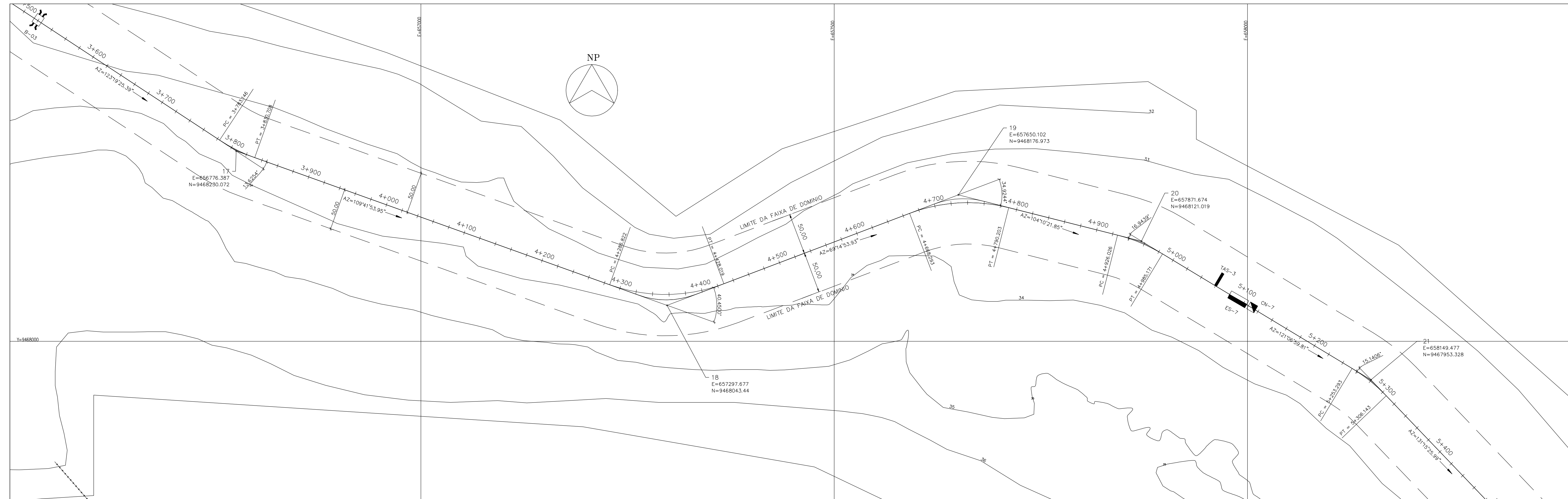
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
- ▨ ARGILÓ-ARENOSO
- ▨ ARENÓ-SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENÓ-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENÓ-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

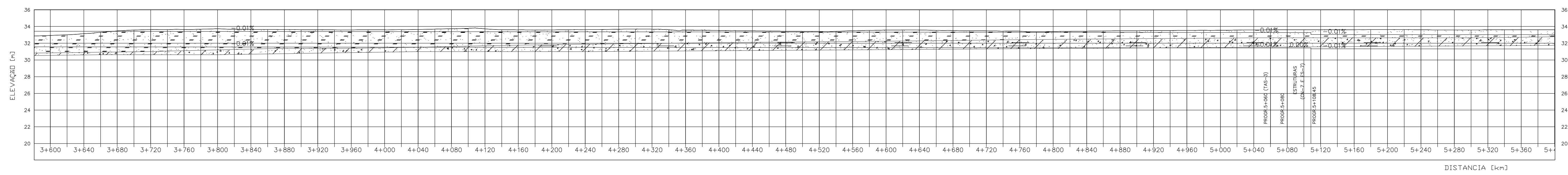
PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 02/14

DATA DE EMISSÃO: 17/11/2011
ESCALA: IND. REV: 0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-005



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	3+600	3+640	3+680	3+720	3+760	3+800	3+840	3+880	3+920	3+960	4+000	4+040	4+080	4+120	4+160	4+200	4+240	4+280	4+320	4+360	4+400	4+440	4+480	4+520	4+560	4+600	4+640	4+680	4+720	4+760	4+800	4+840	4+880	4+920	4+960	5+000	5+040	5+080	5+120	5+160	5+200	5+240	5+280	5+320	5+360	5+400					
TERRENO NATURAL	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93	32.93		
CRISTA DO CANAL	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	31.533	
FUNDO DO CANAL	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569	31.569
BORDA LIVRE [m]	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531	31.531

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003
- 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 4 - PARA DETALHES DAS ESTRUTURAS CN-7 E ES-7, VER DESENHO 3340-205-R1-012
- 5 - PARA DETALHES DA TOMADA D'ÁGUA TAS-3, VER DESENHO 3340-205-R1-019

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega
numero de copias	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▧ AQ - AQUEBUTO
 - ▩ R - RESERVATÓRIO
 - ⊞ B - BUERO
 - ⊞ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⊞ GL - GALERIA
 - ⊞ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARDO-ARILOSO
 - ▨ ARGIL-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARILOSO-PEDREGULHOSSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

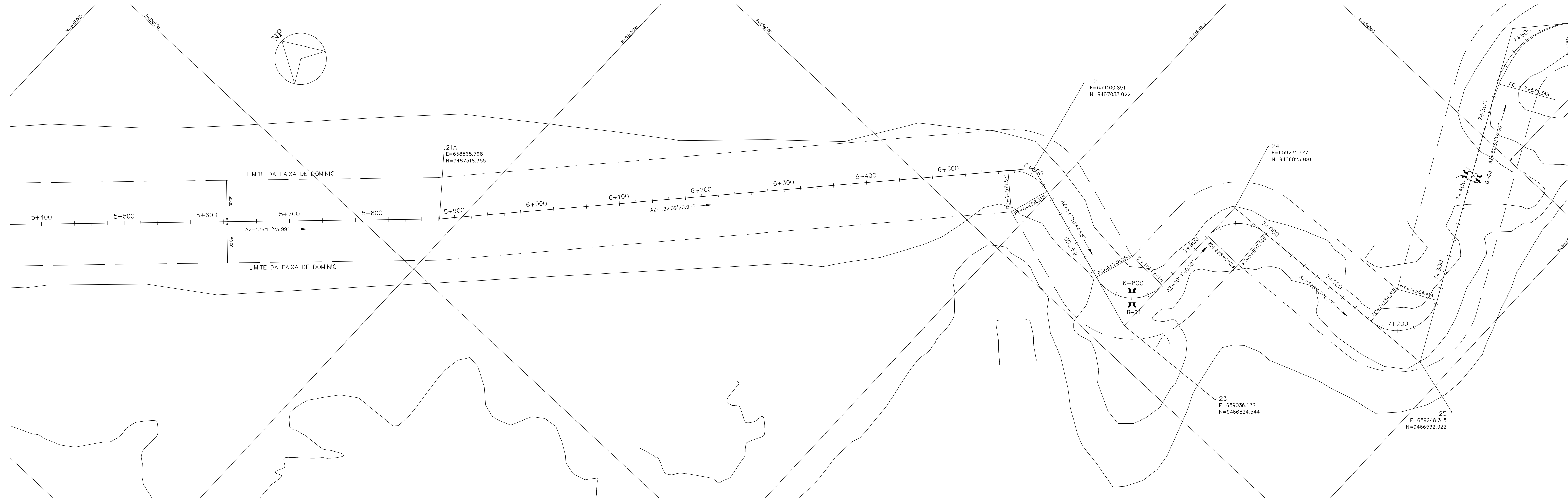
PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 03/14

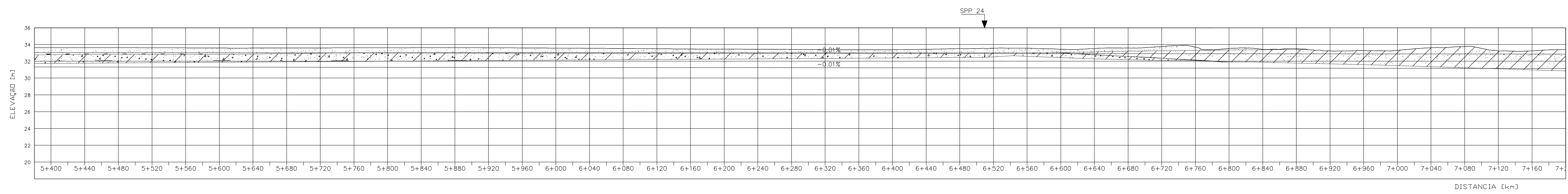
DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND. REV: 0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-006

CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS

Z533006.DWG - RI - ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVAÇÃO [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
33,62	33,028	33,62	31,316	
33,62	33,022	33,62	31,312	
33,61	33,018	33,61	31,308	
33,61	33,014	33,61	31,304	
33,59	33,010	33,59	31,300	
33,57	33,006	33,57	31,296	
33,57	33,002	33,57	31,292	
33,58	32,998	33,58	31,288	
33,59	32,994	33,59	31,284	
33,60	32,990	33,60	31,280	
33,60	32,986	33,60	31,276	
33,61	32,982	33,61	31,272	
33,62	32,978	33,62	31,268	
33,61	32,974	33,61	31,264	
33,59	32,970	33,59	31,260	
33,57	32,966	33,57	31,256	
33,55	32,962	33,55	31,252	
33,52	32,958	33,52	31,248	
33,49	32,954	33,49	31,244	
33,46	32,950	33,46	31,240	
33,44	32,946	33,44	31,236	
33,43	32,942	33,43	31,232	
33,41	32,938	33,41	31,228	
33,39	32,934	33,39	31,224	
33,36	32,930	33,36	31,220	
33,37	32,926	33,37	31,216	
33,42	32,922	33,42	31,212	
33,50	32,918	33,50	31,208	
33,57	32,914	33,57	31,204	
33,55	32,910	33,55	31,200	
33,42	32,906	33,42	31,196	
33,50	32,902	33,50	31,192	
33,58	32,898	33,58	31,188	
33,36	32,894	33,36	31,184	
33,68	32,890	33,68	31,180	
33,52	32,886	33,52	31,176	
33,41	32,882	33,41	31,172	
33,49	32,878	33,49	31,168	
33,24	32,874	33,24	31,164	
33,26	32,870	33,26	31,160	
33,30	32,866	33,30	31,156	
33,61	32,862	33,61	31,152	
33,75	32,858	33,75	31,148	
33,23	32,854	33,23	31,144	
33,23	32,850	33,23	31,140	
33,38	32,846	33,38	31,136	

BORDA LIVRE = 0,38

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega
numero de copias	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▨ AQ - AQUEBITO
- R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ⌋ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ⌋ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▨ ARENO-ARGILOSO
- ▨ ARGILO-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
WSTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

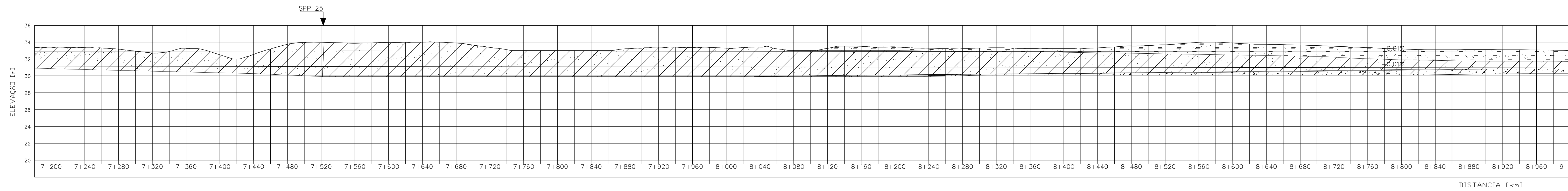
CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 04/14

DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND. REV: 0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-007

Z5330070103 - GEOTECNIA - RI ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVACÃO [m]	36	34	32	30	28	26	24	22	20
TERRENO NATURAL	33.38	33.34	33.16	32.71	33.26	32.50	32.54	33.74	33.98
CRISTA DO CANAL	32.846	32.842	32.838	32.834	32.830	32.826	32.822	32.818	32.814
FUNDO DO CANAL	31.126	31.122	31.118	31.114	31.110	31.106	31.102	31.098	31.094
BORDA LIVRE [m]	33.38	33.34	33.16	32.71	33.26	32.50	32.54	33.74	33.98

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

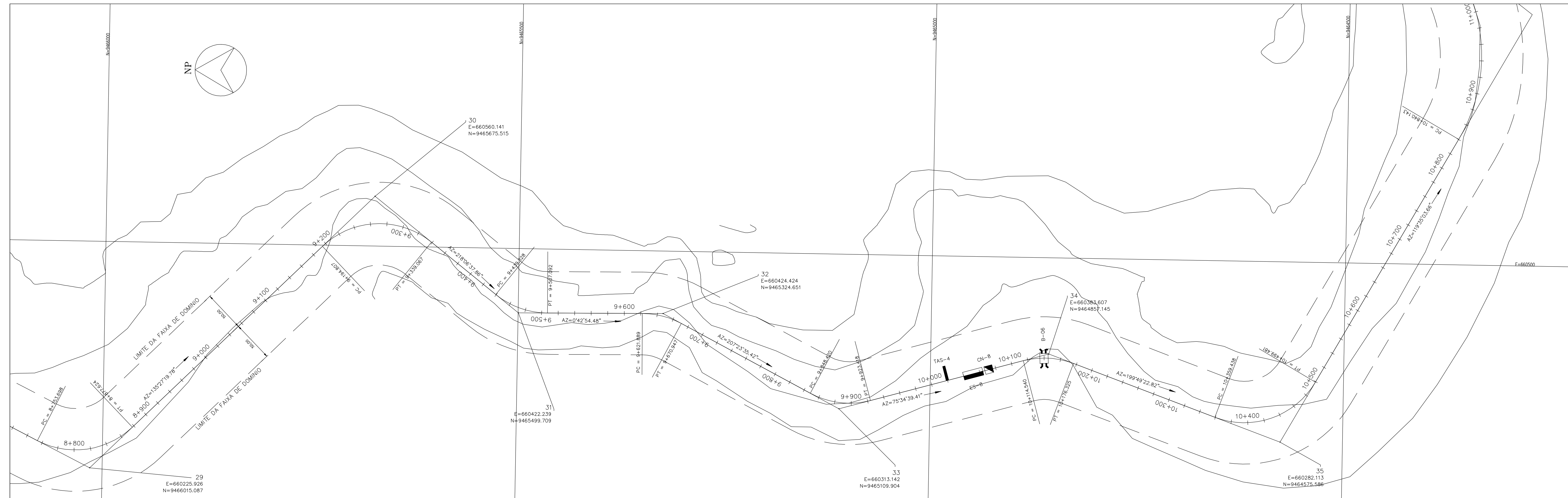
- ARENO-ARGILOSO
- ARGILO-ARENOSO
- SILTICO-ARENOSO
- ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSSO
- ARENOSO
- ARENITO
- SILTICO-ARGILOSO
- ARENOS-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

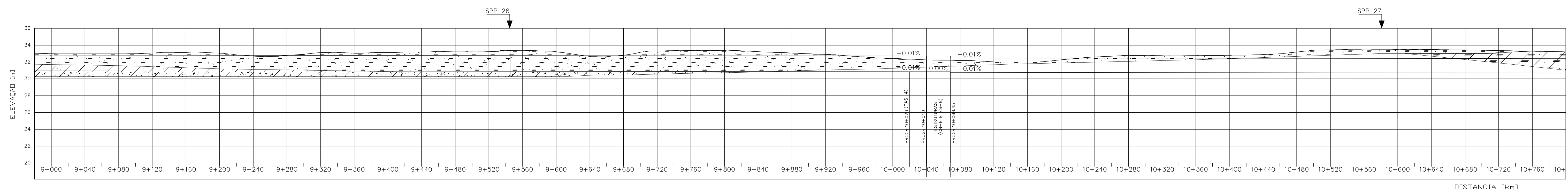
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERIF: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 05/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-008



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
33.00	30.956	32.815	30.956	33.00
32.97	30.952	32.812	30.952	32.97
32.98	30.948	32.808	30.948	32.98
33.07	30.944	32.804	30.944	33.07
33.14	30.940	32.800	30.940	33.14
33.05	30.936	32.796	30.936	33.05
32.70	30.932	32.792	30.932	32.70
32.78	30.928	32.788	30.928	32.78
33.12	30.924	32.784	30.924	33.12
33.05	30.920	32.780	30.920	33.05
33.12	30.916	32.776	30.916	33.12
33.19	30.912	32.772	30.912	33.19
33.29	30.908	32.768	30.908	33.29
33.28	30.904	32.764	30.904	33.28
33.38	30.900	32.760	30.900	33.38
33.22	30.896	32.756	30.896	33.22
32.66	30.892	32.752	30.892	32.66
32.80	30.888	32.748	30.888	32.80
33.33	30.884	32.744	30.884	33.33
33.37	30.880	32.740	30.880	33.37
33.39	30.876	32.736	30.876	33.39
33.23	30.872	32.732	30.872	33.23
33.06	30.868	32.728	30.868	33.06
32.90	30.864	32.724	30.864	32.90
32.64	30.860	32.720	30.860	32.64
32.41	30.856	32.716	30.856	32.41
32.26	30.852	32.712	30.852	32.26
32.20	30.852	32.712	30.852	32.20
32.02	30.772	32.481	30.772	32.02
32.02	30.771	32.481	30.771	32.02
32.00	30.767	32.477	30.767	32.02
32.00	30.763	32.473	30.763	32.00
32.26	30.759	32.469	30.759	32.26
32.60	30.755	32.465	30.755	32.60
32.76	30.751	32.461	30.751	32.76
32.81	30.747	32.457	30.747	32.81
32.79	30.743	32.453	30.743	32.79
32.80	30.739	32.449	30.739	32.80
32.89	30.735	32.445	30.735	32.89
33.19	30.731	32.441	30.731	33.19
33.44	30.727	32.437	30.727	33.44
33.45	30.723	32.433	30.723	33.45
33.47	30.719	32.429	30.719	33.47
33.48	30.715	32.425	30.715	33.48
33.44	30.711	32.421	30.711	33.44
33.36	30.707	32.417	30.707	33.36
33.29	30.703	32.413	30.703	33.29
33.22	30.699	32.409	30.699	33.22

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 4 - PARA DETALHES DAS ESTRUTURAS CI-8 E ES-8 VER DESENHO 3340-205-R1-012
- 5 - PARA DETALHES DA TOMADA D'ÁGUA TAS-4, VER DESENHO 3340-205-R1-019

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ⌋ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ⌋ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▨ ARDO-ARGILOSO
- ▨ ARGILLO-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

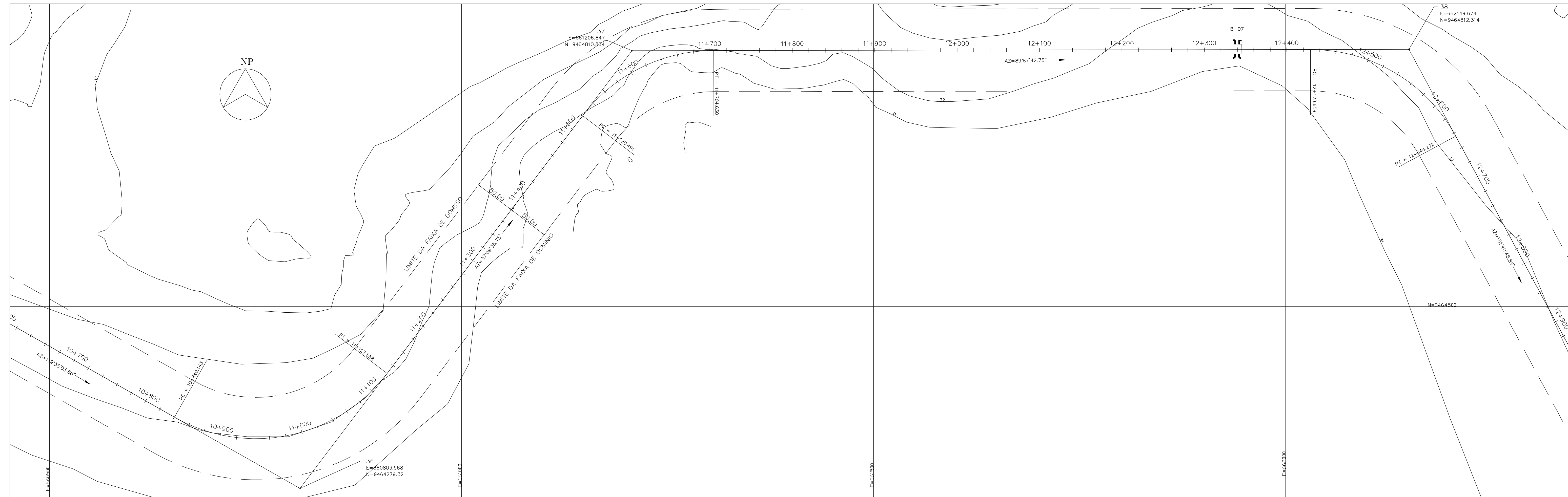
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

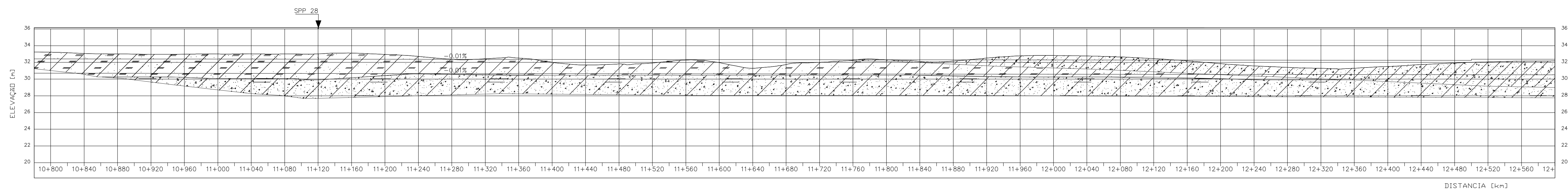
CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 06/14

DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND.
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-009

REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2000



BORDA LIVRE = 0,38

BORDA LIVRE=0,53

ELEVACÃO [m]	30,699	30,695	30,691	30,687	30,683	30,679	30,675	30,671	30,667	30,663	30,659	30,655	30,651	30,647	30,643	30,639	30,635	30,631	30,627	30,623	30,619	30,615	30,611	30,607	30,603	30,599	30,595	30,591	30,587	30,583	30,579	30,575	30,571	30,567	30,563	30,559	30,555	30,551	30,547	30,543	30,539	30,535	30,531	30,527	30,523	30,519							
TERRENO NATURAL	33,22	33,07	33,01	32,97	32,98	33,00	33,02	33,01	33,02	33,11	32,95	32,71	32,37	32,44	32,52	32,01	31,69	31,83	31,92	32,27	32,97	31,97	31,30	31,74	32,01	32,26	32,30	32,11	32,16	32,52	32,78	32,83	32,77	32,65	32,46	32,65	31,41	31,29	31,31	31,51	32,15	32,15	32,18										
CRISTA DO CANAL																																																					
FUNDO DO CANAL																																																					
BORDA LIVRE [m]																																																					

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-R1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega
numero de copias	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ▬ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ⌋ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

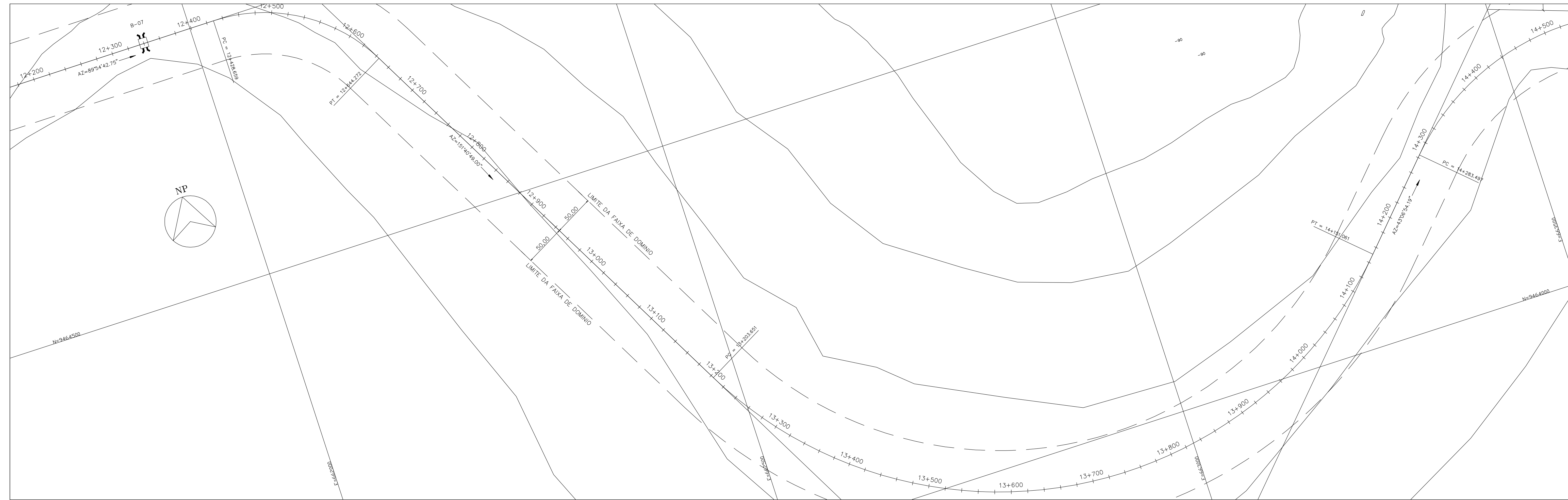
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
- ▨ ARGILÓ-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENÓ-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENÓ-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

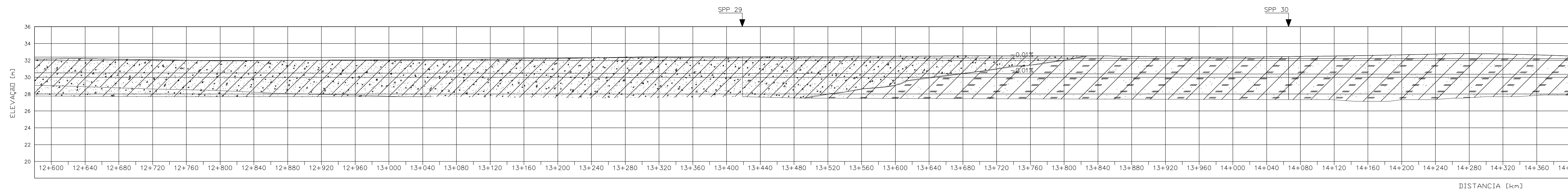
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 07/14	DATA DE EMISSÃO	17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA IND.	1:200
VERIF: CONS.		Nº DO PROJETO	3330-205-R1-003
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO	3330-205-R1-010



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVACÃO (m)	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE (m)
30,519	32,578	32,16		
30,515	32,274	32,21		
30,511	32,371	32,14		
30,507	32,467	32,08		
30,503	32,563	32,01		
30,499	32,659	31,94		
30,495	32,755	31,97		
30,491	32,851	32,00		
30,487	32,947	32,02		
30,483	33,043	32,04		
30,479	33,139	32,06		
30,475	33,235	32,08		
30,471	33,331	32,11		
30,467	33,427	32,14		
30,463	33,523	32,20		
30,459	33,619	32,23		
30,455	33,715	32,30		
30,451	33,811	32,38		
30,447	33,907	32,42		
30,443	34,003	32,42		
30,439	34,099	32,42		
30,435	34,195	32,42		
30,431	34,291	32,43		
30,427	34,387	32,45		
30,423	34,483	32,49		
30,419	34,579	32,49		
30,415	34,675	32,50		
30,411	34,771	32,53		
30,407	34,867	32,53		
30,403	34,963	32,53		
30,399	35,059	32,52		
30,395	35,155	32,53		
30,391	35,251	32,47		
30,387	35,347	32,44		
30,383	35,443	32,42		
30,379	35,539	32,41		
30,375	35,635	32,43		
30,371	35,731	32,45		
30,367	35,827	32,51		
30,363	35,923	32,58		
30,359	36,019	32,66		
30,355	36,115	32,75		
30,351	36,211	32,80		
30,347	36,307	32,75		
30,343	36,403	32,66		
30,339	36,499	32,52		

BORDA LIVRE = 0,53

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-R1-003.
 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição	Data de entrega	
numero de copias		

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

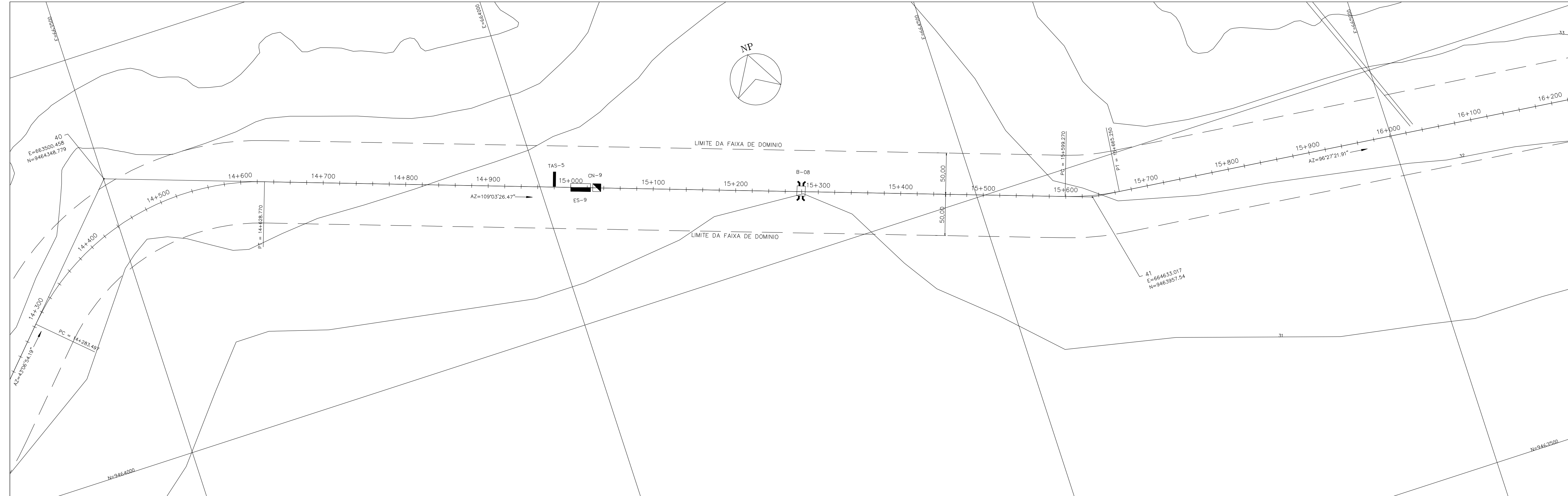
- ARENTO-ARGILOSO
- ARGILO-ARENOSO
- SILTICO-ARENOSO
- ARENTO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ARENOSO
- ARENTO
- SILTICO-ARGILOSO
- ARENTO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

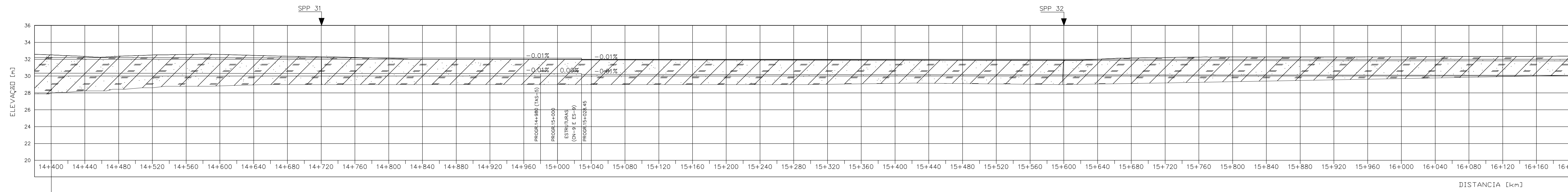
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WISTO: NKT		ESCALA: IND 1:1
VERIF.: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 08/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAANKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-011



PLANTA
ESC. 1:2000



PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

ELEVACÃO [m]	32,52	32,34	32,35	32,50	32,57	32,57	32,45	32,35	32,29	32,21	32,00	31,99	31,99	31,98	31,97	31,97	31,97	31,96	31,96	31,96	31,92	31,92	31,91	31,91	31,90	31,88	32,25	32,26	32,26	32,27	32,28	32,28	32,34	32,36												
TERRENO NATURAL																																														
CRISTA DO CANAL	30,339	30,335	30,331	30,327	30,323	30,319	30,315	30,311	30,307	30,303	30,299	30,295	30,291	30,287	30,283	30,279	30,275	30,271	30,267	30,263	30,259	30,255	30,251	30,247	30,243	30,239	30,235	30,231	30,227	30,223	30,219	30,215	30,211	30,207	30,203											
FUNDO DO CANAL	30,339	30,335	30,331	30,327	30,323	30,319	30,315	30,311	30,307	30,303	30,299	30,295	30,291	30,287	30,283	30,279	30,275	30,271	30,267	30,263	30,259	30,255	30,251	30,247	30,243	30,239	30,235	30,231	30,227	30,223	30,219	30,215	30,211	30,207	30,203											
BORDA LIVRE [m]																																														
	BORDA LIVRE = 0,38										BORDA LIVRE = 0,53																																			
DISTANCIA [km]	14,400	14,440	14,480	14,520	14,560	14,600	14,640	14,680	14,720	14,760	14,800	14,840	14,880	14,920	14,960	15,000	15,040	15,080	15,120	15,160	15,200	15,240	15,280	15,320	15,360	15,400	15,440	15,480	15,520	15,560	15,600	15,640	15,680	15,720	15,760	15,800	15,840	15,880	15,920	15,960	16,000	16,040	16,080	16,120	16,160	16,200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3320-205-R1-001.
- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- PARA DETALHES DAS ESTRUTURAS CN-9 E ES-9 VER DESENHO 3340-205-R1-012.
- PARA DETALHES DA TOMADA D'ÁGUA TAS-5, VER DESENHO 3340-205-R1-019.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega

numero de copias

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTE DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEBUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ARGILA-ARGILOSA
- ARGILA-ARENOSA
- SILTICO-ARENOSO
- ARGILA-ARENOSA-PIEDREGULHOSSO
- ARENOSO
- ARENITO
- SILTICO-ARGILOSO
- ARGILA-ARENOSA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

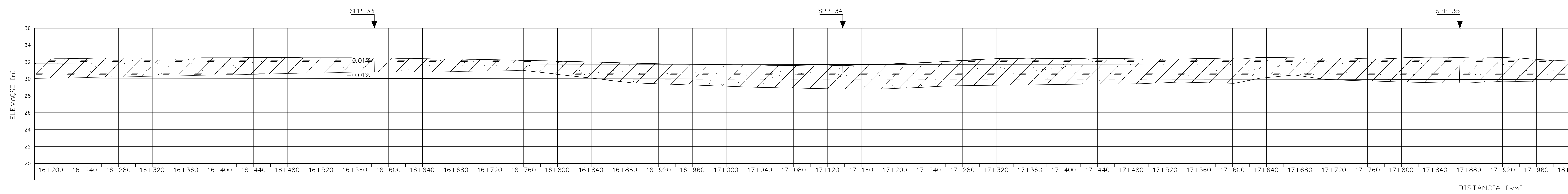
CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 09/14

DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND.
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3320-205-R1-012

REV: 0



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVACÃO [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
32.36	30.082	31.792	32.36	
32.41	30.078	31.788	32.41	
32.45	30.074	31.784	32.45	
32.44	30.070	31.780	32.44	
32.46	30.066	31.776	32.46	
32.49	30.062	31.772	32.49	
32.51	30.058	31.768	32.51	
32.51	30.054	31.764	32.51	
32.50	30.050	31.760	32.50	
32.48	30.046	31.756	32.48	
32.44	30.042	31.752	32.44	
32.39	30.038	31.748	32.39	
32.32	30.034	31.744	32.32	
32.01	30.030	31.740	32.27	
31.89	30.026	31.736	32.20	
31.79	30.022	31.732	32.12	
31.73	30.018	31.728	32.01	
31.68	30.014	31.724	31.89	
31.61	30.010	31.720	31.79	
31.56	30.006	31.716	31.73	
31.53	30.002	31.712	31.68	
31.66	29.998	31.708	31.61	
31.79	29.994	31.704	31.56	
31.96	29.990	31.700	31.53	
31.66	29.986	31.696	31.66	
31.79	29.982	31.692	31.79	
31.96	29.978	31.688	31.96	
32.19	29.974	31.684	32.19	
32.38	29.970	31.680	32.38	
32.43	29.966	31.676	32.43	
32.41	29.962	31.672	32.41	
32.40	29.958	31.668	32.40	
32.36	29.954	31.664	32.36	
32.35	29.950	31.660	32.35	
32.38	29.946	31.656	32.38	
32.45	29.942	31.652	32.45	
32.52	29.938	31.648	32.52	
32.48	29.934	31.644	32.48	
32.48	29.930	31.640	32.48	
32.37	29.926	31.636	32.37	
32.47	29.922	31.632	32.47	
32.58	29.918	31.628	32.58	
32.49	29.914	31.624	32.49	
32.52	29.910	31.620	32.52	
32.29	29.906	31.616	32.29	
32.25	29.902	31.612	32.25	

BORDA LIVRE = 0,38

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-R1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⊃ B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ⊖ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

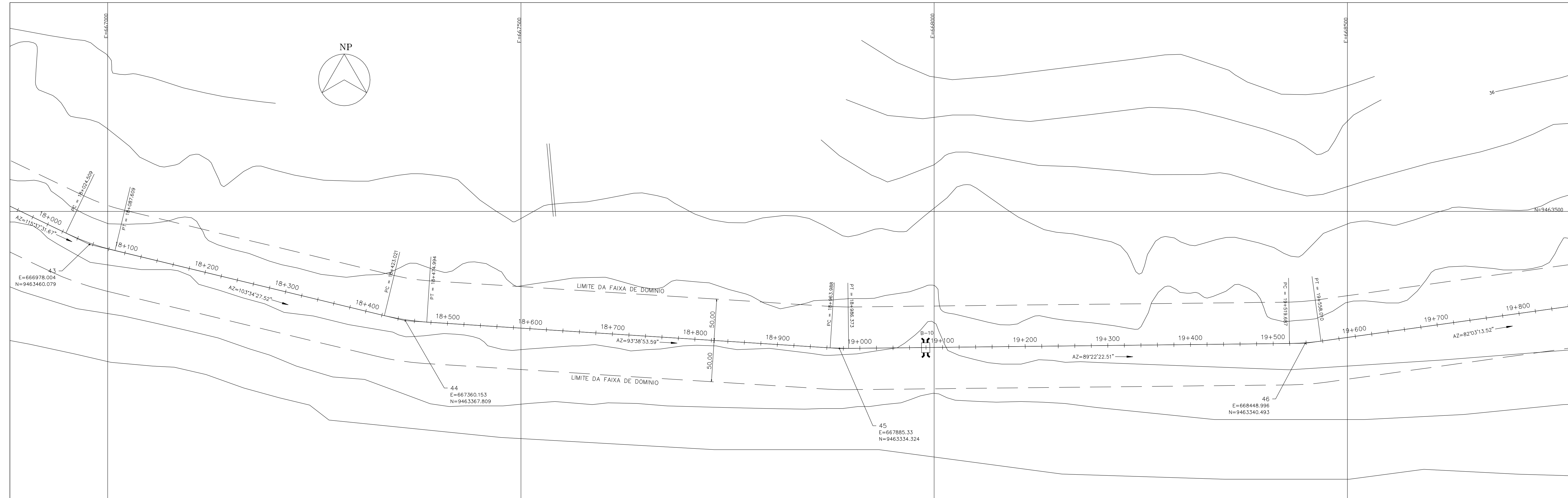
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
- ▨ ARGILO-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARENOSO
- ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

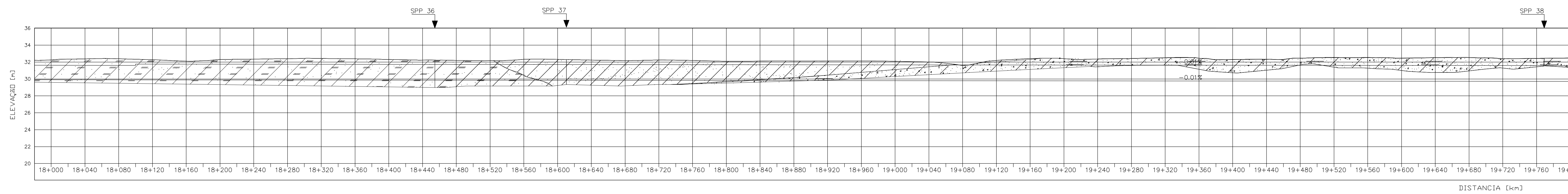
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERIF: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 10/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-013



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
32.25	29.922	31.612	32.25	BORDA LIVRE = 0,38
32.38	29.898	31.608	32.38	
32.39	29.894	31.604	32.39	
32.28	29.890	31.750	32.28	
32.11	29.886	31.746	32.11	
32.31	29.882	31.742	32.31	
32.35	29.878	31.738	32.35	
32.39	29.874	31.734	32.39	
32.42	29.870	31.730	32.42	
32.38	29.866	31.726	32.38	
32.31	29.862	31.722	32.31	
32.24	29.858	31.718	32.24	
32.19	29.854	31.714	32.19	
32.17	29.850	31.710	32.17	
32.32	29.846	31.706	32.32	
32.32	29.842	31.702	32.32	
32.24	29.838	31.698	32.24	
32.17	29.834	31.694	32.17	
32.23	29.830	31.690	32.23	
32.19	29.826	31.686	32.19	
32.10	29.822	31.682	32.10	
32.12	29.818	31.678	32.12	
32.12	29.814	31.674	32.12	
32.13	29.810	31.670	32.13	
32.14	29.806	31.666	32.14	
32.09	29.802	31.662	32.09	
32.01	29.798	31.658	32.01	
31.61	29.794	31.654	31.61	
32.20	29.790	31.650	32.20	
32.41	29.786	31.646	32.41	
32.41	29.782	31.642	32.41	
32.36	29.778	31.638	32.36	
32.42	29.774	31.634	32.42	
32.51	29.770	31.630	32.51	
32.44	29.766	31.626	32.44	
32.29	29.762	31.622	32.29	
32.32	29.758	31.618	32.32	
32.47	29.754	31.614	32.47	
32.54	29.750	31.610	32.54	
32.54	29.746	31.606	32.54	
32.45	29.742	31.602	32.45	
32.52	29.738	31.598	32.52	
32.53	29.734	31.594	32.53	
32.40	29.730	31.590	32.40	
32.43	29.726	31.586	32.43	
32.48	29.722	31.582	32.48	

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

BORDA LIVRE = 0,53

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-R1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⌋ B - BUERO
- ▬ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- ⌋ GL - GALERIA
- ▬ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

LEGENDA GEOTECNIA:

- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
- ▨ ARGILÓ-ARENOSO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARGILÓ-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
- ▨ ARENOSO
- ▨ ARENITO
- ▨ SILTICO-ARGILOSO
- ▨ ARGILÓ-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

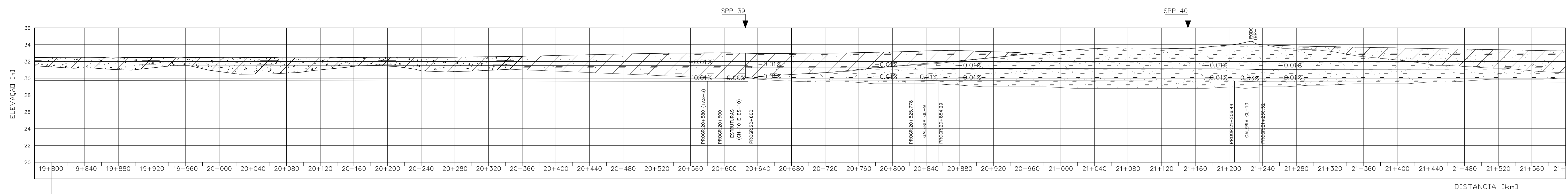
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. 0
VERIF.: CONS.	PERFIL E GEOTECNIA - 11/14	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-014



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVACAO [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
29.722	31.586	32.46	29.722	31.586
29.718	31.578	32.49	29.718	31.578
29.714	31.574	32.43	29.714	31.574
29.710	31.570	32.48	29.710	31.570
29.706	31.566	32.46	29.706	31.566
29.702	31.562	32.48	29.702	31.562
29.698	31.558	32.47	29.698	31.558
29.694	31.554	32.45	29.694	31.554
29.690	31.550	32.44	29.690	31.550
29.686	31.546	32.47	29.686	31.546
29.682	31.542	32.50	29.682	31.542
29.678	31.538	32.48	29.678	31.538
29.674	31.534	32.51	29.674	31.534
29.670	31.530	32.55	29.670	31.530
29.666	31.526	32.63	29.666	31.526
29.662	31.522	32.71	29.662	31.522
29.658	31.518	32.80	29.658	31.518
29.654	31.514	32.88	29.654	31.514
29.650	31.510	32.95	29.650	31.510
29.646	31.506	32.99	29.646	31.506
29.642	31.502	33.03	29.642	31.502
29.792	31.241	32.96	29.792	31.241
29.787	31.237	32.96	29.787	31.237
29.783	31.233	33.00	29.783	31.233
29.779	31.229	33.05	29.779	31.229
29.775	31.225	33.13	29.775	31.225
29.772	31.226	33.26	29.772	31.226
29.710	31.160	33.30	29.710	31.160
29.706	31.156	33.16	29.706	31.156
29.702	31.152	33.00	29.702	31.152
29.698	31.148	33.19	29.698	31.148
29.694	31.144	33.52	29.694	31.144
29.690	31.140	33.60	29.690	31.140
29.686	31.136	33.58	29.686	31.136
29.682	31.132	33.58	29.682	31.132
29.678	31.128	33.95	29.678	31.128
29.677	31.127	33.99	29.677	31.127
29.573	31.023	33.85	29.573	31.023
29.569	31.019	33.76	29.569	31.019
29.565	31.015	33.69	29.565	31.015
29.561	31.011	33.61	29.561	31.011
29.557	31.007	33.54	29.557	31.007
29.553	31.003	33.47	29.553	31.003
29.549	30.999	33.41	29.549	30.999
29.545	30.995	33.33	29.545	30.995
29.541	30.991	33.23	29.541	30.991

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003
- 3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 4 - PARA DETALHES DAS ESTRUTURAS CN-10 E ES-10 VER DESENHO 3340-205-R1-012
- 5 - PARA DETALHES DAS GALERIAS GL-9 E GL-10 VER DESENHO 3340-205-R1-013 E 3340-205-R1-014, RESPECTIVAMENTE
- 6 - PARA DETALHES DA TOMADA D'ÁGUA TAS-6, VER DESENHO 3340-205-R1-019

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega
numero de copias	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NIVEL
 - ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANCA
 - ▧ AQ - AQUEBITO
 - ▩ R - RESERVATORIO
 - B - BUERO
 - TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ▬ GL - GALERIA
 - ▭ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARDO-ARGILOSO
 - ▩ ARGILO-ARENOSO
 - ▧ SILTICO-ARENOSO
 - ▩ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▩ ARENITO
 - ▧ SILTICO-ARGILOSO
 - ▩ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 12/14

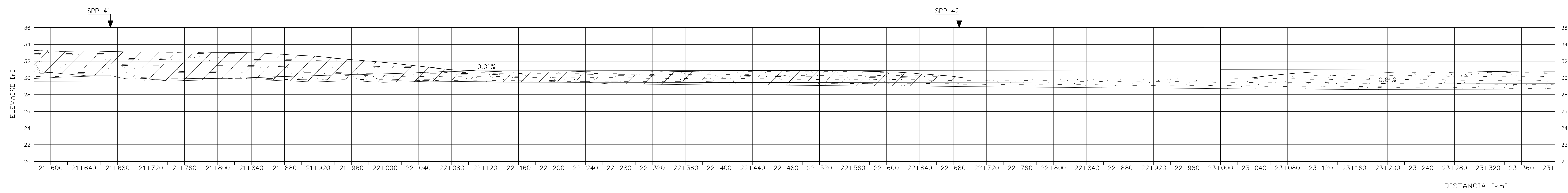
DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND.
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-015

REV: 0

3330205R1015 - GEOTECNIA - RI - ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2000



ELEVACÃO [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
35.23	30.691	33.21	29.541	30.691
33.21	30.887	33.21	29.537	30.887
33.15	30.983	33.15	29.533	30.983
33.10	30.979	33.10	29.529	30.979
33.08	30.975	33.08	29.525	30.975
33.07	30.971	33.07	29.521	30.971
33.02	30.967	33.02	29.517	30.967
32.80	30.963	32.80	29.513	30.963
32.56	30.959	32.56	29.509	30.959
32.20	30.955	32.20	29.505	30.955
31.85	30.951	31.85	29.501	30.951
31.42	30.947	31.42	29.497	30.947
31.00	30.943	31.00	29.493	30.943
30.81	30.939	30.81	29.489	30.939
30.70	30.935	30.70	29.485	30.935
30.71	30.931	30.71	29.481	30.931
30.75	30.927	30.75	29.477	30.927
30.70	30.923	30.70	29.473	30.923
30.74	30.919	30.74	29.469	30.919
30.78	30.915	30.78	29.465	30.915
30.85	30.911	30.85	29.461	30.911
30.88	30.907	30.88	29.457	30.907
30.87	30.903	30.87	29.453	30.903
30.86	30.899	30.86	29.449	30.899
30.84	30.895	30.84	29.445	30.895
30.74	30.891	30.74	29.441	30.891
30.50	30.887	30.50	29.437	30.887
30.18	30.883	30.18	29.433	30.883
30.00	30.879	30.00	29.429	30.879
30.00	30.875	30.00	29.425	30.875
30.00	30.871	30.00	29.421	30.871
30.00	30.867	30.00	29.417	30.867
30.00	30.863	30.00	29.413	30.863
30.00	30.859	30.00	29.409	30.859
30.00	30.855	30.00	29.405	30.855
30.00	31.001	30.00	29.401	31.001
30.06	30.997	30.06	29.397	30.997
30.48	30.893	30.48	29.393	30.893
30.70	30.989	30.70	29.389	30.989
30.72	30.985	30.72	29.385	30.985
30.68	30.981	30.68	29.381	30.981
30.70	30.977	30.70	29.377	30.977
30.72	30.973	30.72	29.373	30.973
30.76	30.969	30.76	29.369	30.969
30.82	30.965	30.82	29.365	30.965
30.80	30.961	30.80	29.361	30.961

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

BORDA LIVRE = 0,35

BORDA LIVRE = 0,50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
3- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

	Data de entrega
numero de copias	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▨ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▧ AQ - AQUEDUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⊞ B - BUERO
 - TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⌋ GL - GALERIA
 - ⊞ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARGILÓ-ARGILOSO
 - ▨ ARGILÓ-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENITO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENO-SILTICO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

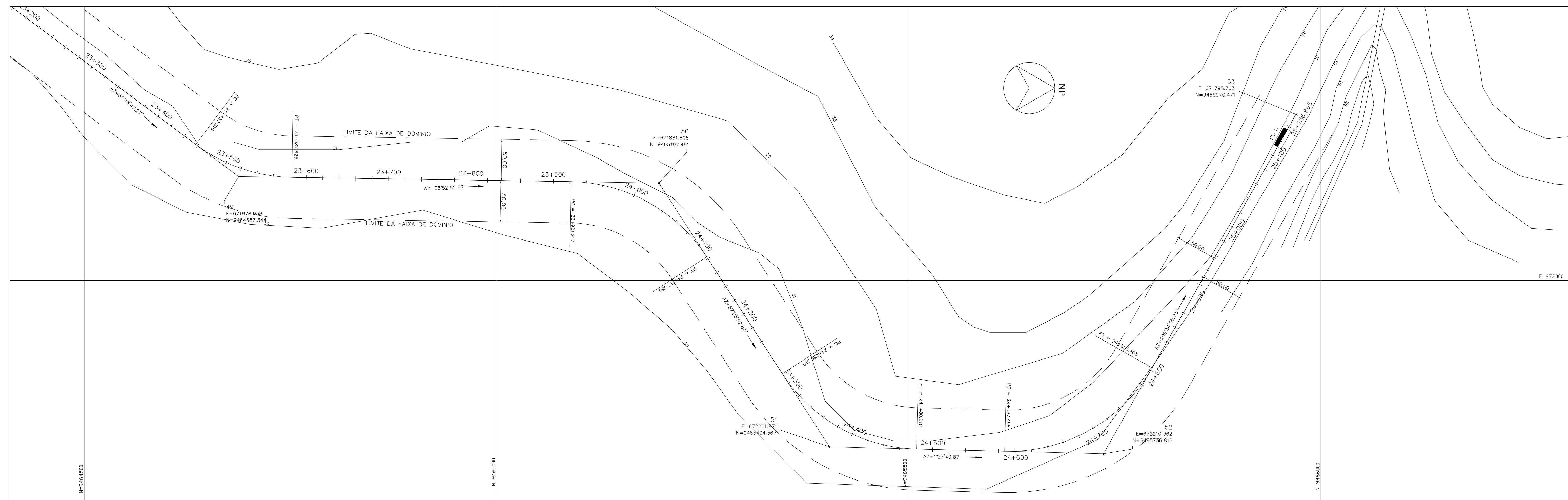
PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO,
PERFIL E GEOTECNIA - 13/14

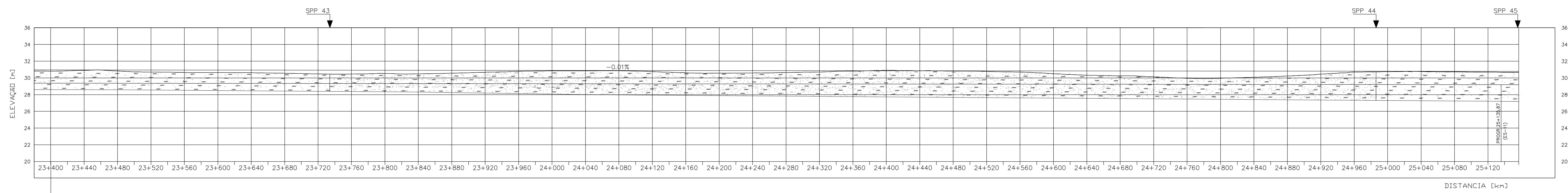
DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND. 0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-016

CONSÓRCIO JAANKO POYR / AGUASOLOS

23330102.DWG - GEOTECNIA - RI - ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
36				
34				
32				
30				
28				
26				
24				
22				
20				
23+400	30,80	30,961	30,80	
23+440		30,957	30,91	
23+480		30,953	30,82	
23+520		30,949	30,70	
23+560		30,945	30,65	
23+600		30,941	30,64	
23+640		30,937	30,62	
23+680		30,933	30,55	
23+720		30,929	30,46	
23+760		30,925	30,47	
23+800		30,921	30,52	
23+840		30,917	30,49	
23+880		30,913	30,57	
23+920		30,909	30,67	
23+960		30,905	30,77	
24+000		30,901	30,84	
24+040		30,897	30,84	
24+080		30,893	30,86	
24+120		30,889	30,76	
24+160		30,885	30,61	
24+200		30,881	30,56	
24+240		30,877	30,59	
24+280		30,873	30,64	
24+320		30,869	30,71	
24+360		30,865	30,82	
24+400		30,861	30,93	
24+440		30,857	30,86	
24+480		30,853	30,82	
24+520		30,849	30,77	
24+560		30,845	30,70	
24+600		30,841	30,51	
24+640		30,837	30,32	
24+680		30,833	30,26	
24+720		30,829	30,12	
24+760		30,825	29,96	
24+800		30,821	29,96	
24+840		30,817	30,08	
24+880		30,813	30,23	
24+920		30,809	30,45	
24+960		30,805	30,70	
25+000		30,801	30,74	
25+040		30,797	30,78	
25+080		30,793	30,73	
25+120		30,789	30,68	

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:200
H 1:2000

BORDA LIVRE = 0,50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.
- 3- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 4 - PARA DETALHES DO EXTRAVASOR DE SEGURANÇA ES-11, VER DESENHO 3340-205-R1-018

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

- LEGENDA**
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
 - ▣ CN - COMPORTA DE NÍVEL
 - ▬ ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
 - ▬ AQ - AQUEDUTO
 - R - RESERVATÓRIO
 - ⊕ B - BUERO
 - ⊖ TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
 - ⊖ GL - GALERIA
 - ⊖ CA - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

- LEGENDA GEOTECNIA:**
- ▨ ARENTO-ARGILOSO
 - ▨ ARGILTO-ARENOSO
 - ▨ SILTICO-ARENOSO
 - ▨ ARENTO-SILTICO-ARGILOSO-PEDREGULHOSO
 - ▨ ARENOSO
 - ▨ ARENTO
 - ▨ SILTICO-ARGILOSO
 - ▨ ARENTO-SILTICO

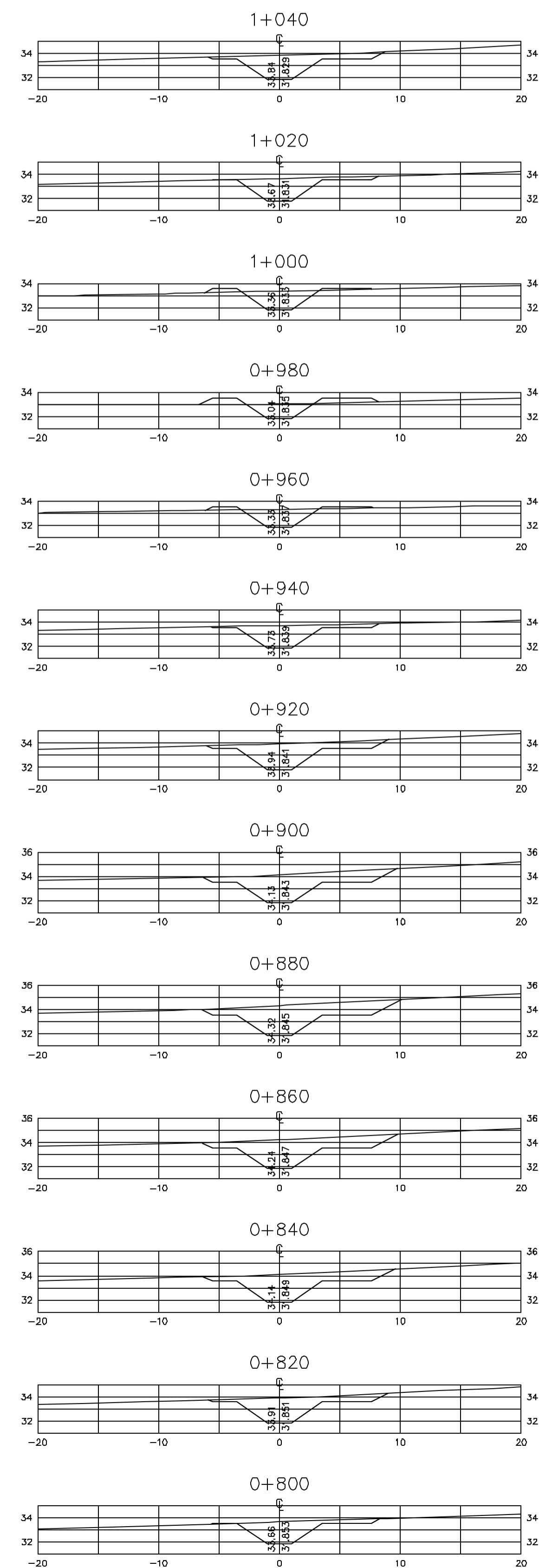
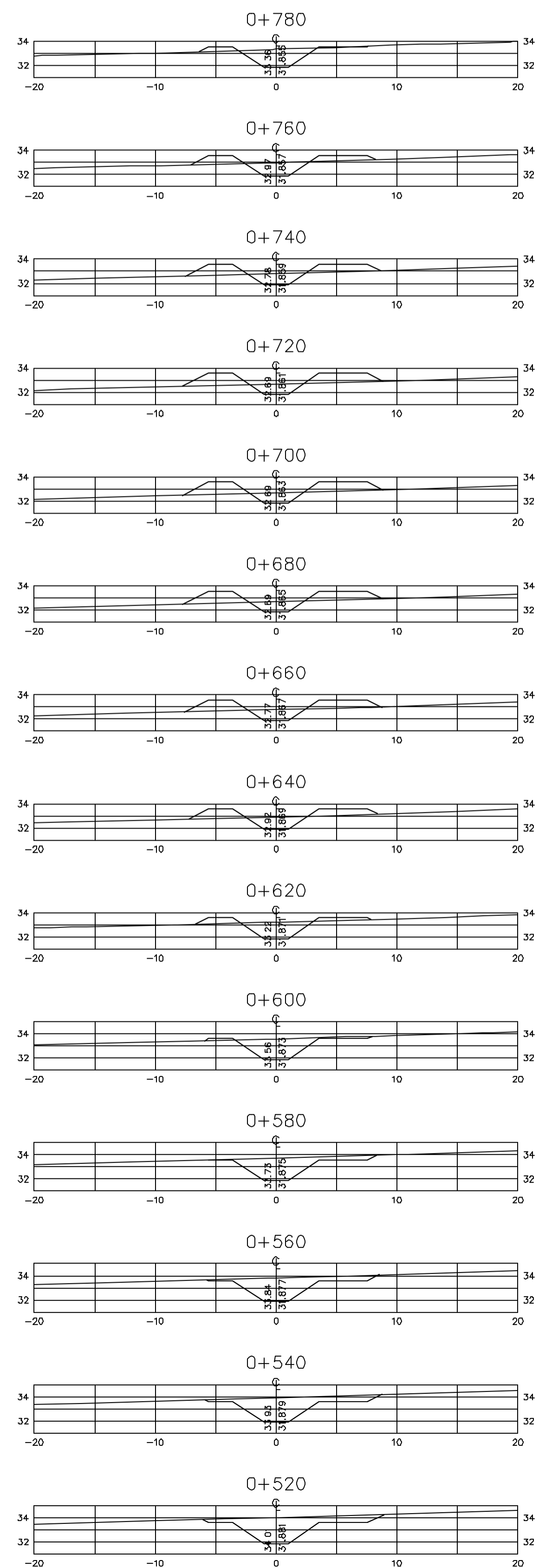
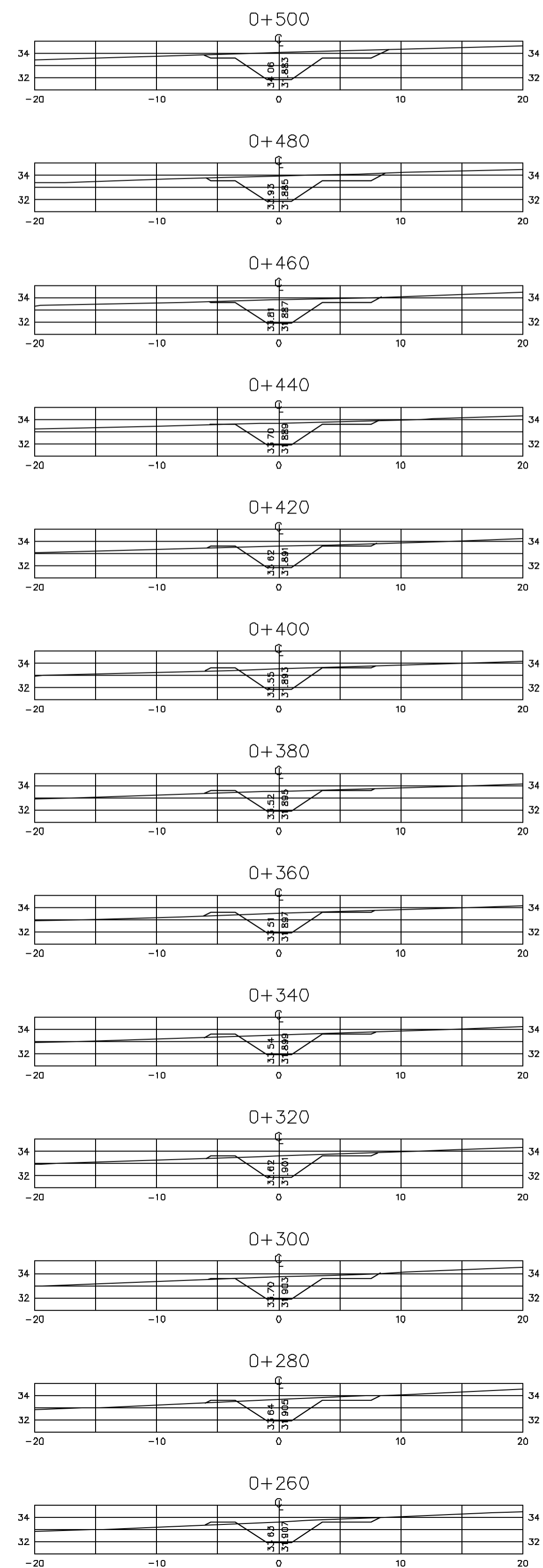
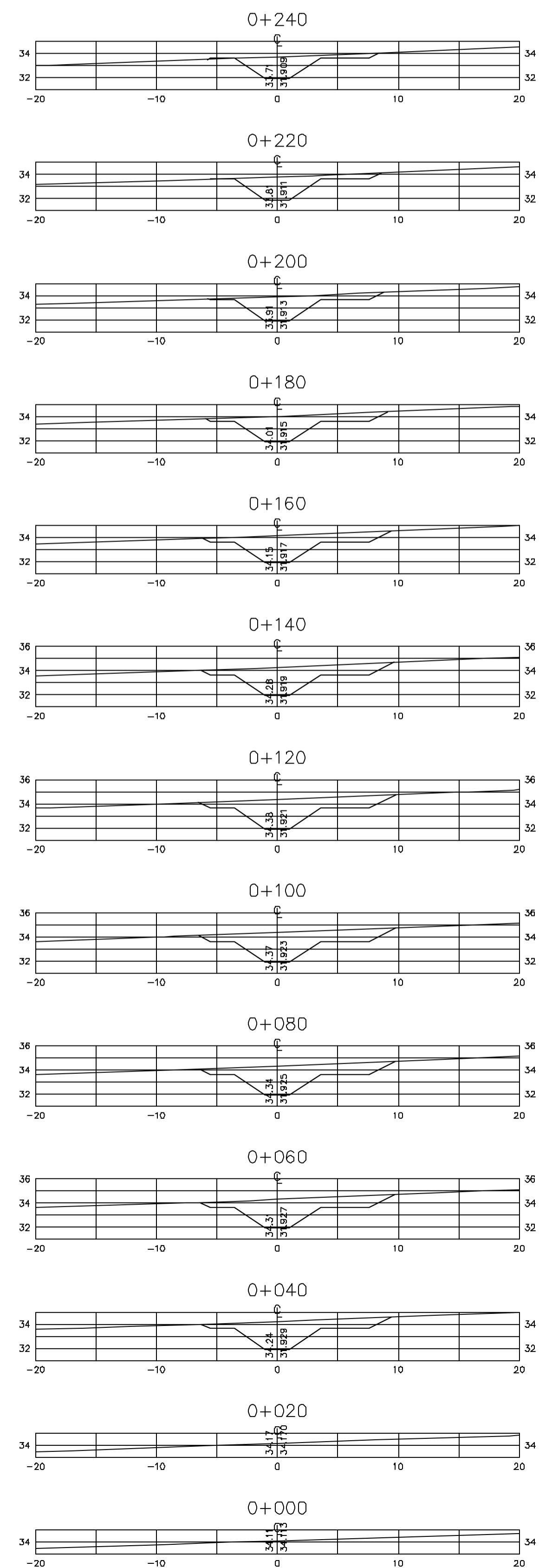
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM LOCAÇÃO, PERFIL E GEOTECNIA - 14/14	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-017

Z533017.DWG - GEOTECNIA - RI. ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

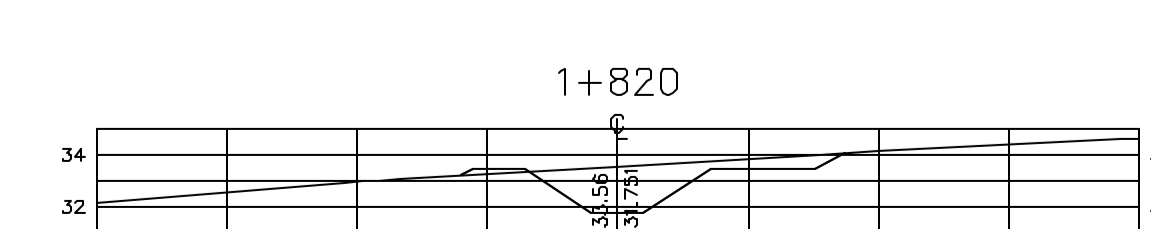
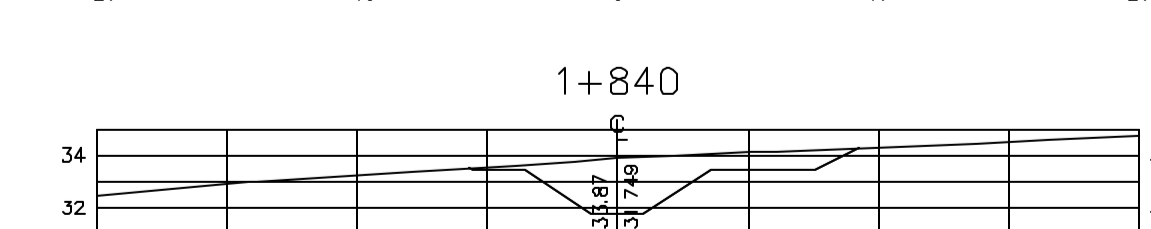
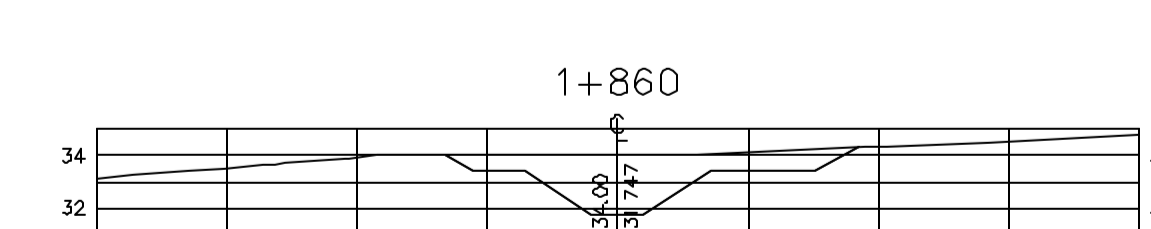
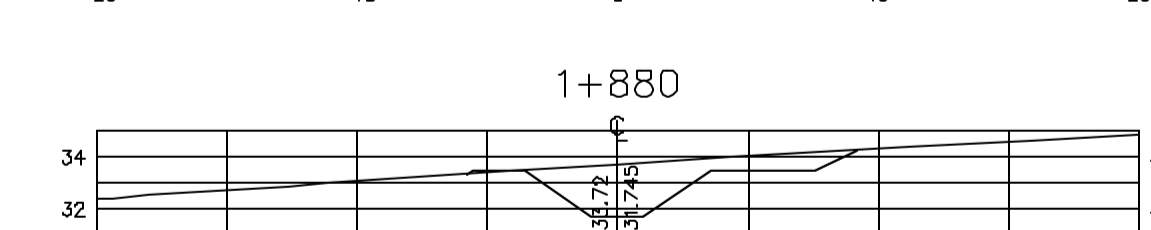
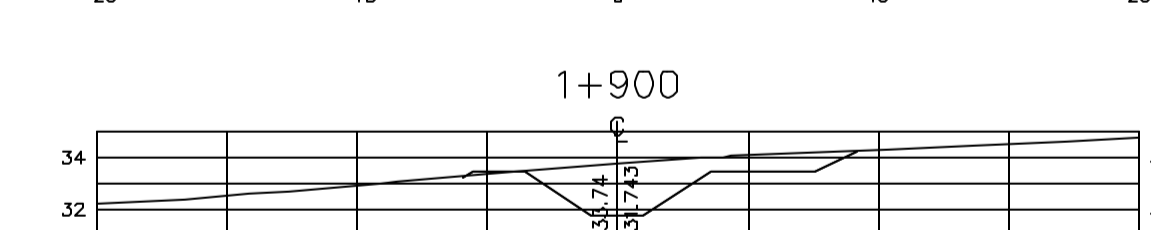
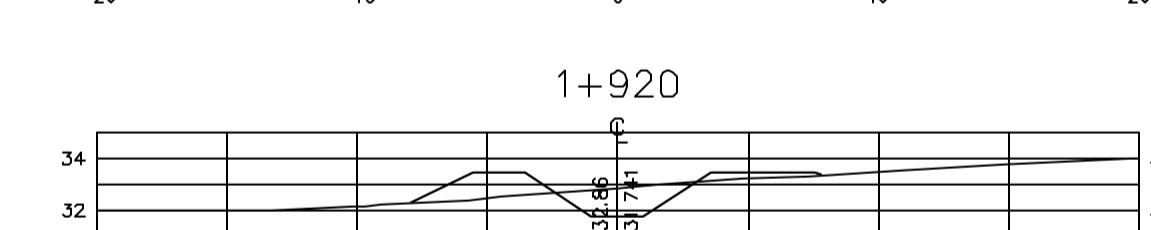
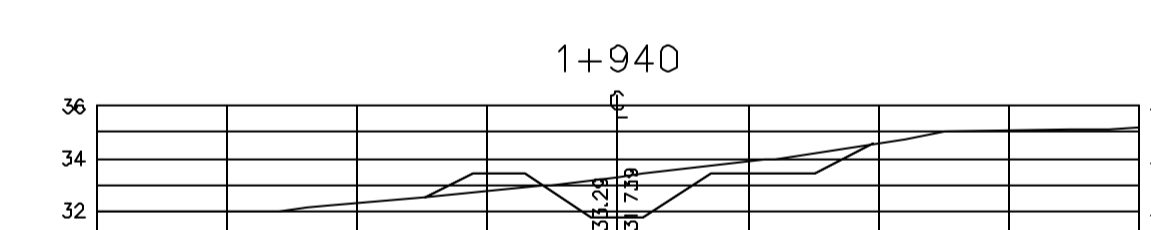
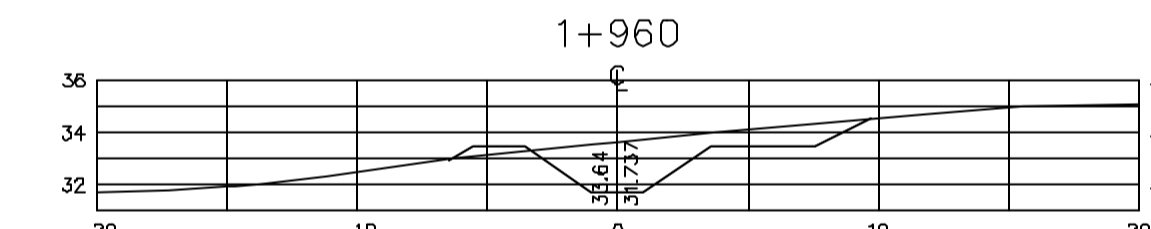
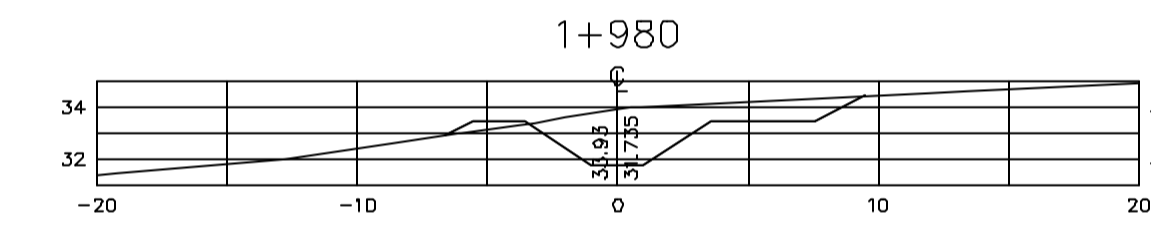
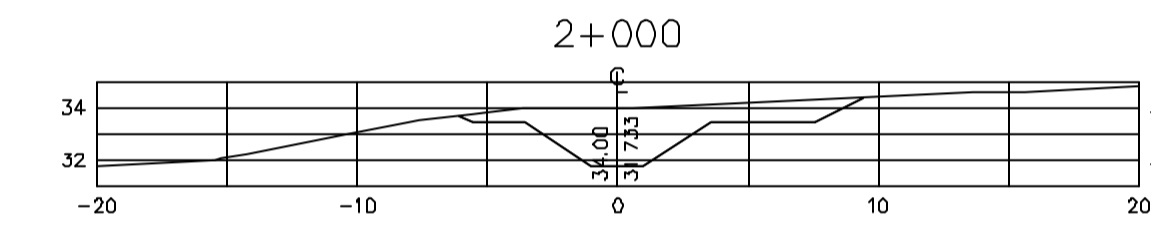
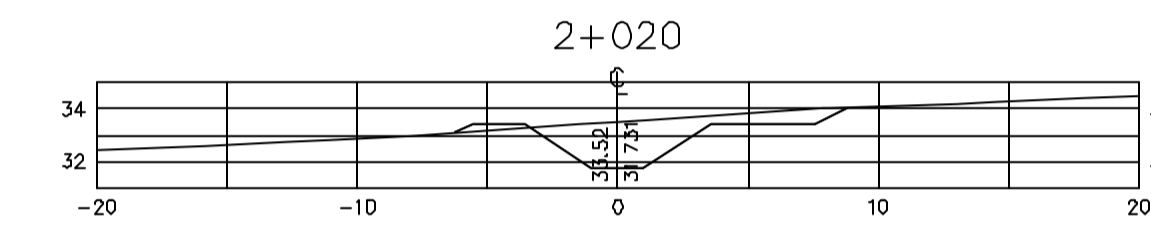
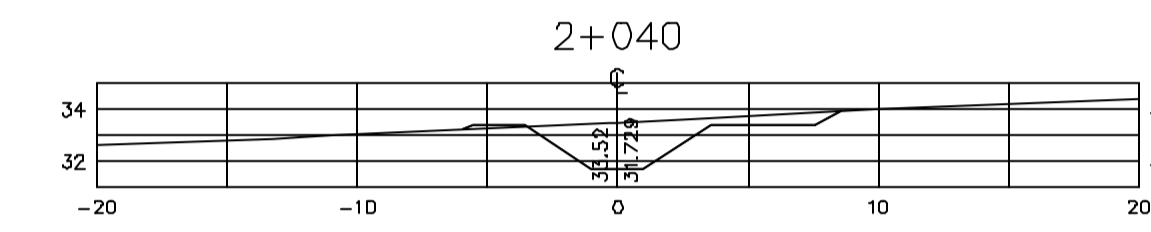
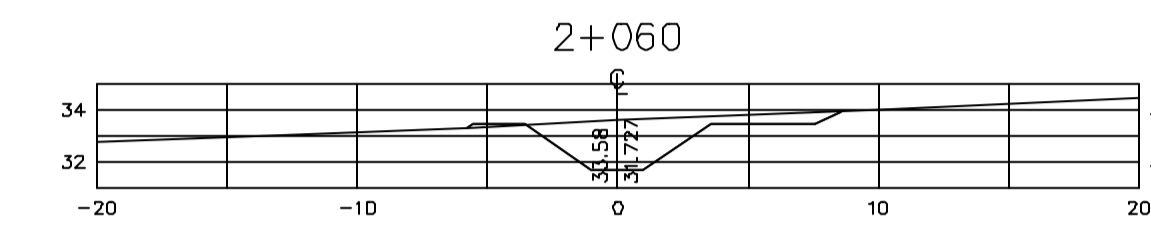
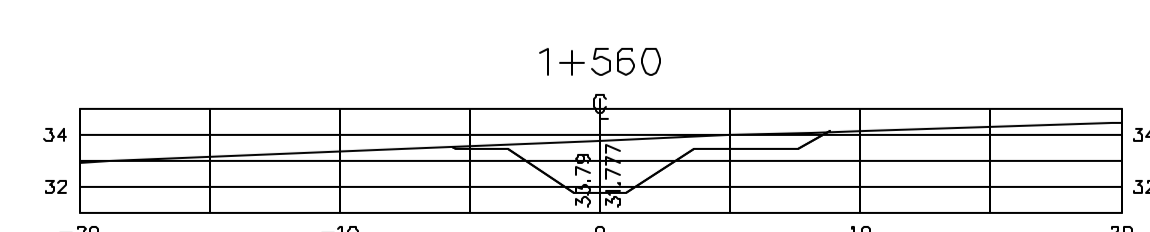
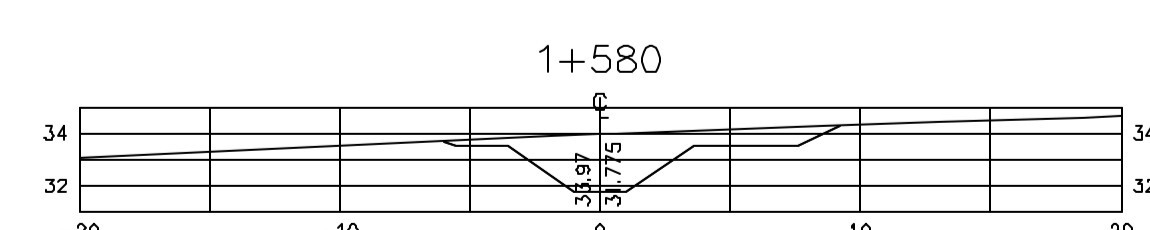
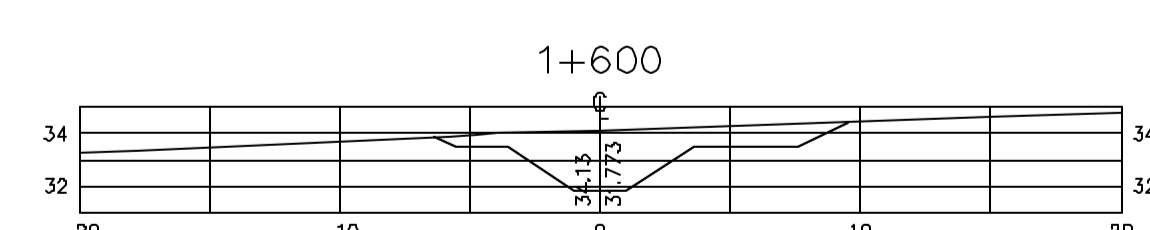
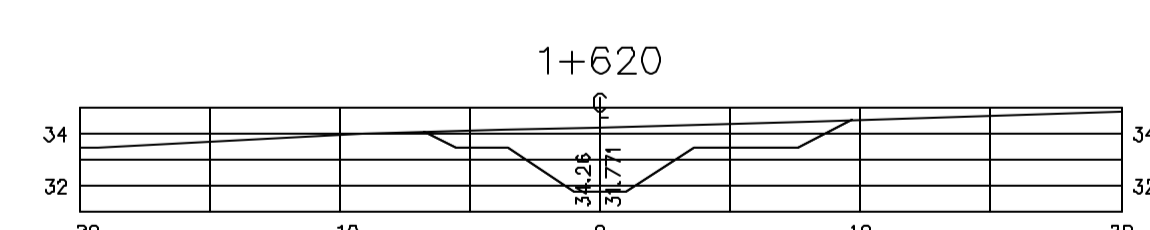
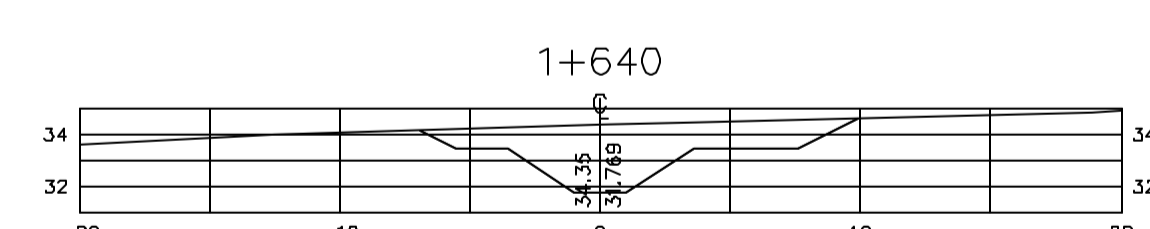
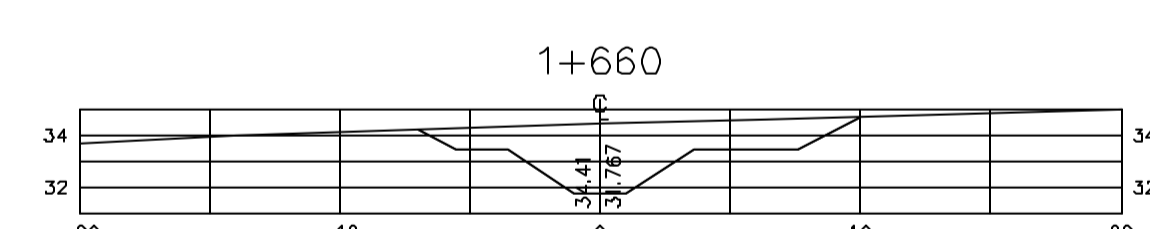
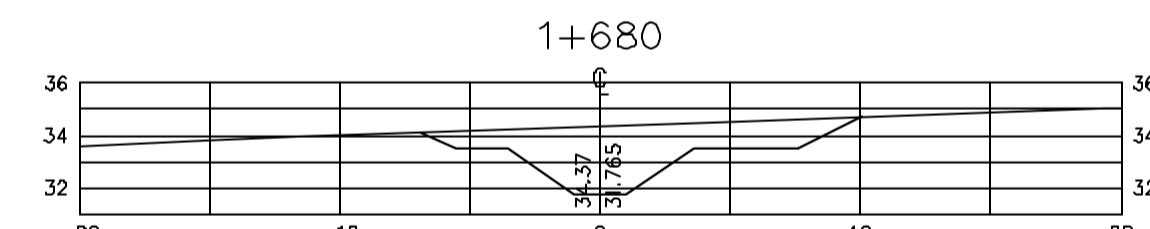
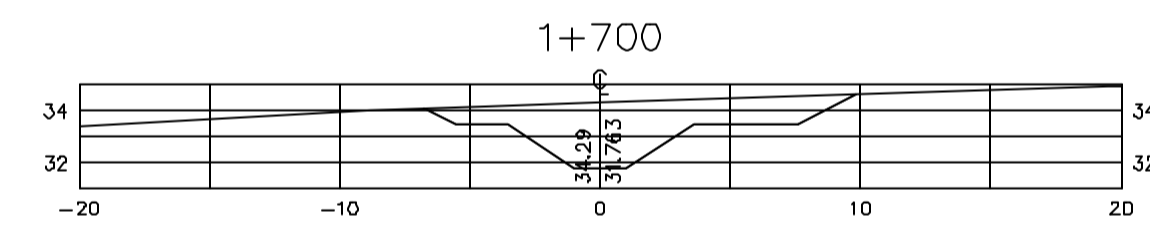
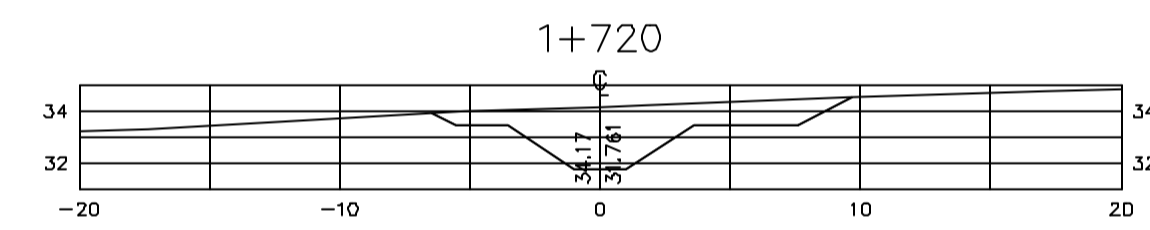
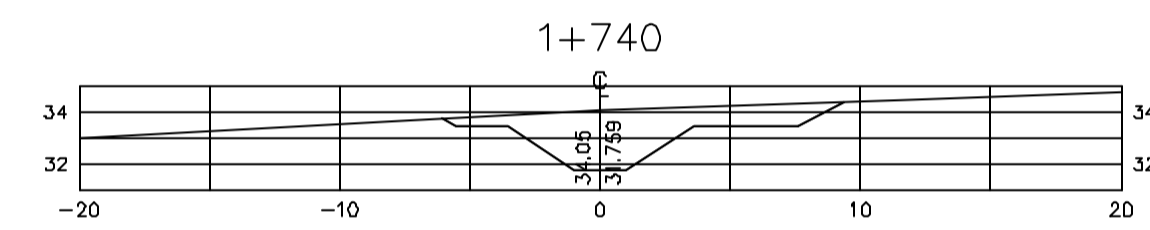
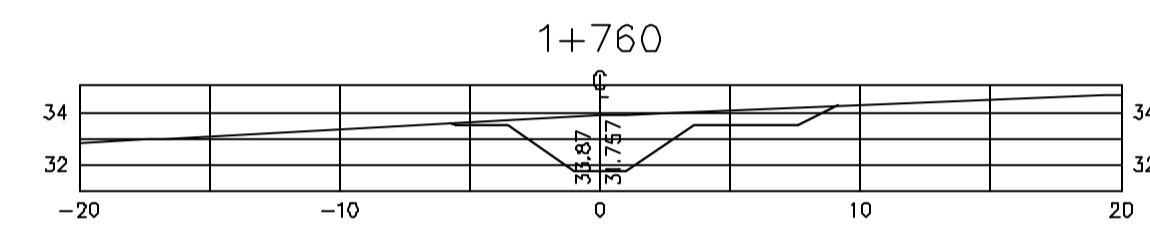
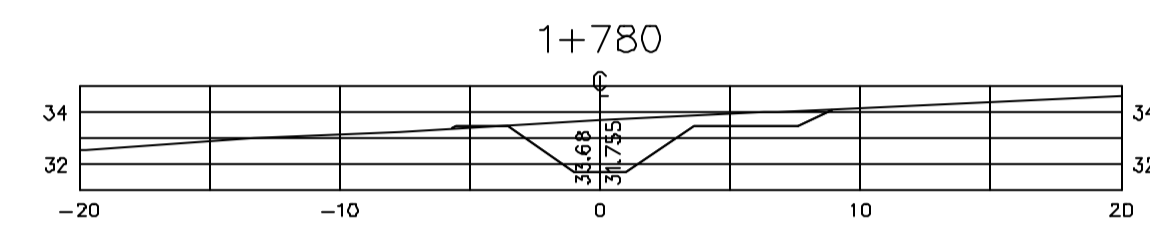
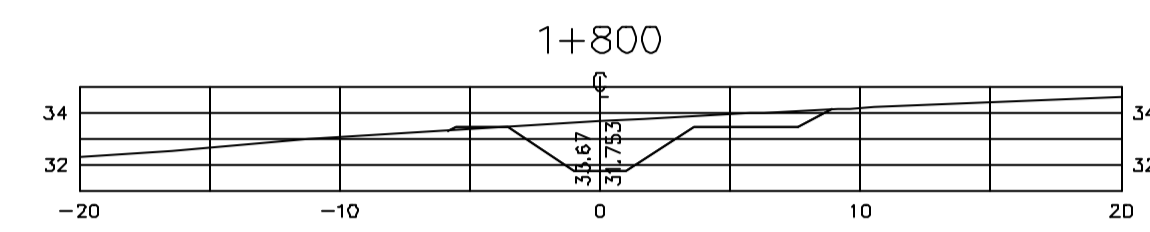
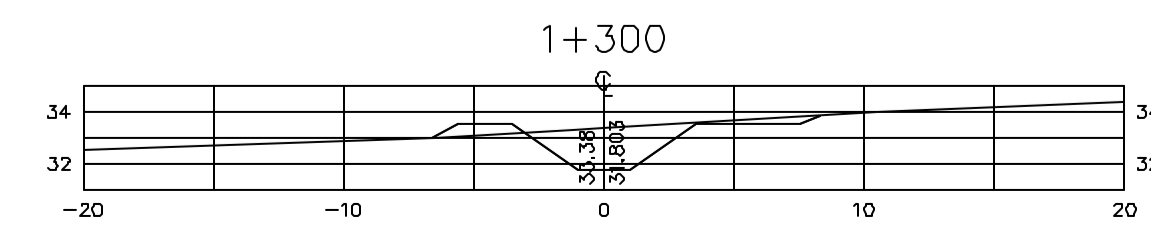
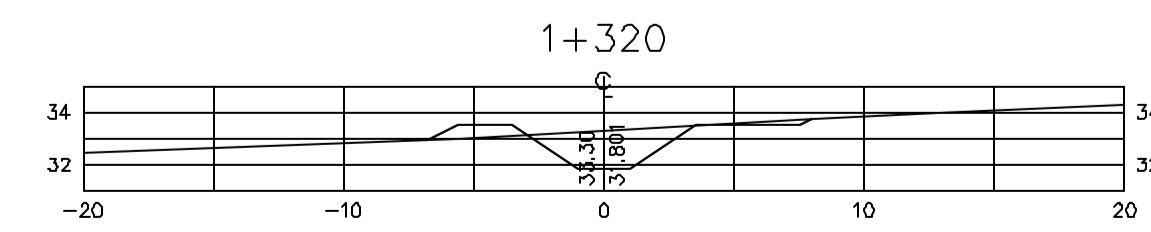
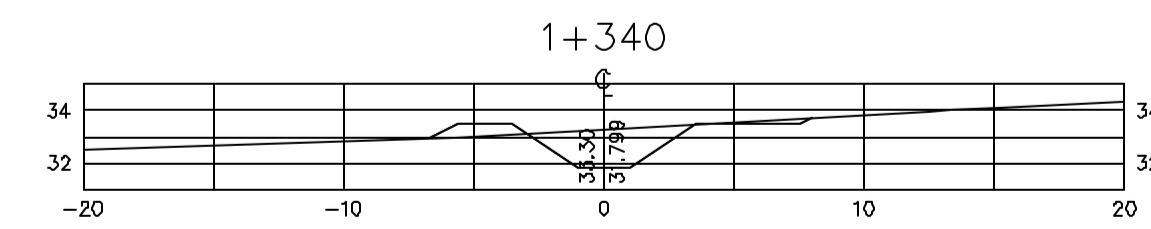
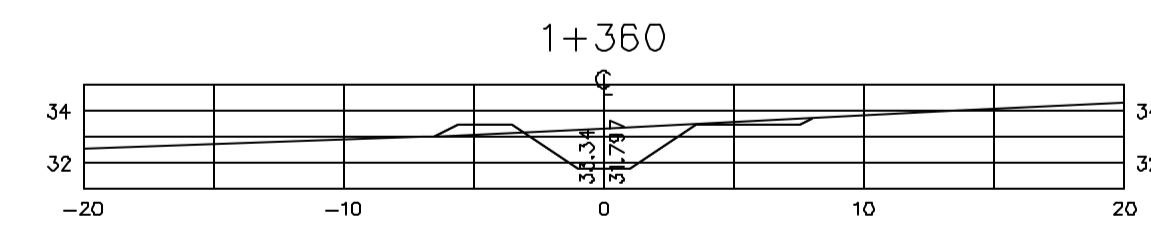
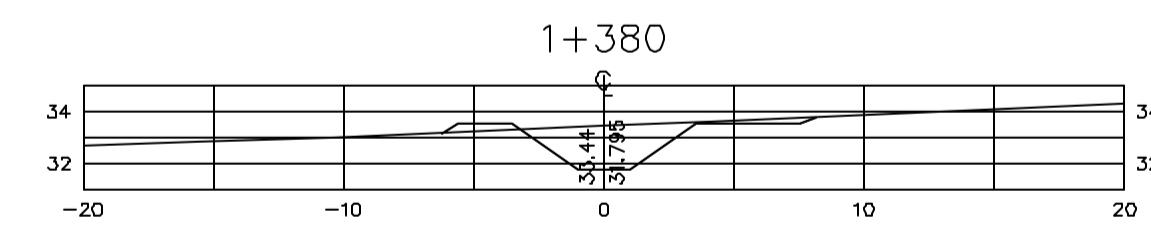
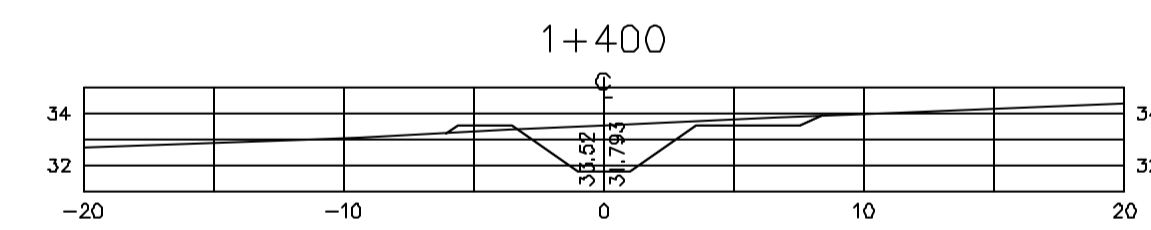
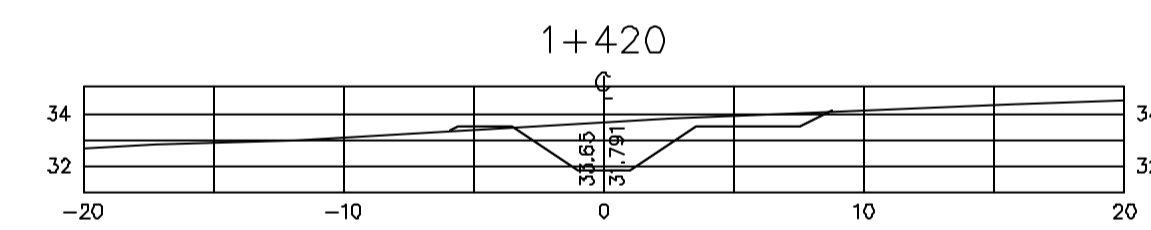
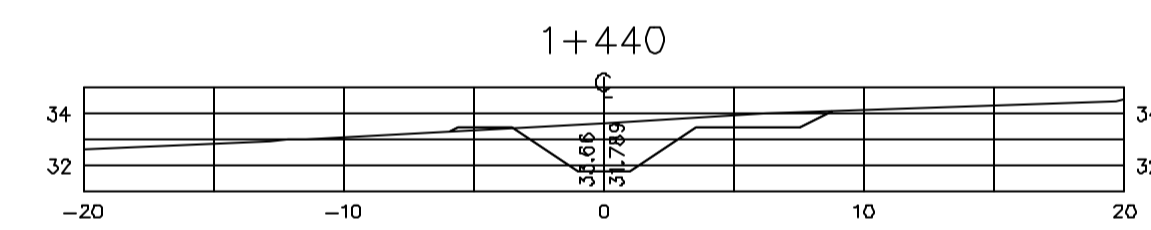
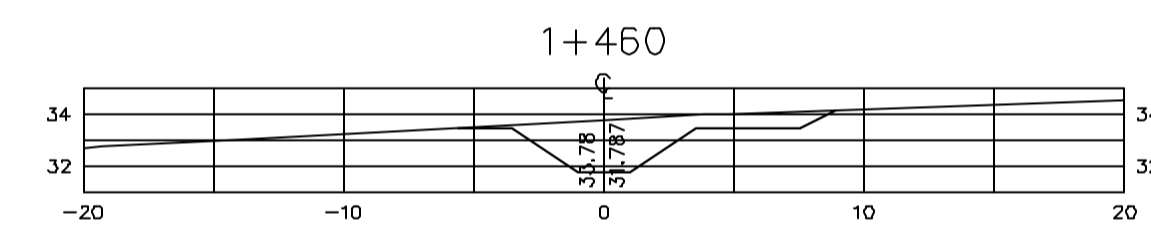
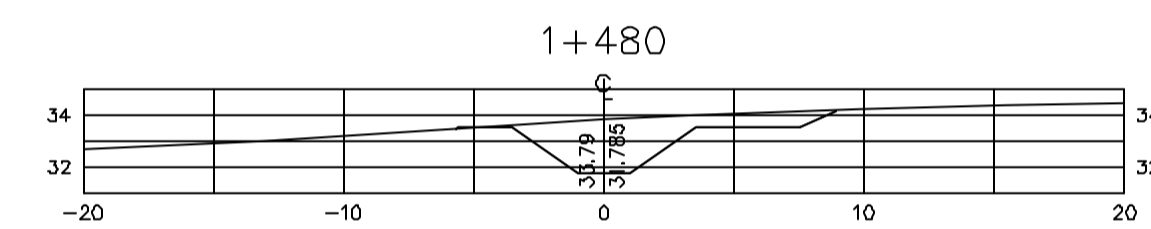
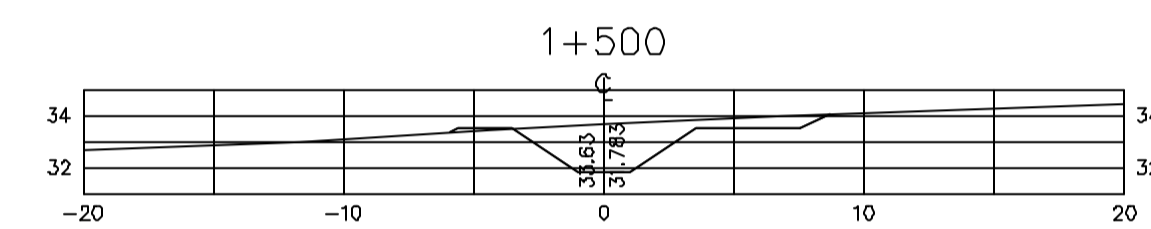
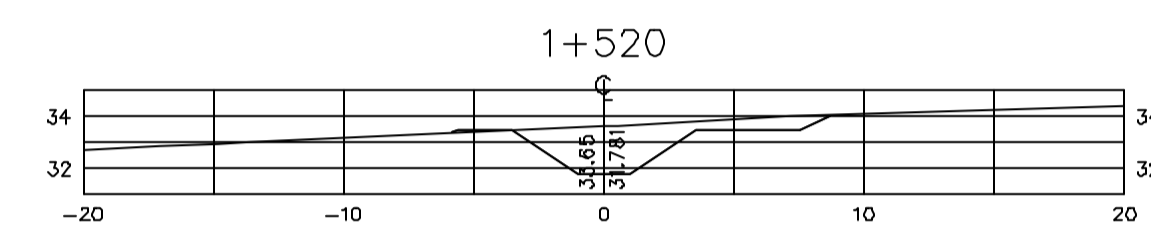
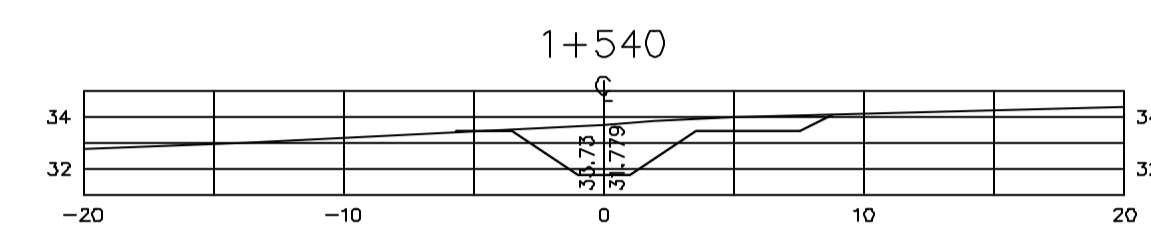
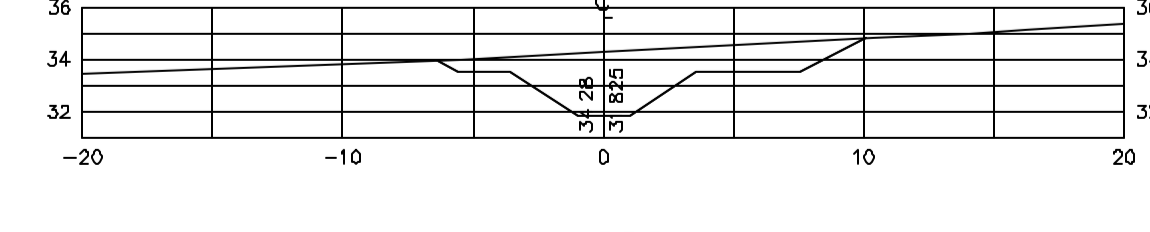
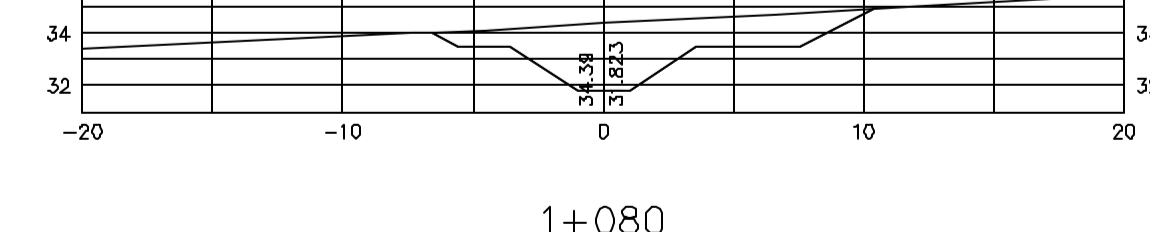
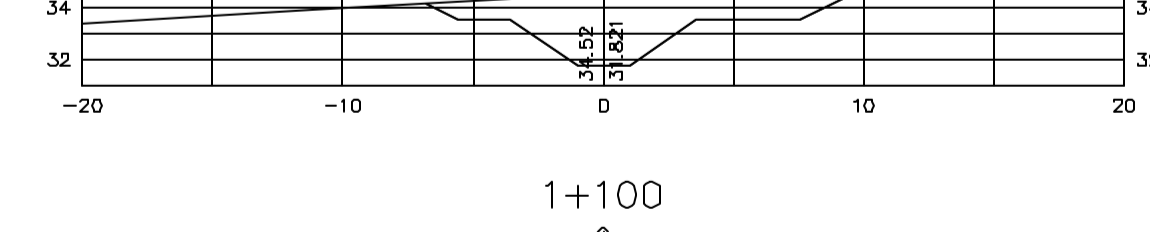
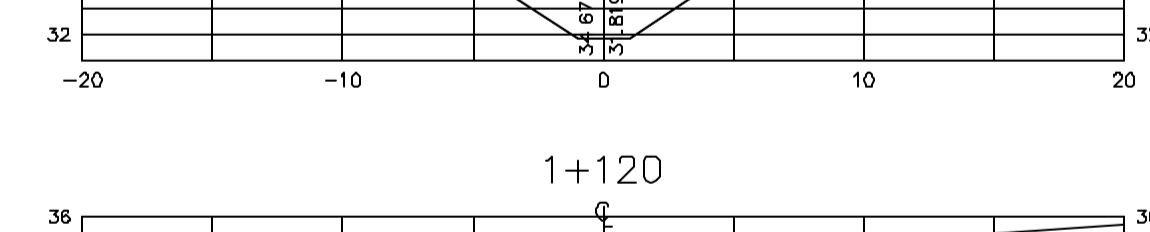
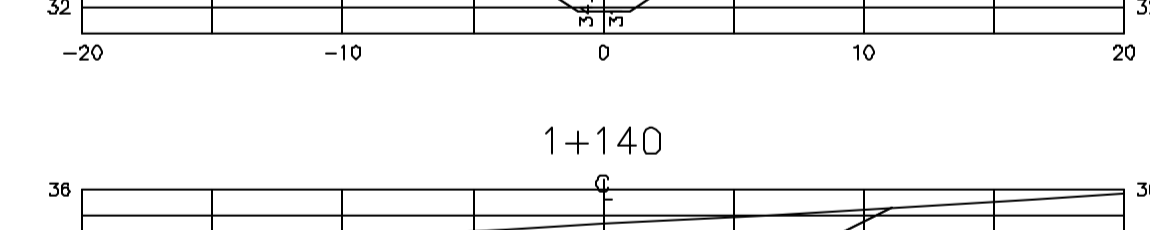
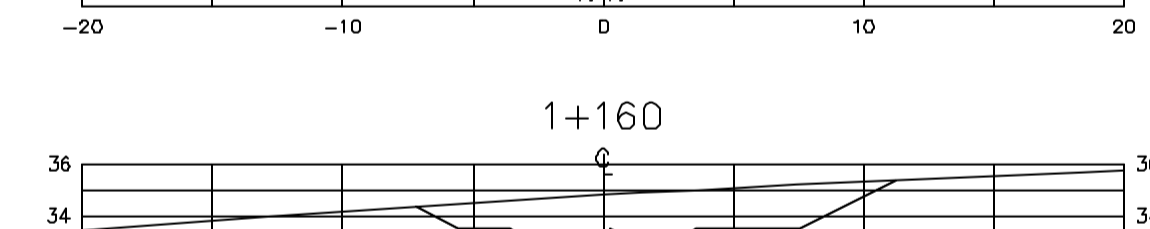
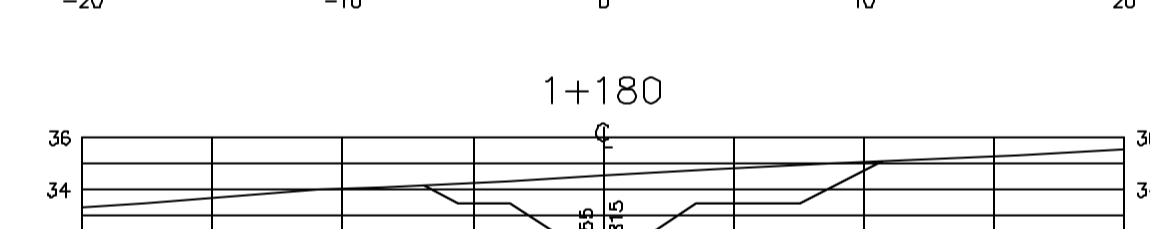
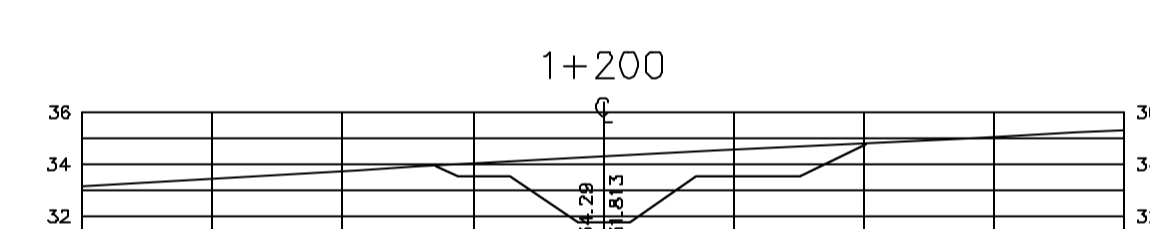
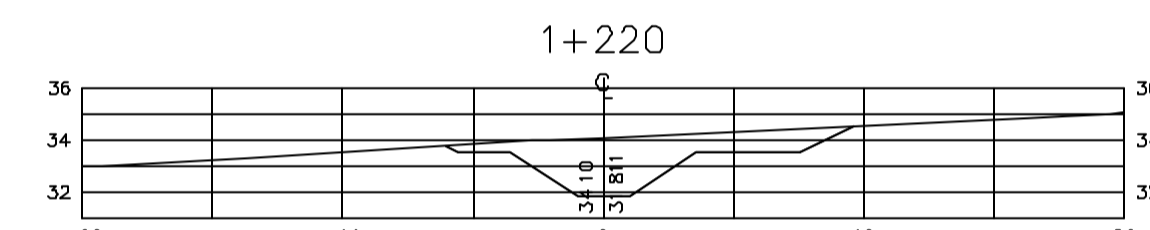
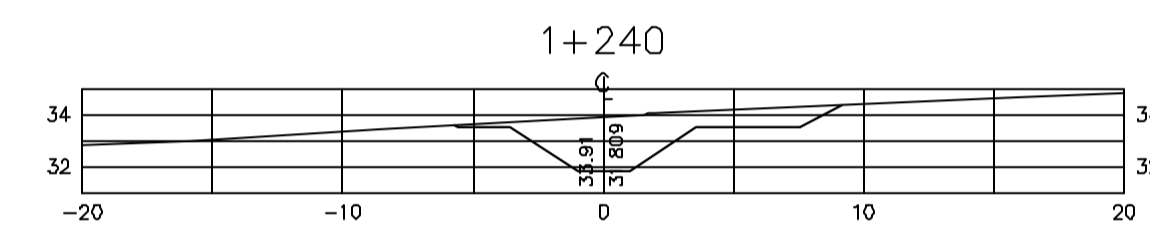
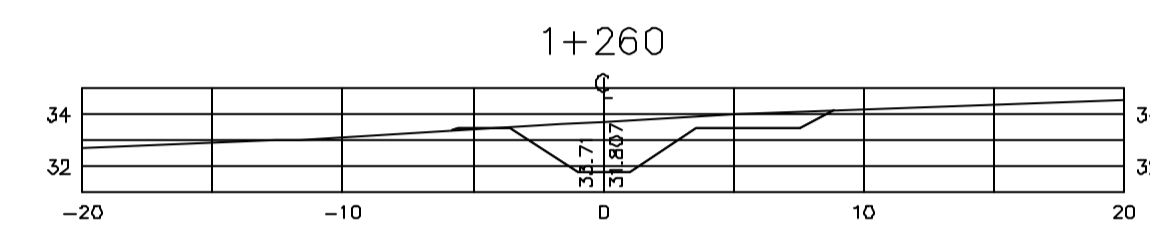
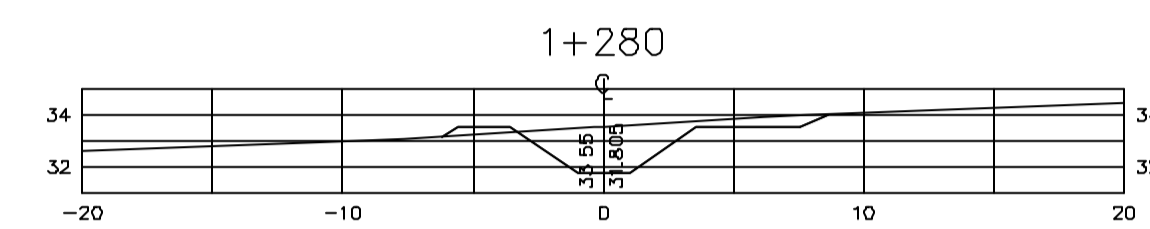
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. 1/0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-001

PROGR. 0+0,00 A 1+040

CONSORCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS

Z:\333001\DWG\R1_ESE_INDI\0204



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

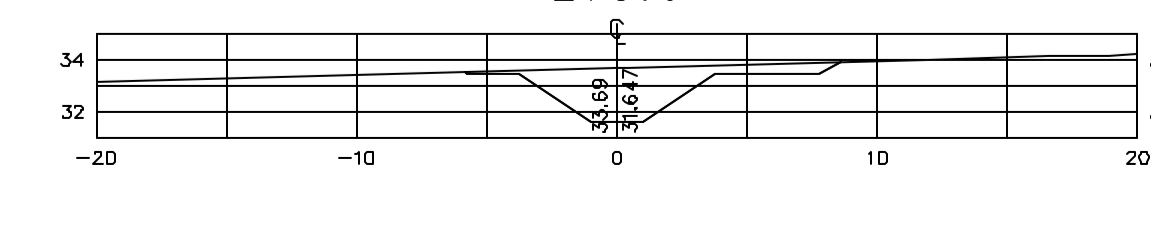
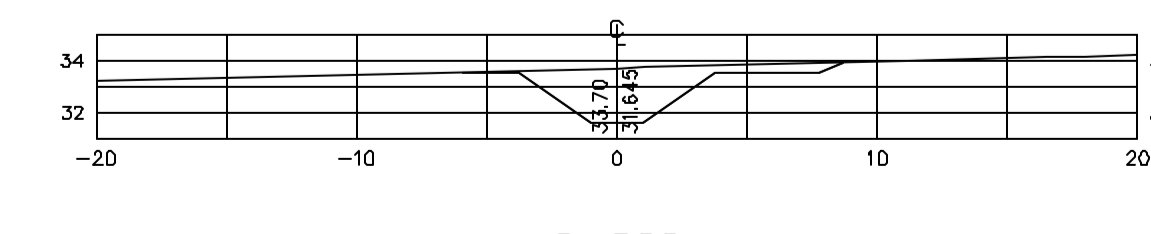
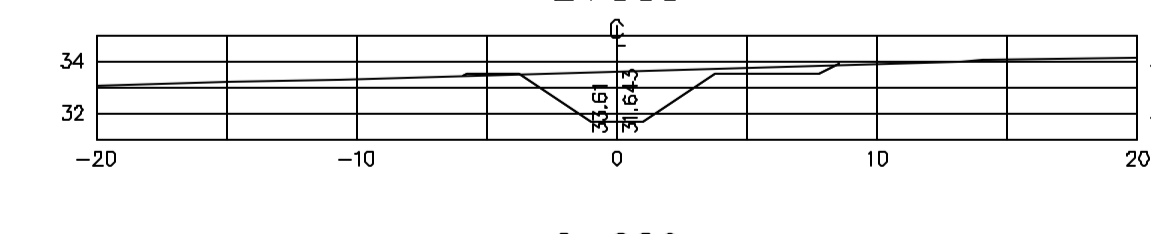
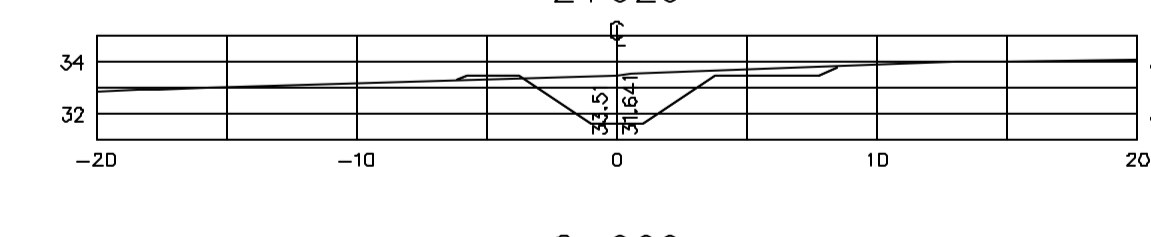
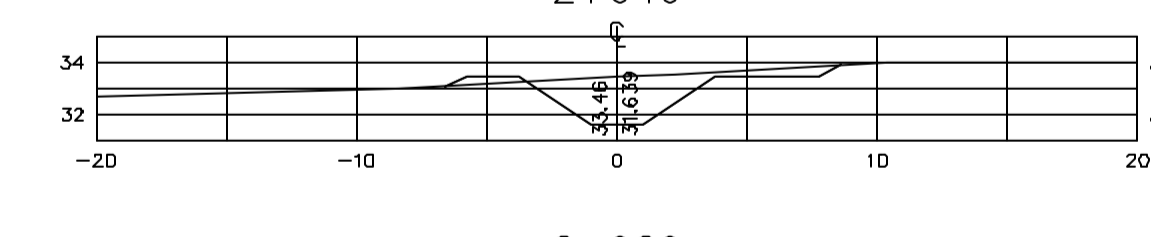
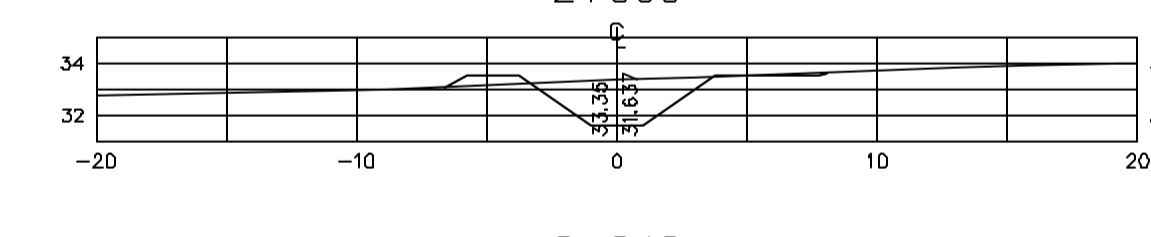
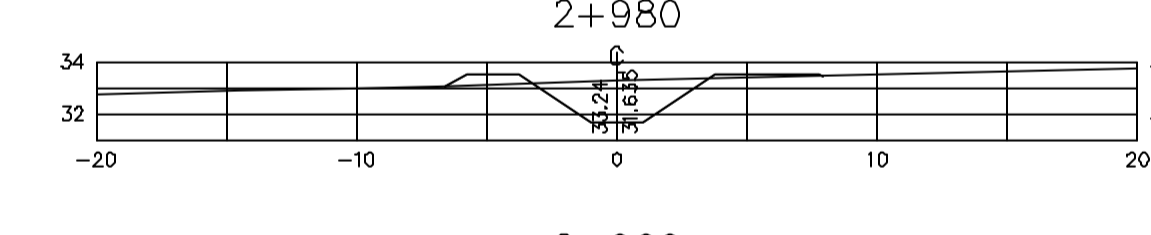
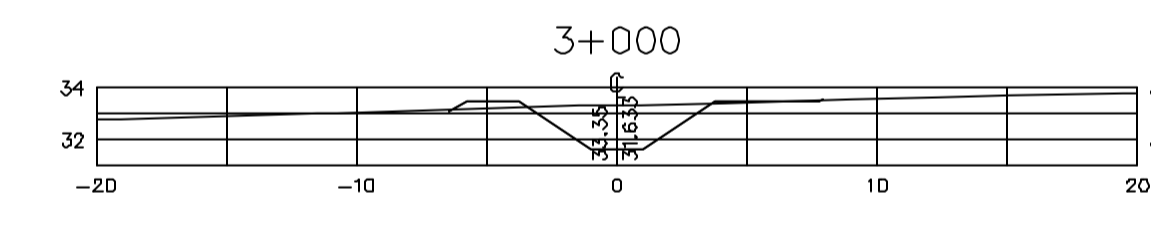
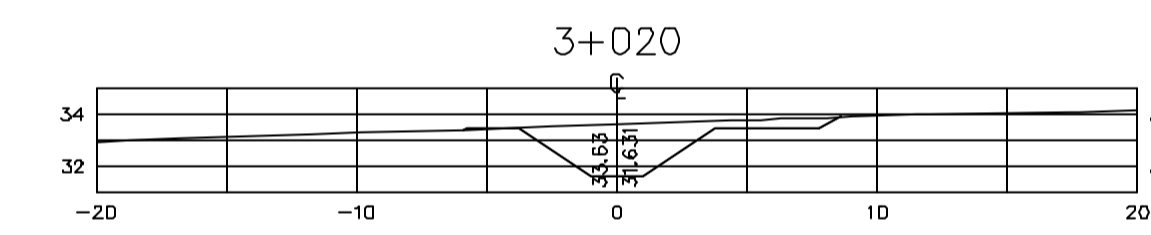
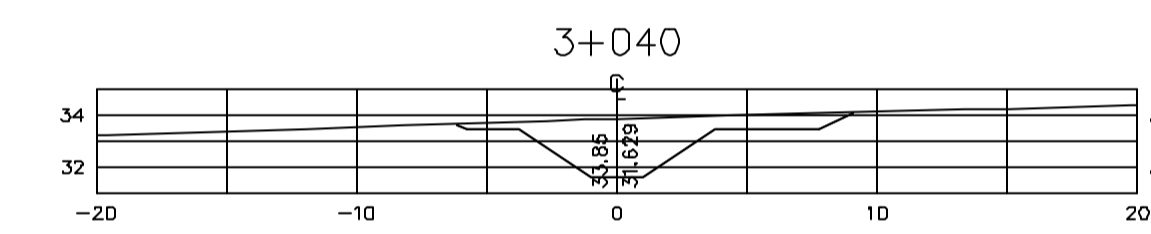
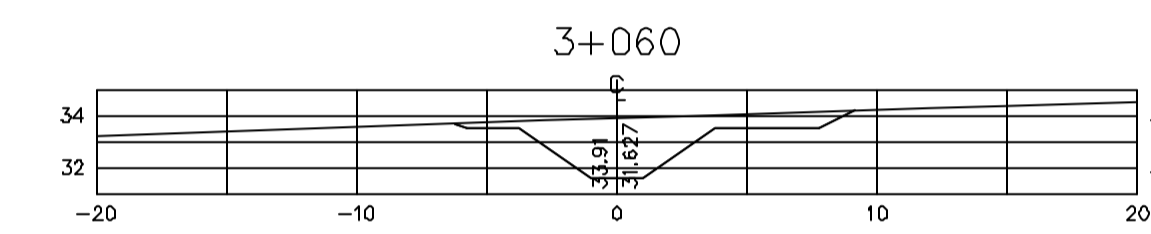
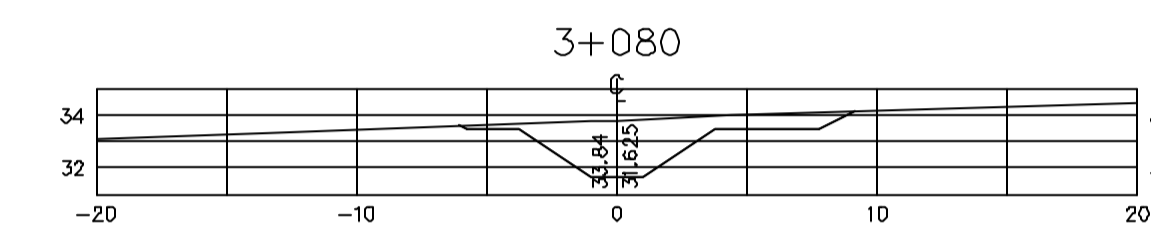
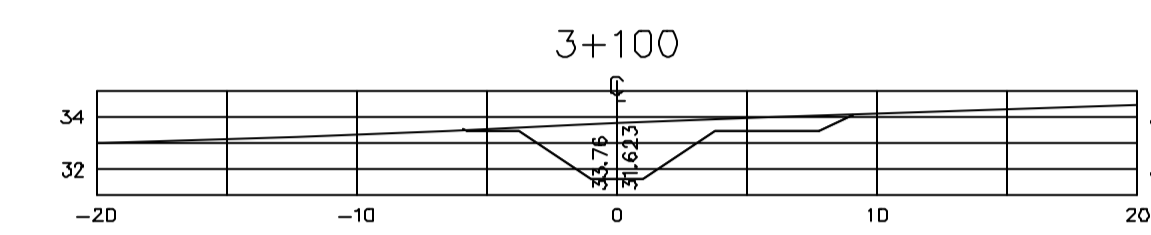
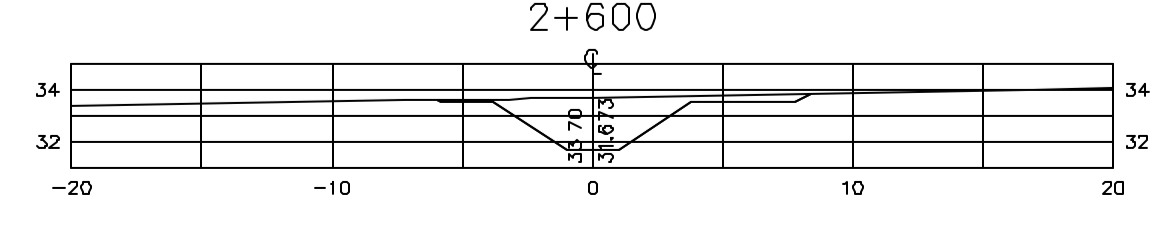
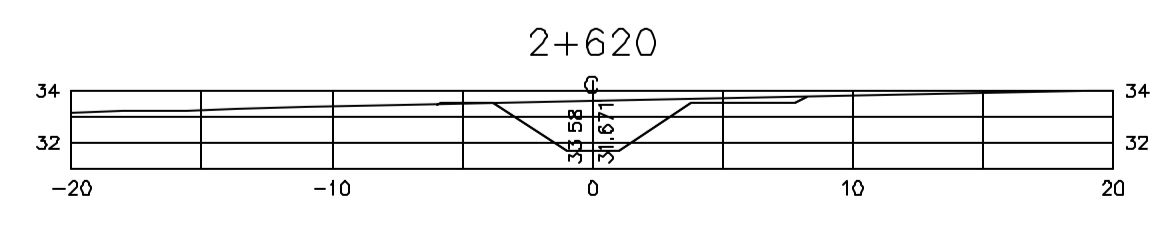
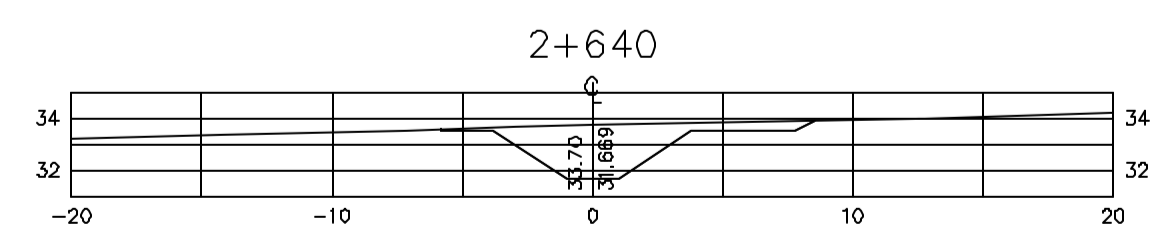
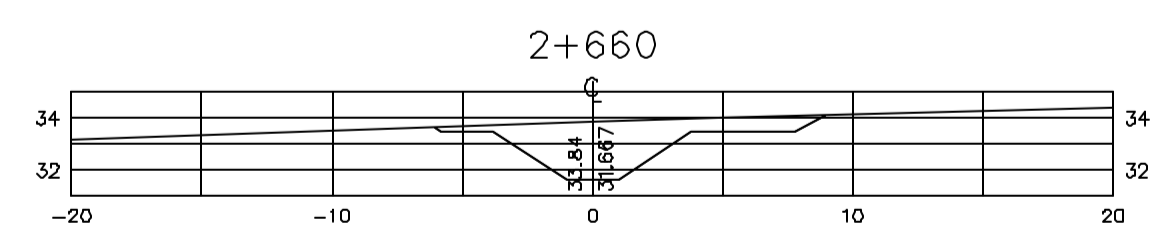
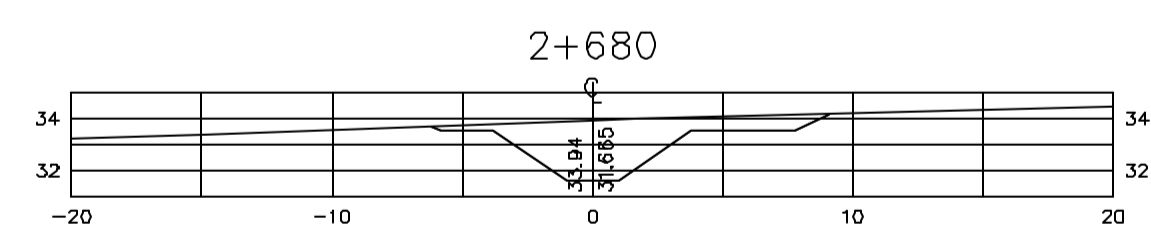
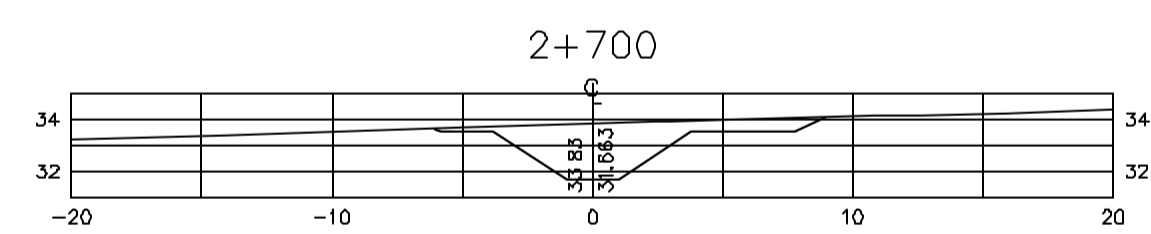
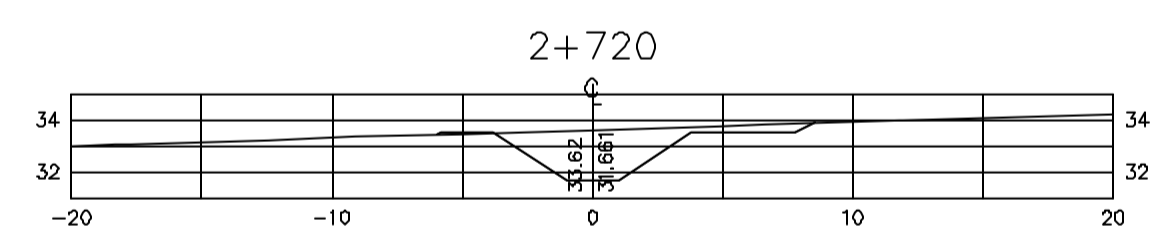
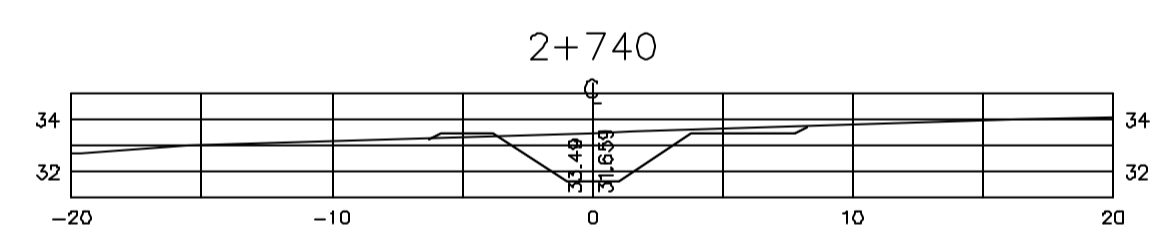
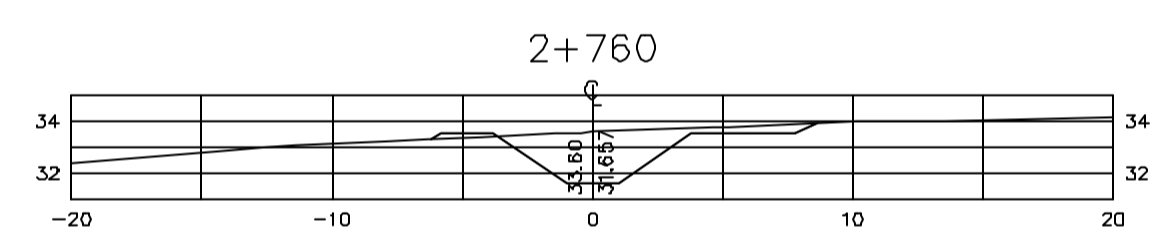
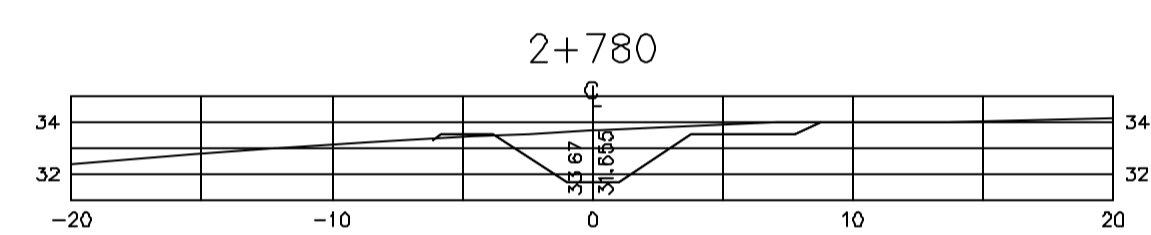
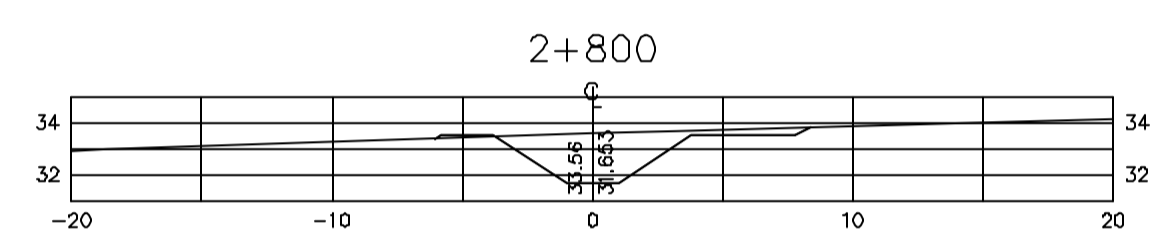
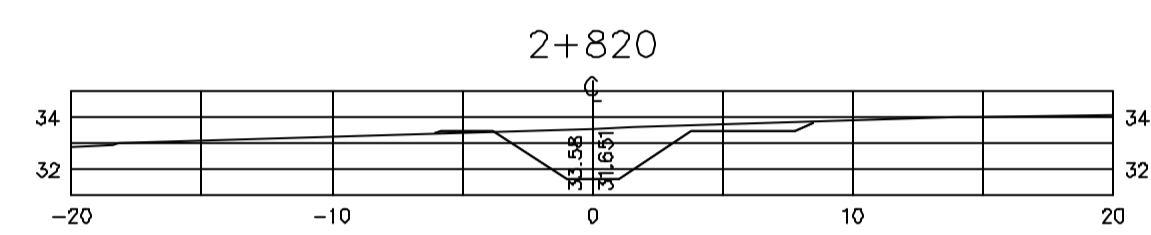
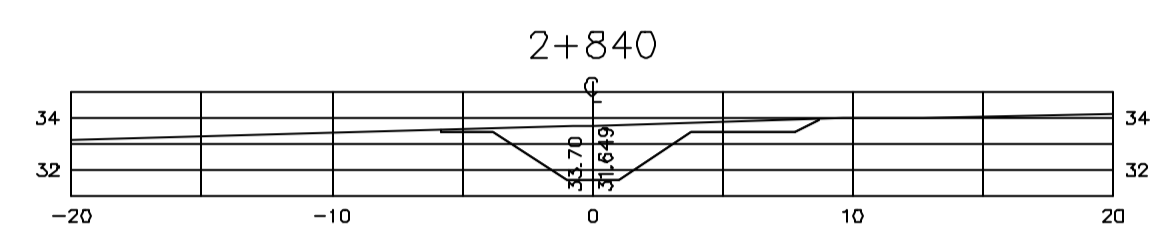
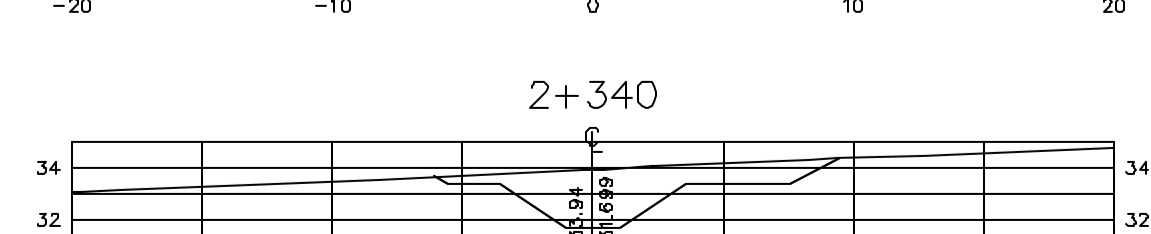
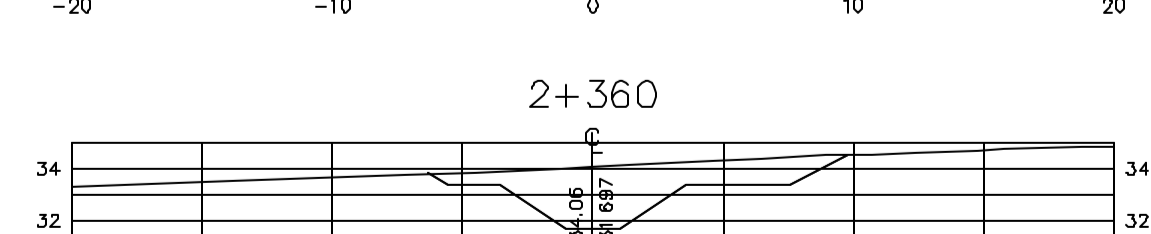
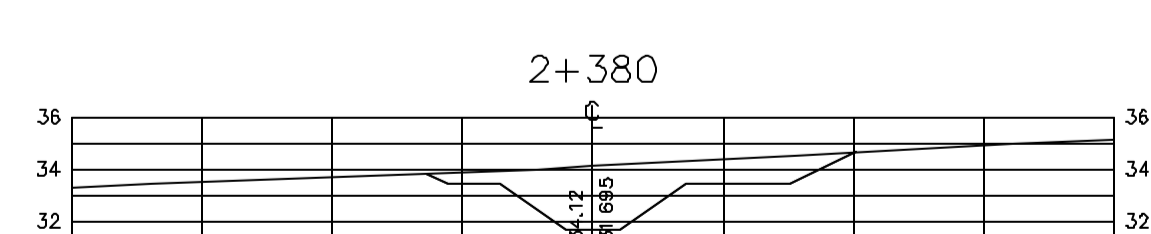
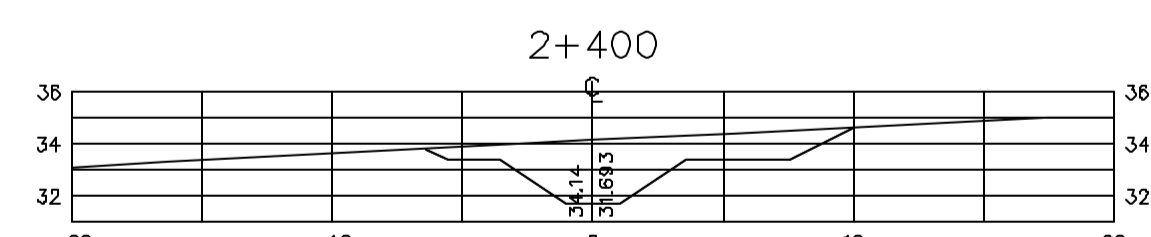
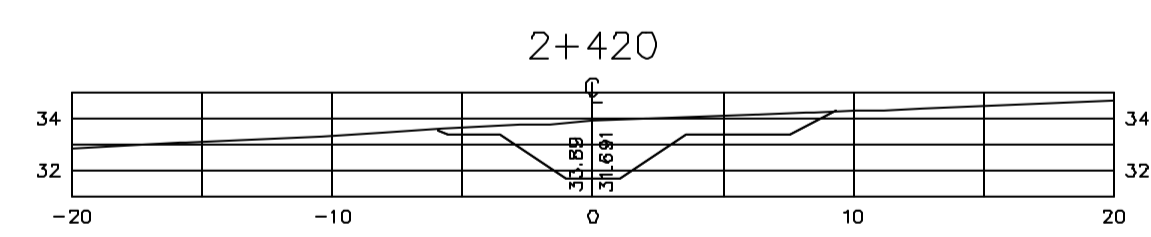
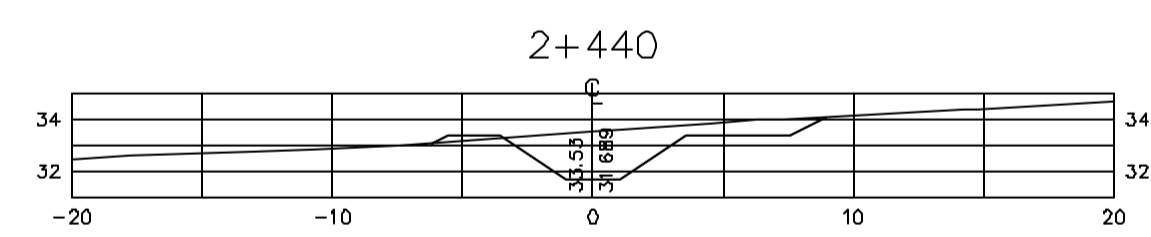
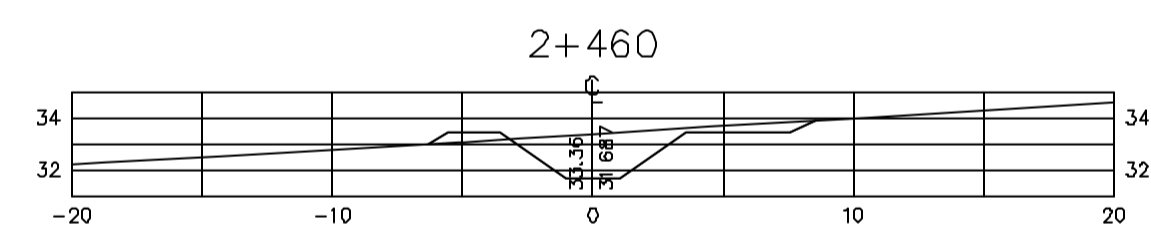
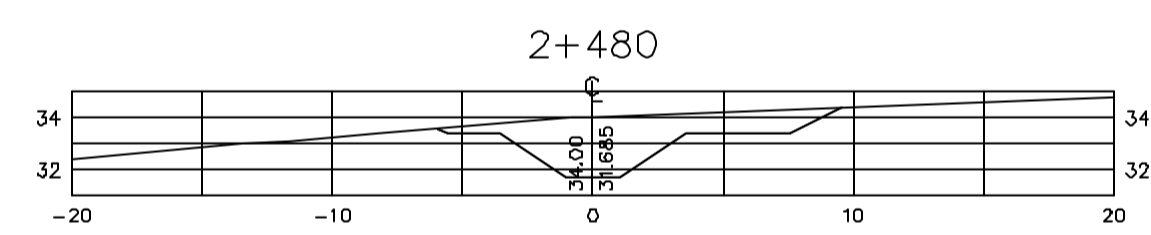
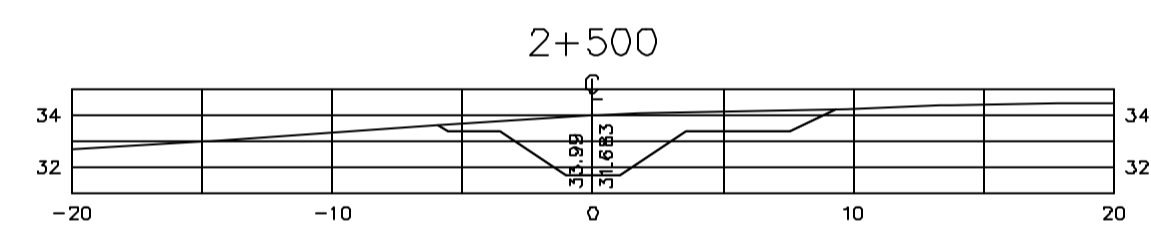
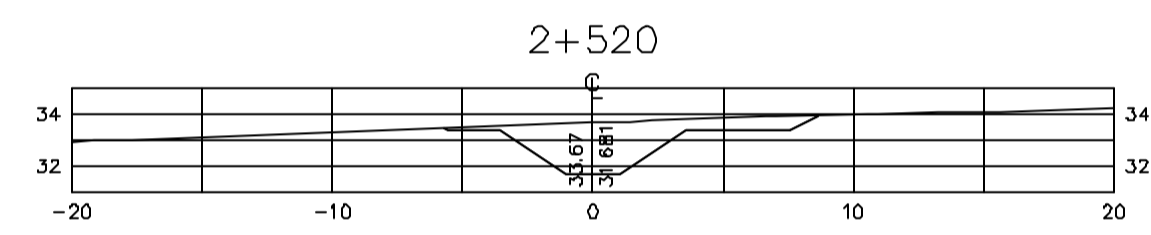
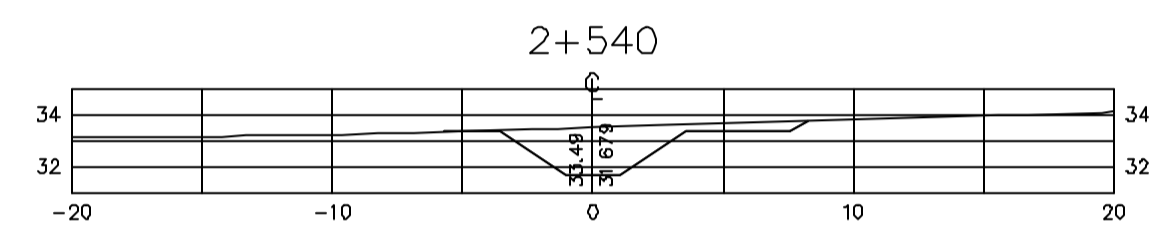
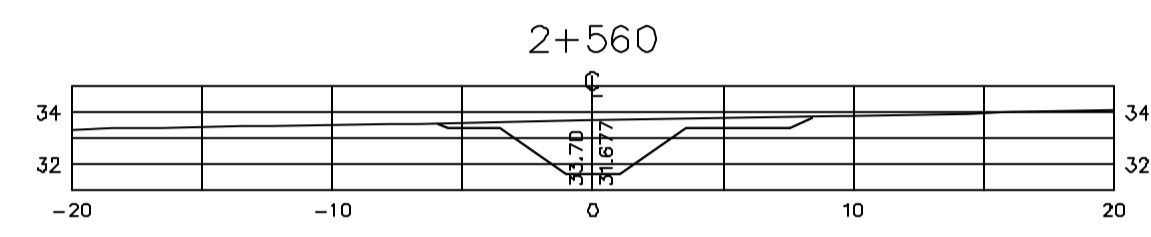
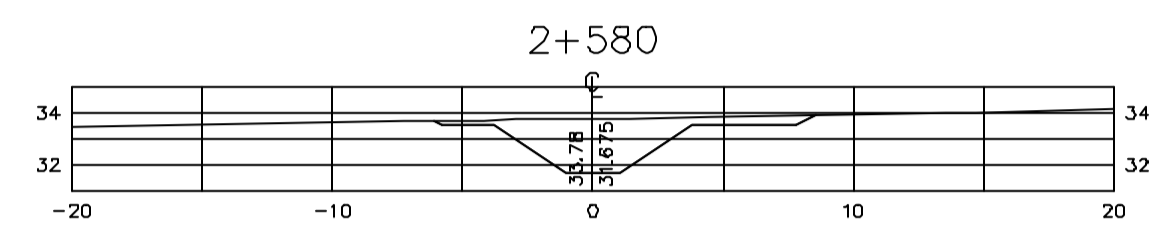
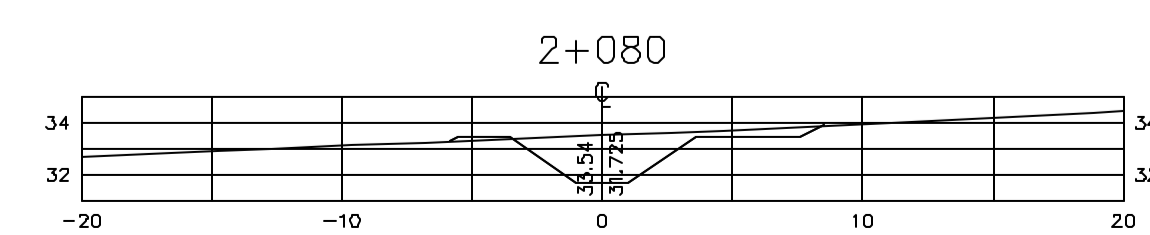
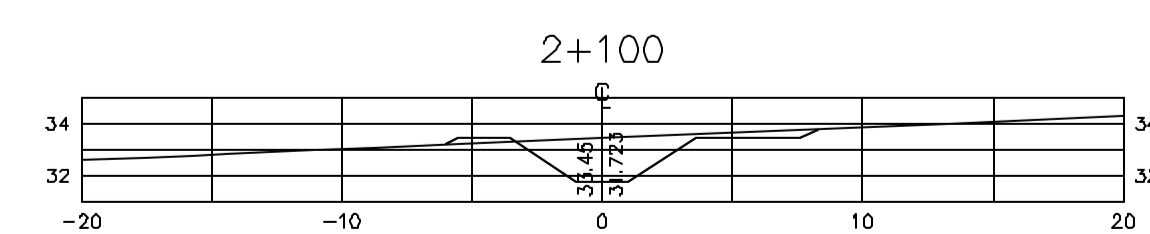
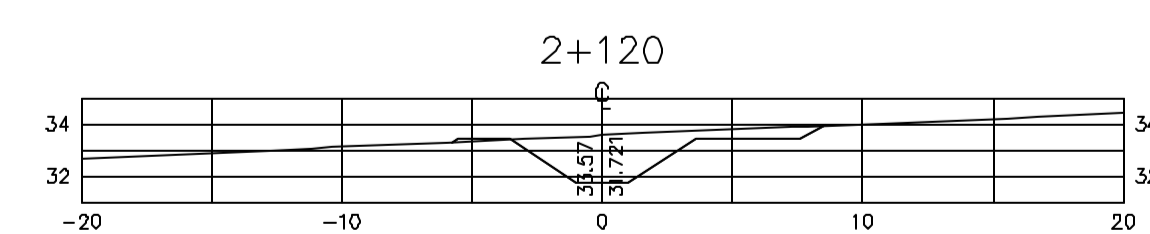
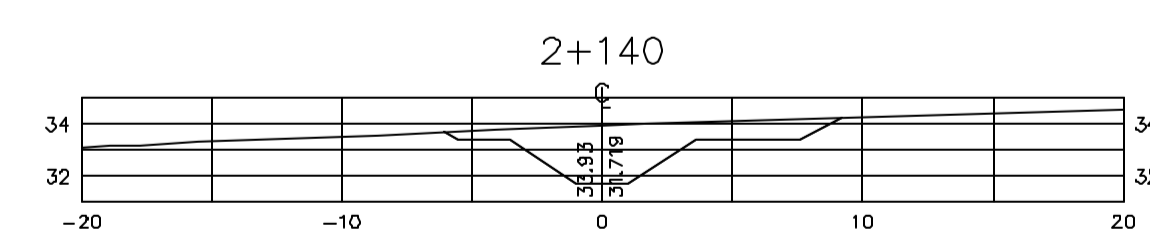
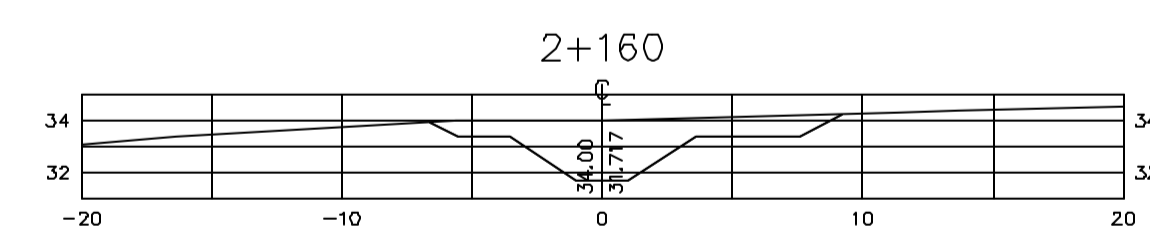
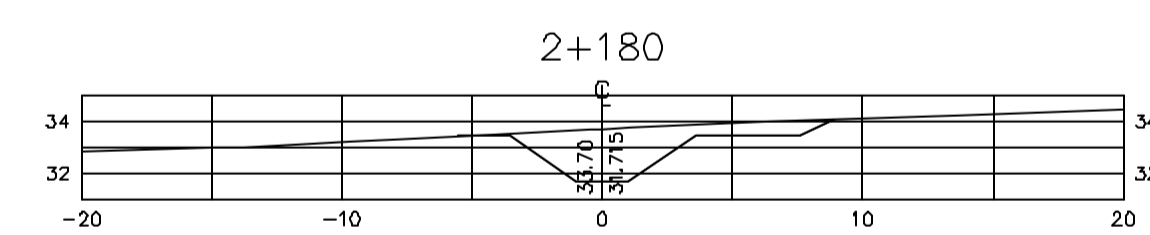
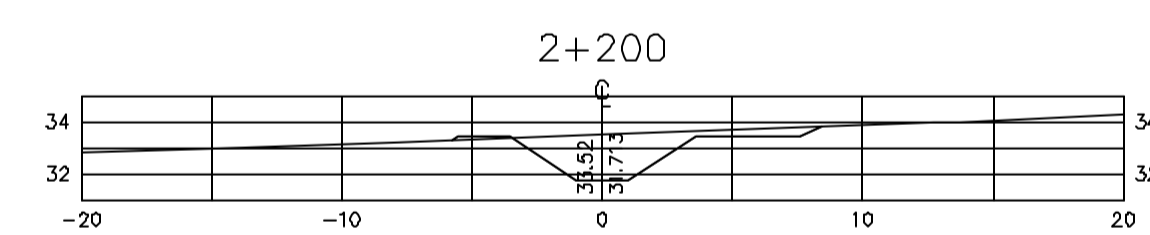
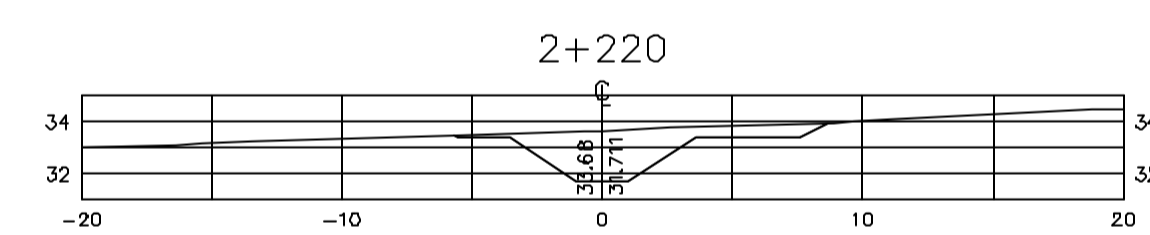
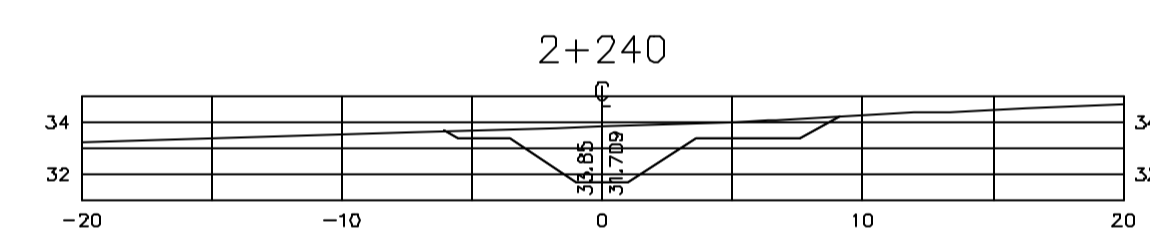
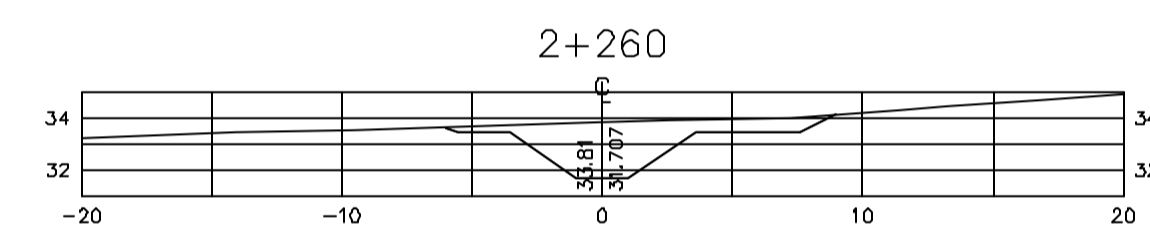
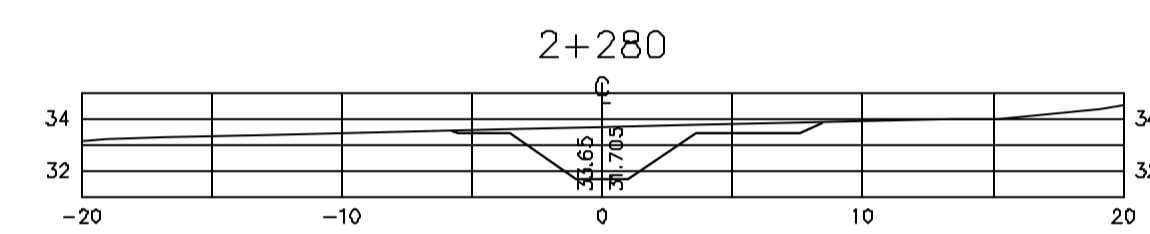
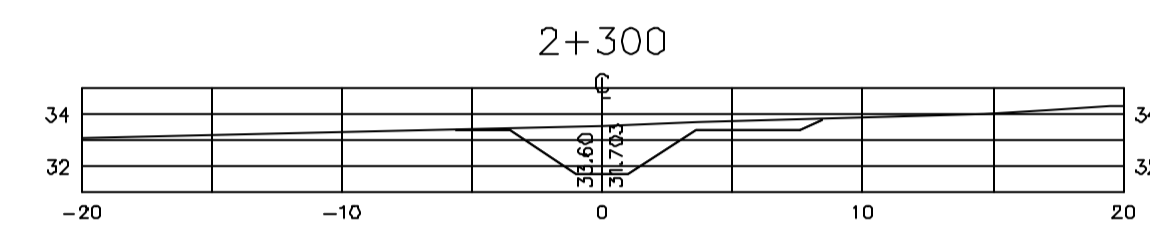
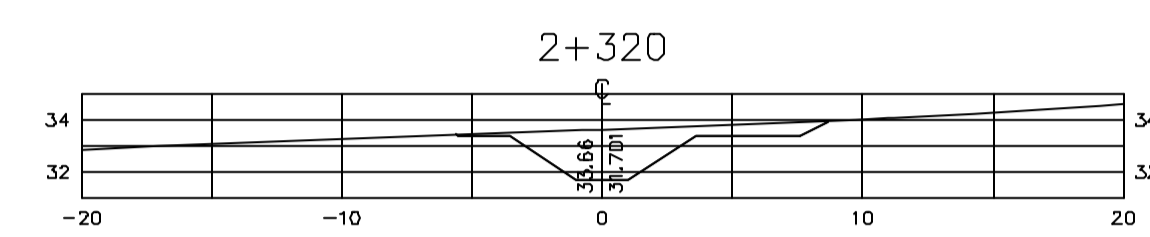
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. 1+060 A 2+060	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-002

Z:\3330205\DWG\R1_ESS_INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega	

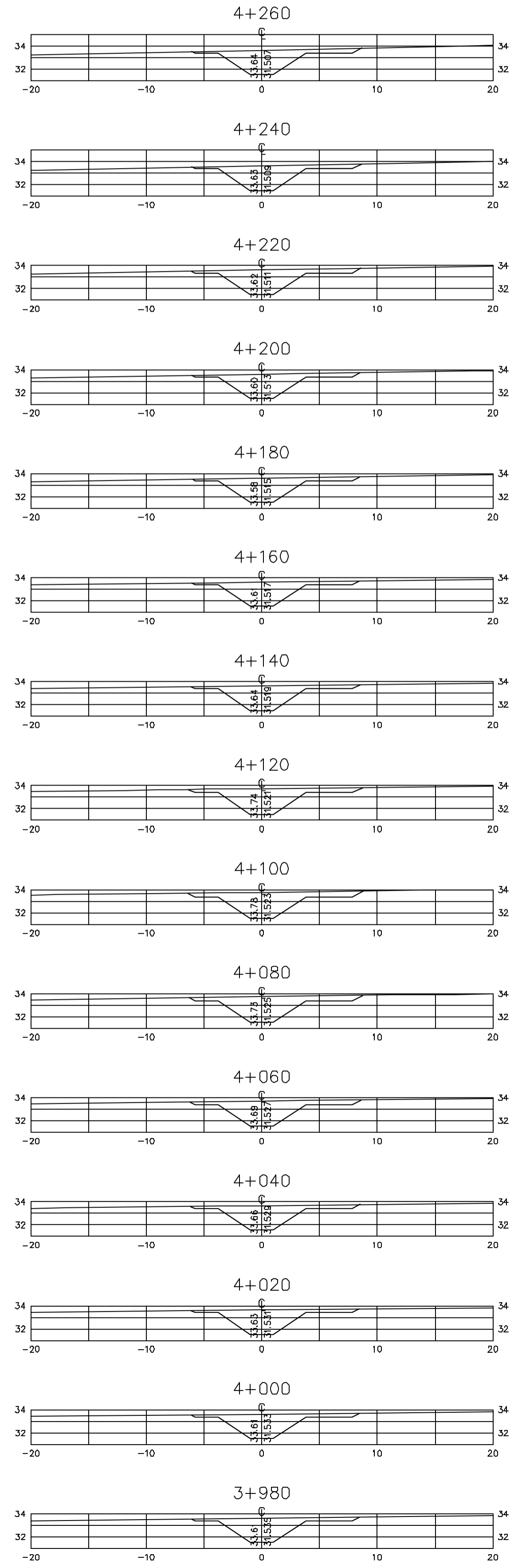
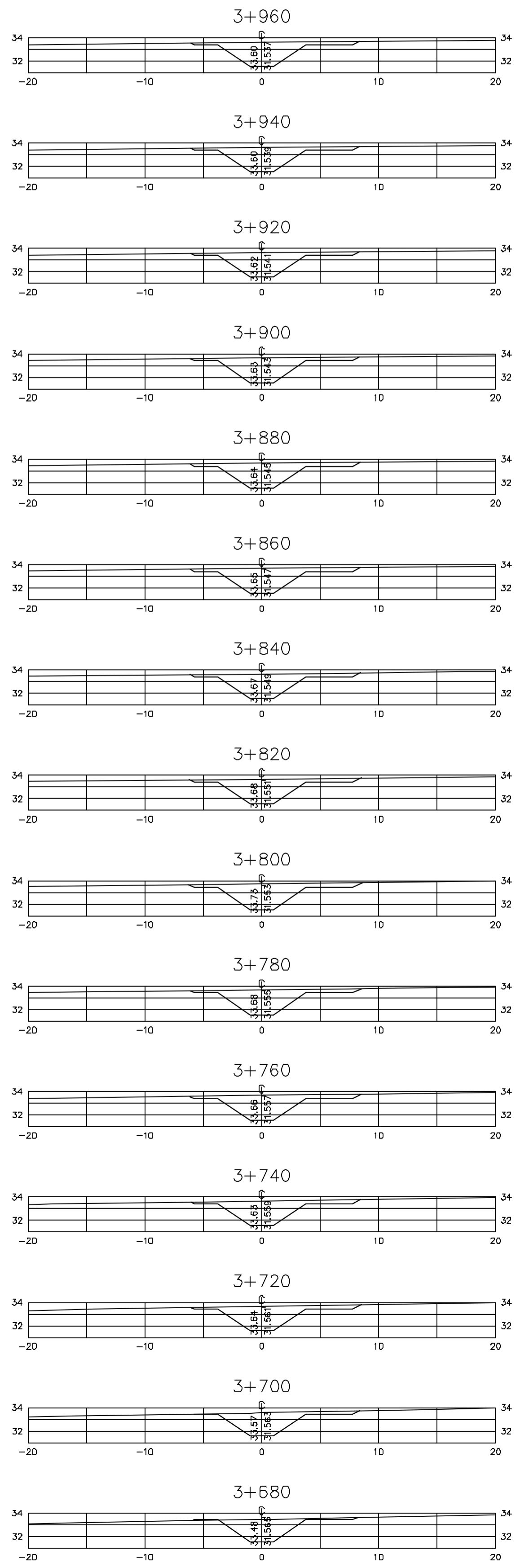
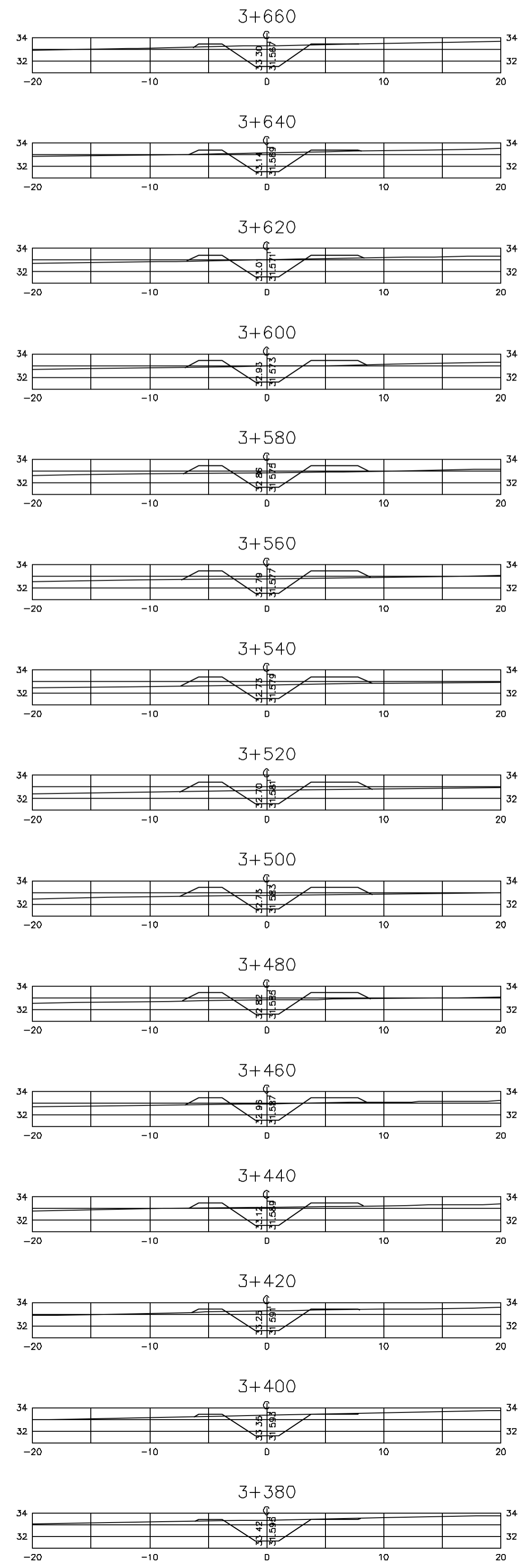
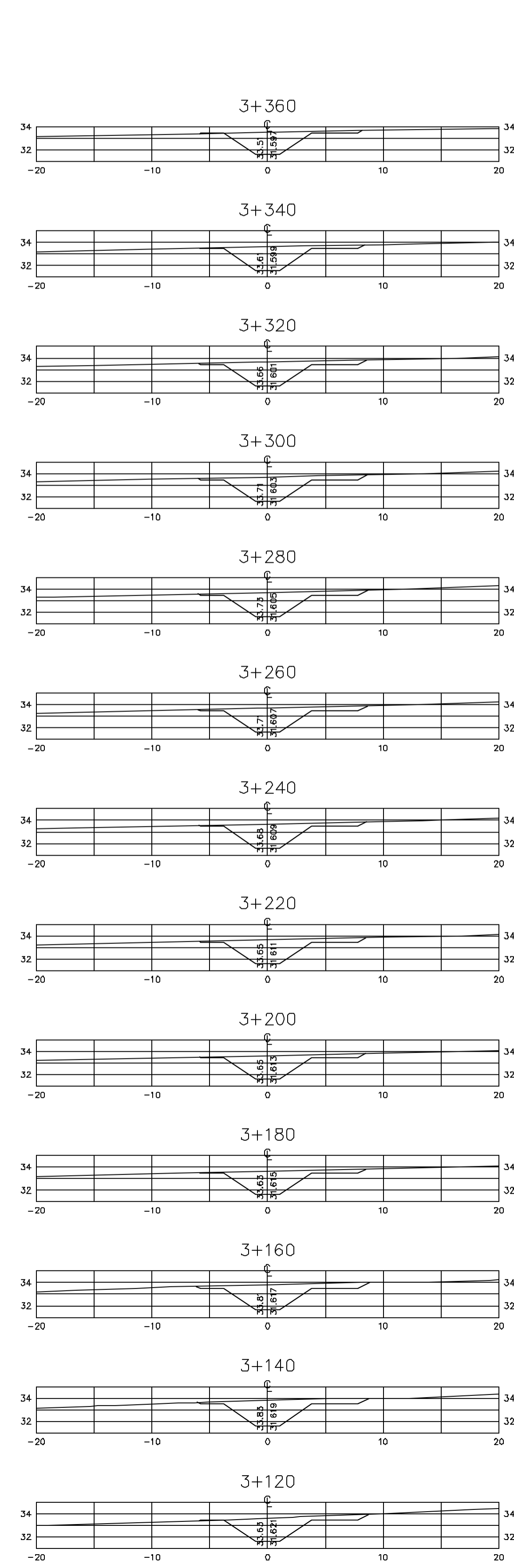
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-003

24333033.DWG PT. ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

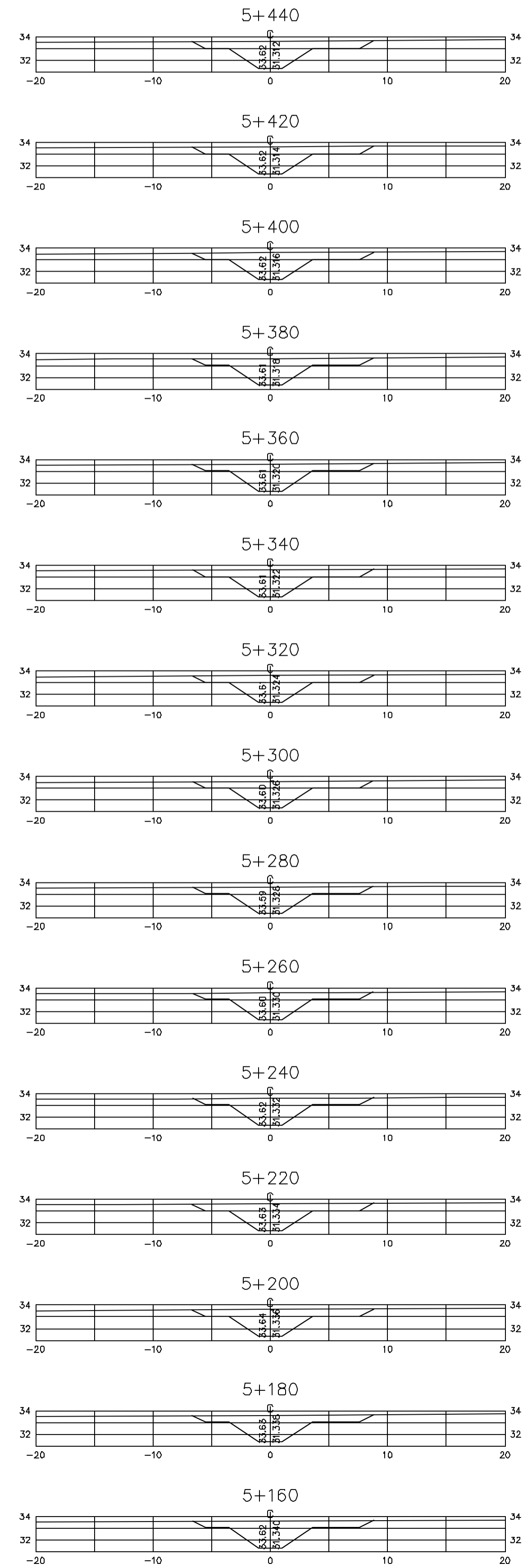
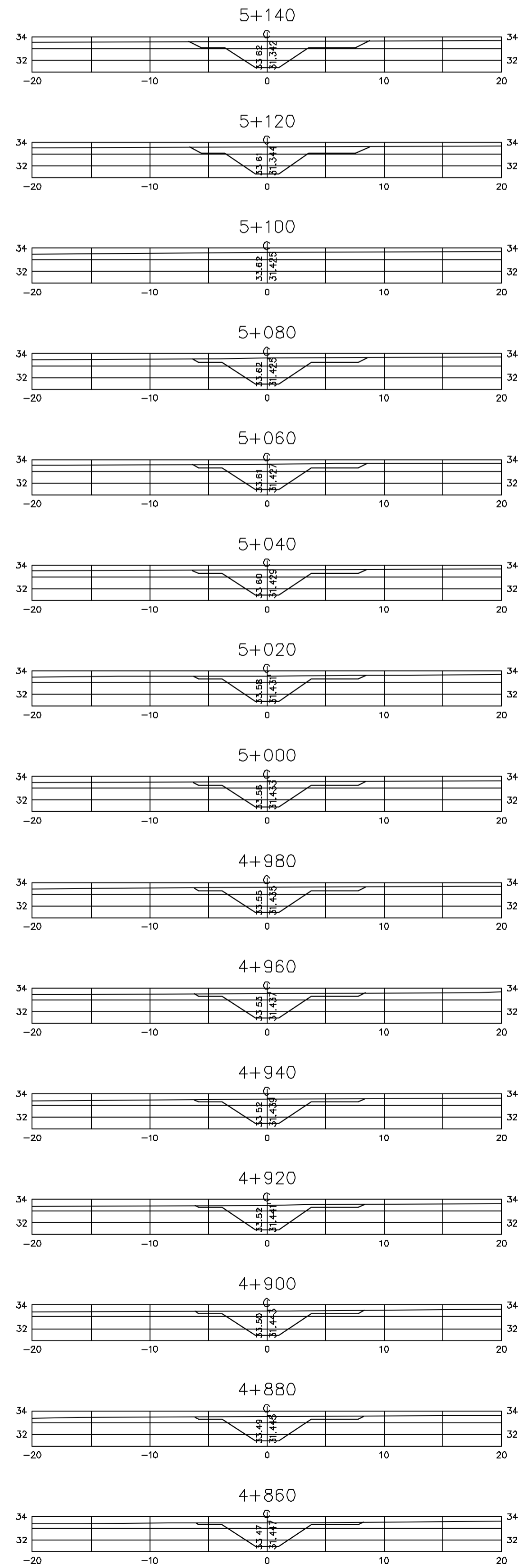
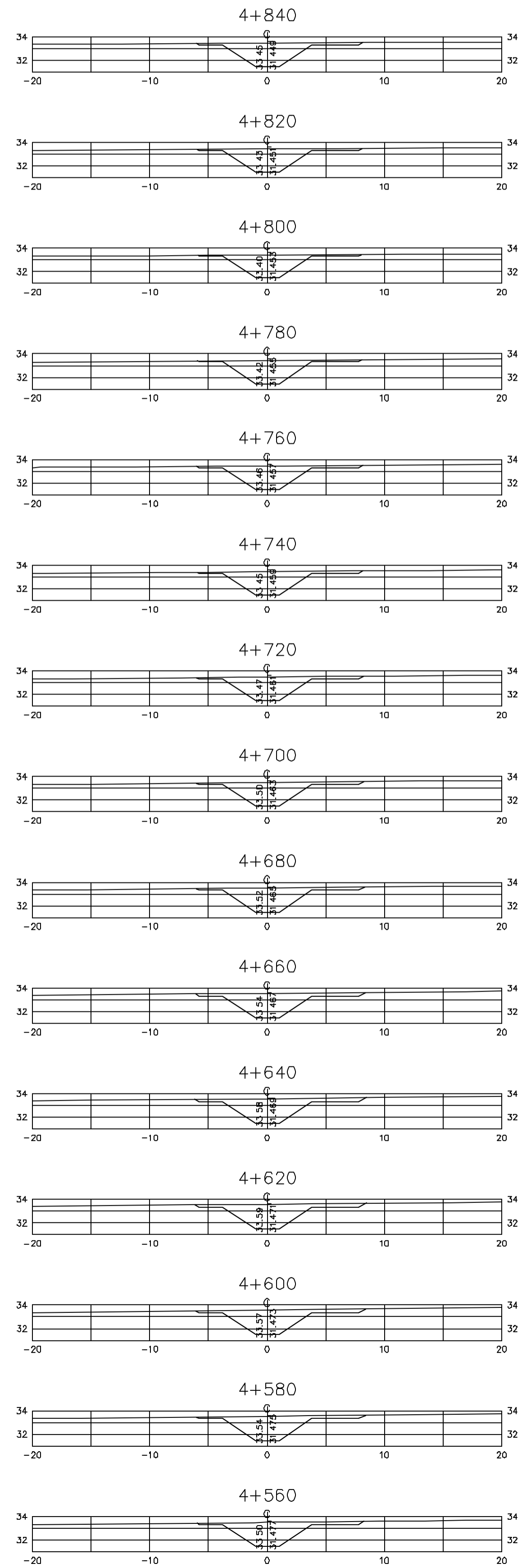
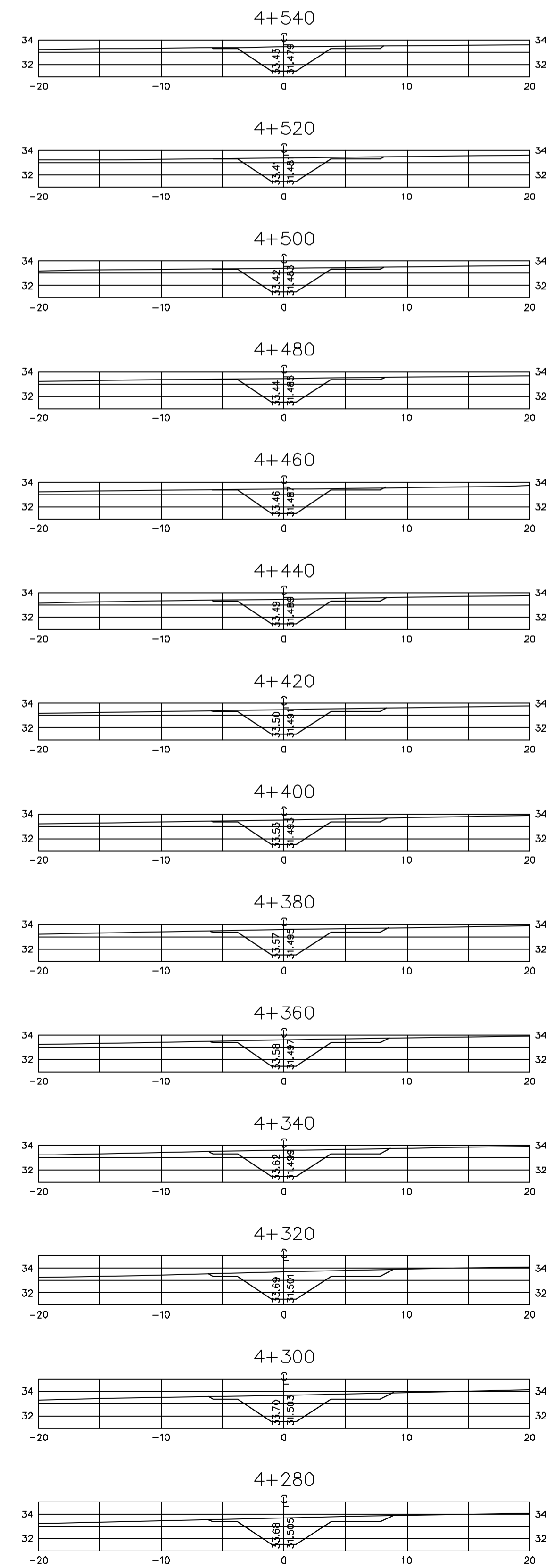
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-004

PROGR. 3+120 A 4+260

Z:\3330\205\R1_ESS_INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

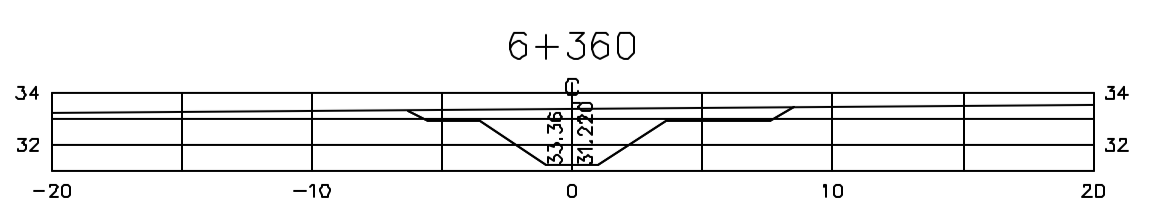
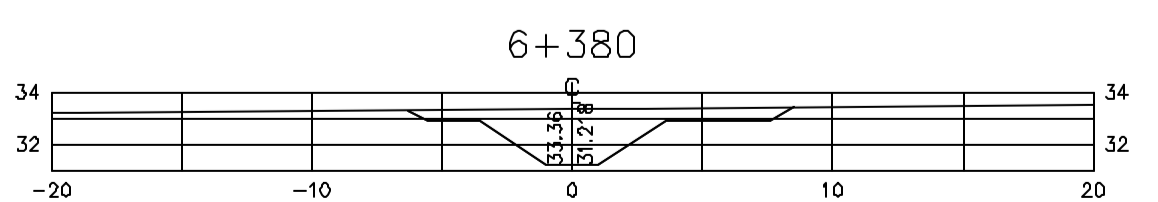
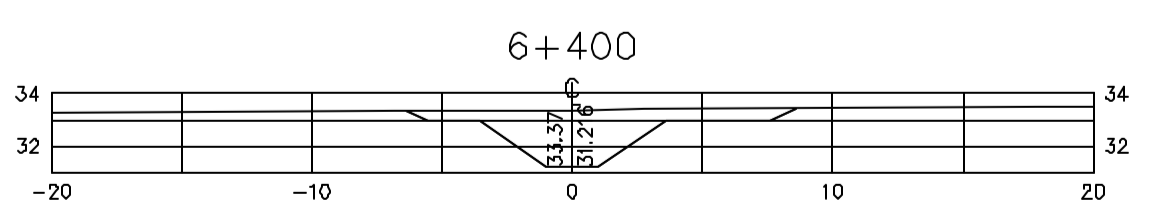
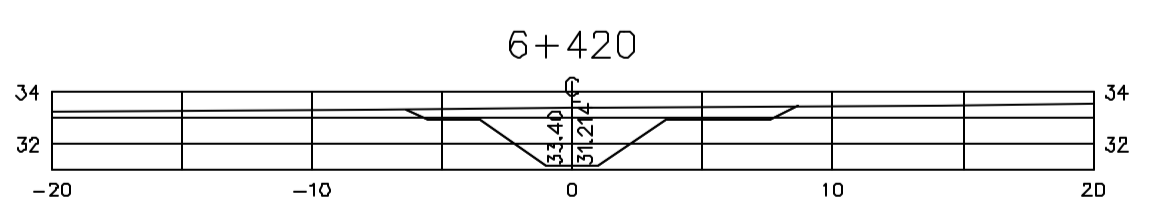
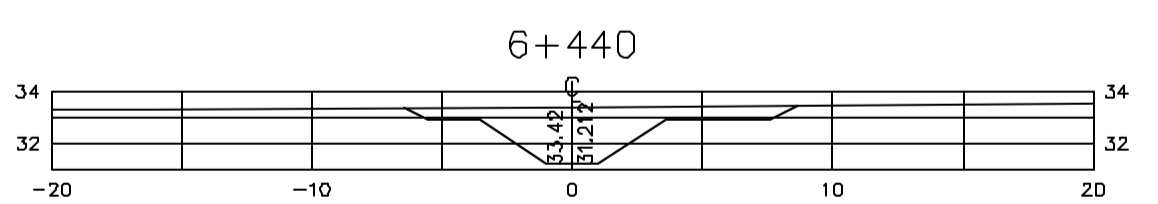
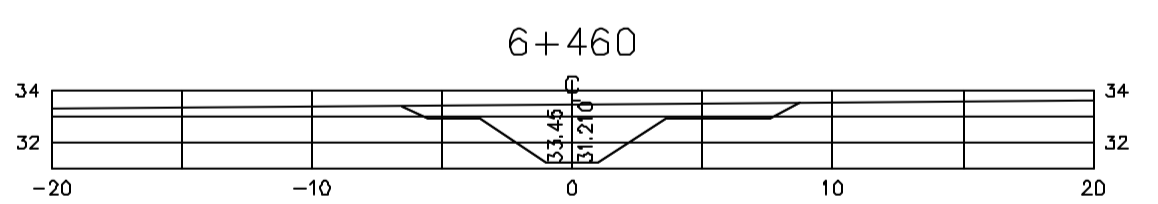
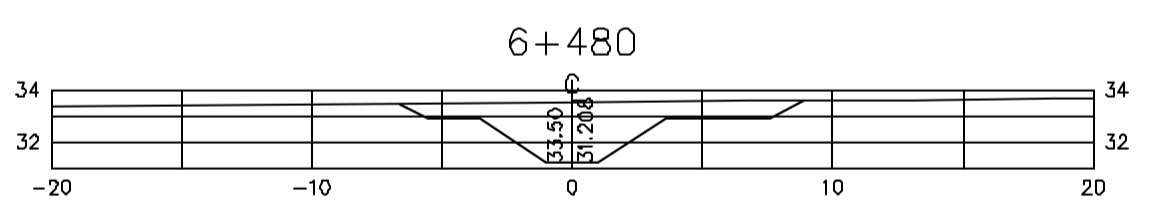
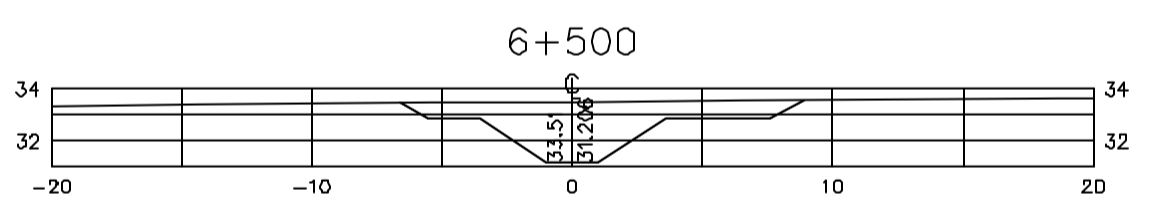
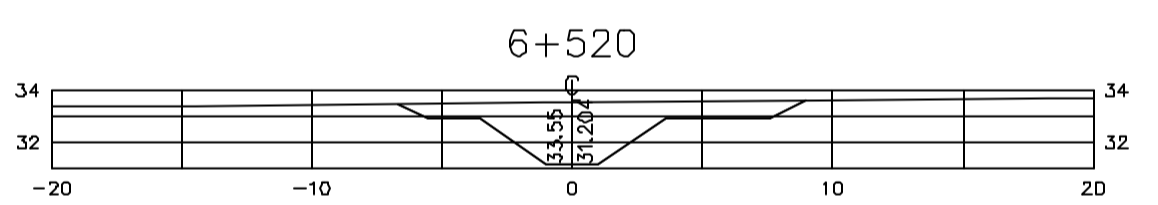
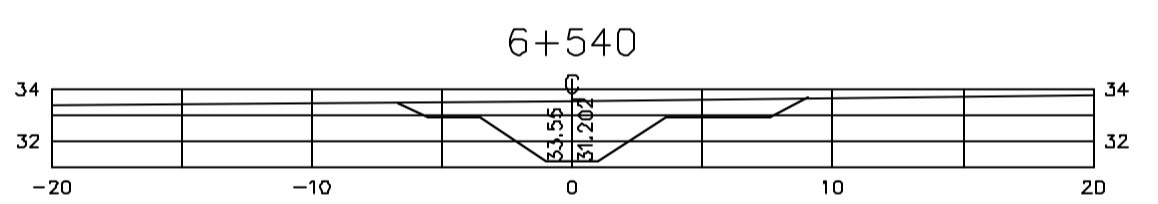
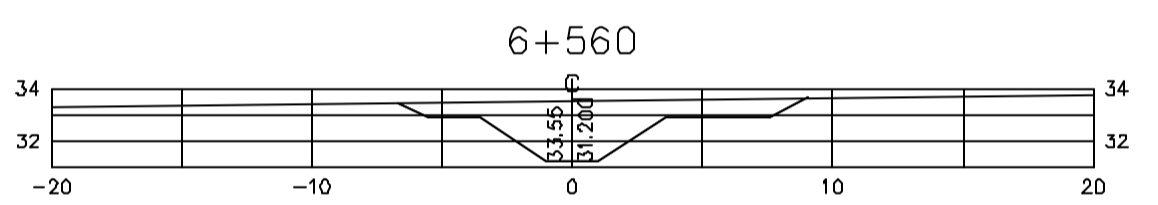
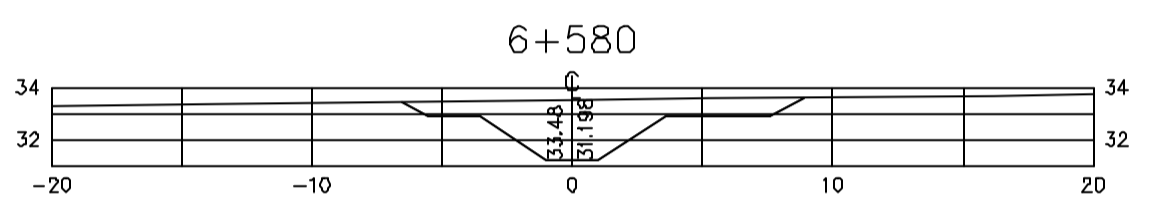
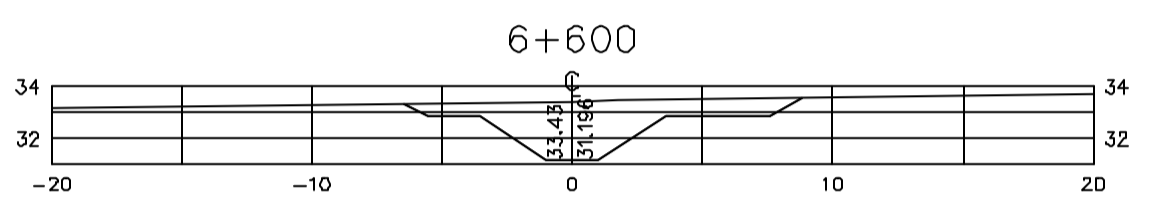
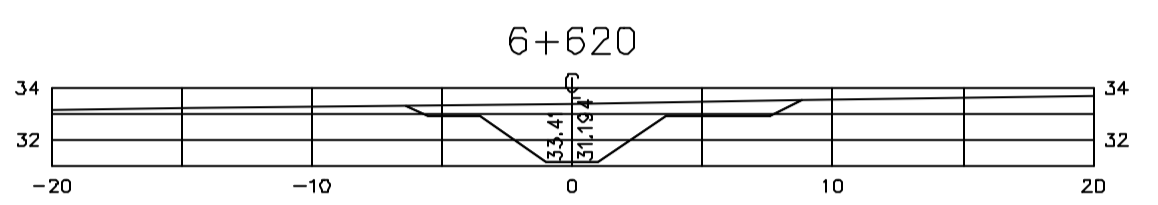
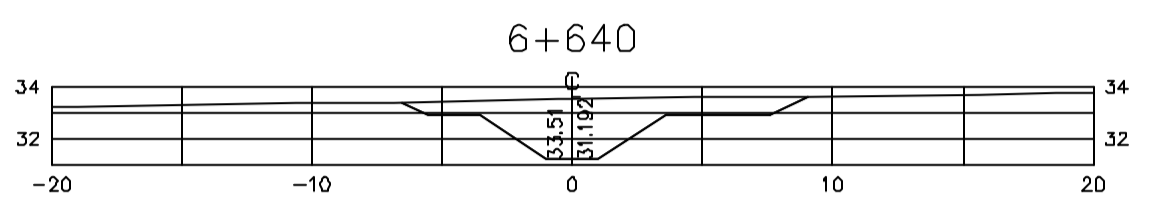
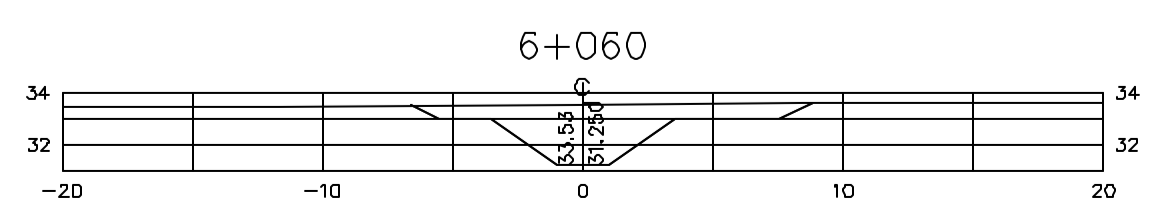
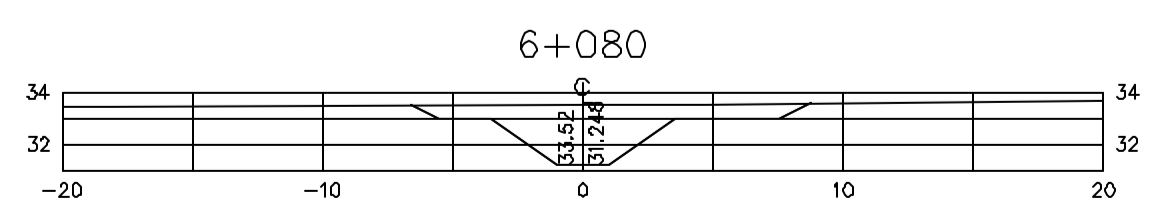
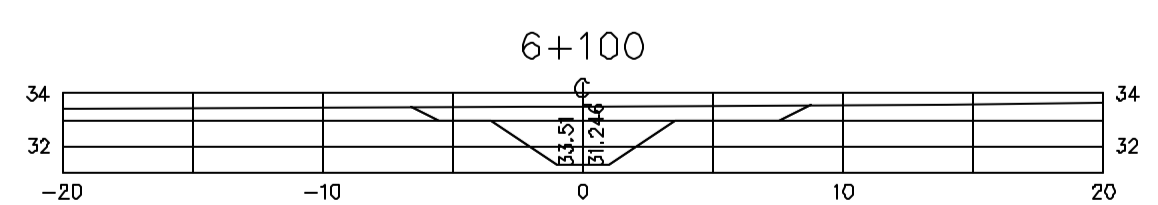
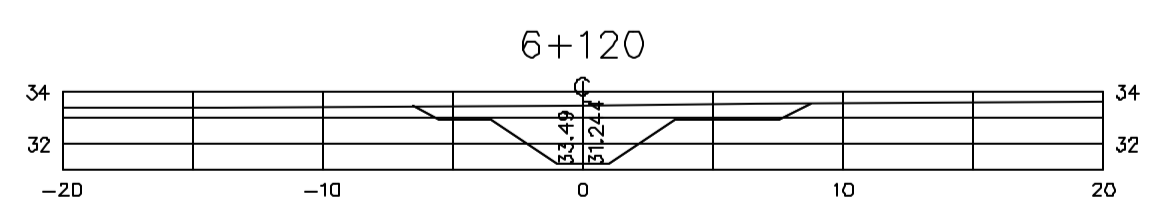
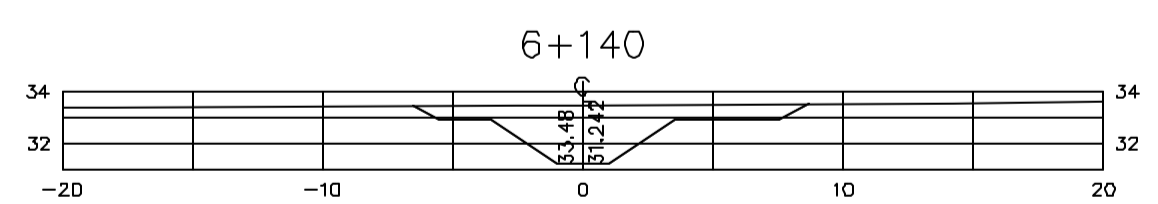
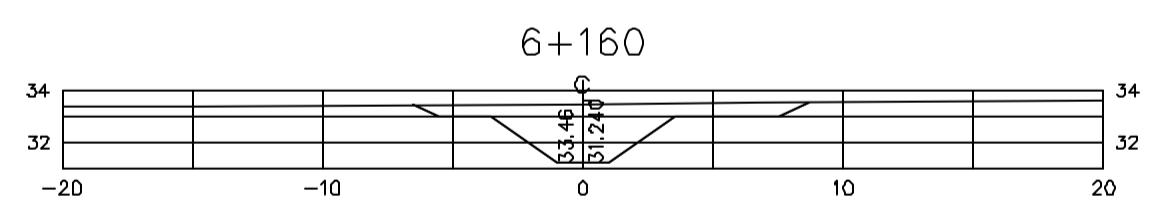
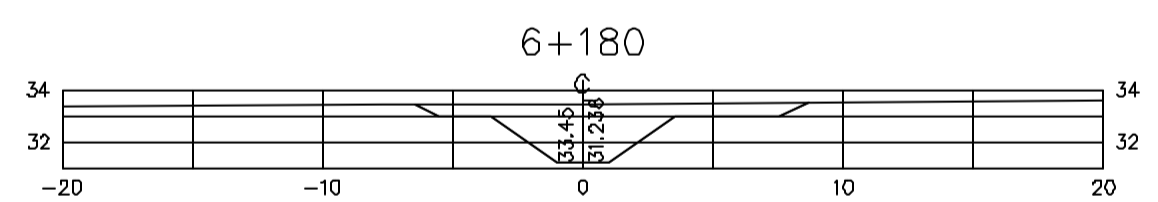
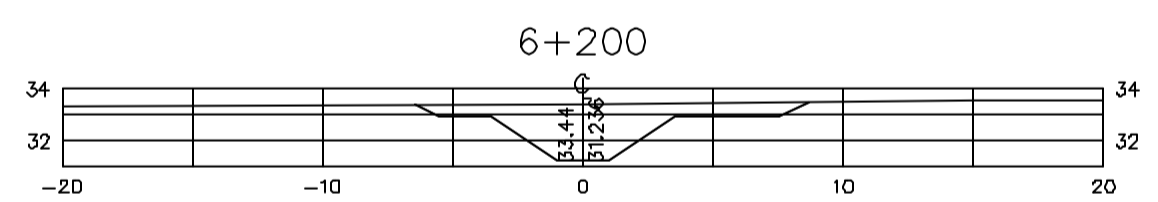
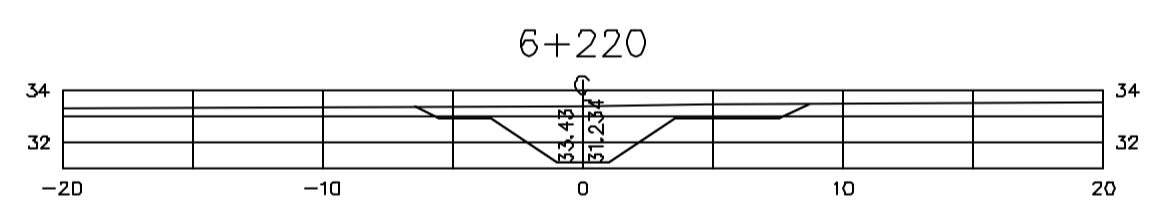
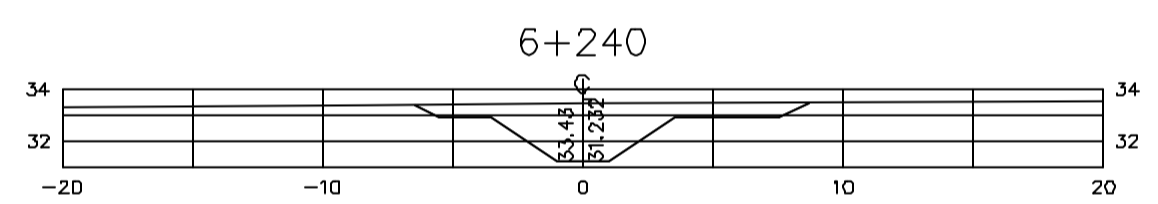
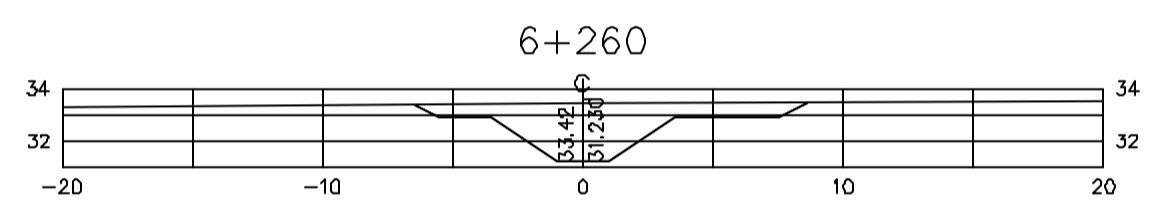
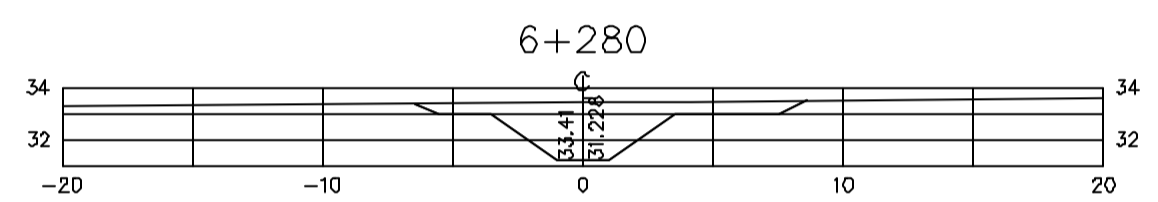
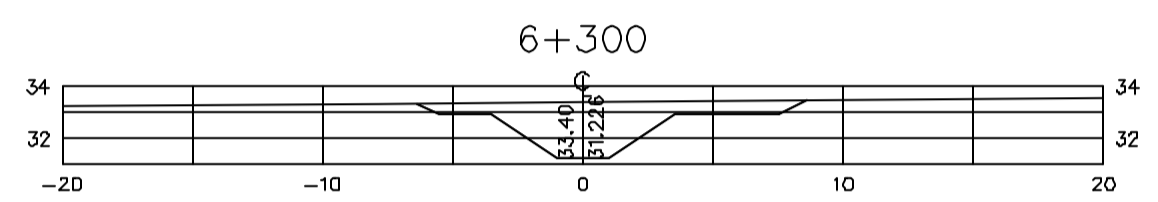
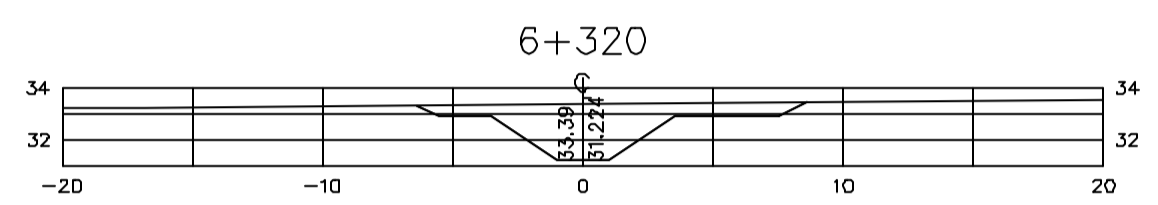
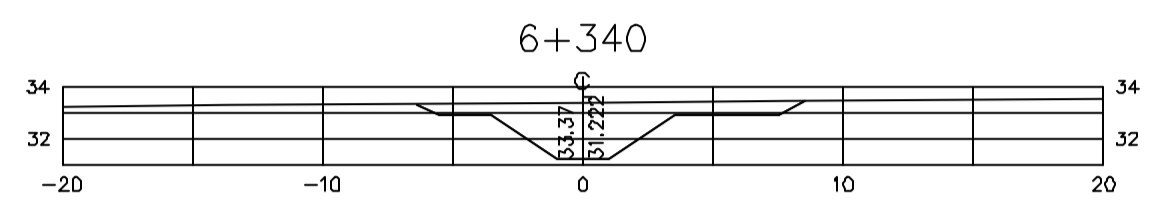
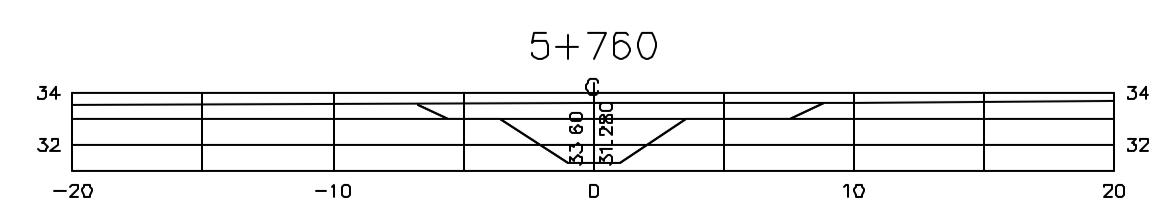
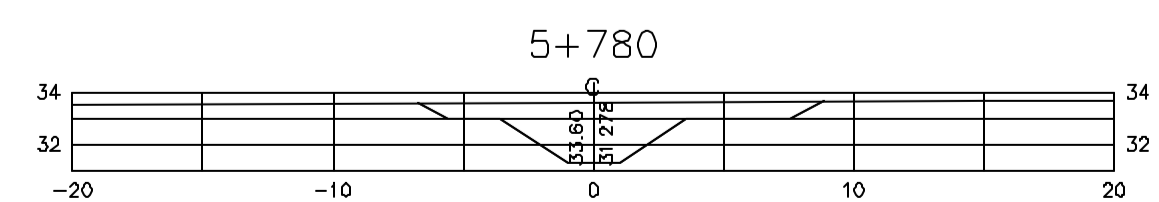
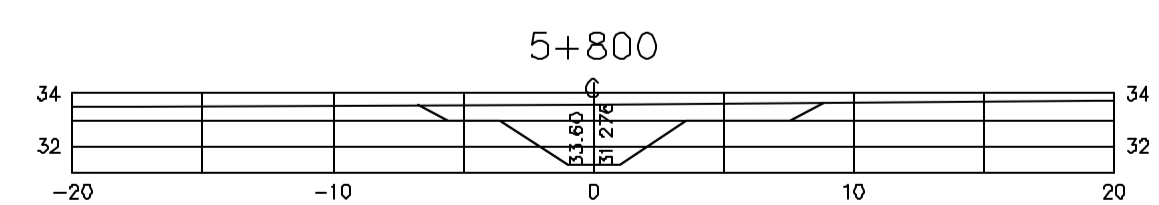
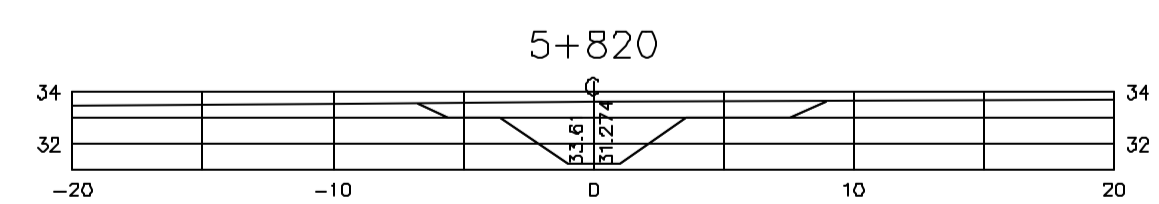
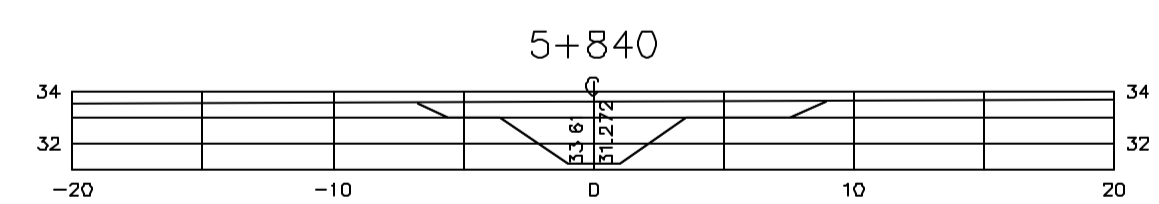
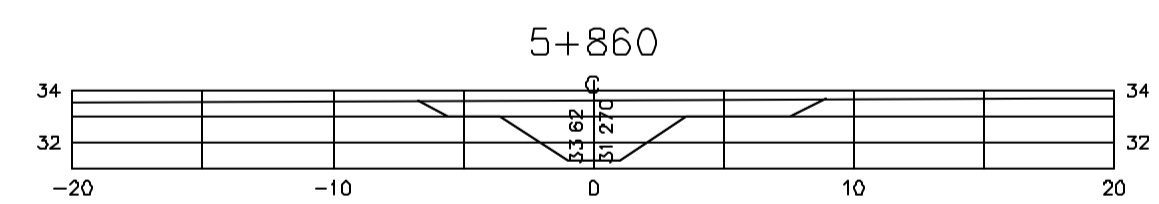
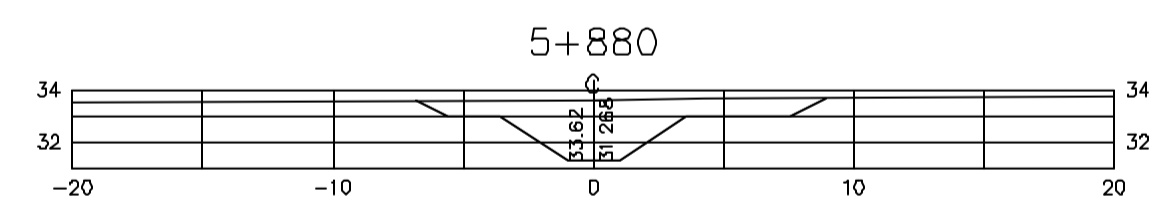
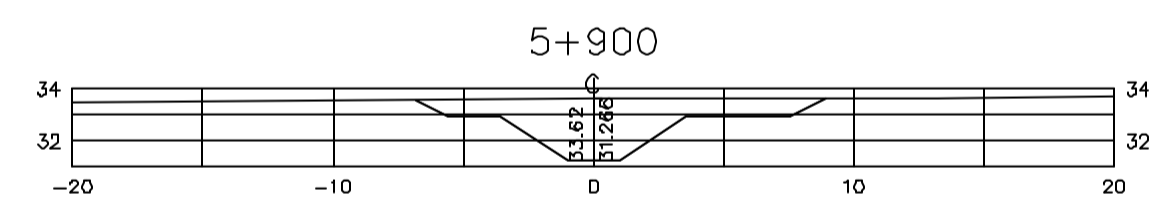
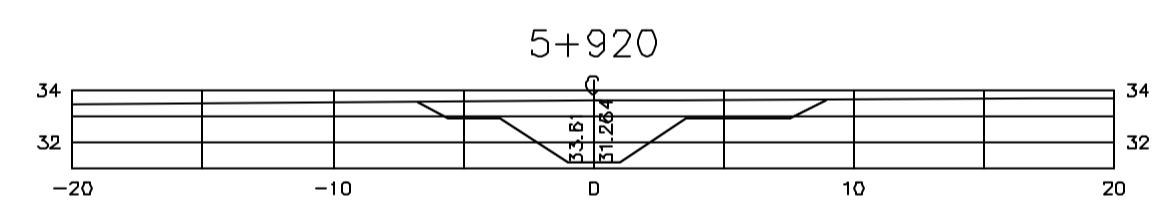
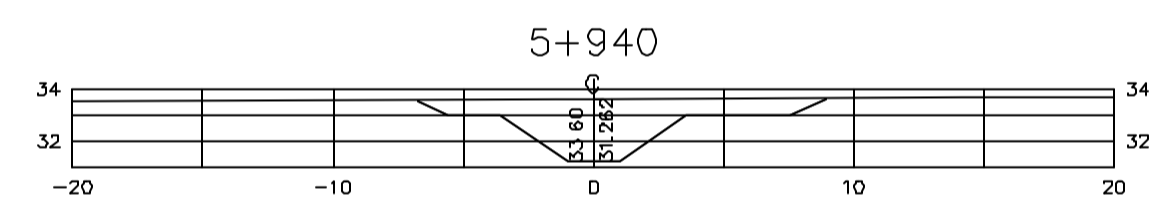
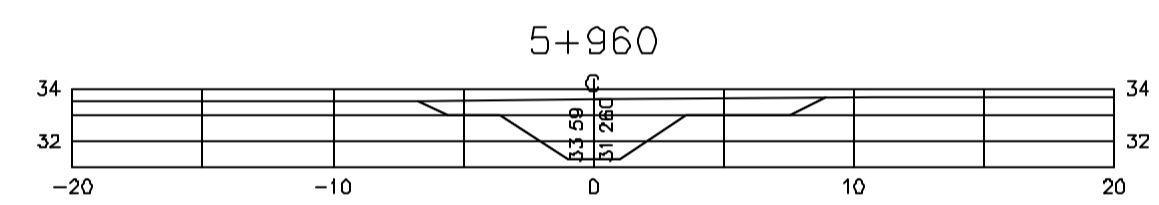
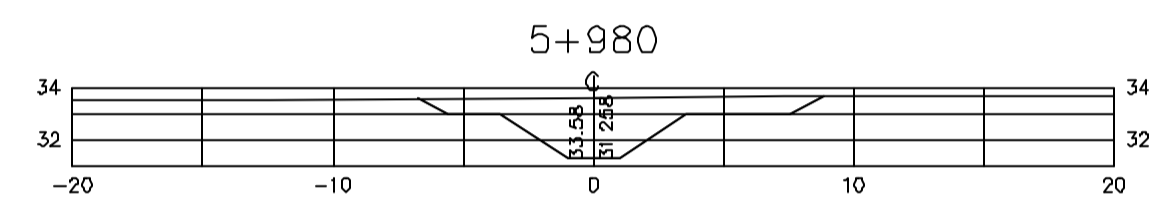
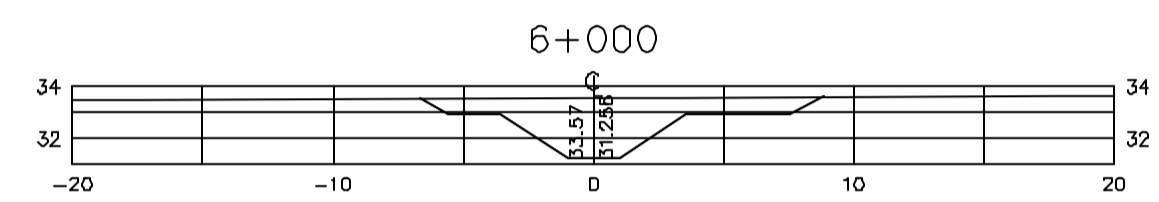
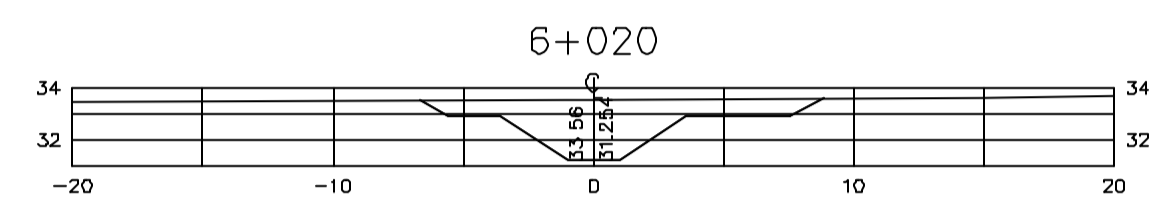
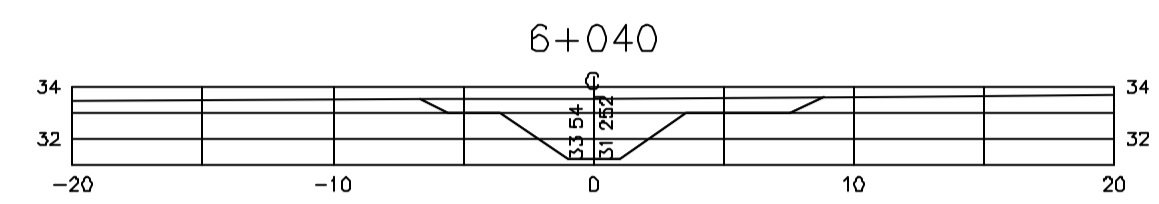
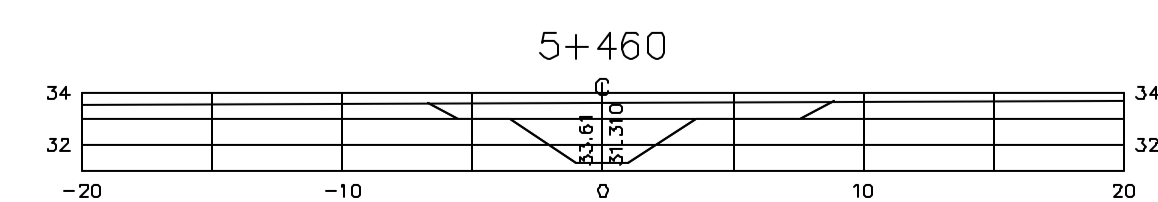
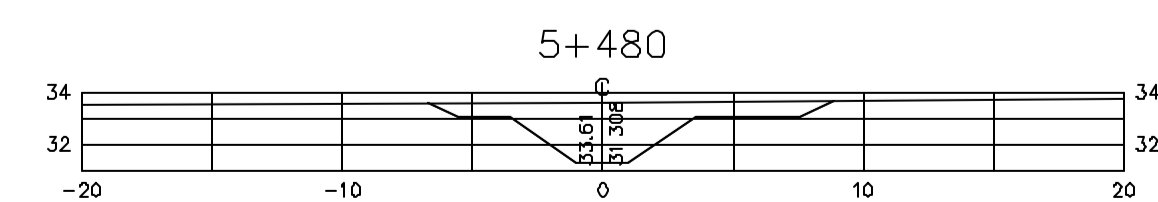
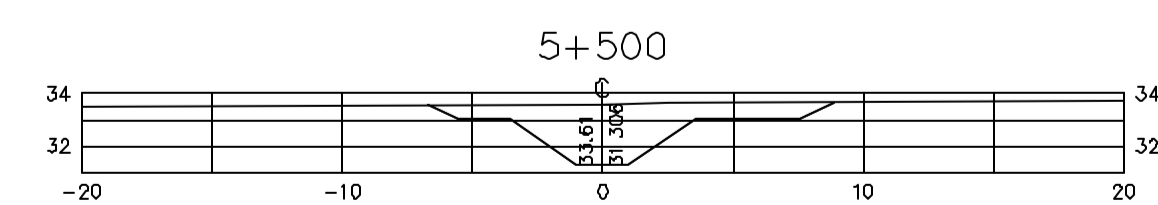
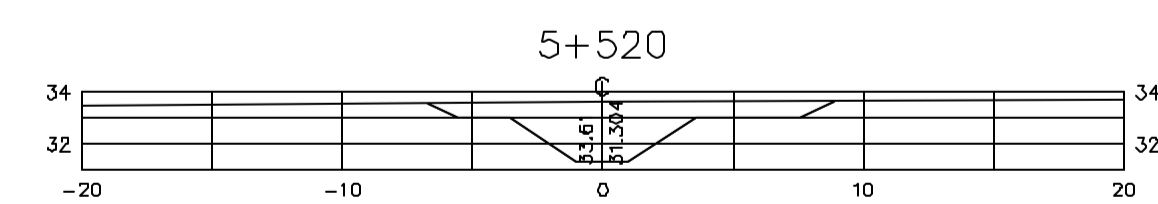
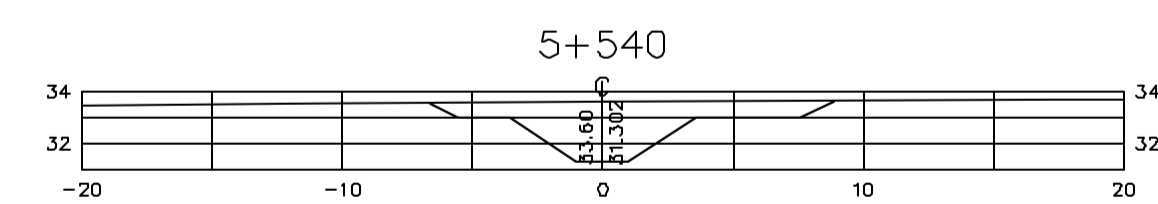
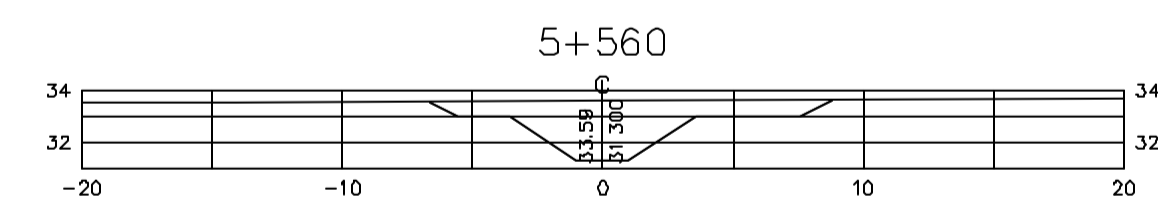
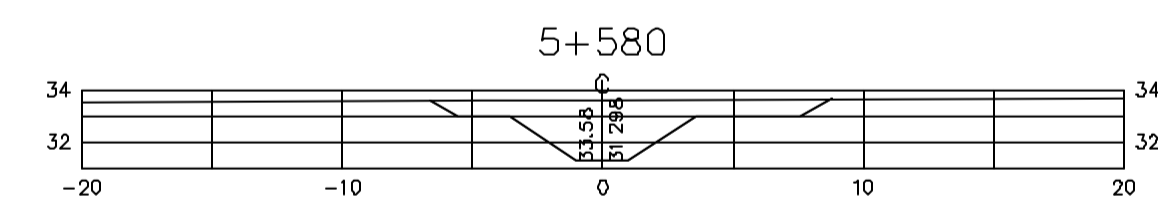
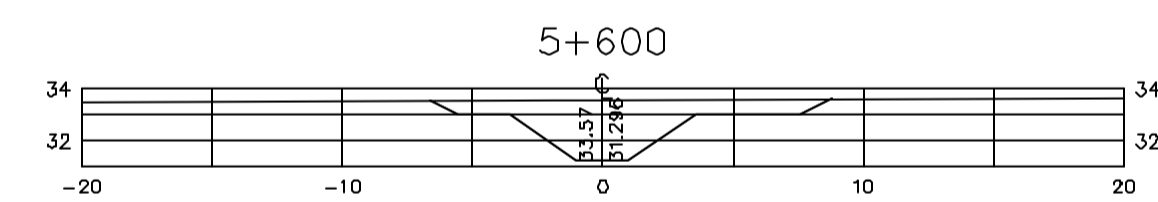
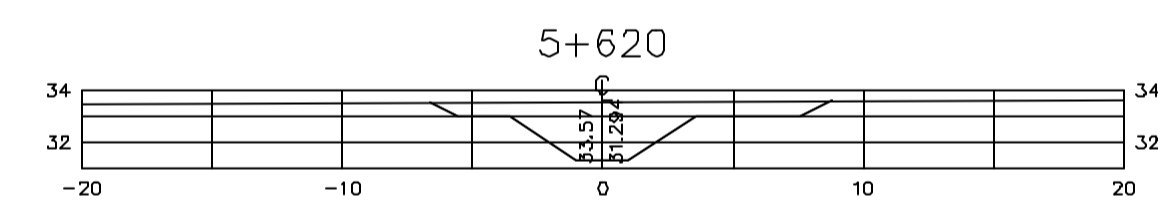
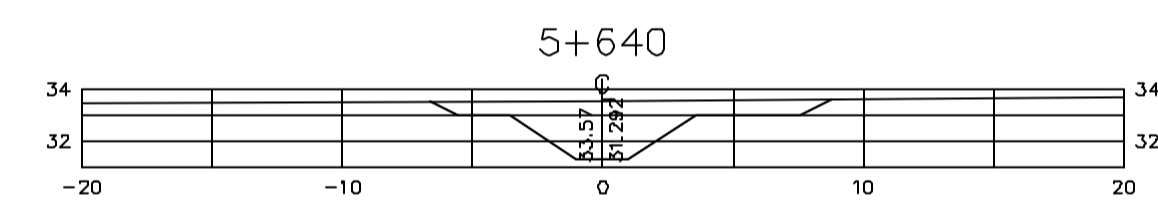
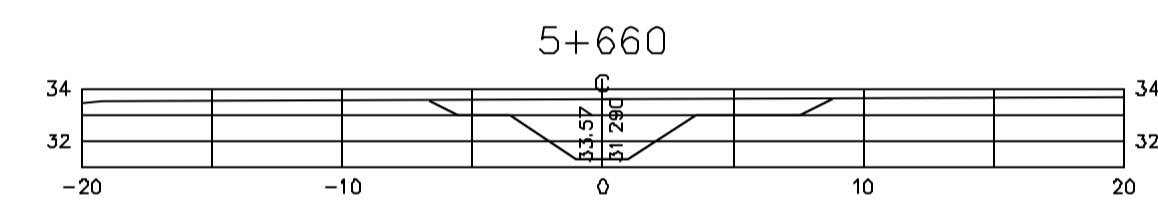
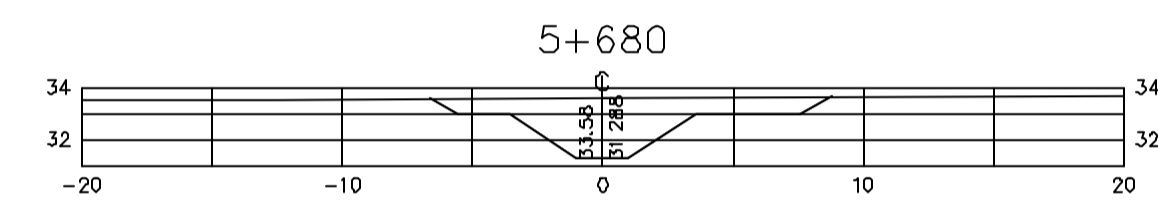
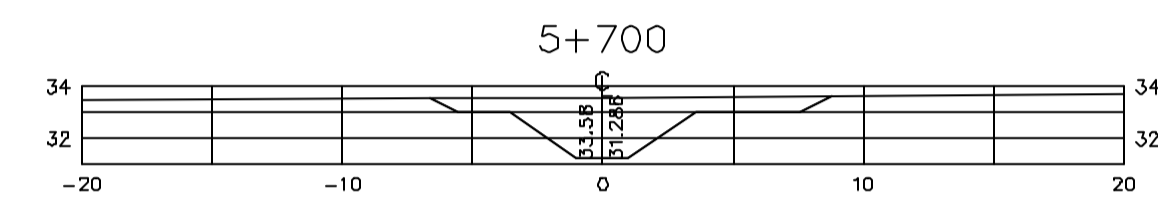
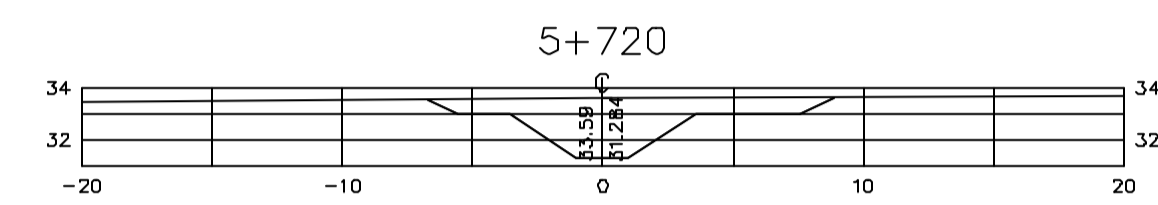
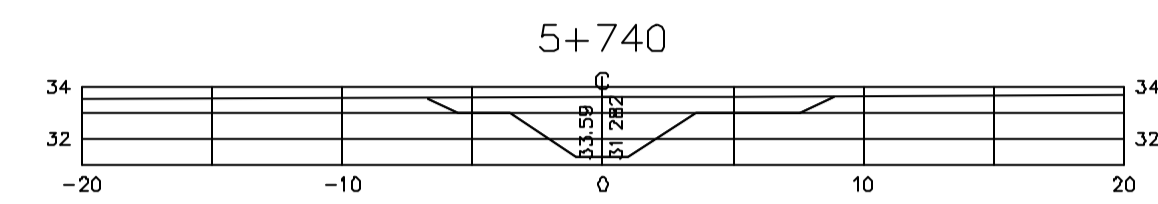
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO:
WSTG: NKT		17/11/99
VERF.: CONS.	PROGR. 4+280 A 5+440	ESCALA:
APROV.: NKT		1:2 - 962
		Nº DO PROJETO:
		12-962
		Nº DO DESENHO:
		3330-204-R1-005

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

Z:\33305\DWG\R1_ESC_INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 5330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

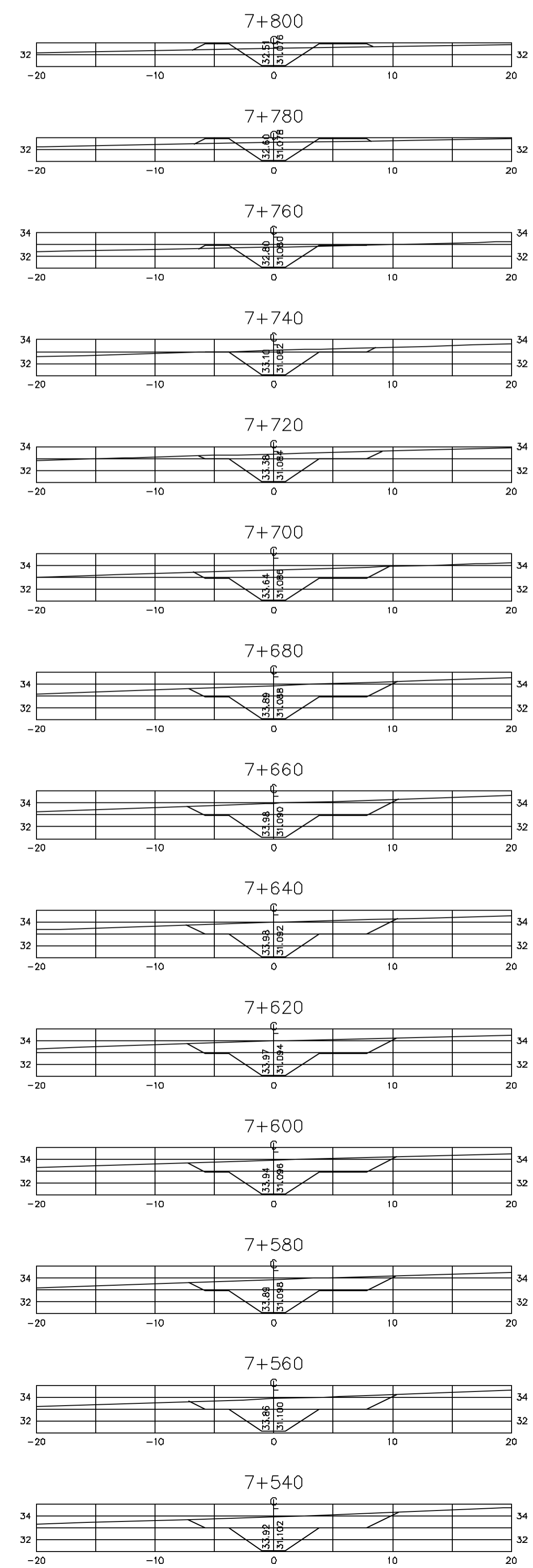
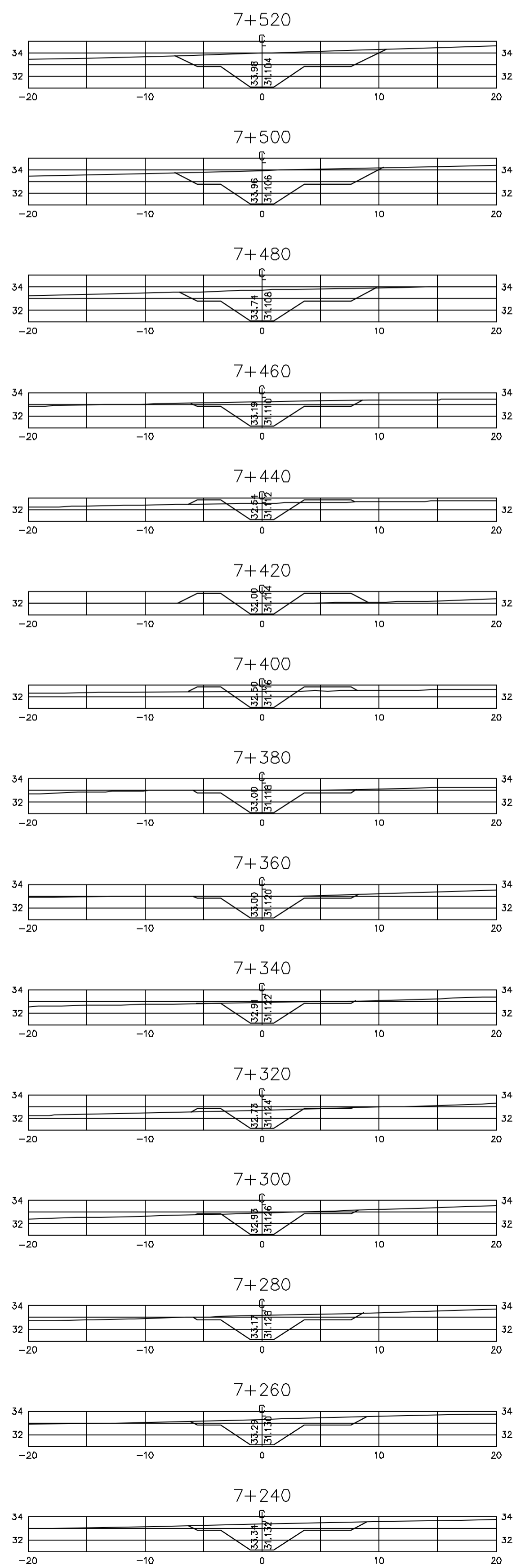
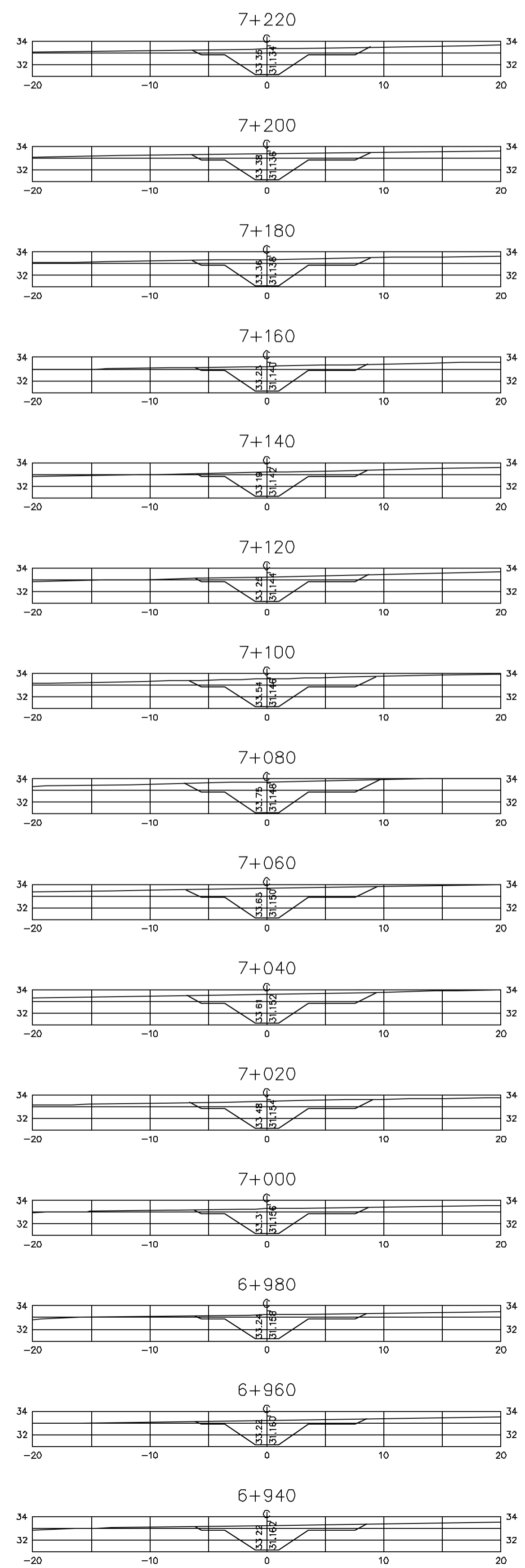
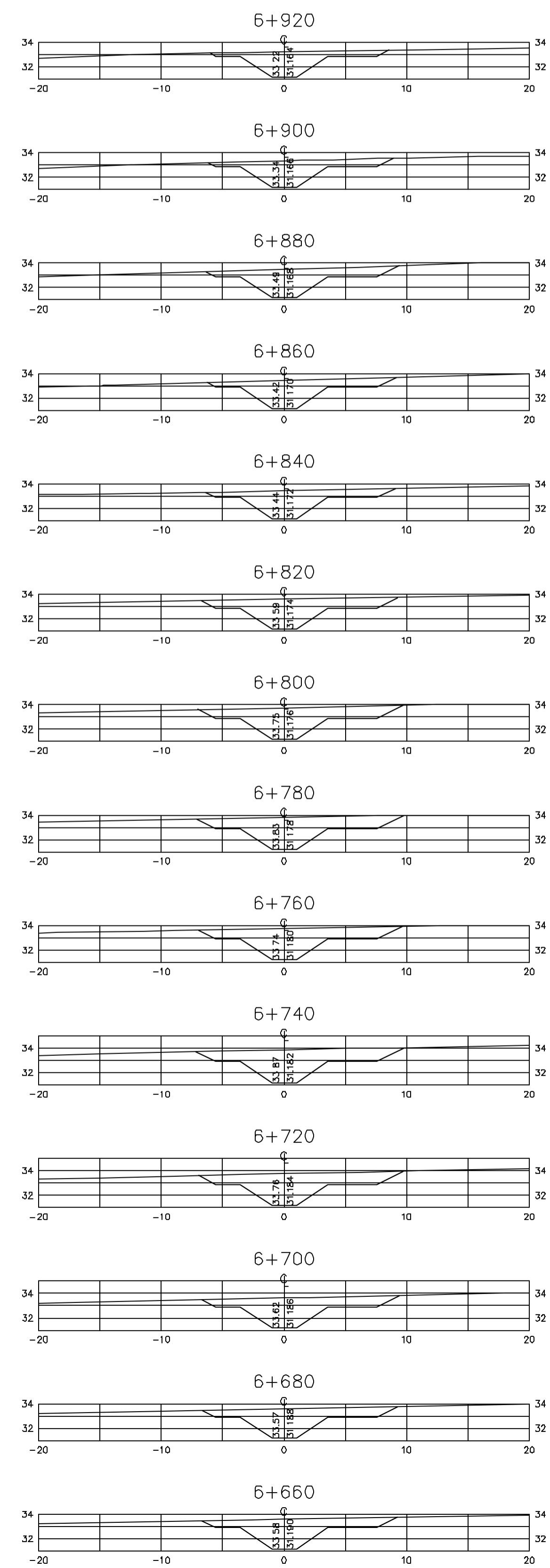
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-006

PRGR. 5+460 A 6+640

Z:\3330\BOLING RI ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Approv.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

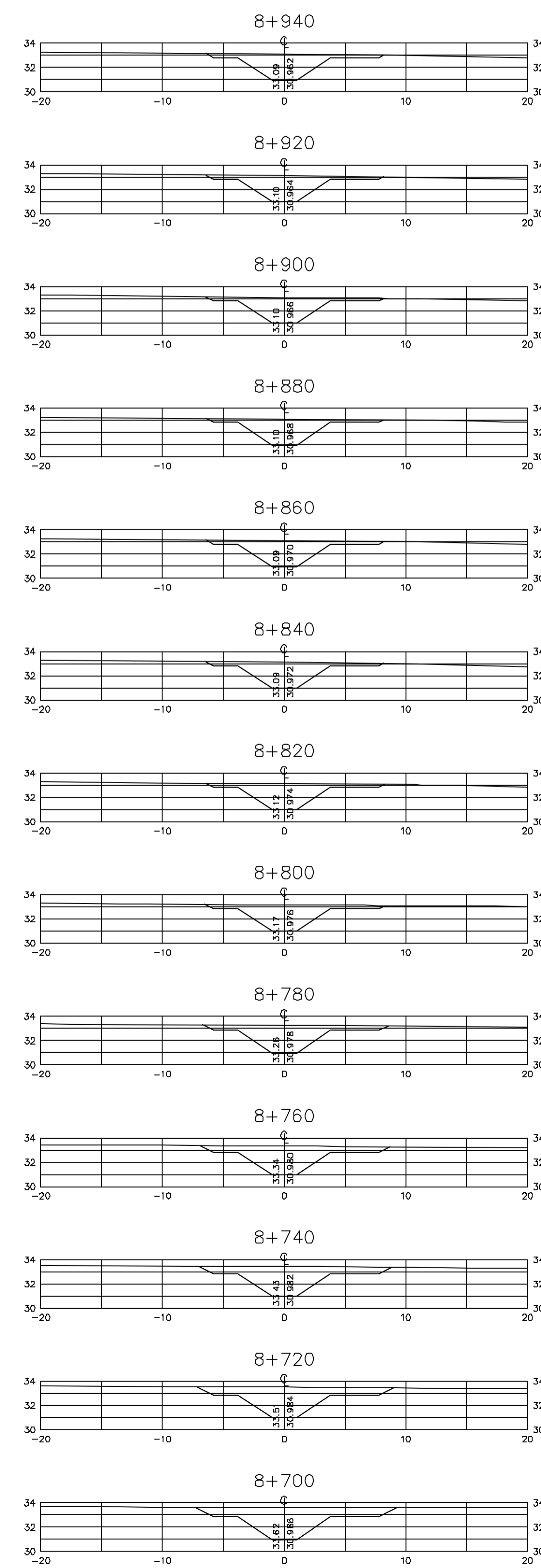
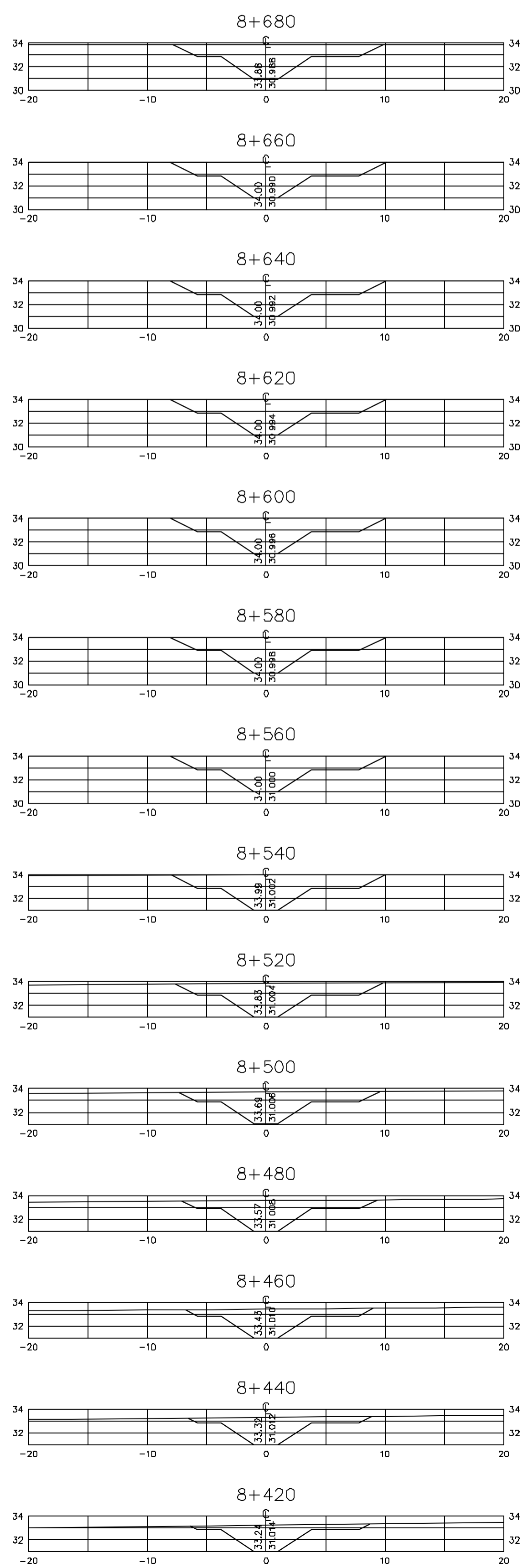
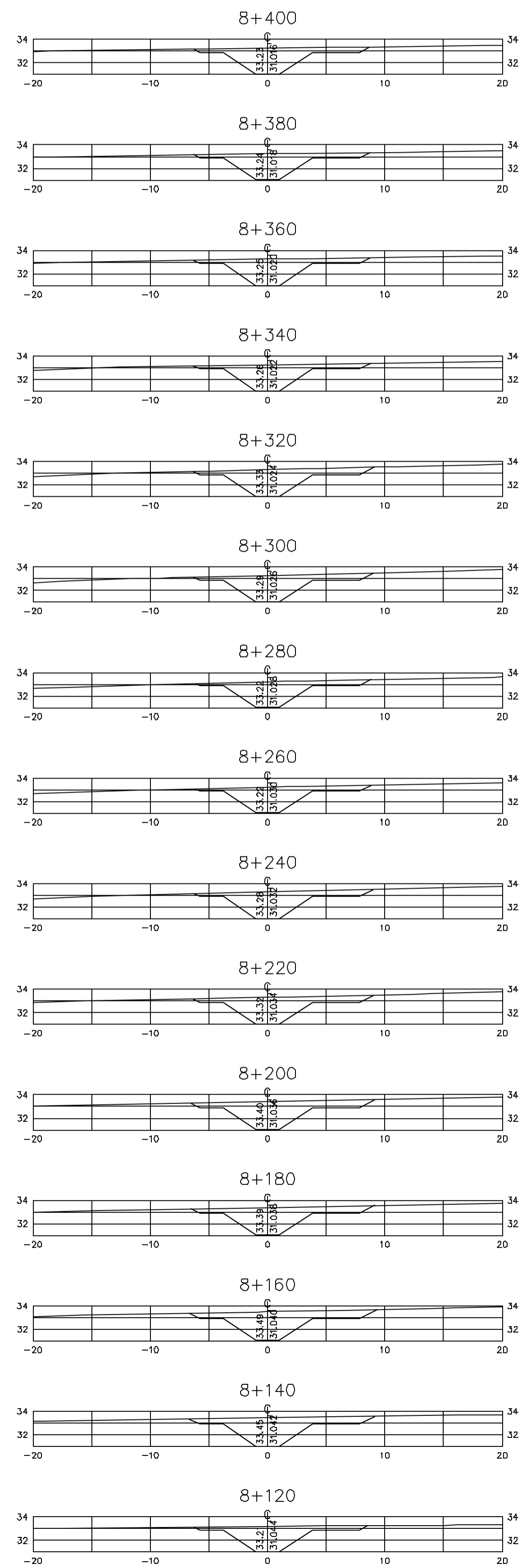
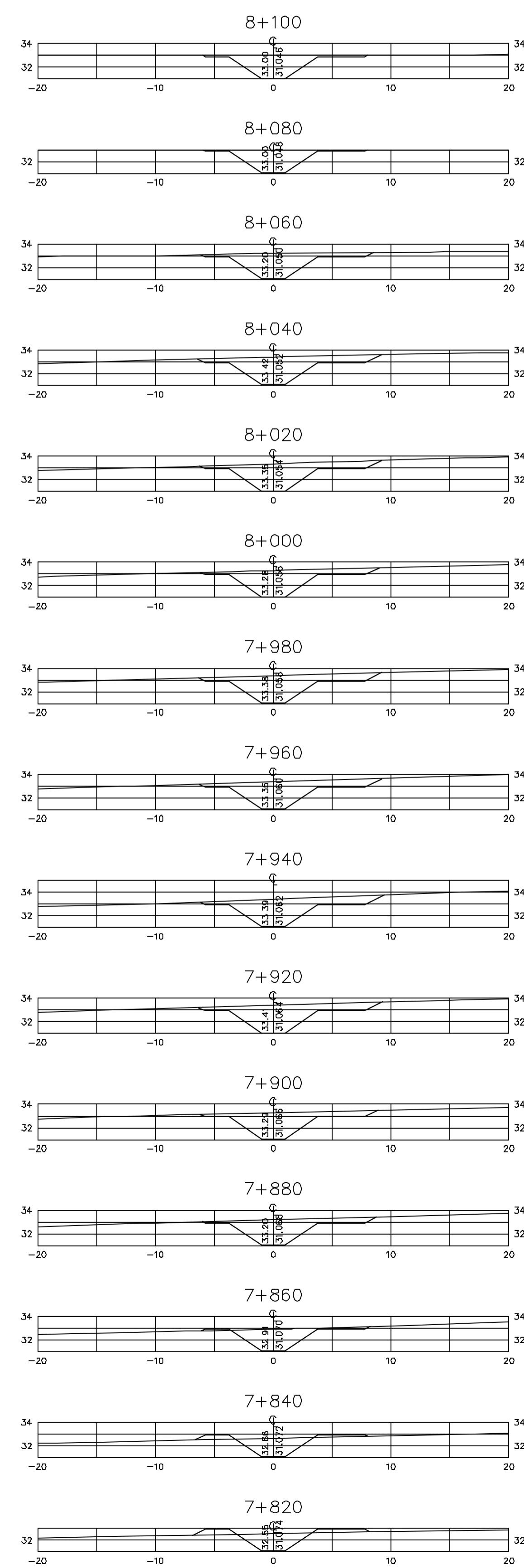
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-007

PRGR. 6+660 A 7+800

Z:\333003\DWG\R1_ESS_INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Approv.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

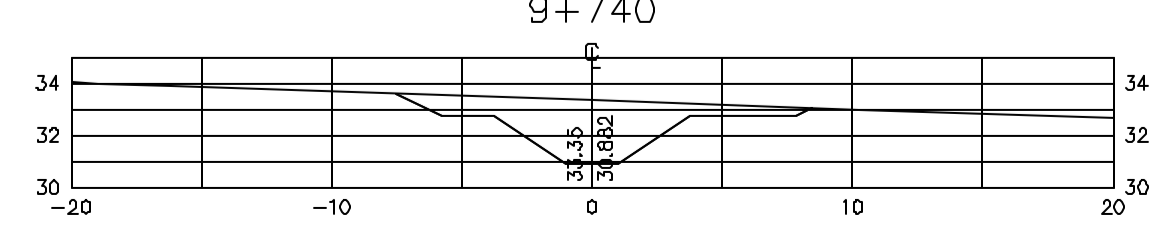
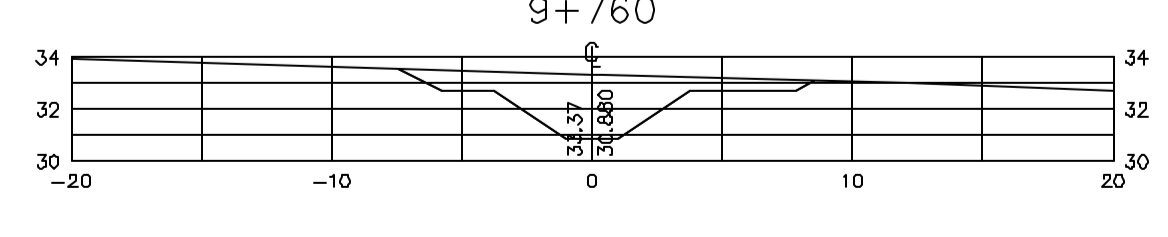
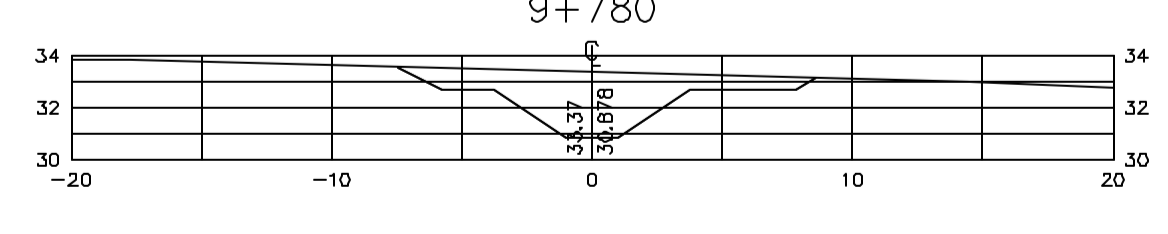
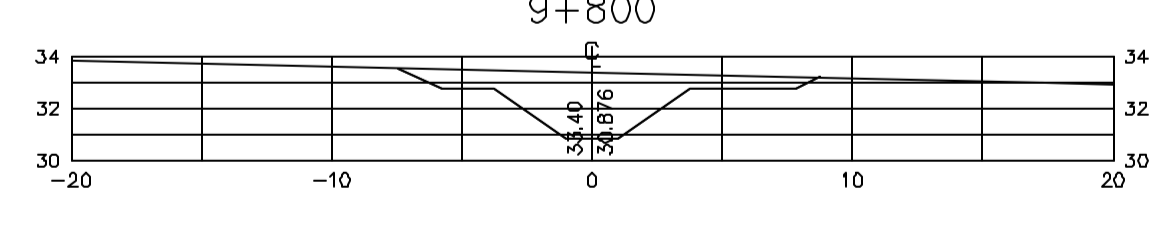
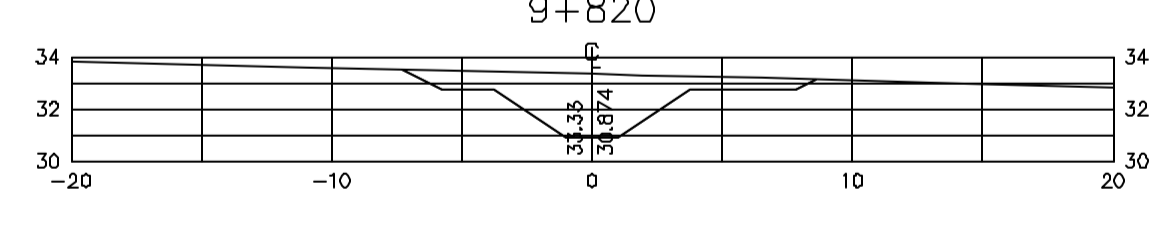
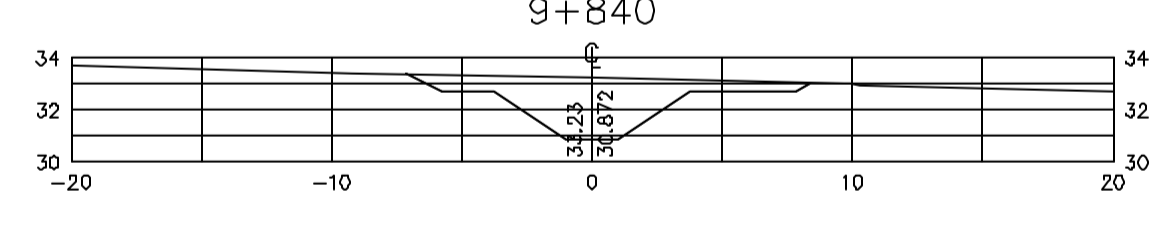
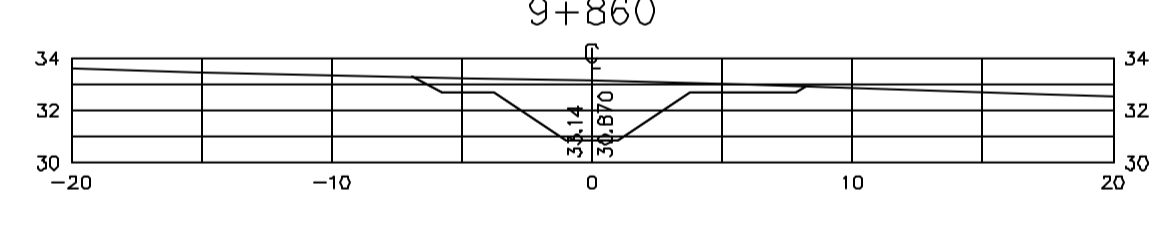
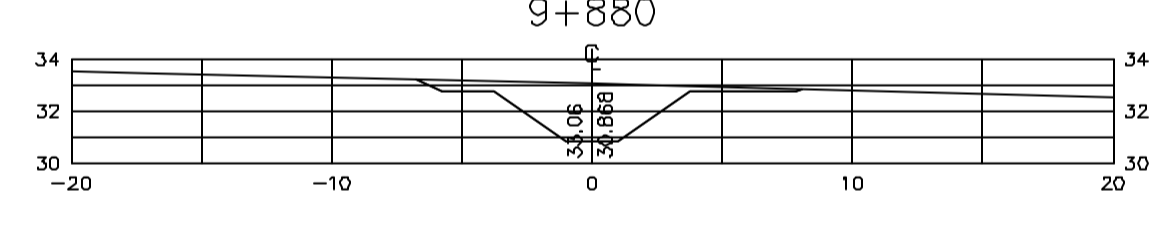
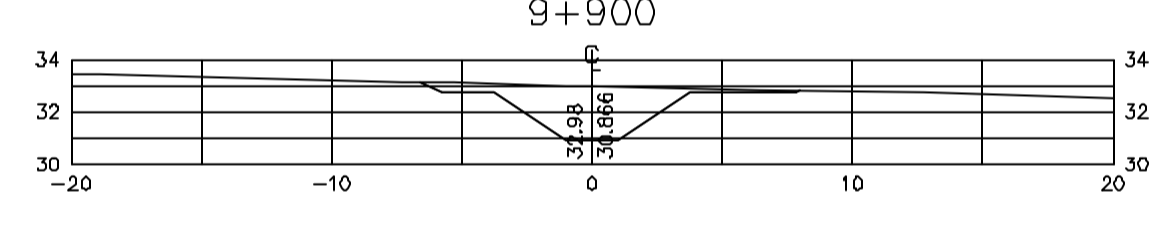
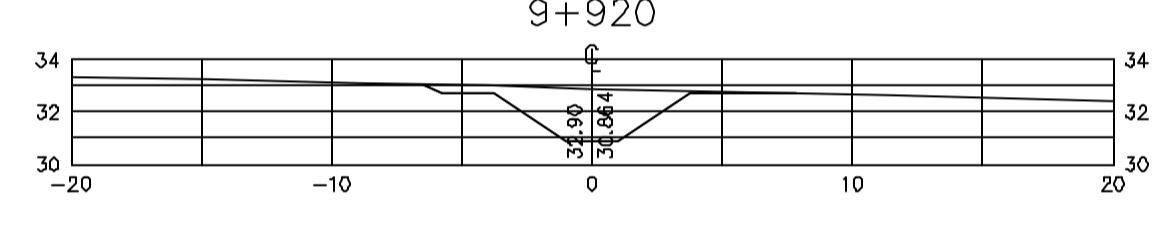
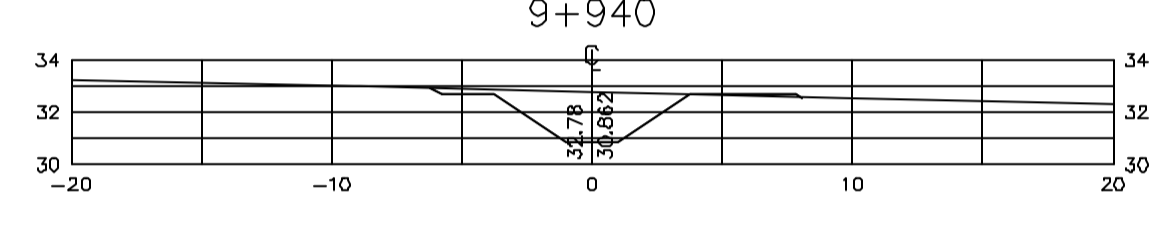
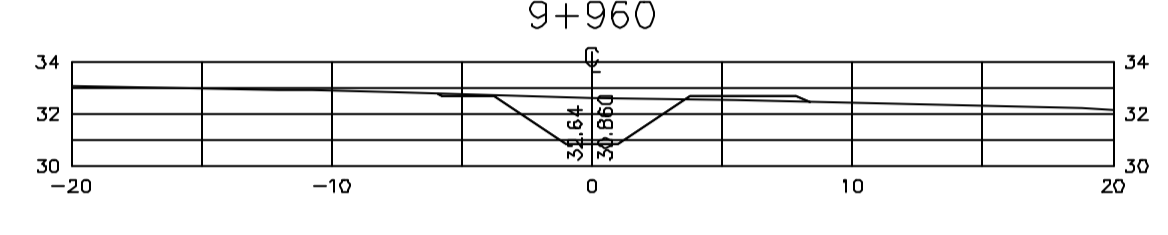
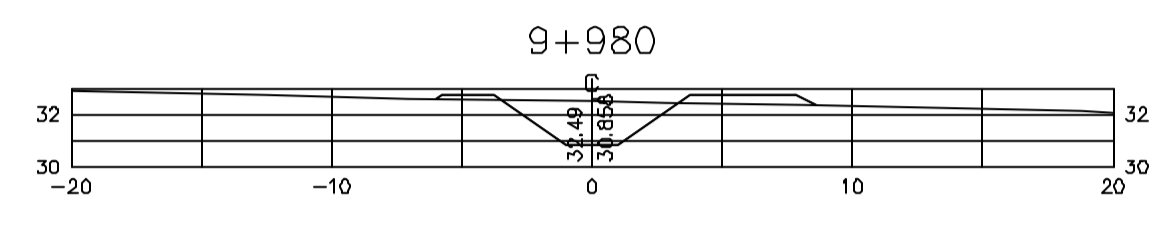
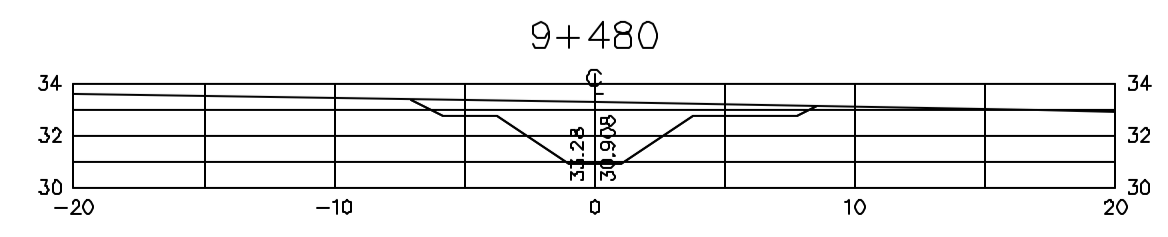
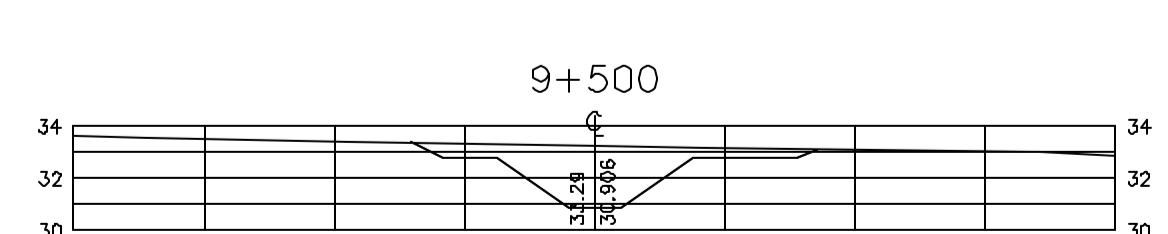
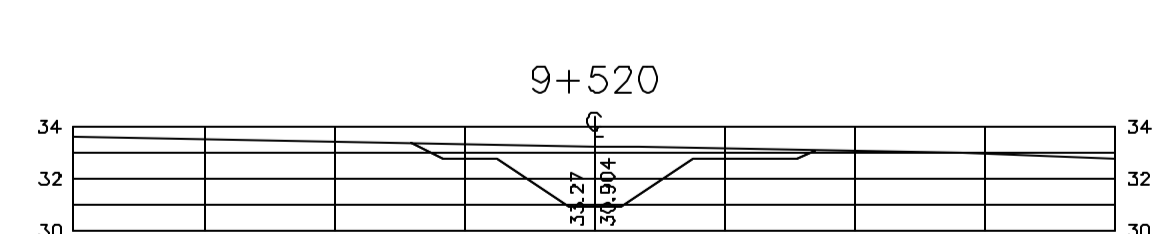
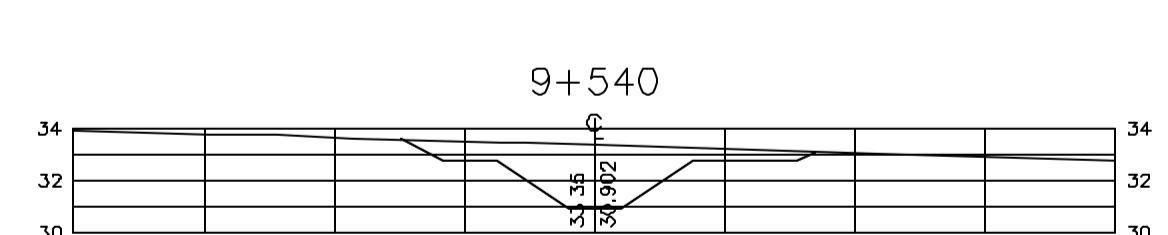
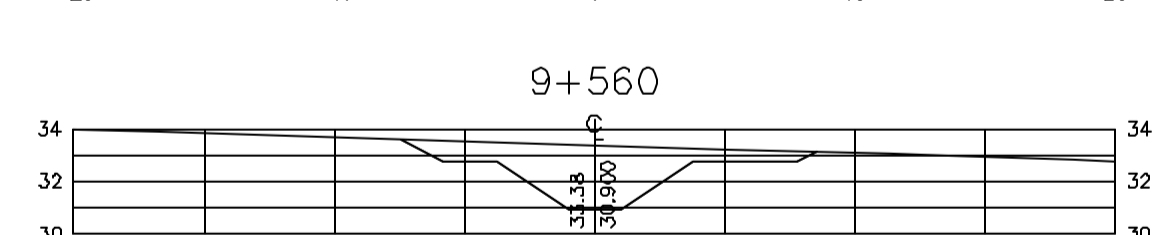
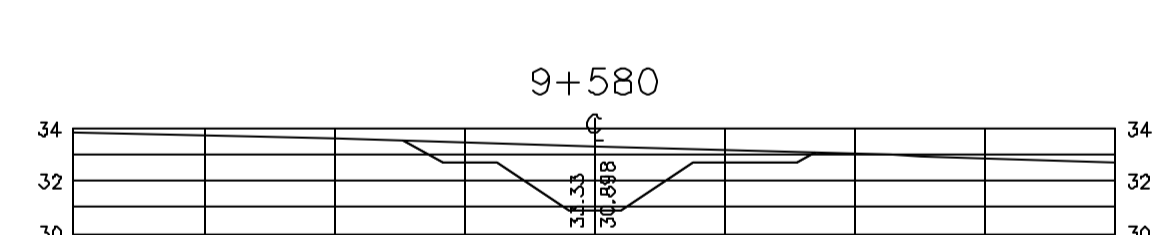
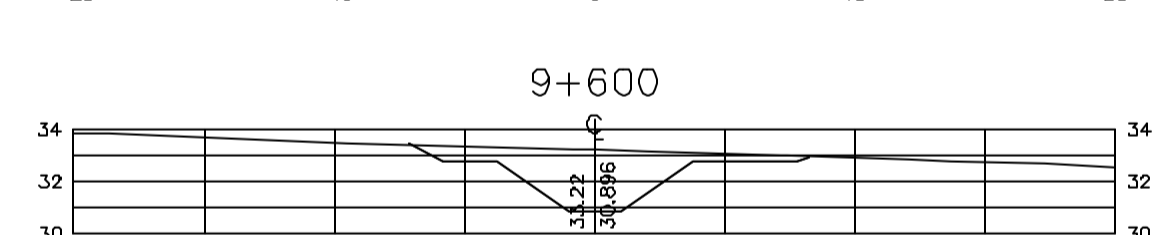
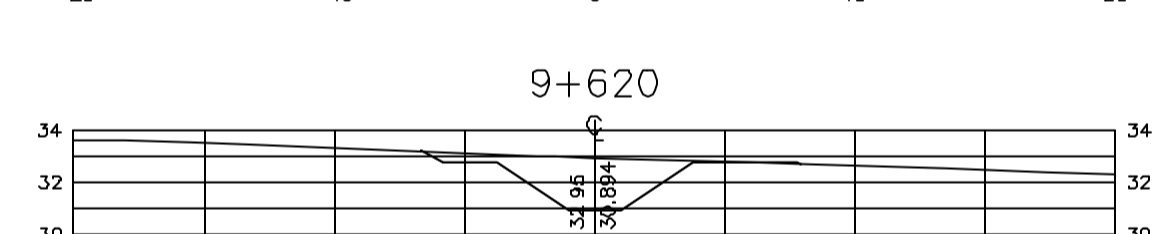
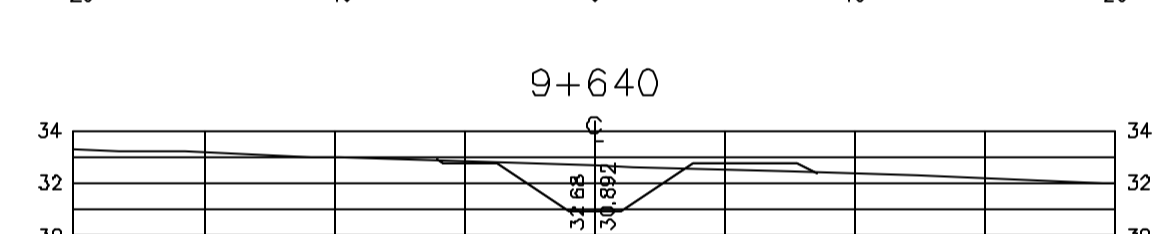
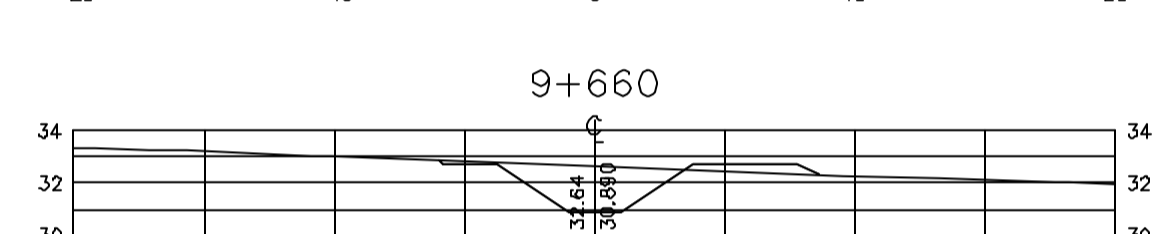
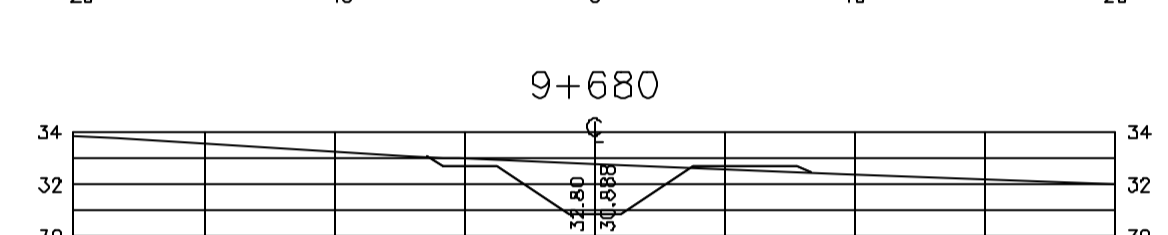
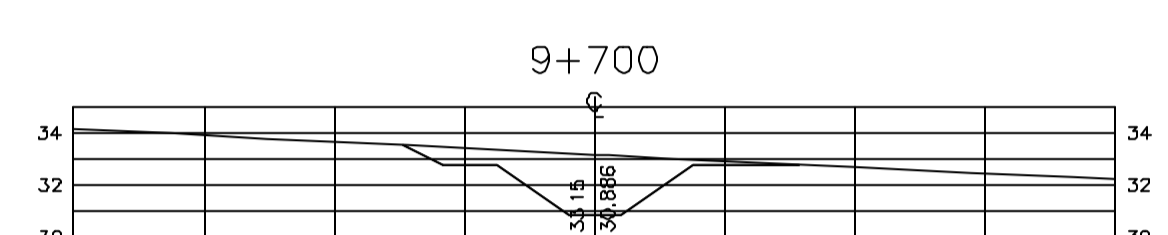
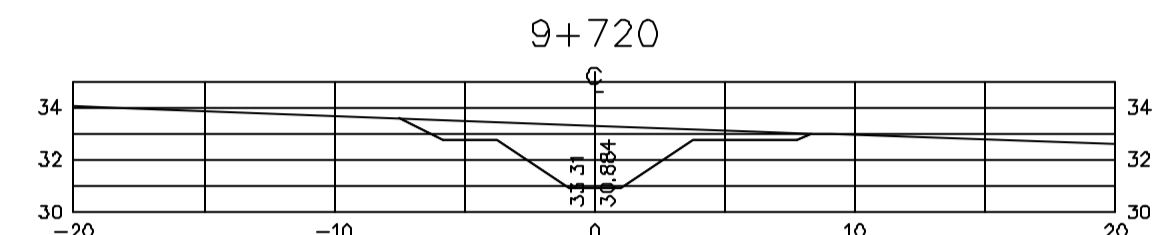
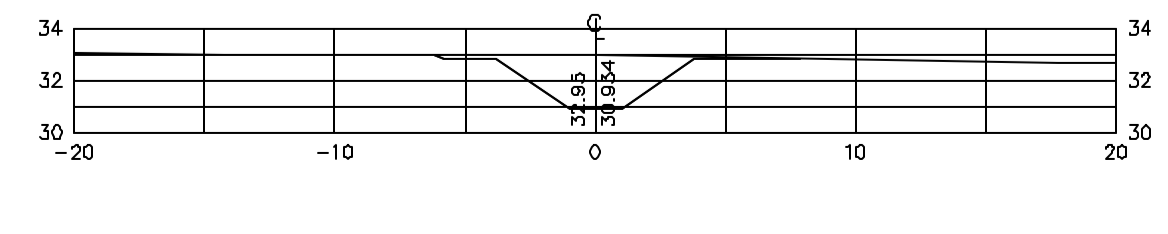
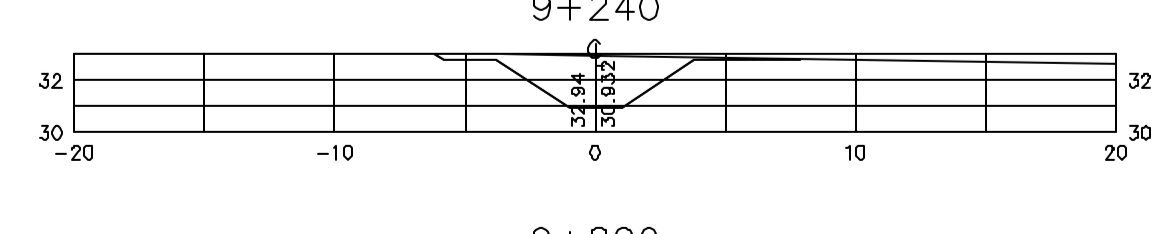
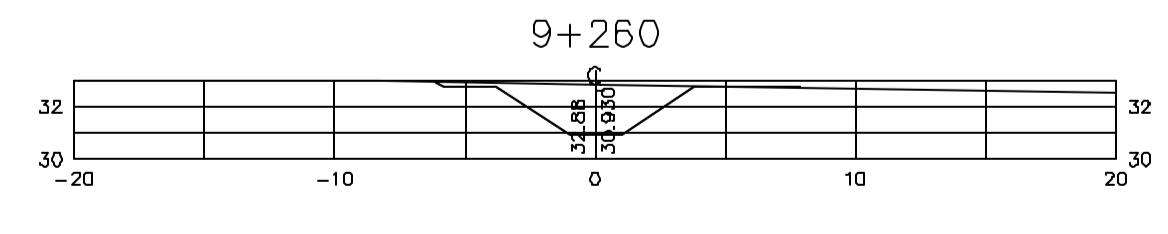
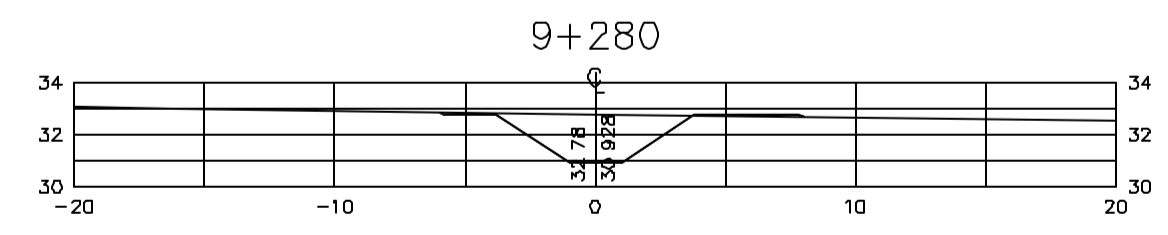
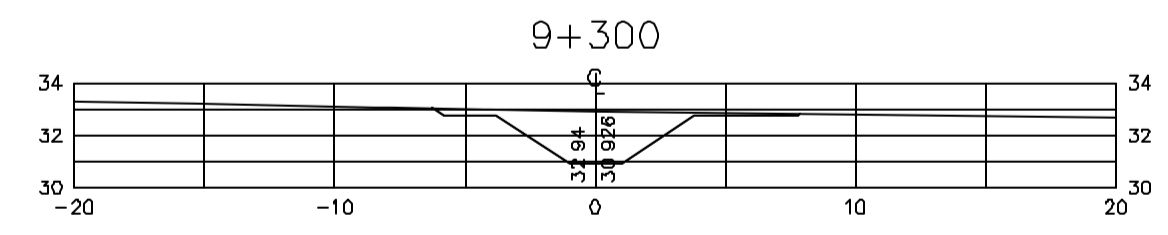
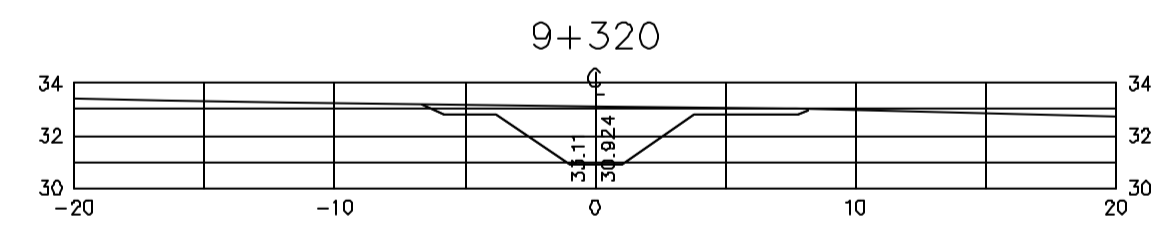
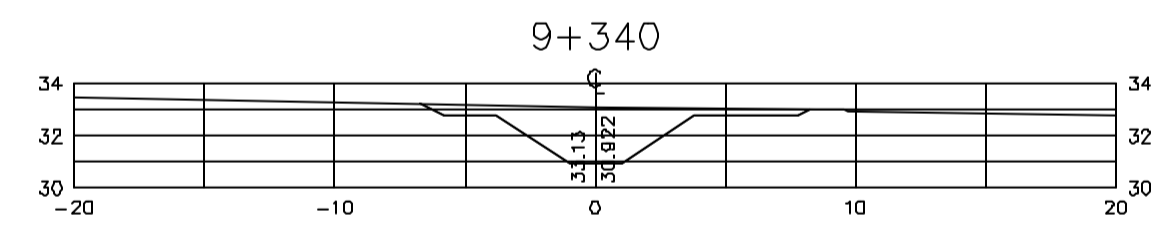
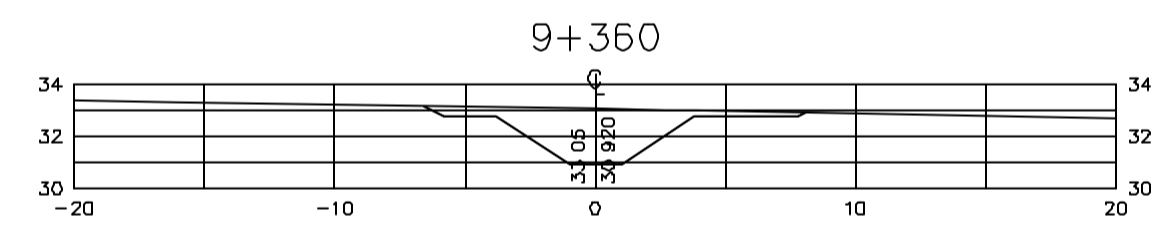
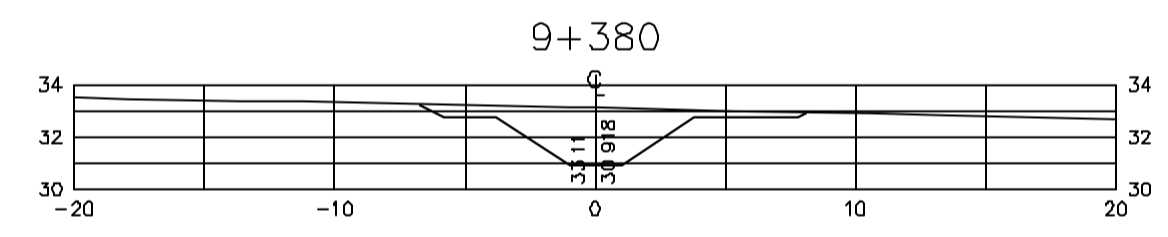
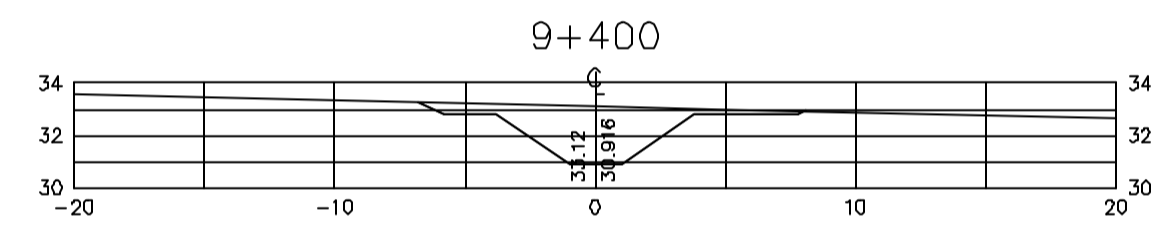
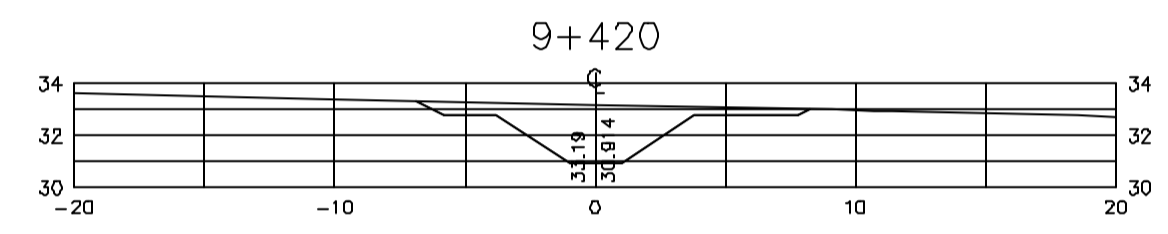
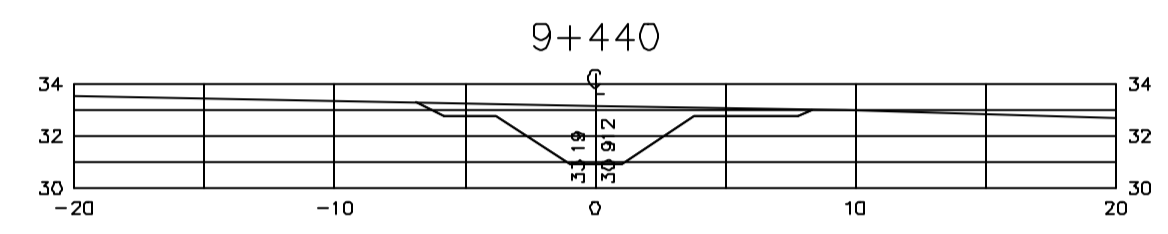
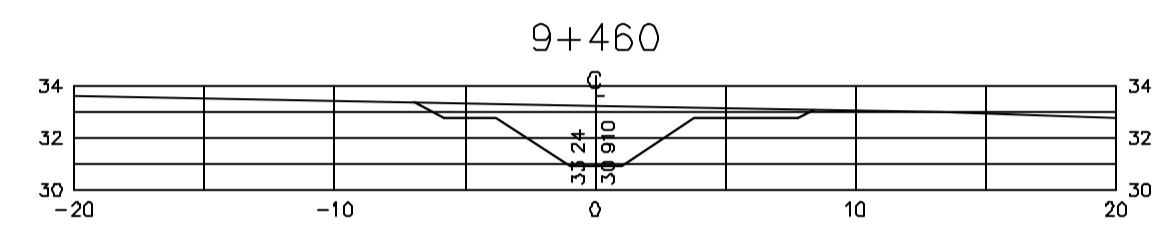
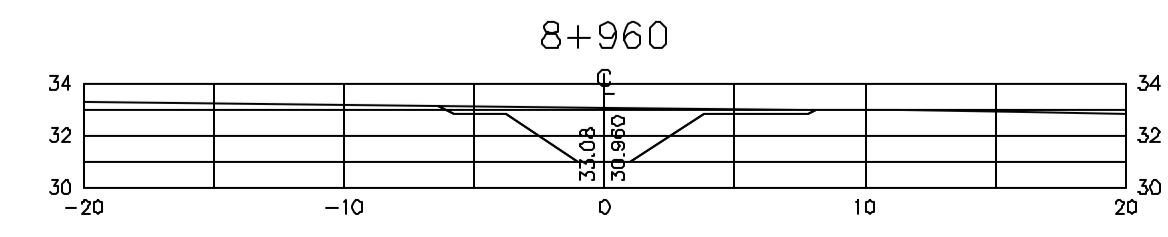
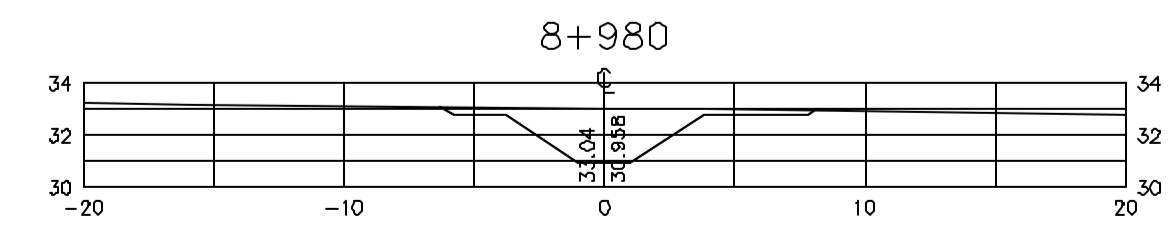
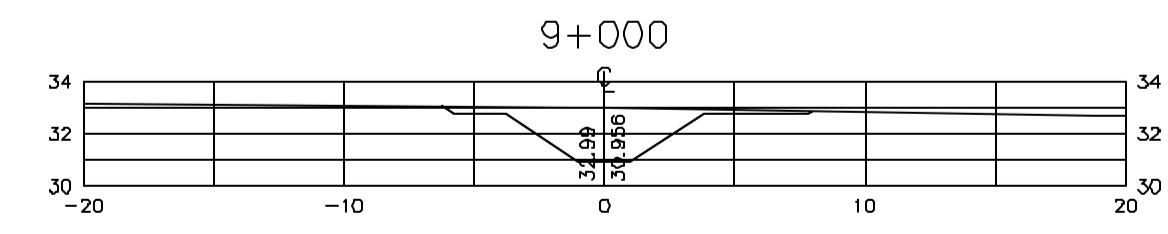
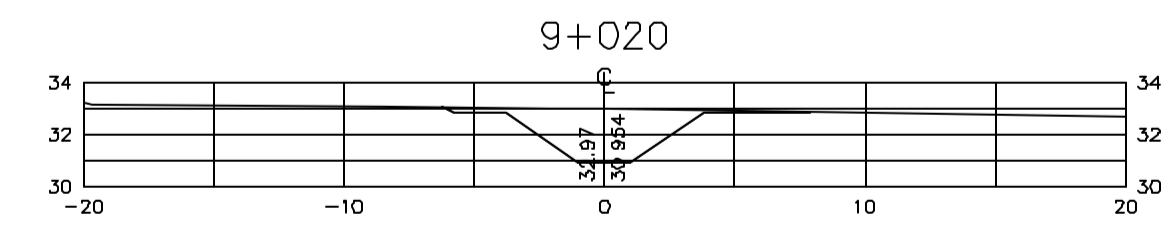
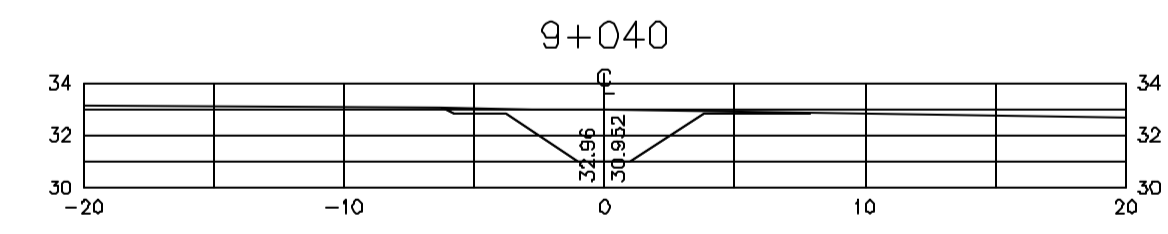
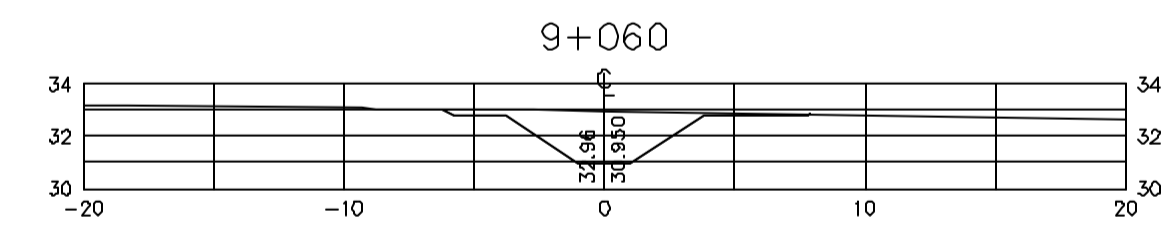
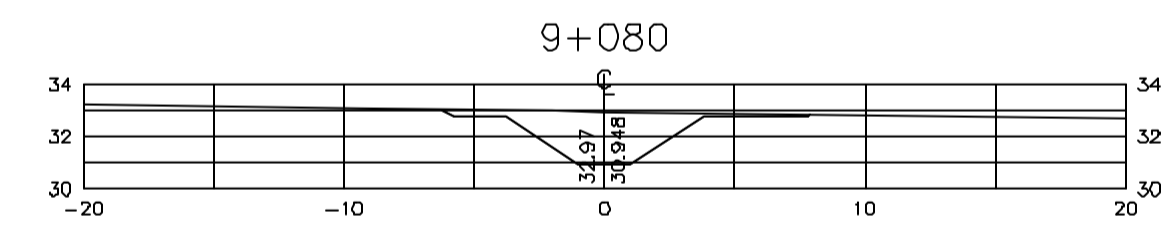
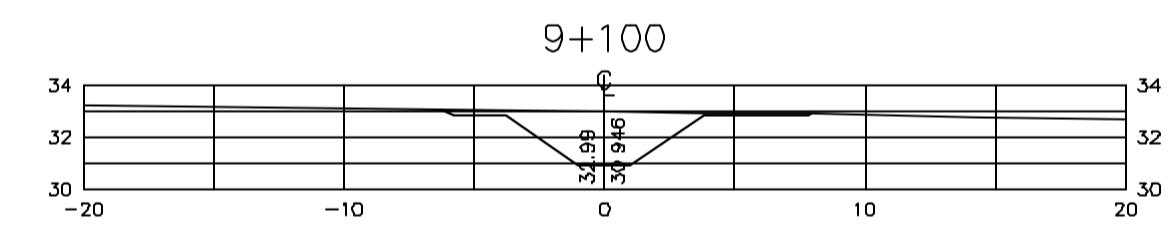
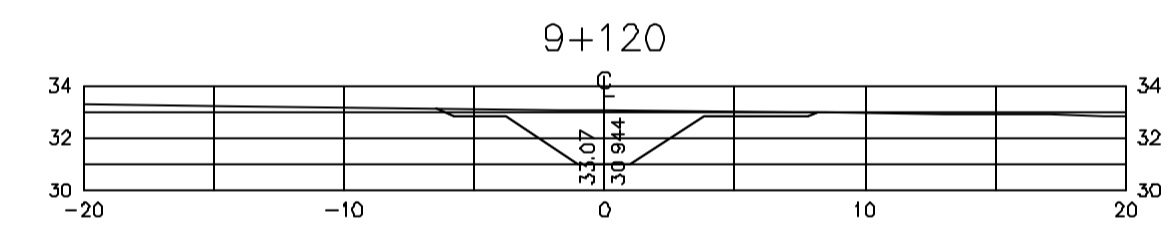
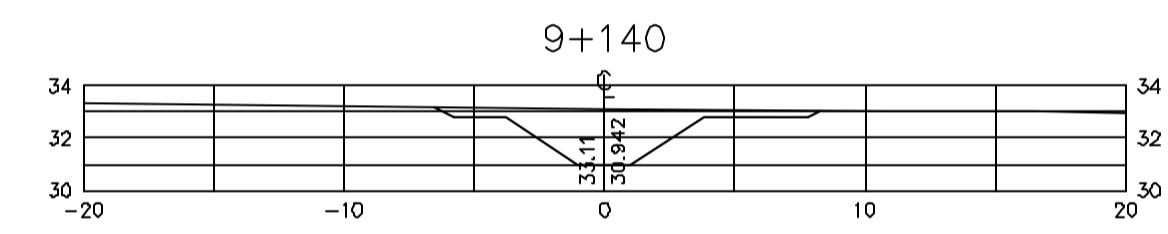
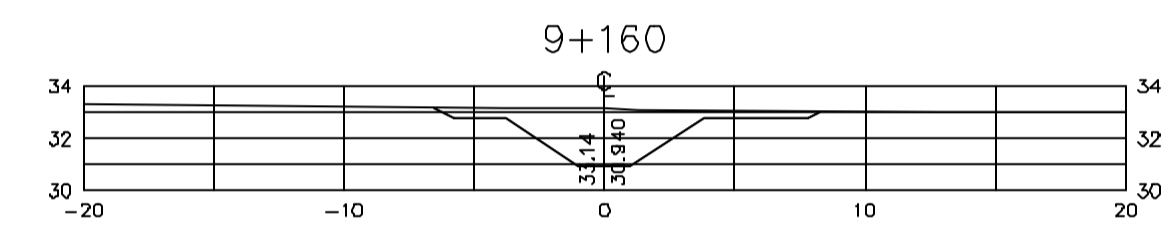
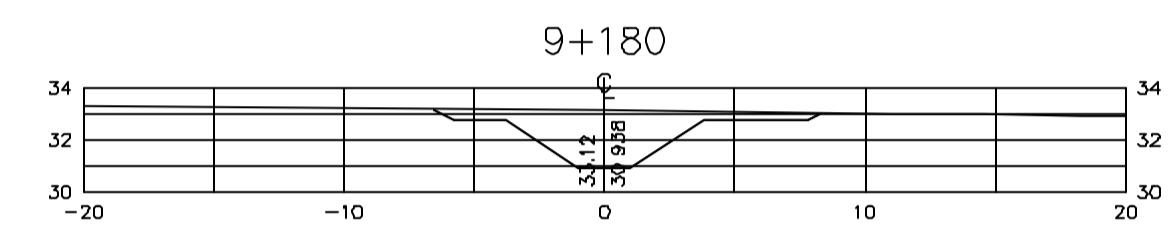
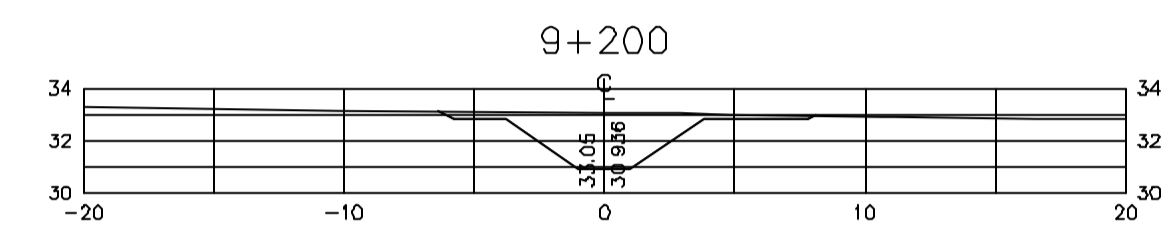
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-008

Z:\3330505.DWG RI ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega	

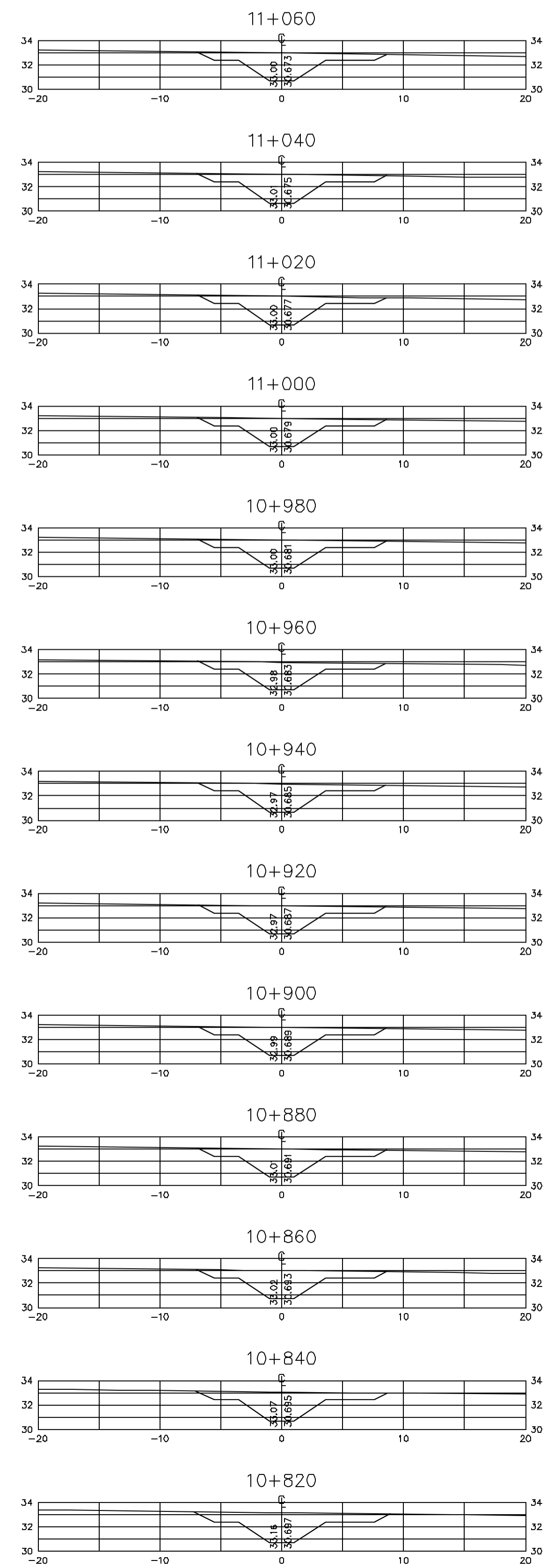
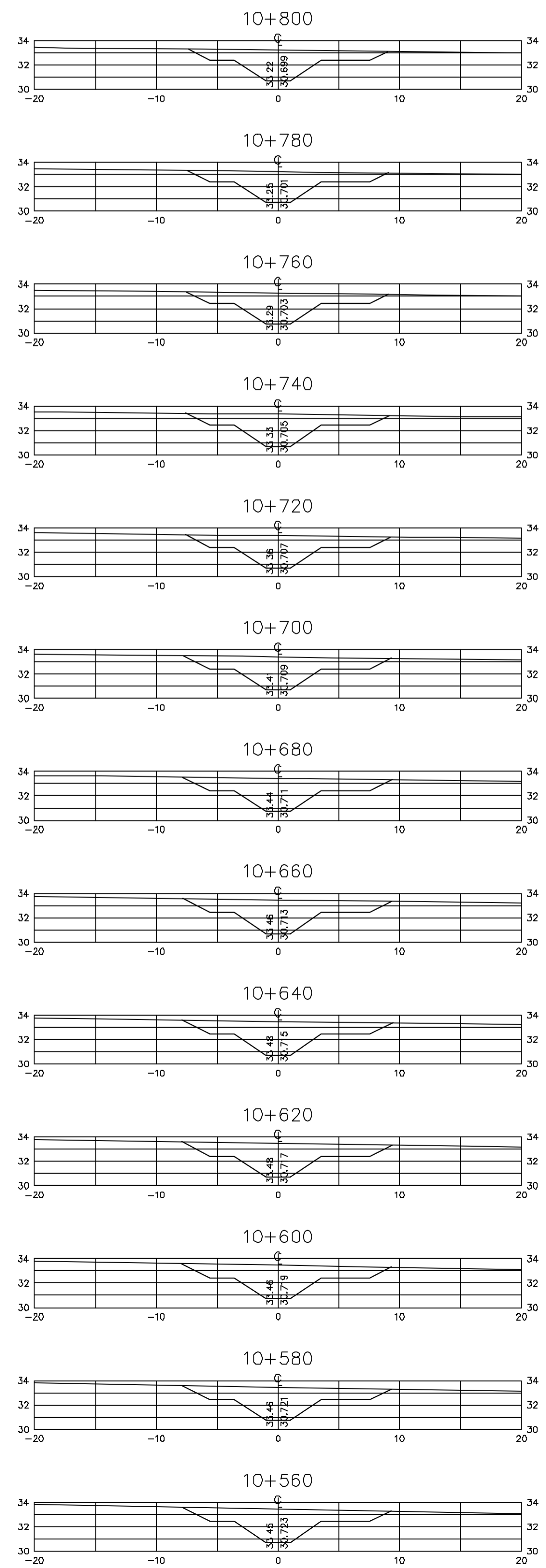
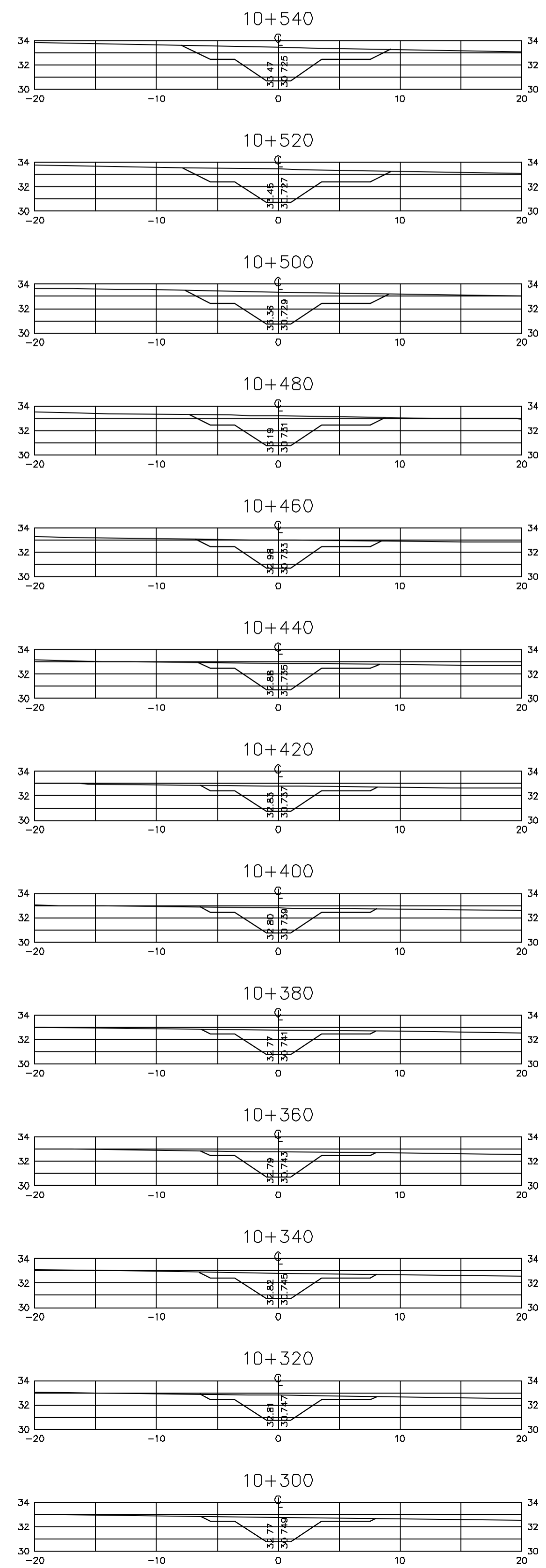
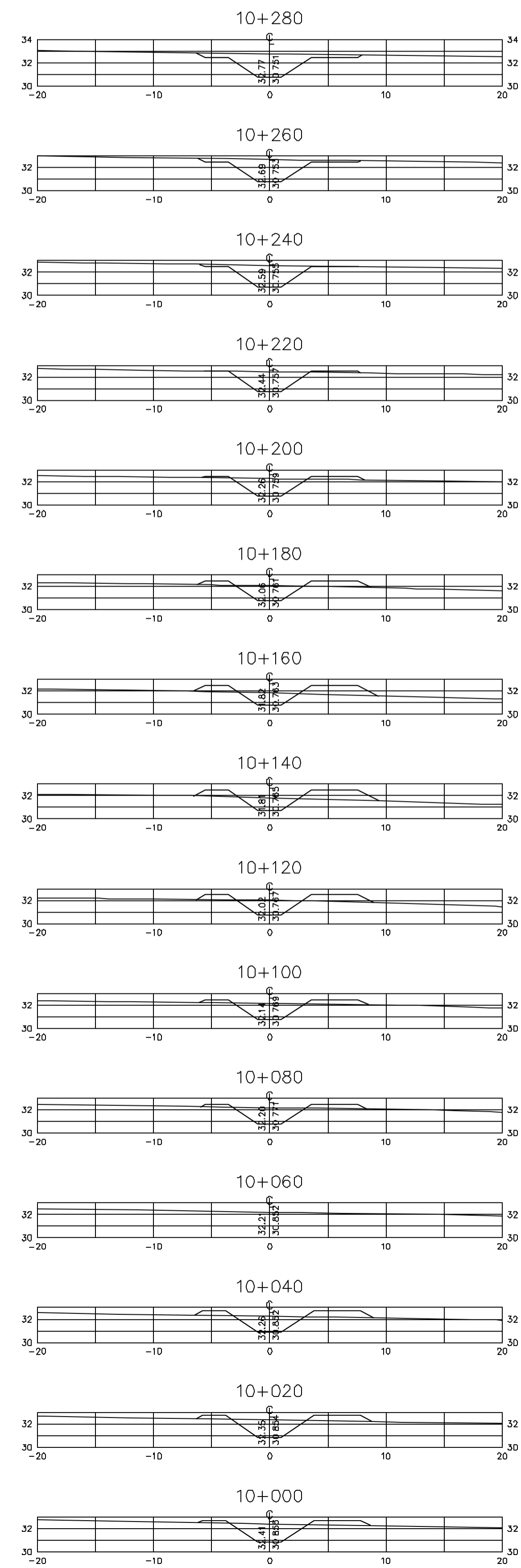
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. B+960 A 9+980	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-009

Z:\333005\DWG-R1-ESC-INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	NKT	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

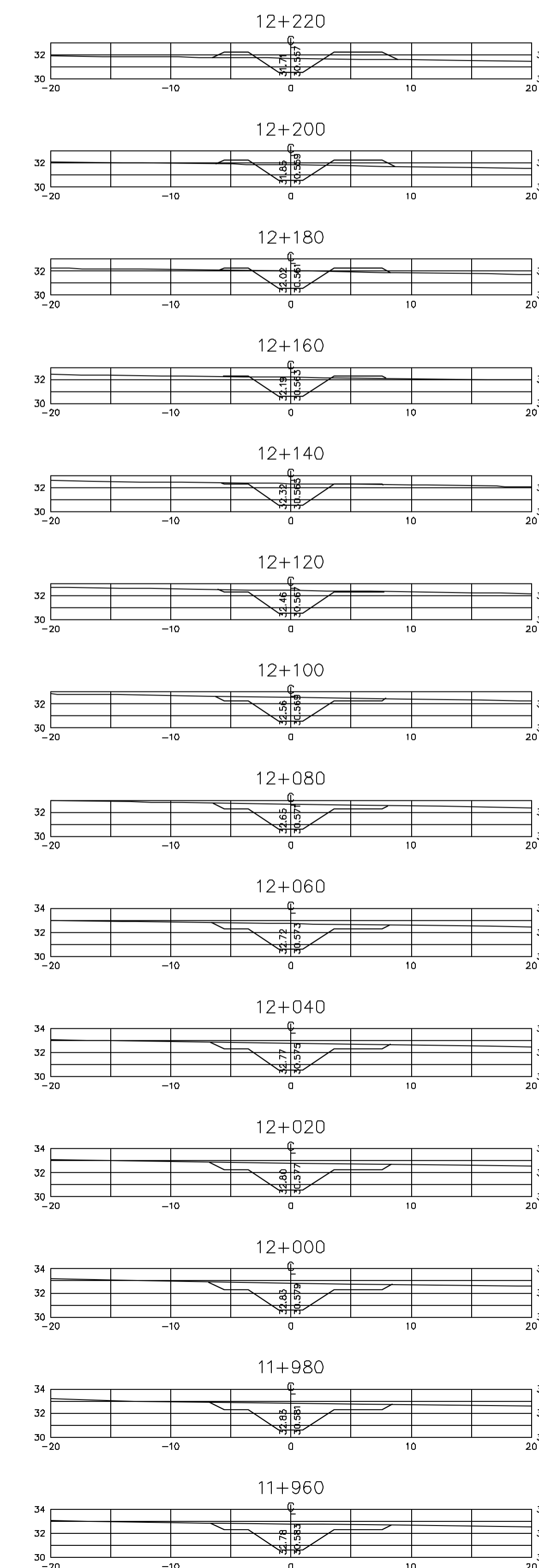
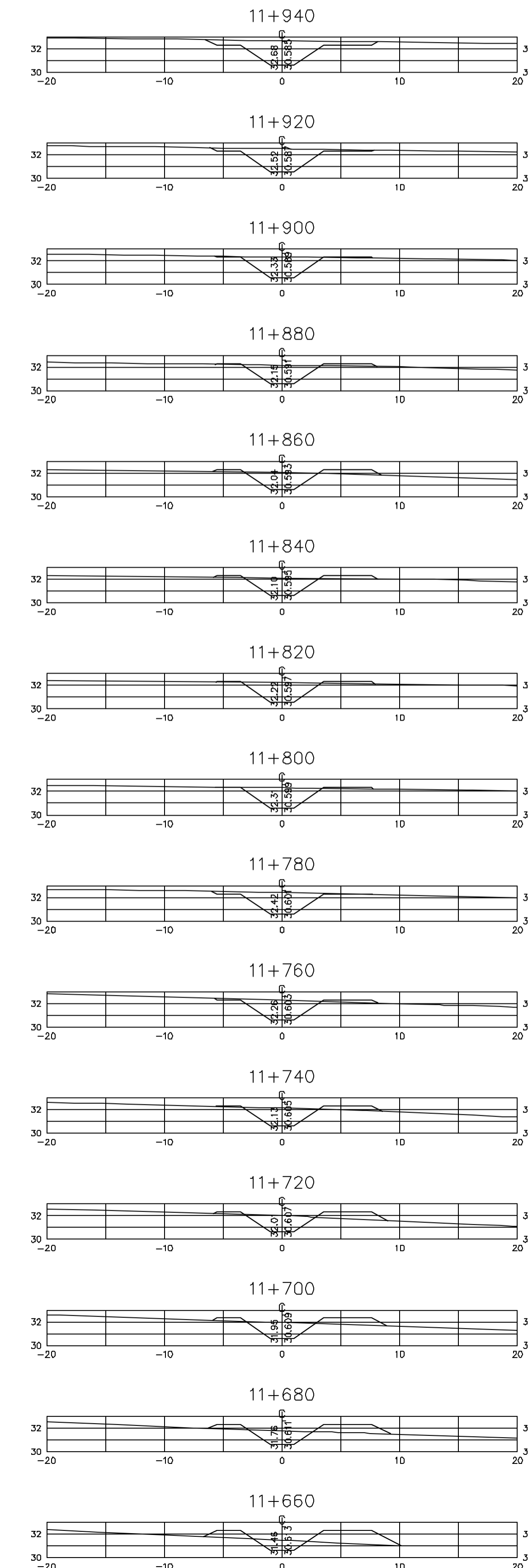
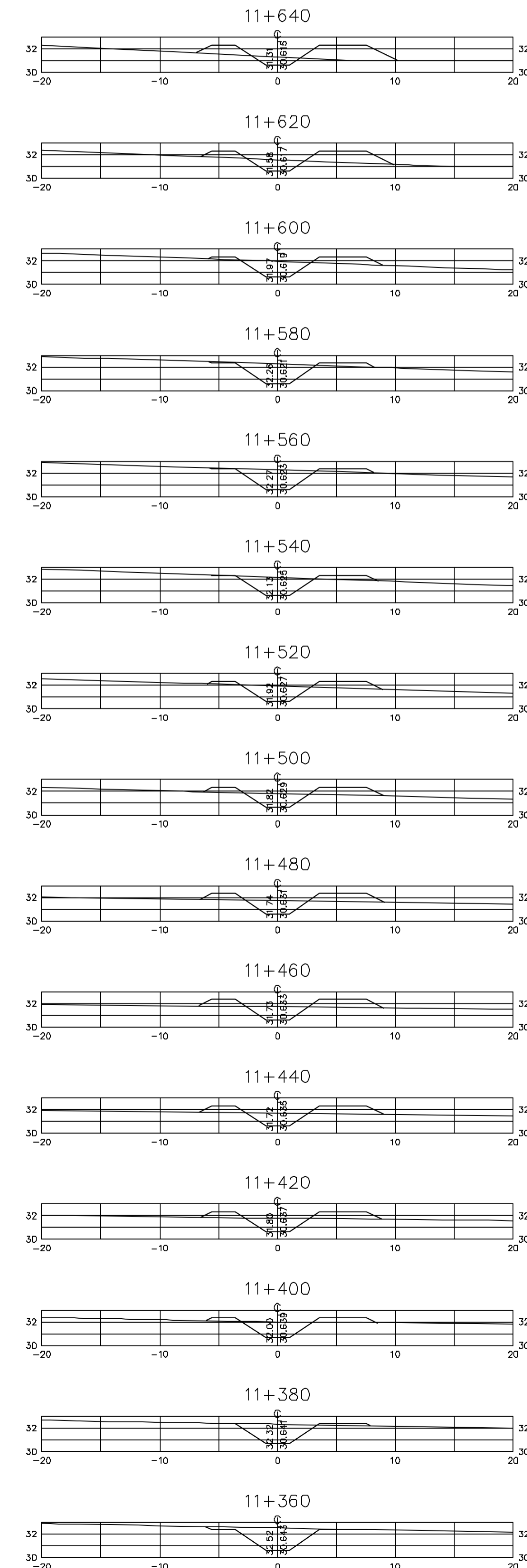
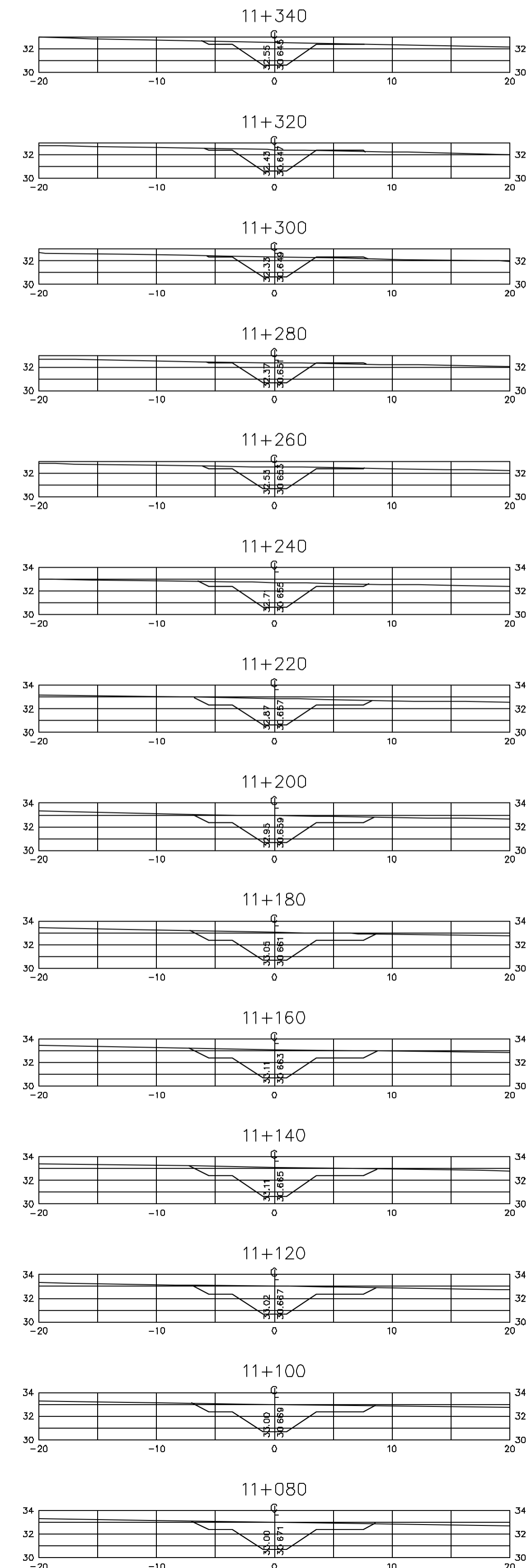
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT	PROGR. 10+0,00 A 11+060	ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-010

Z:\3330\01\DWG\R1_ESE_INDI\0404



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	NKT	NKT		PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

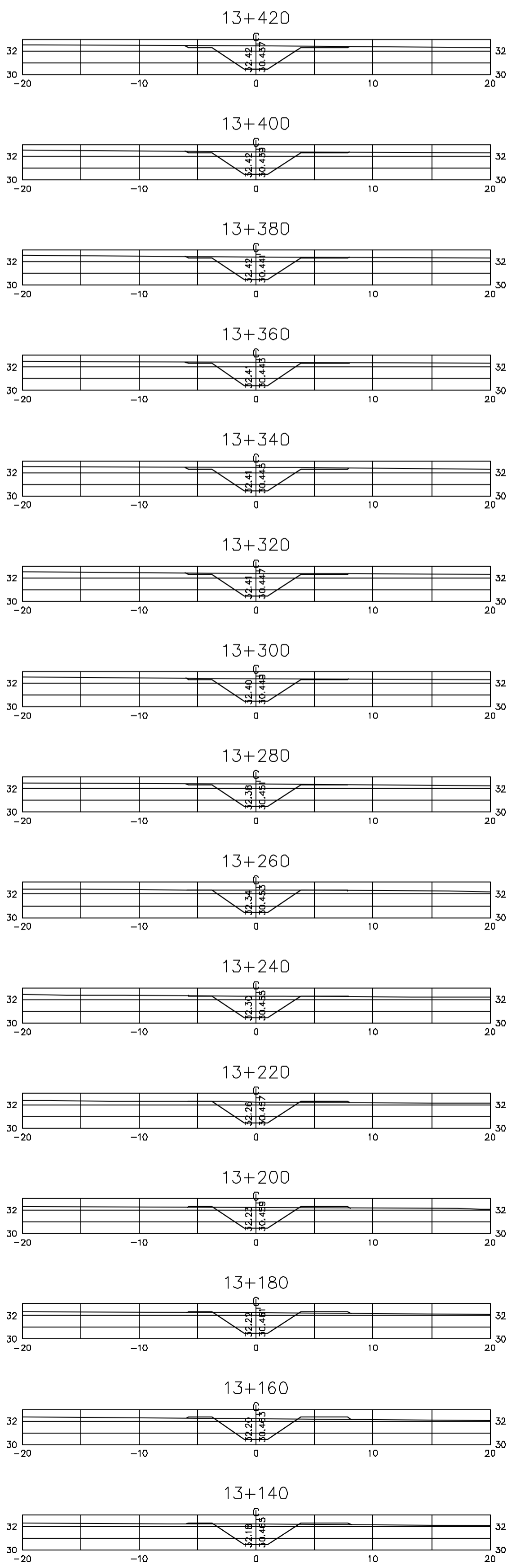
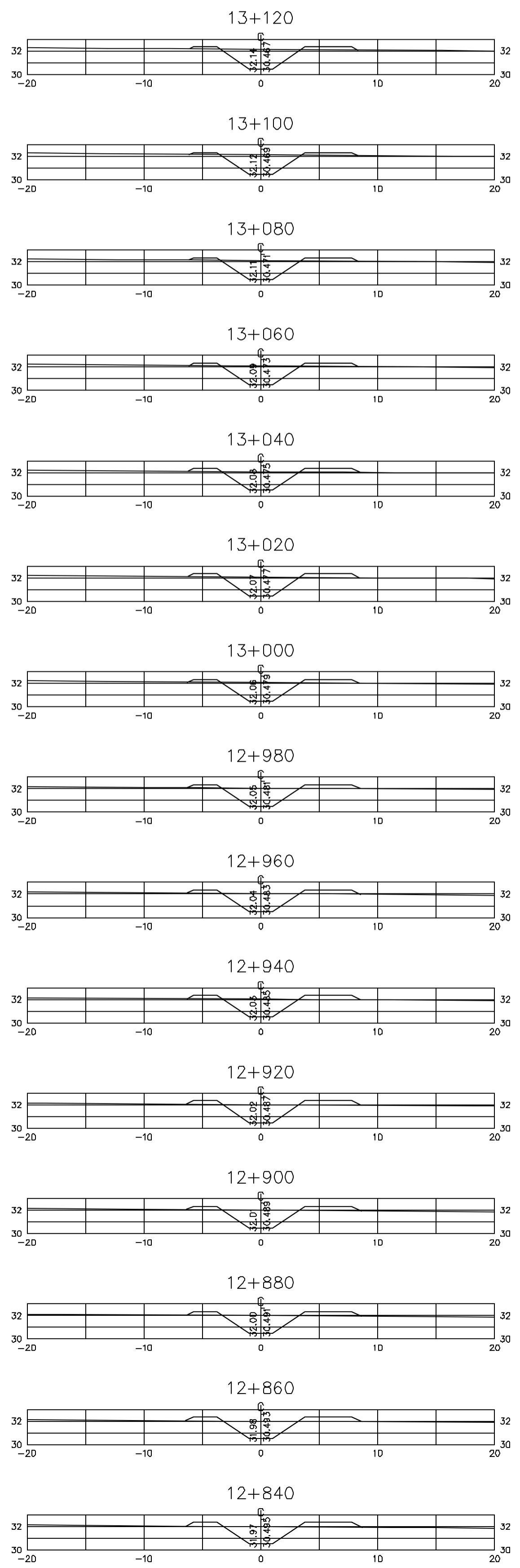
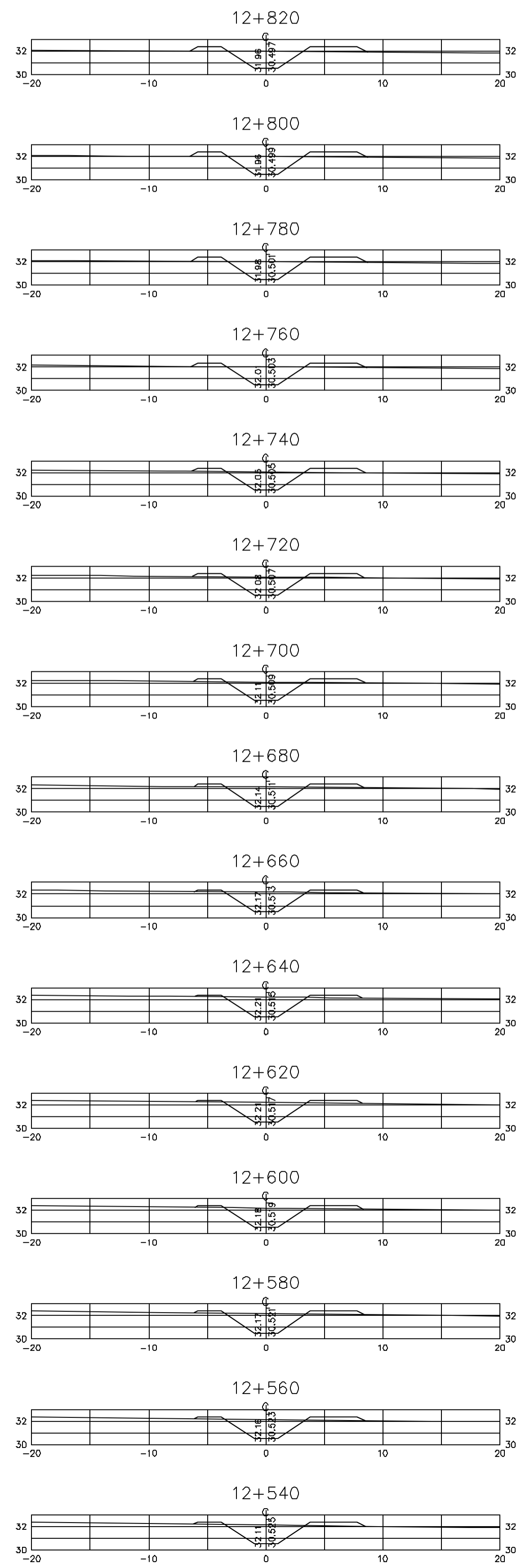
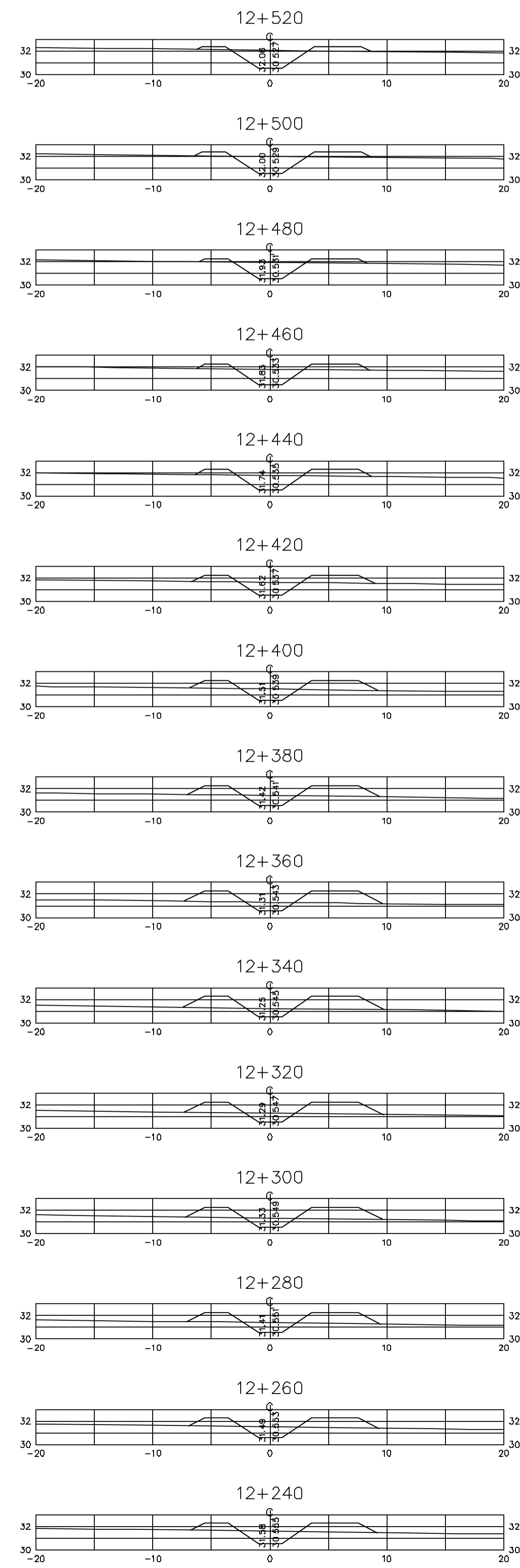
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT	PROGR. 11+080 A 12+220	ESCALA: IND. 1:0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-011

Z4333011.DWG R1 ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de copias	Data de entrega											

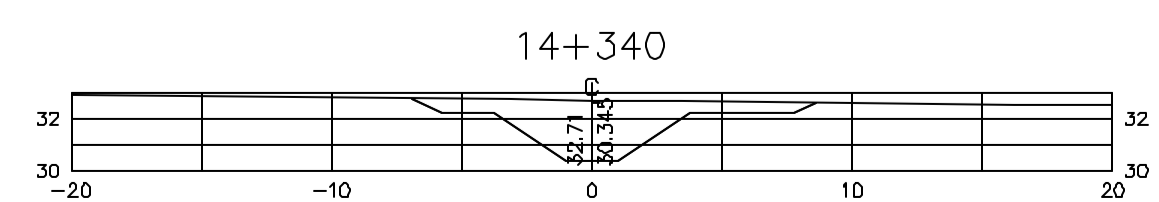
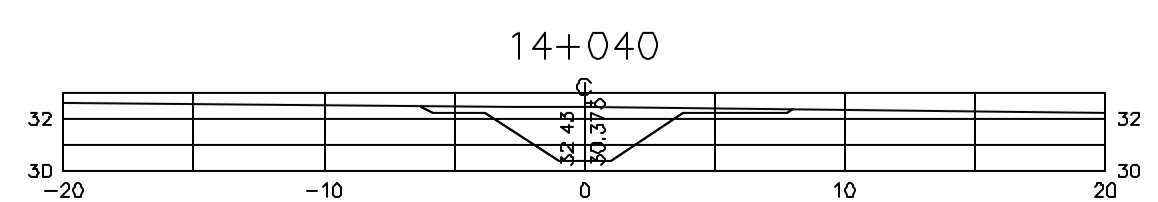
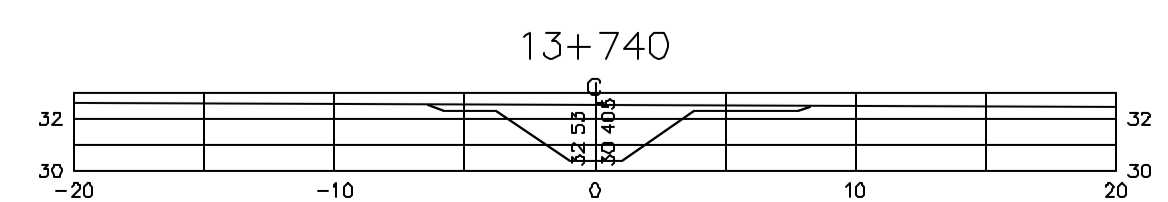
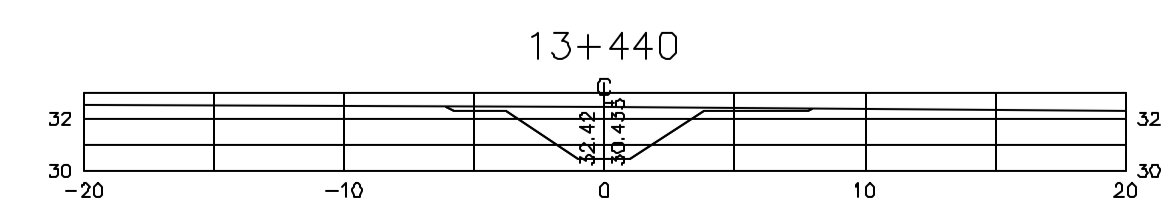
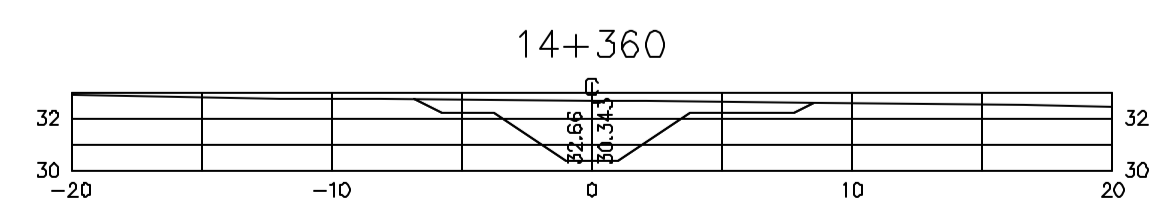
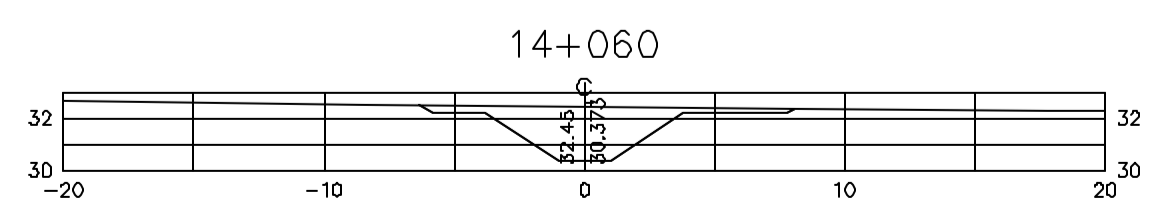
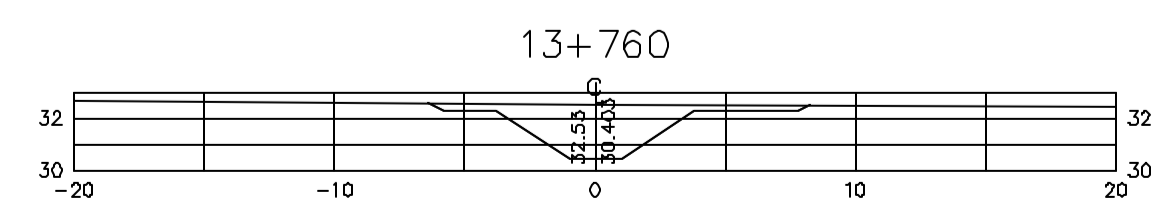
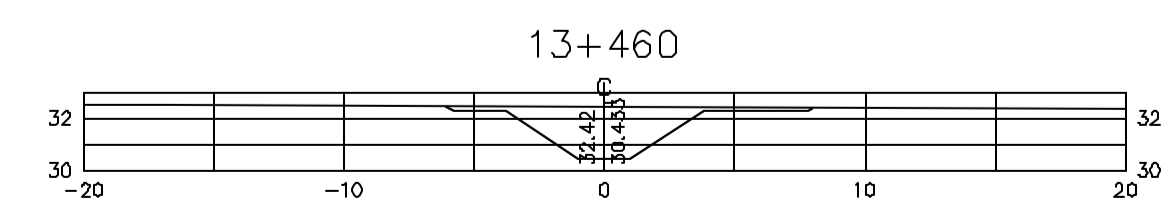
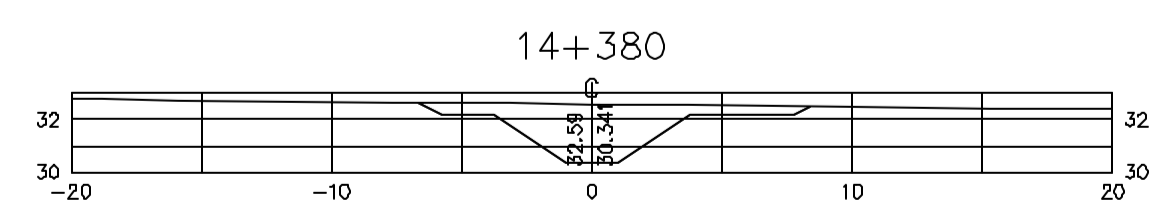
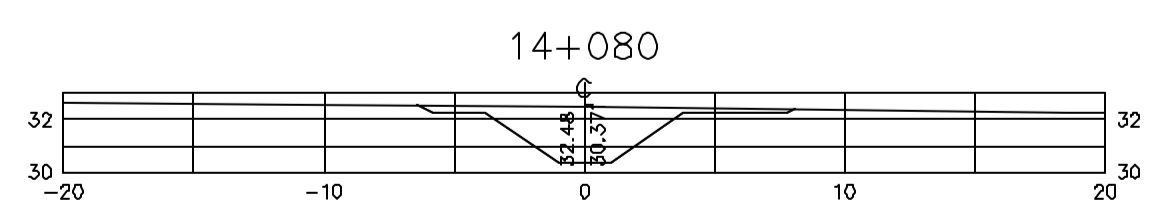
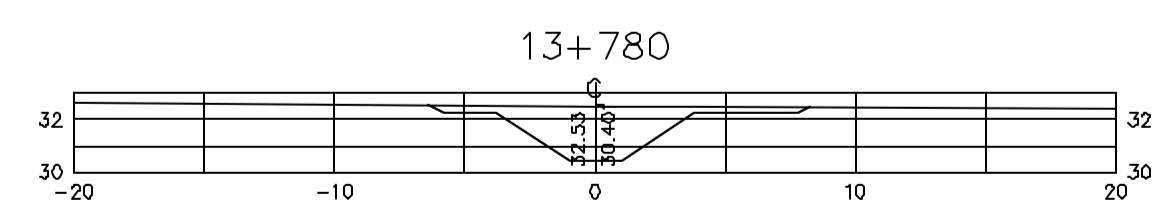
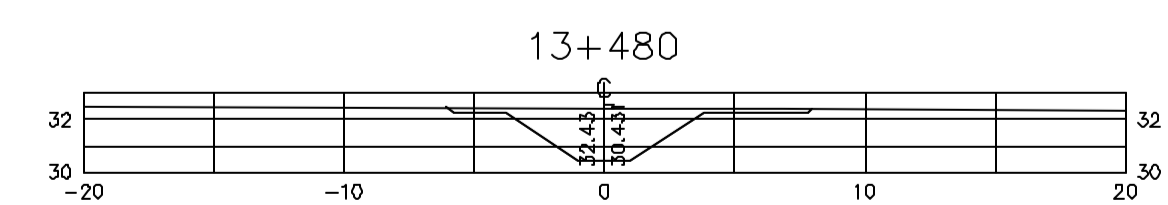
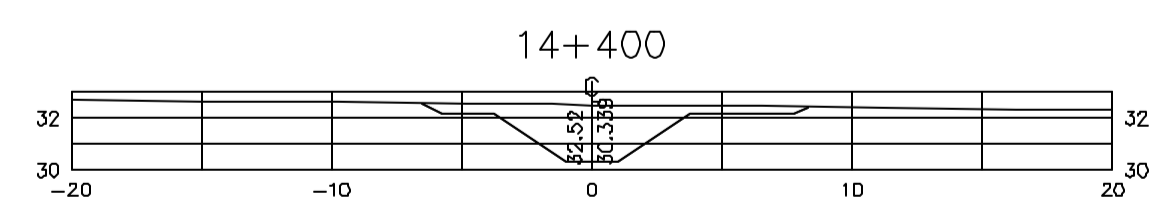
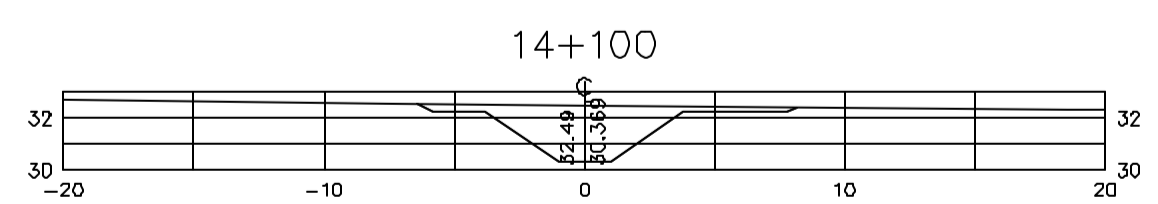
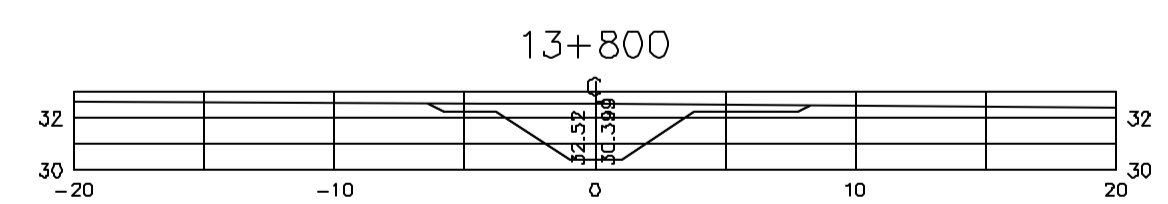
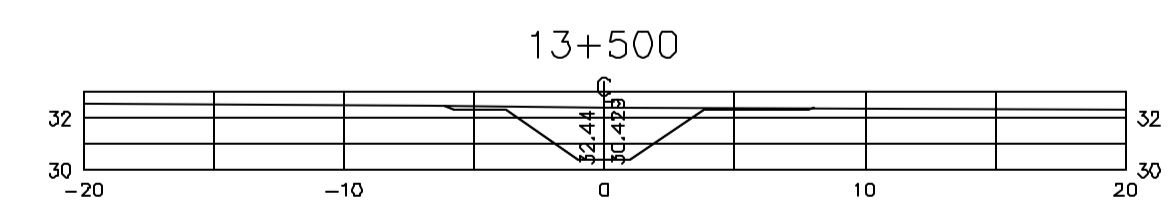
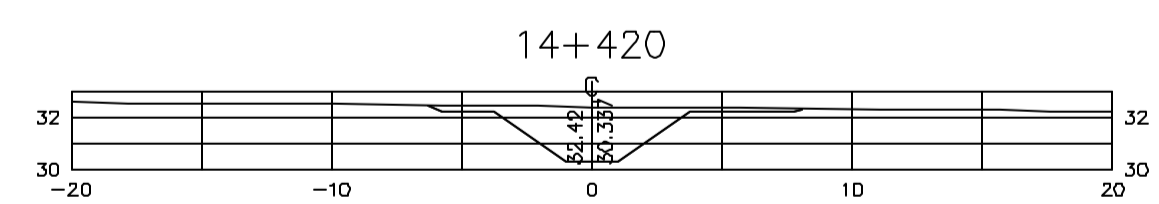
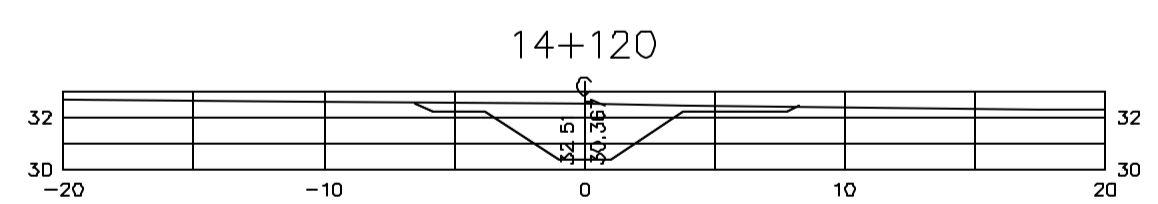
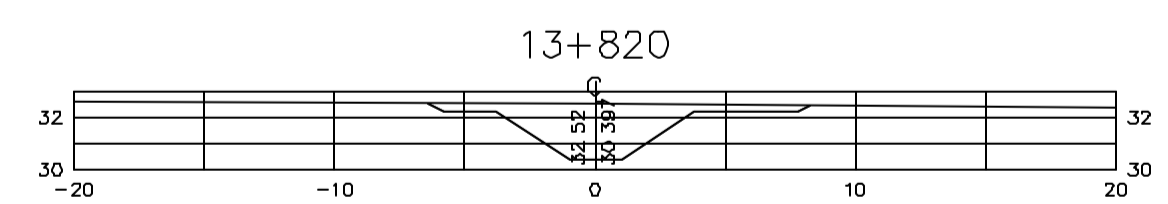
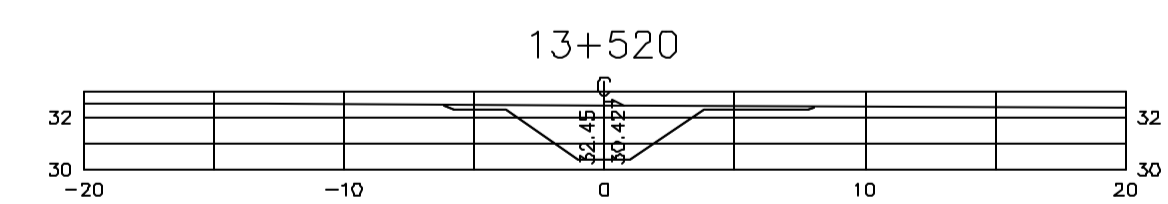
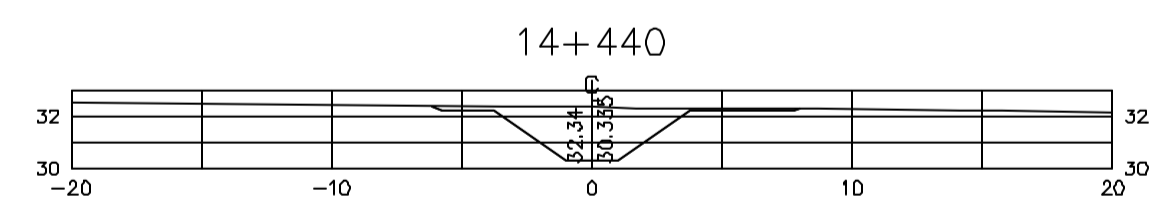
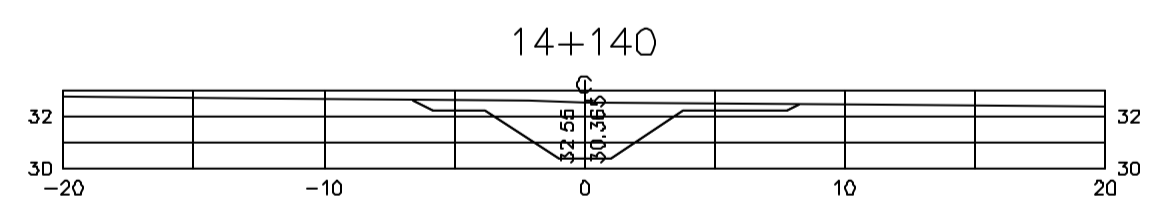
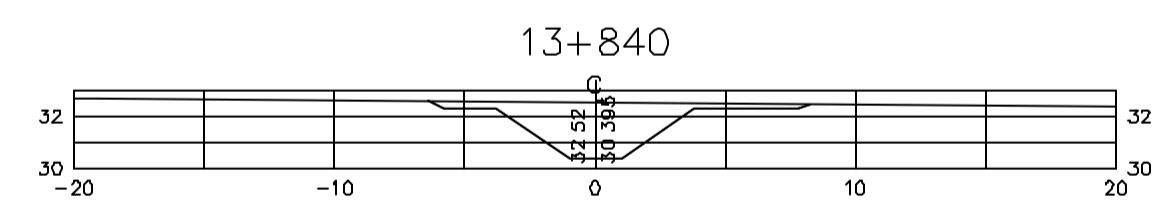
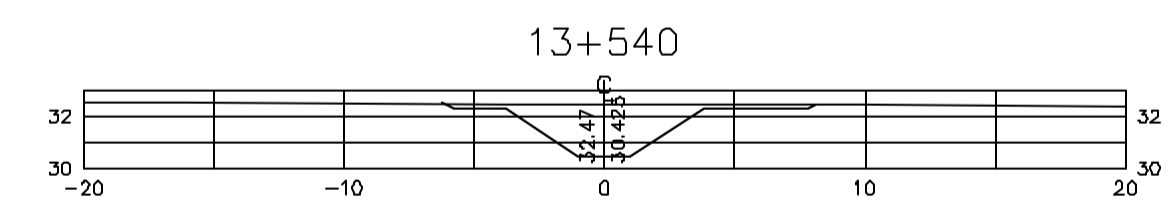
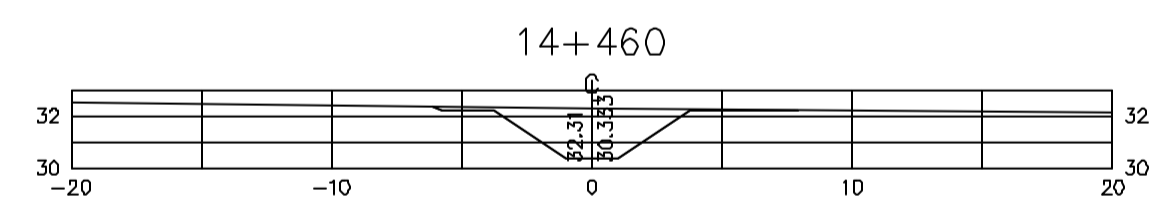
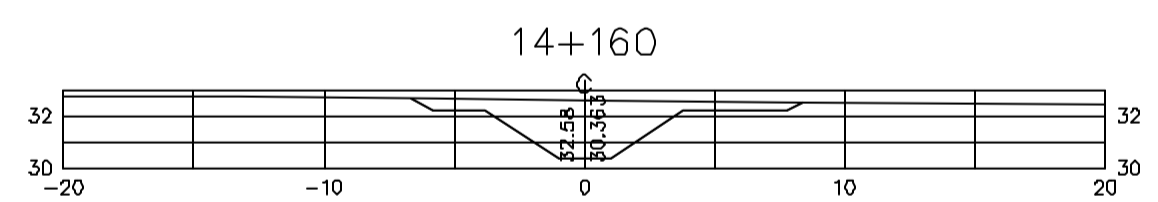
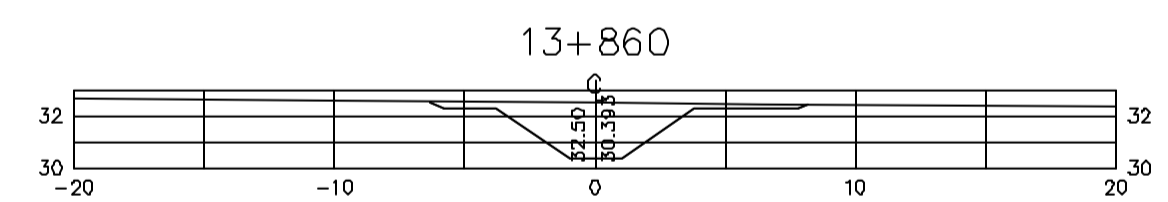
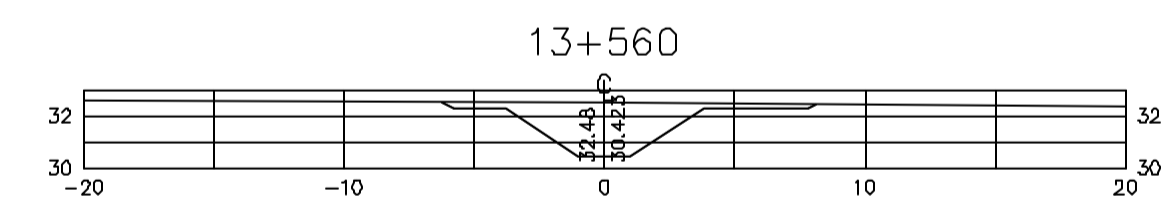
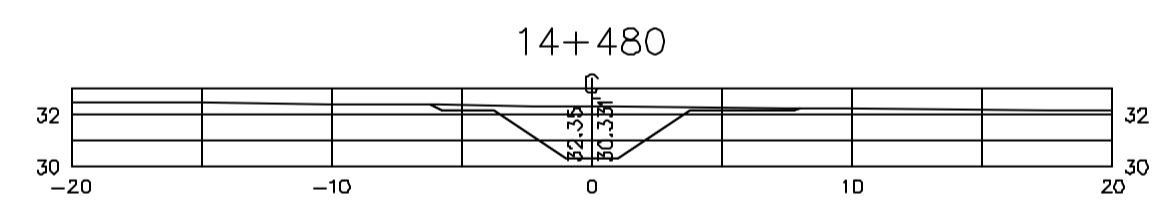
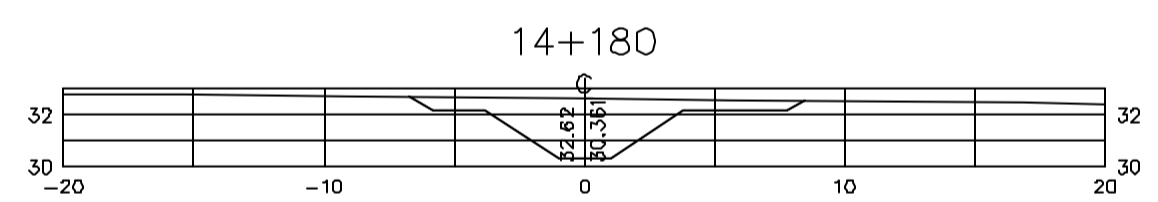
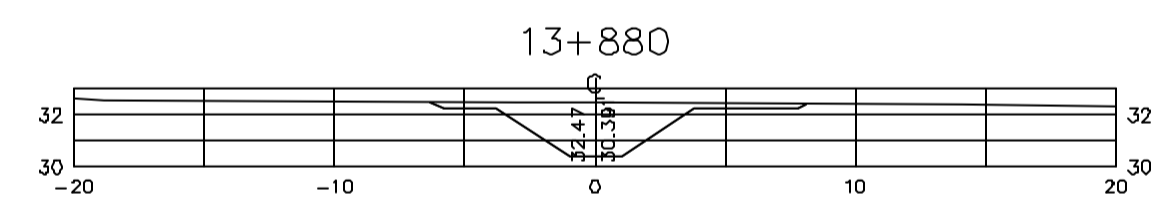
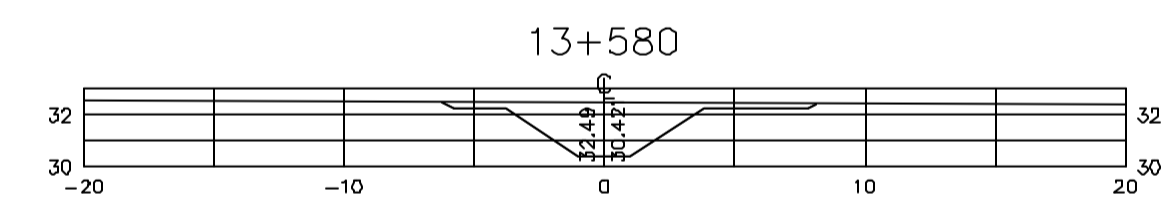
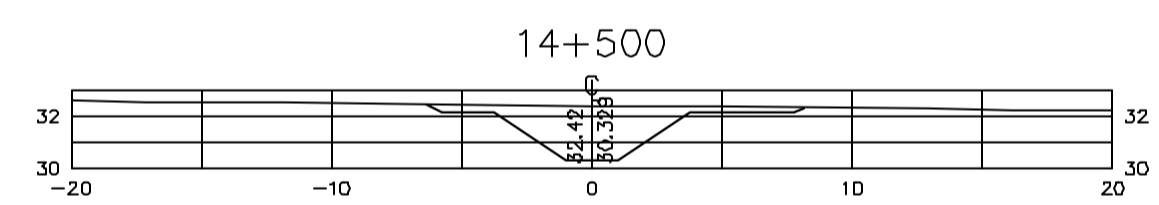
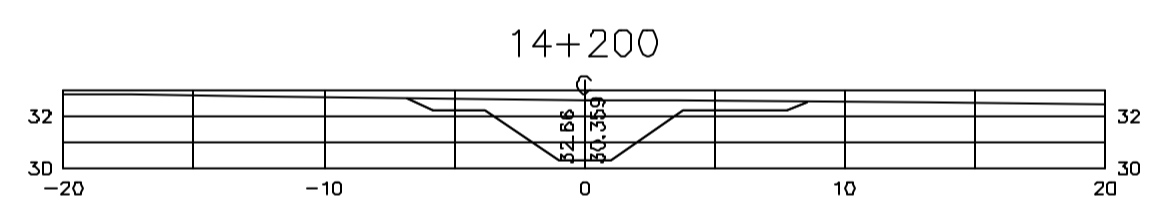
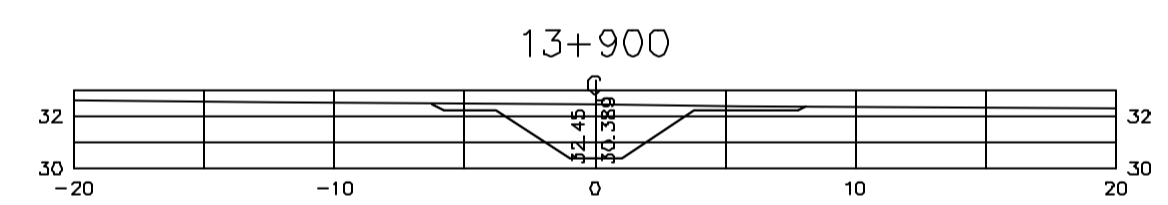
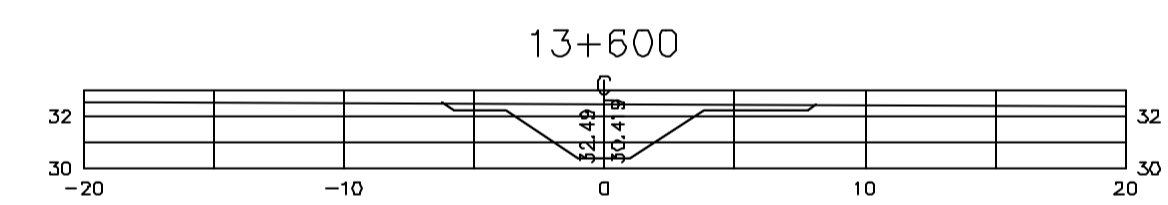
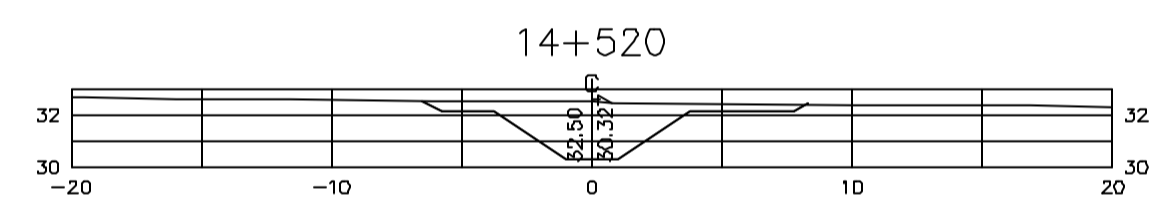
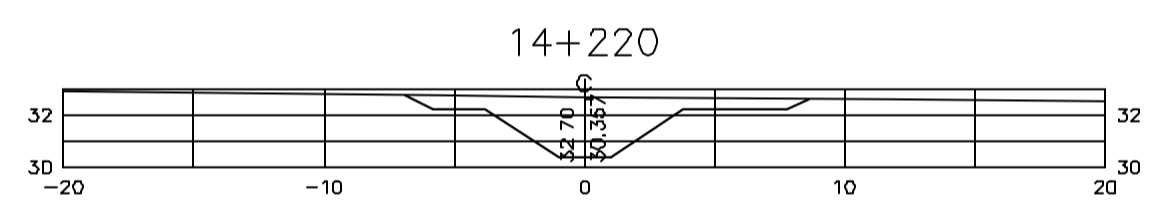
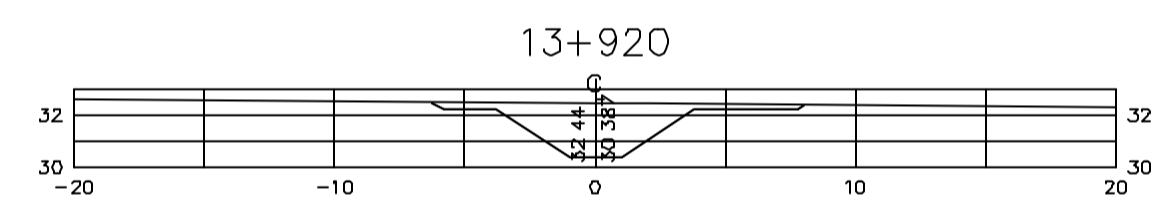
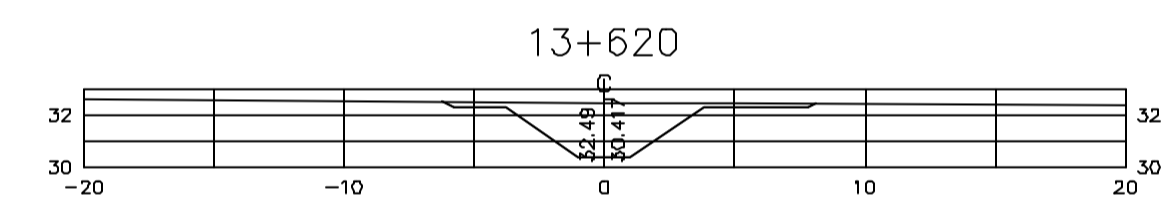
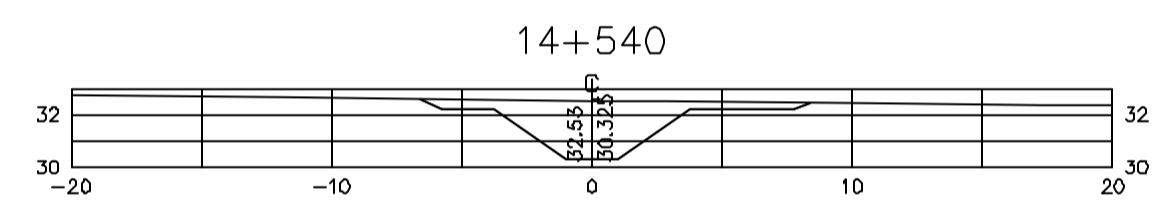
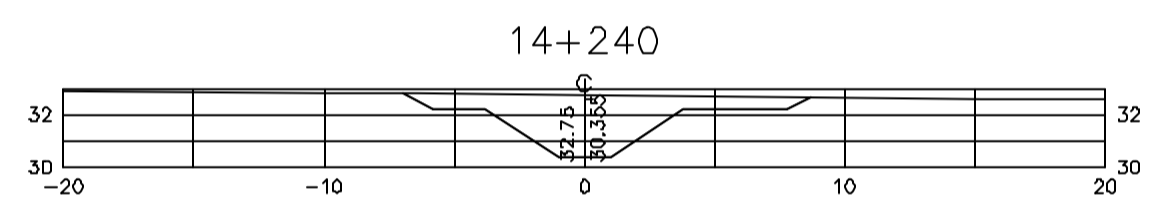
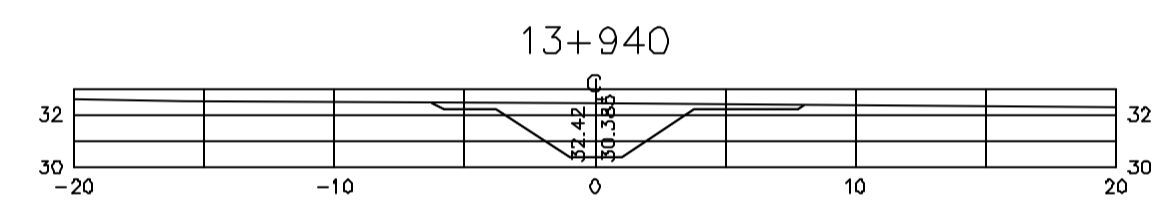
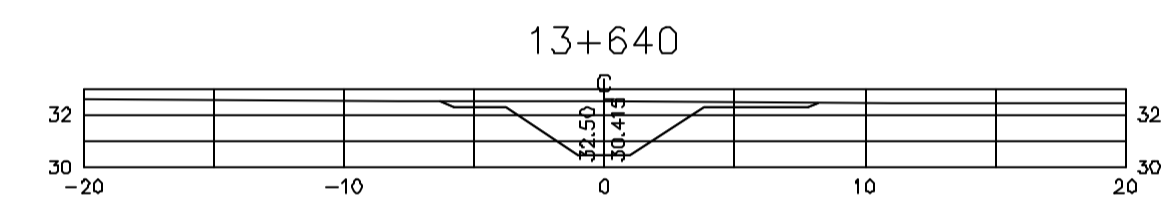
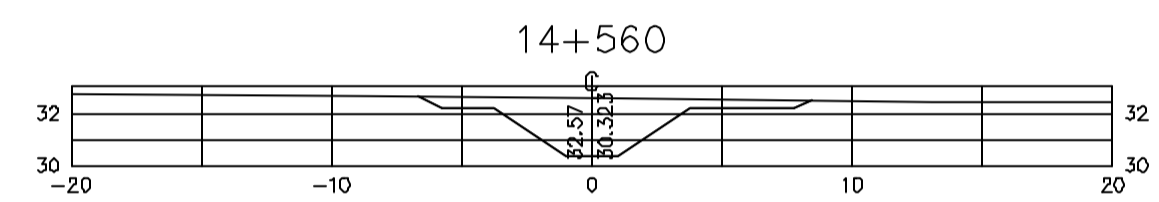
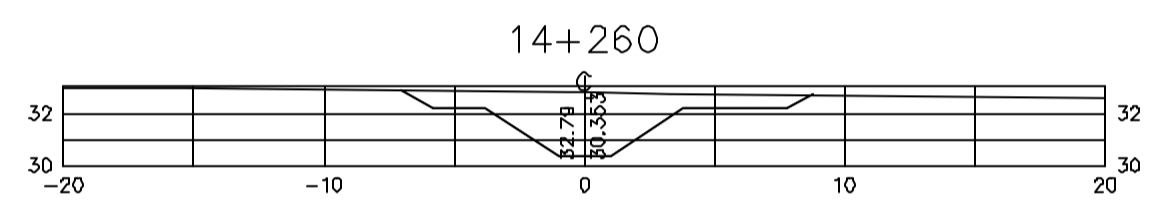
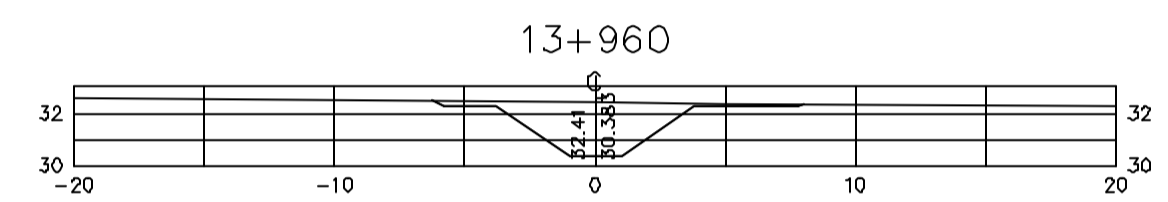
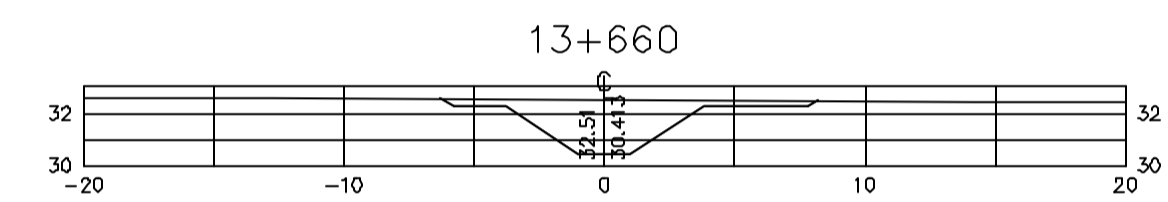
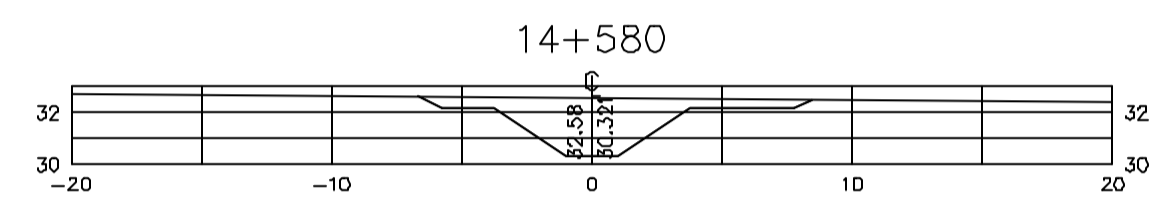
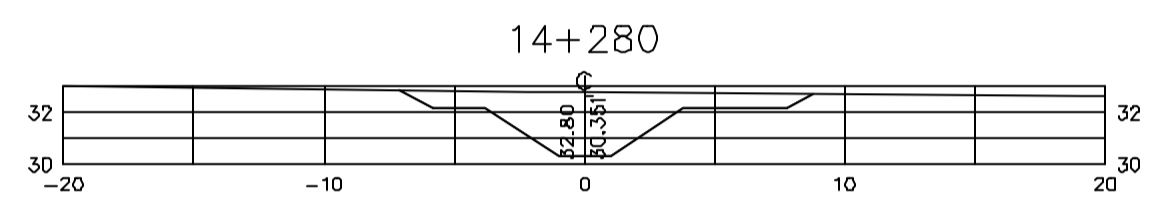
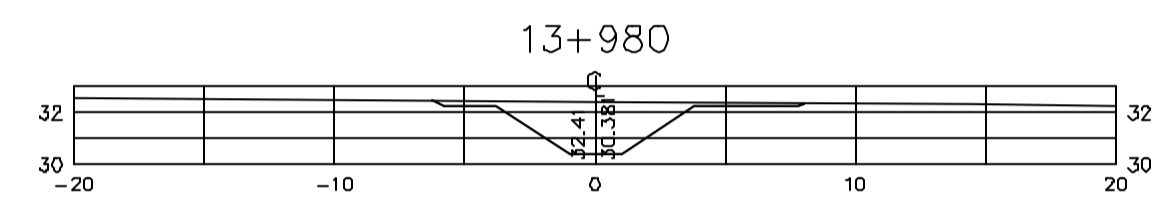
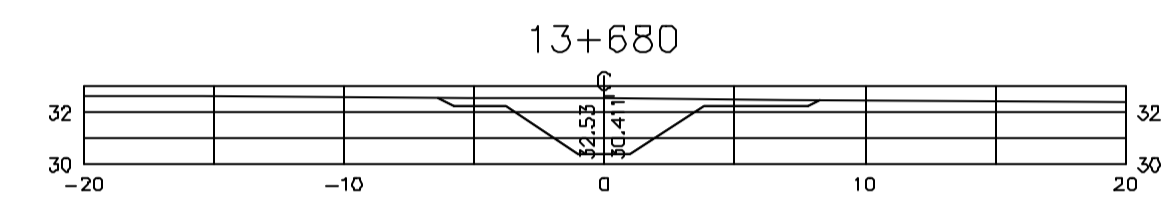
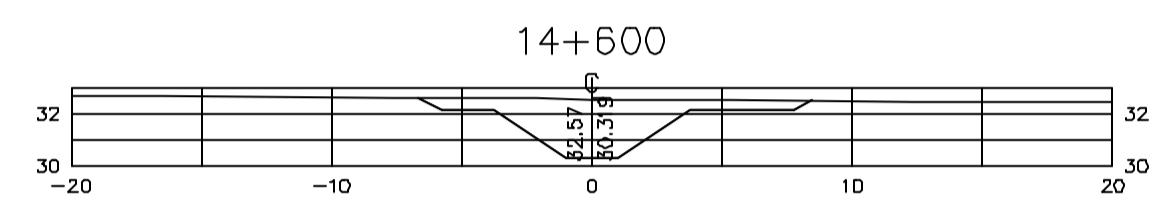
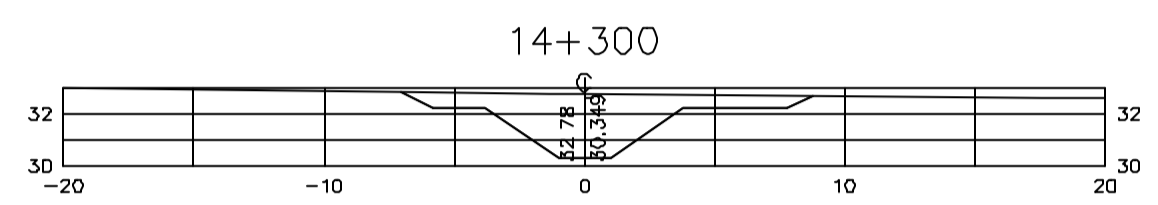
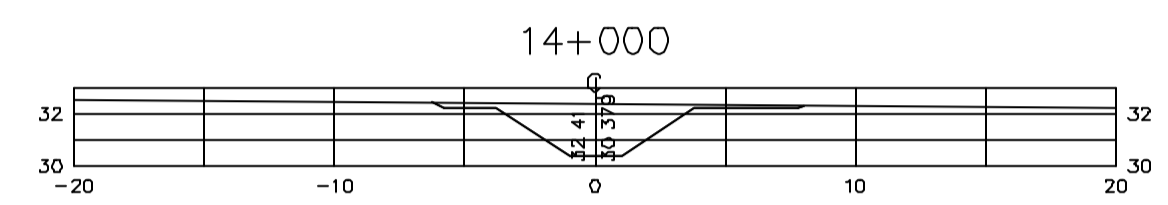
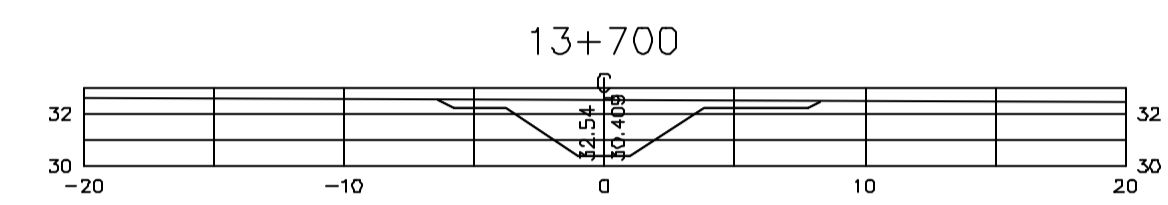
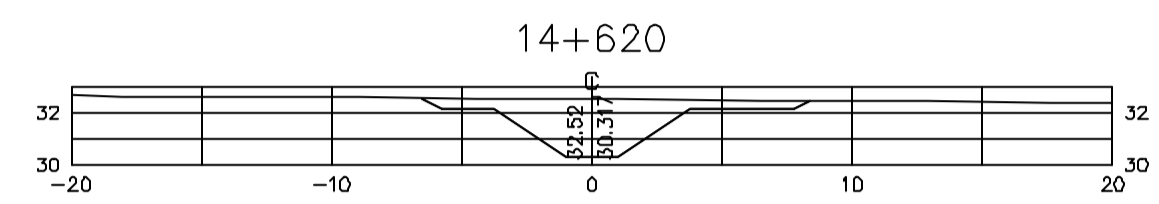
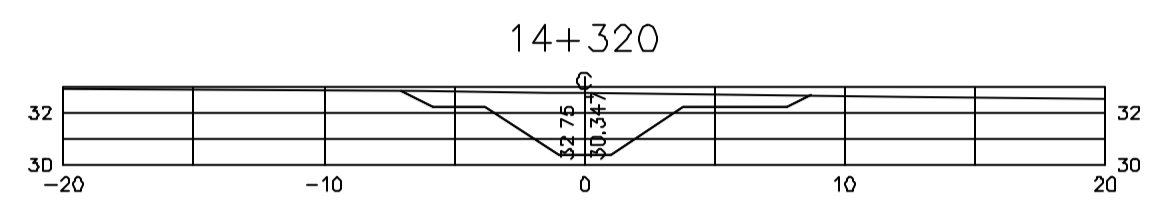
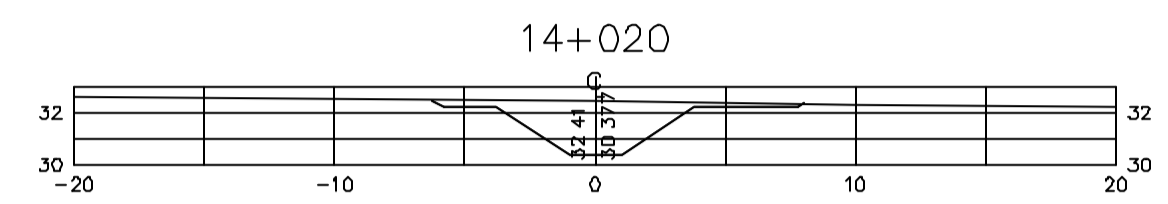
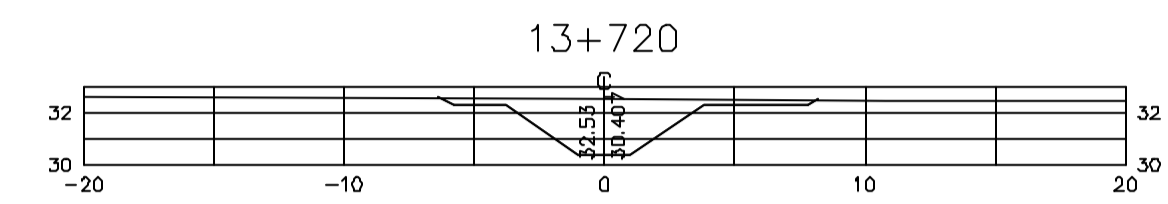
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT	PROGR. 12+240 A 13+420	ESCALA: IND. 1:0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-012

Z:\33302\DWG\R1_ESE_INDI\0404



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

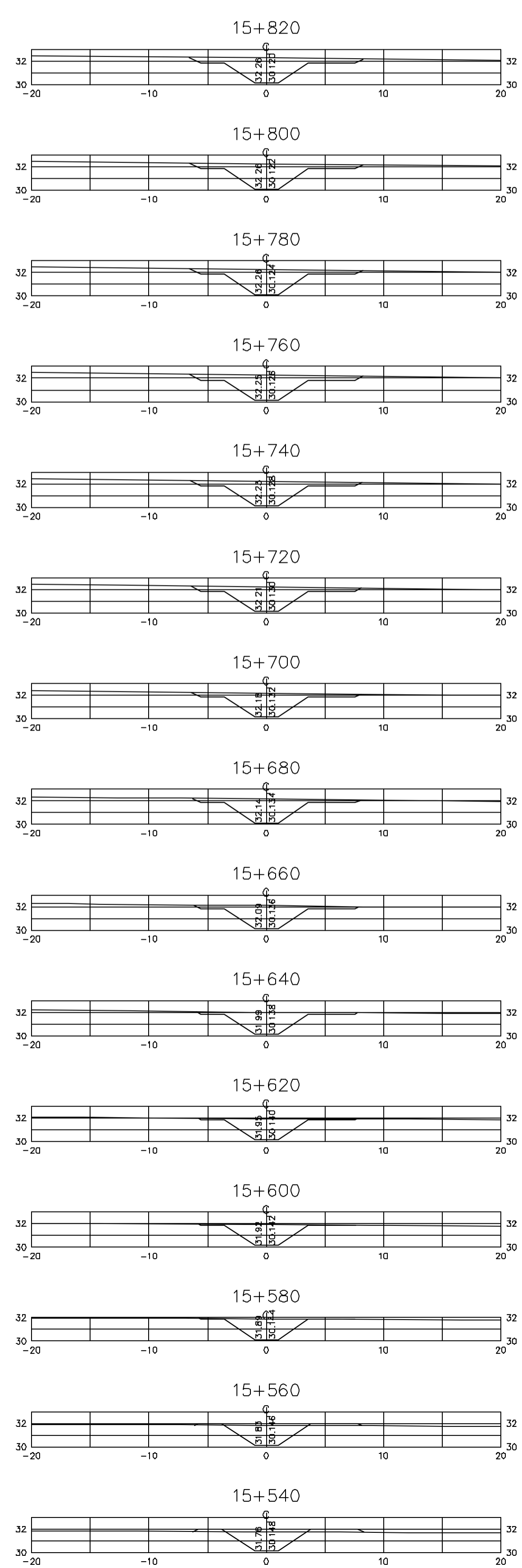
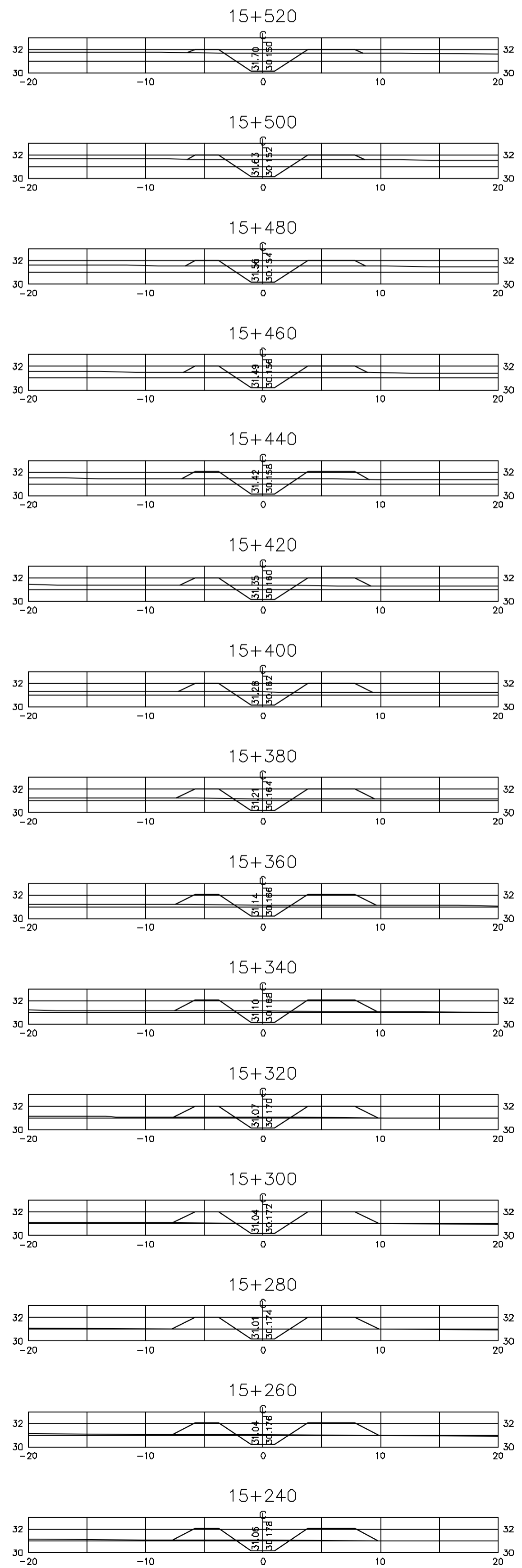
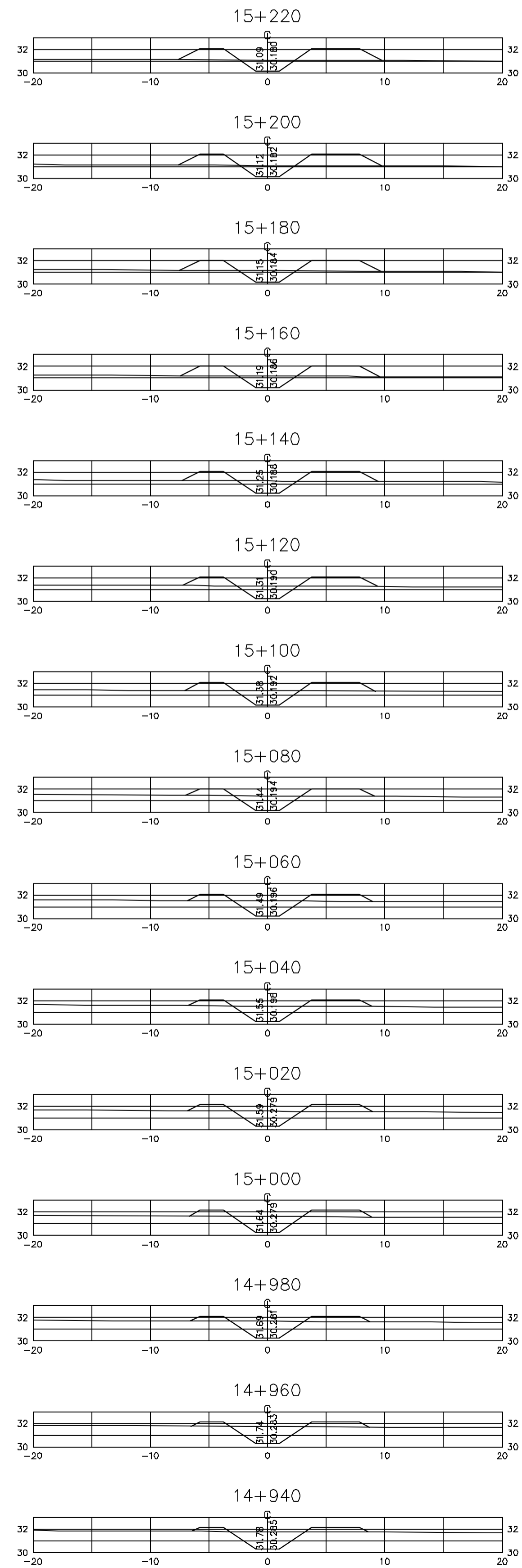
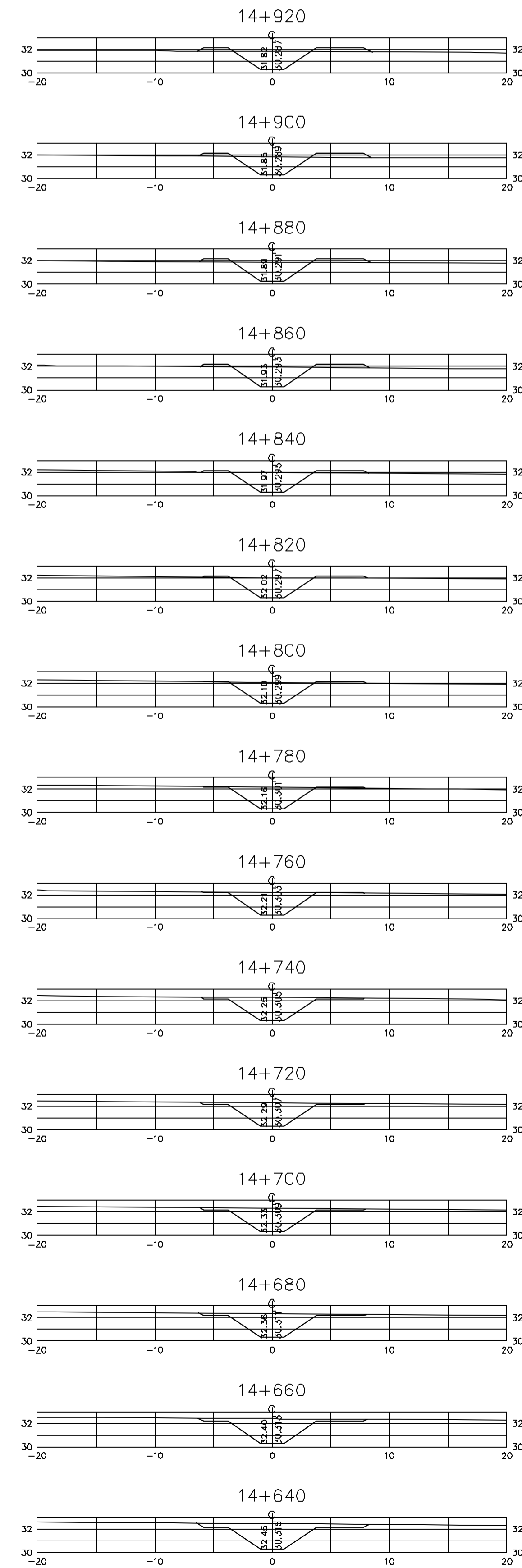
Número de cópias	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. 13+440 A 14+620	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-013



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Documento Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

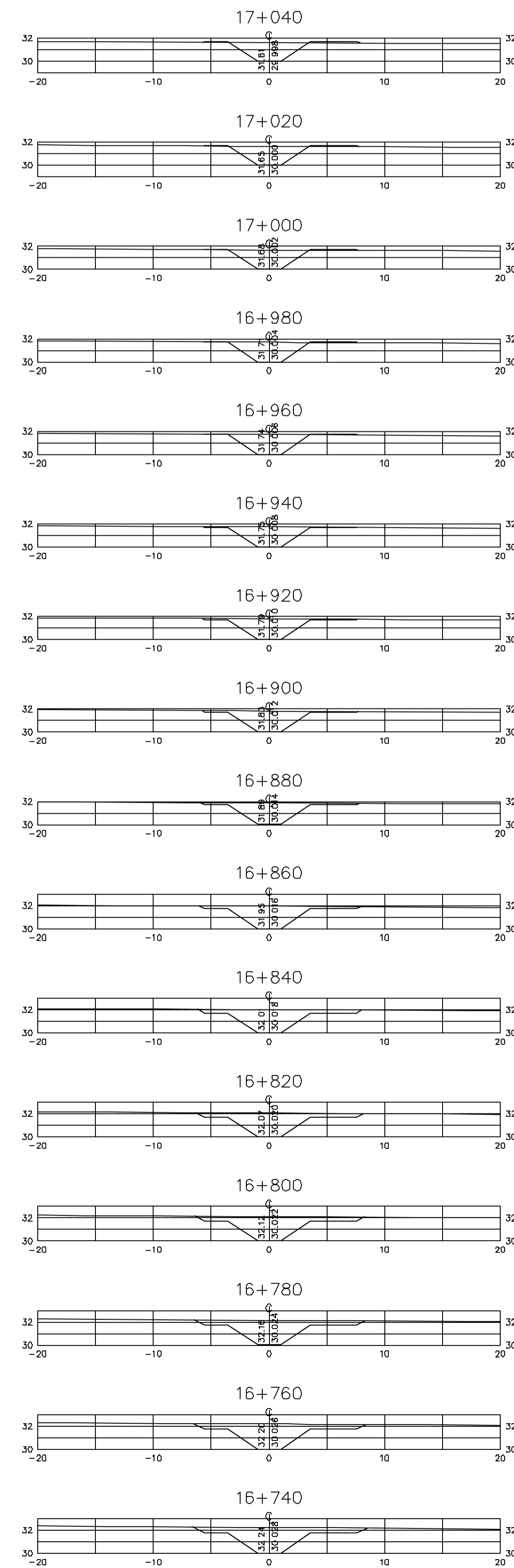
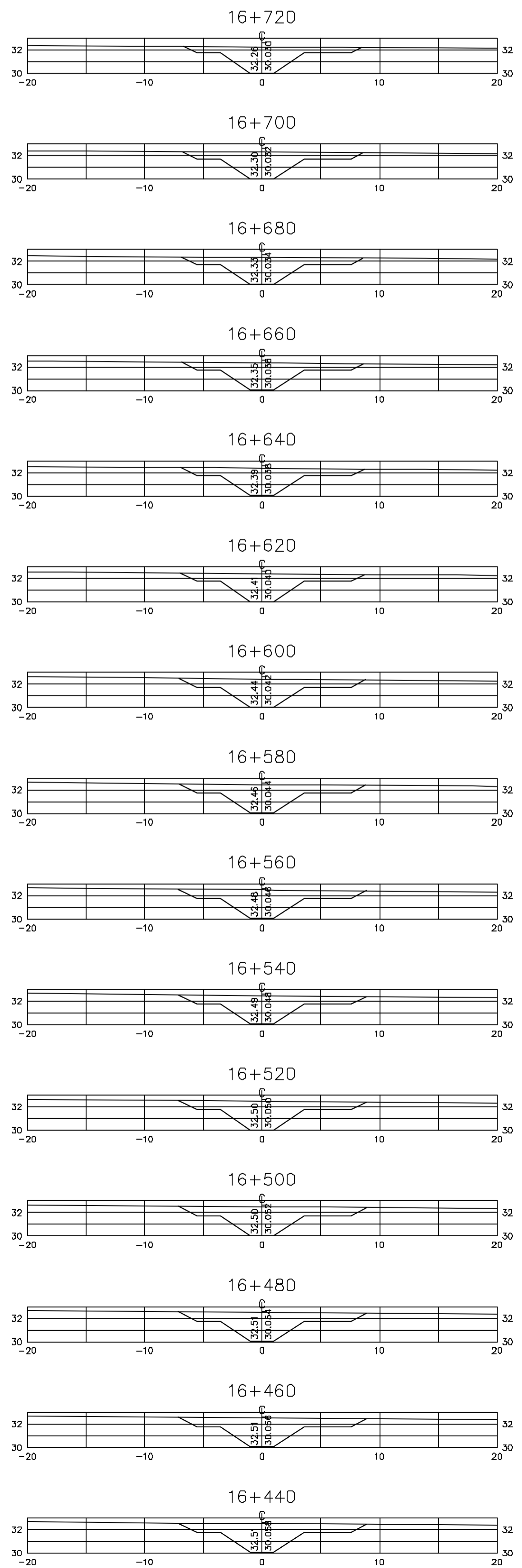
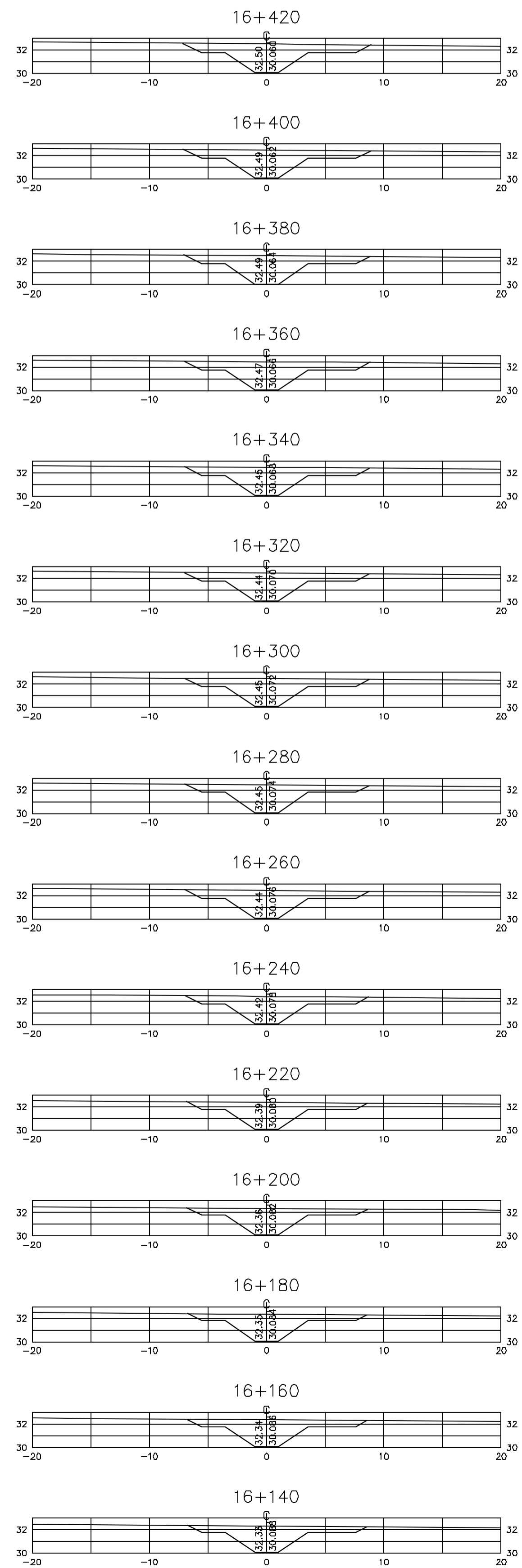
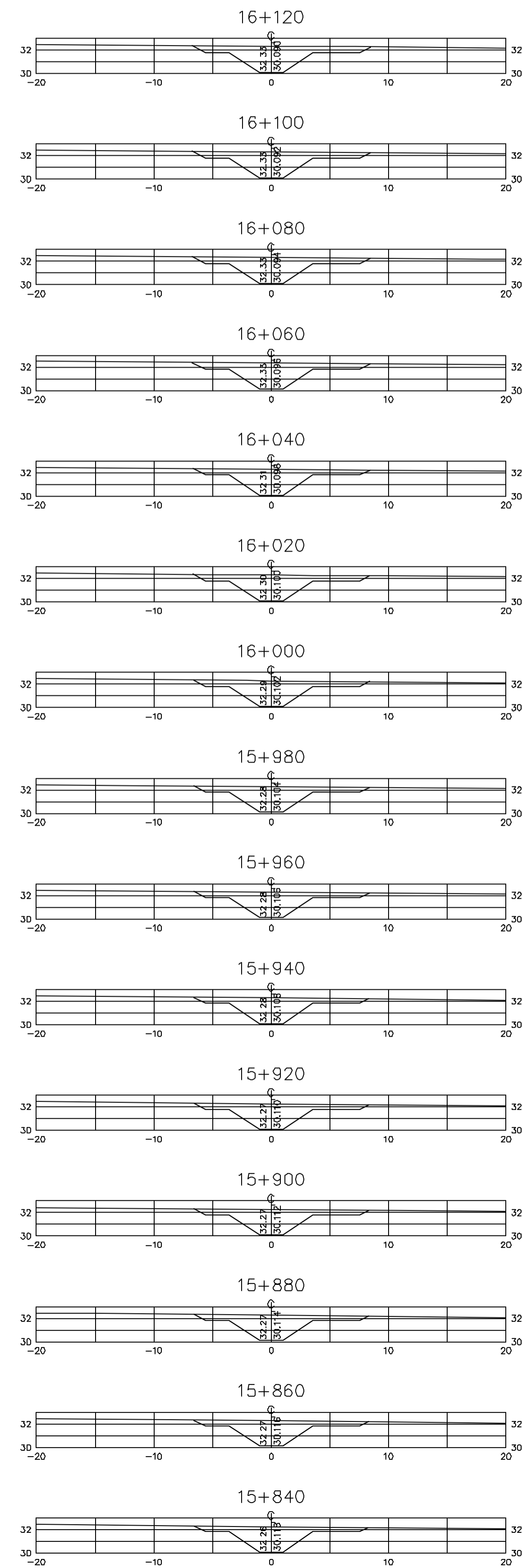
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT	PROGR. 14+640 A 15+820	ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-014

Z:\3330\4\01\015 R1 ESE.IND\014



Rev.	Data	Des.	Verif.	Approv.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	NKT	NKT		PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

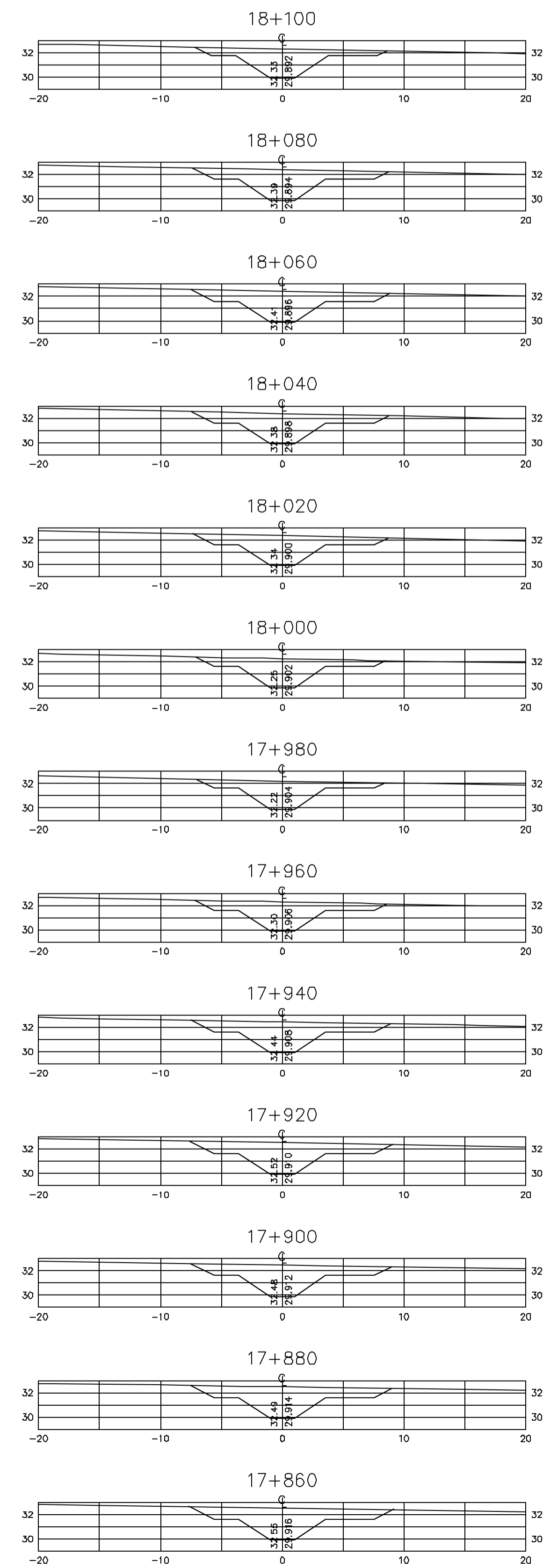
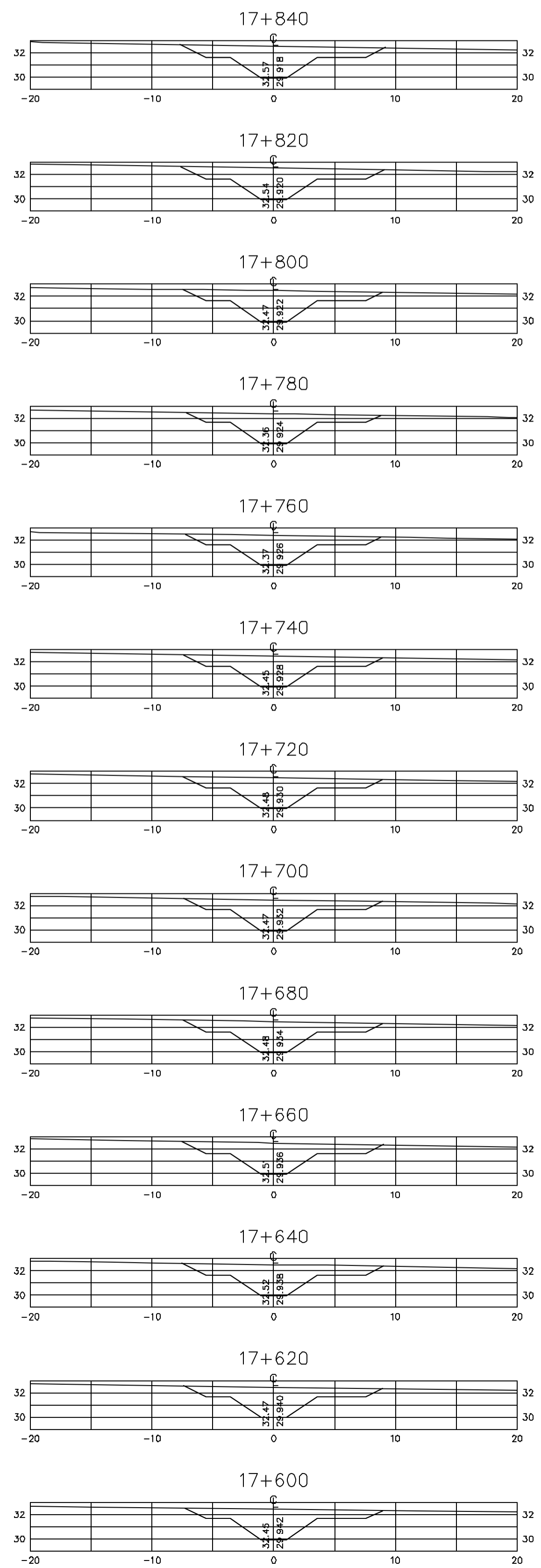
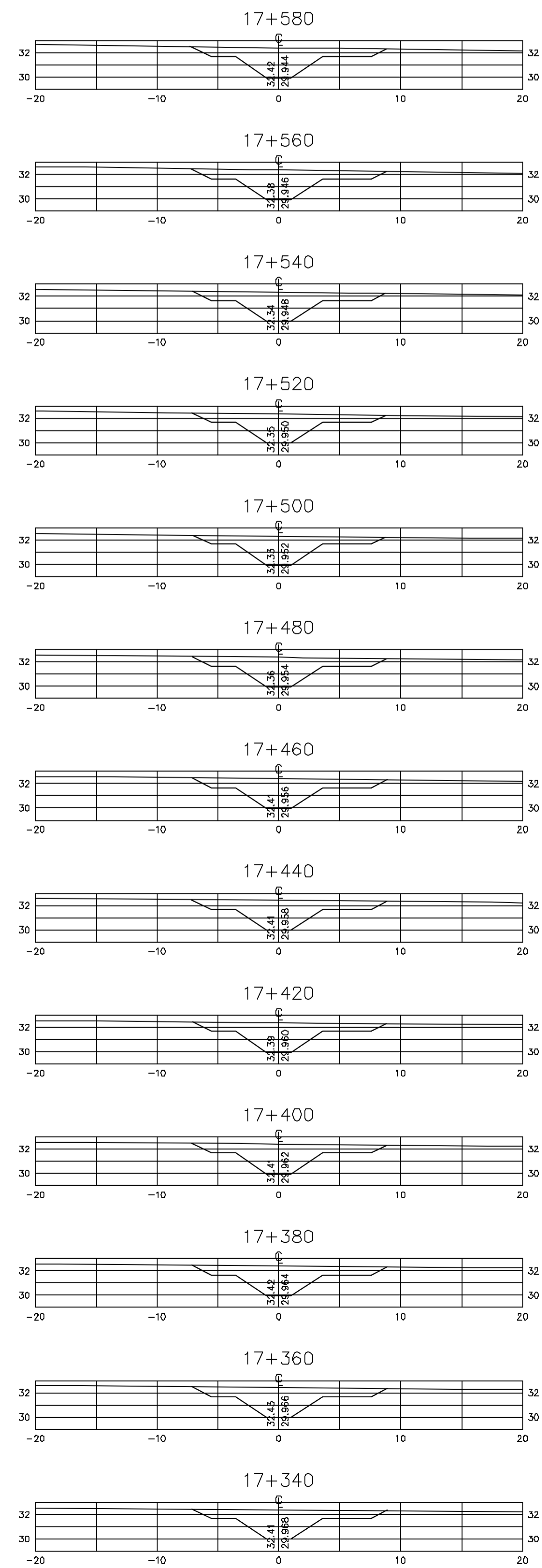
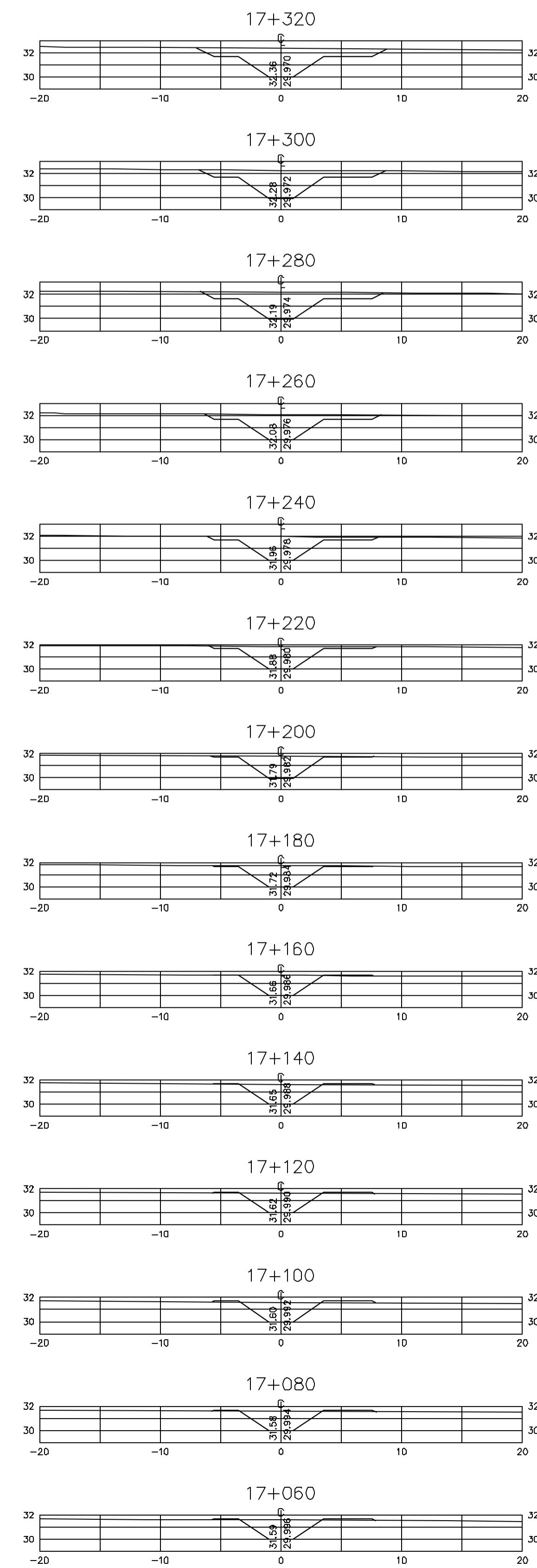
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. 1:0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-015

PROGR. 15+B40 A 17+040

Z:\3330\205\R1\ESE-INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

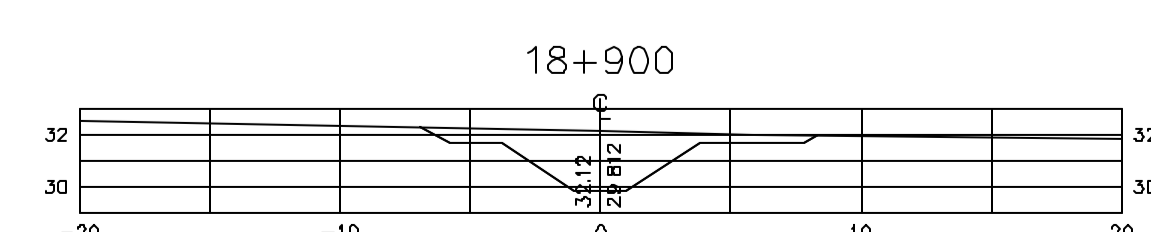
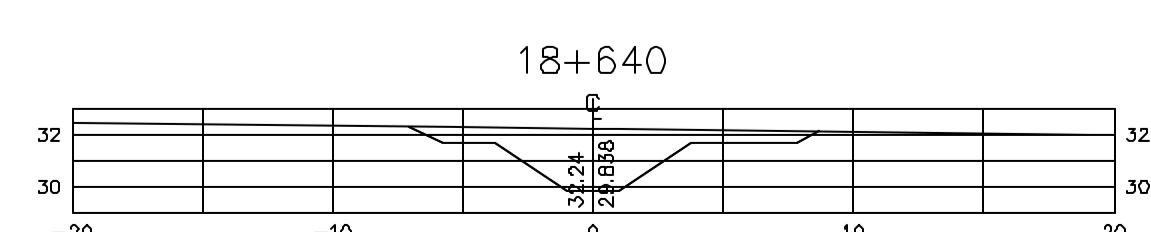
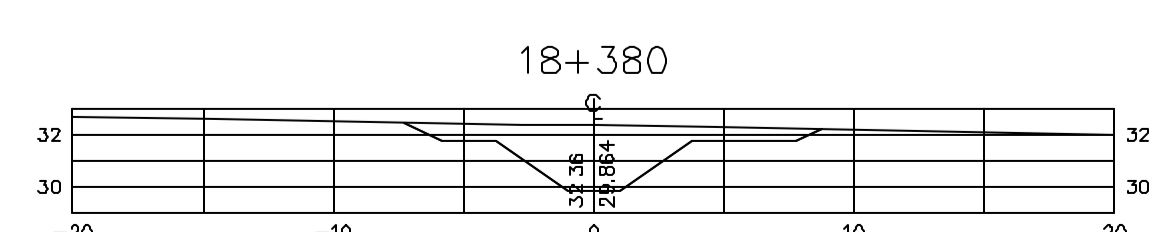
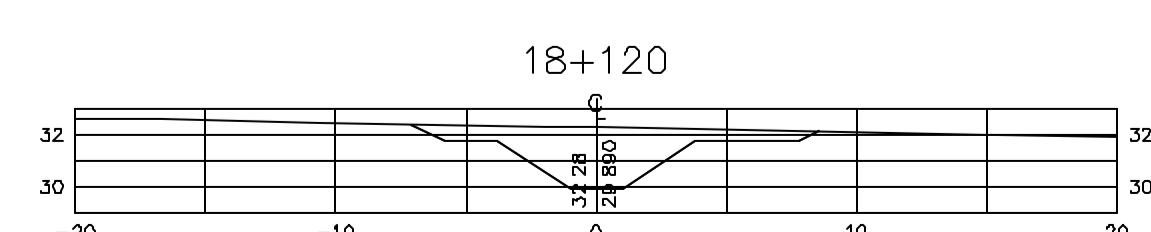
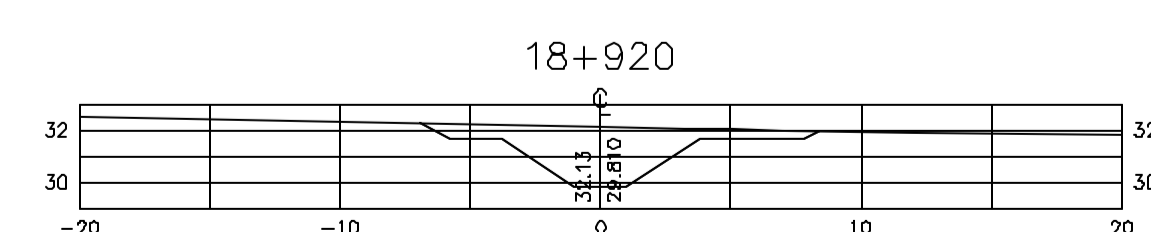
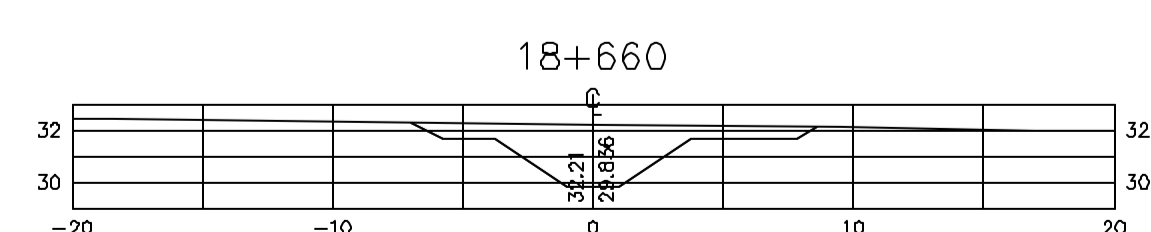
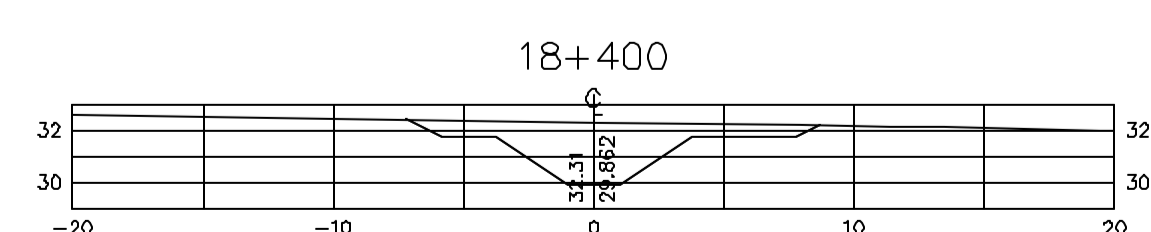
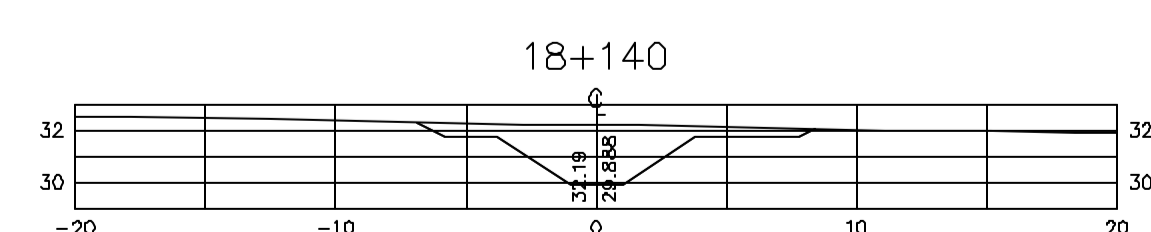
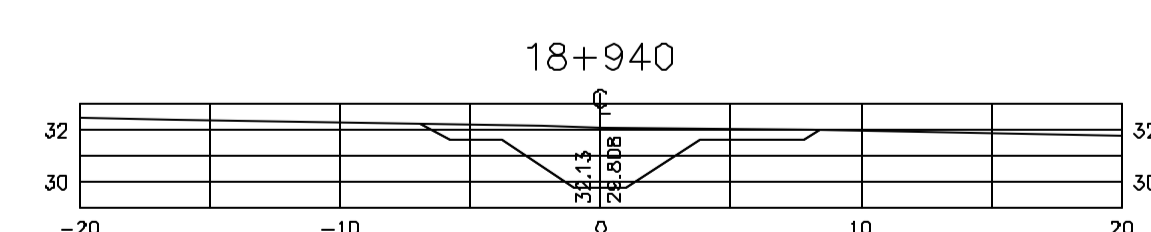
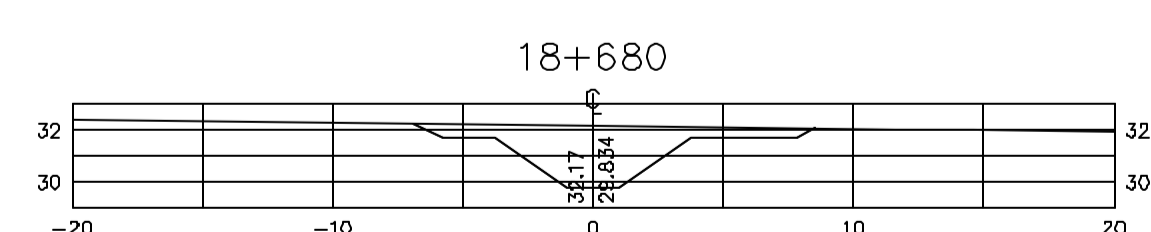
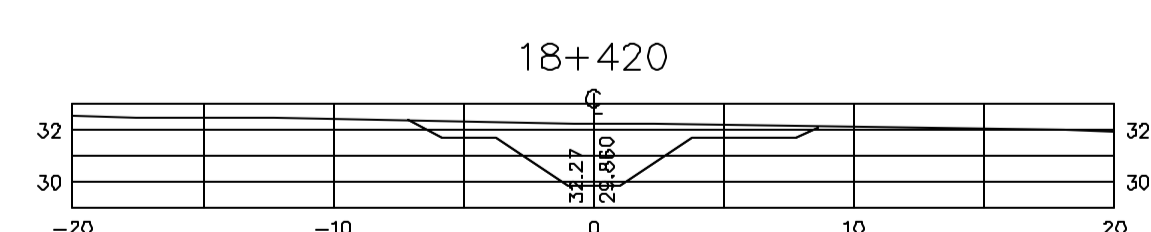
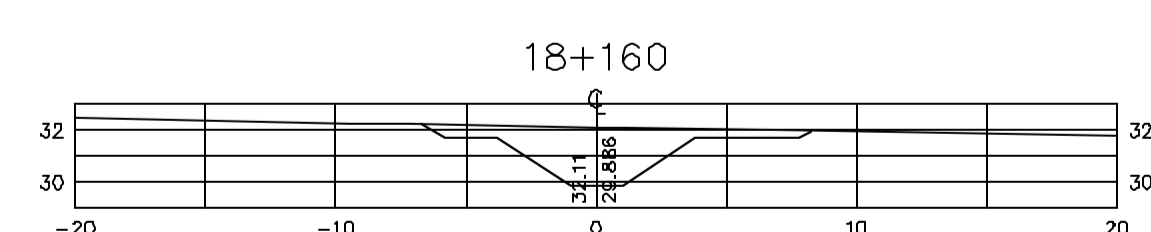
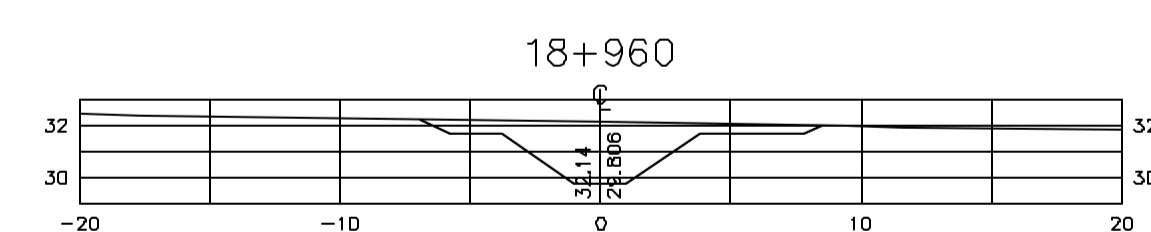
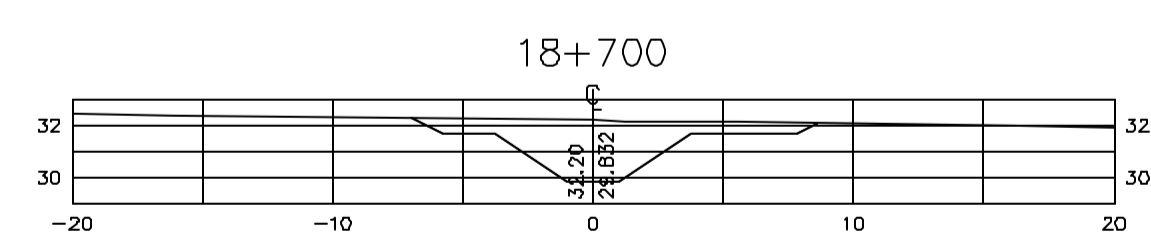
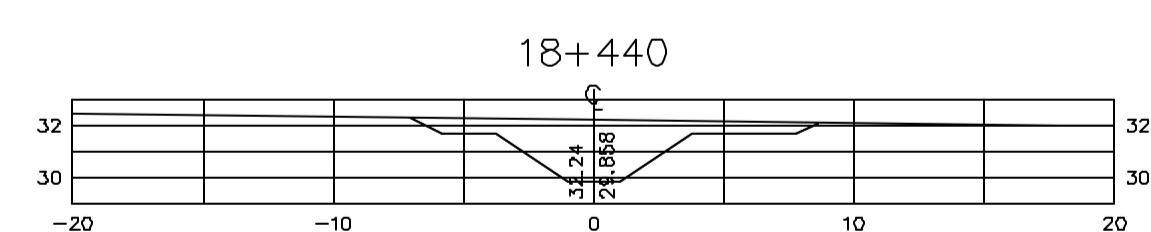
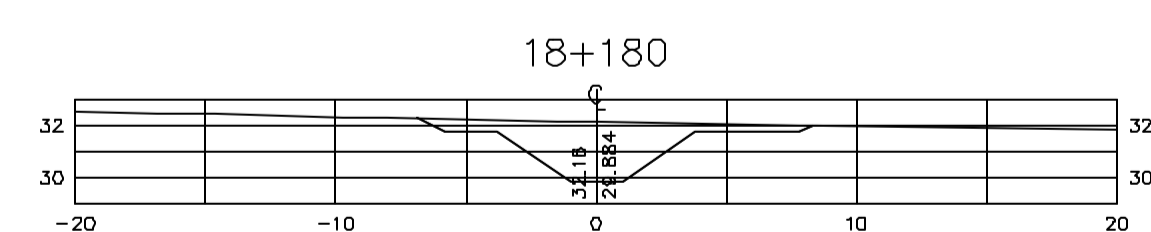
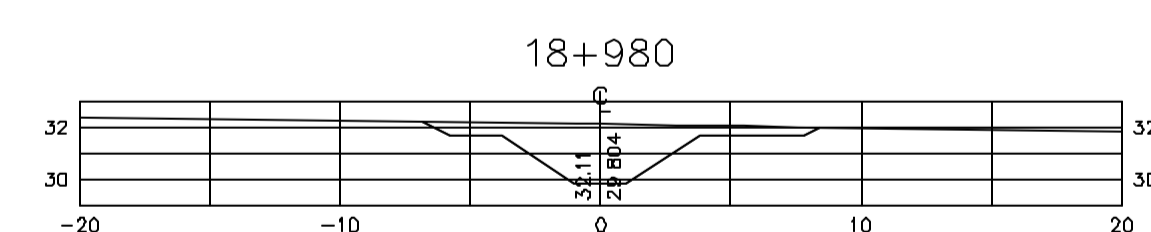
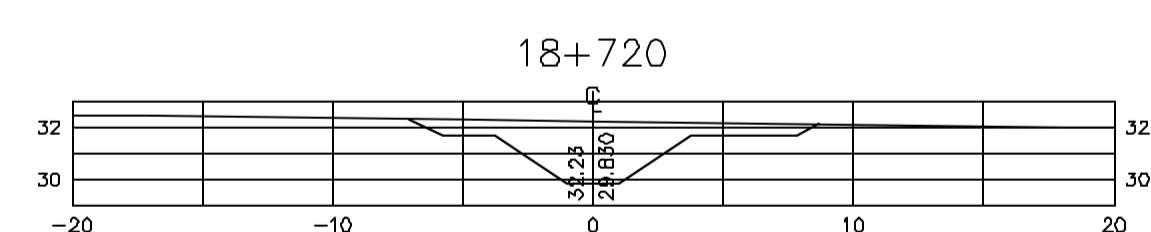
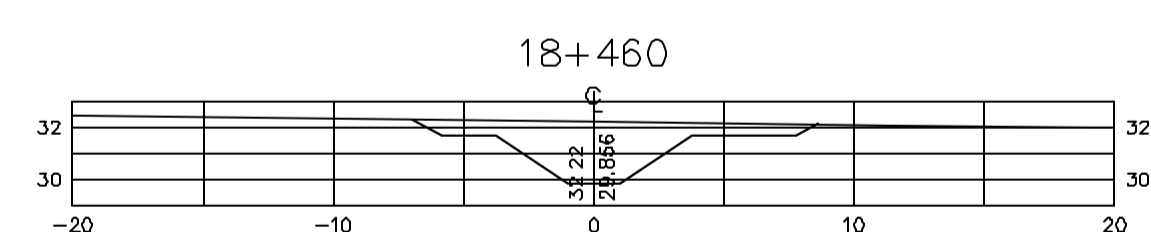
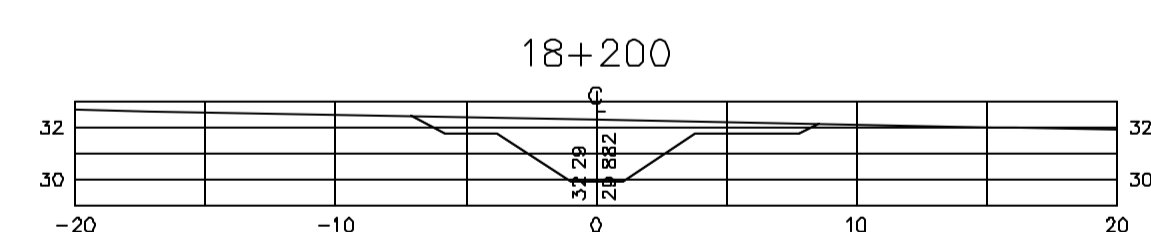
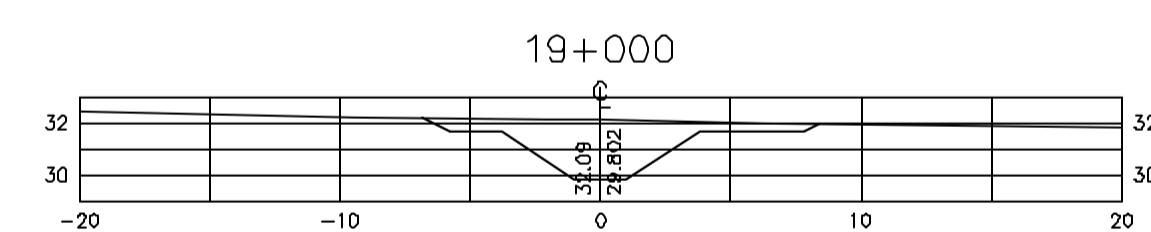
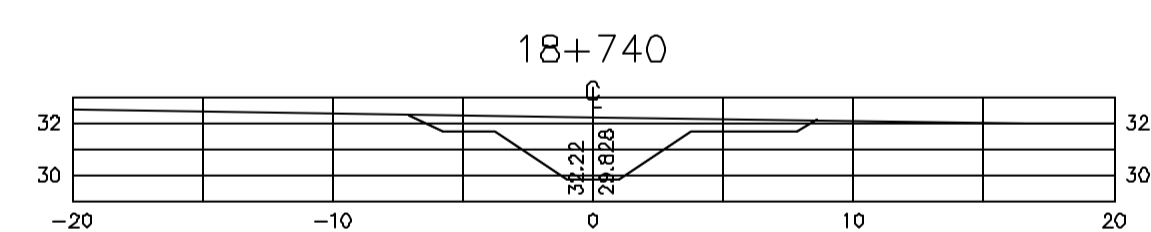
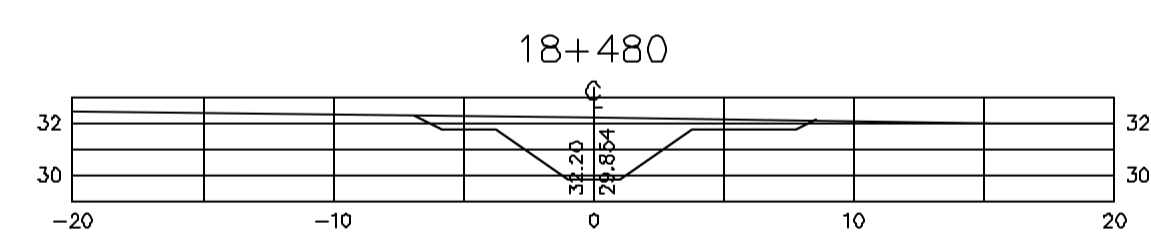
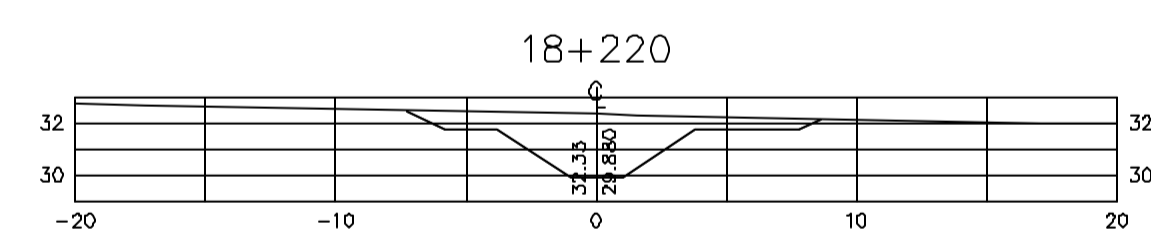
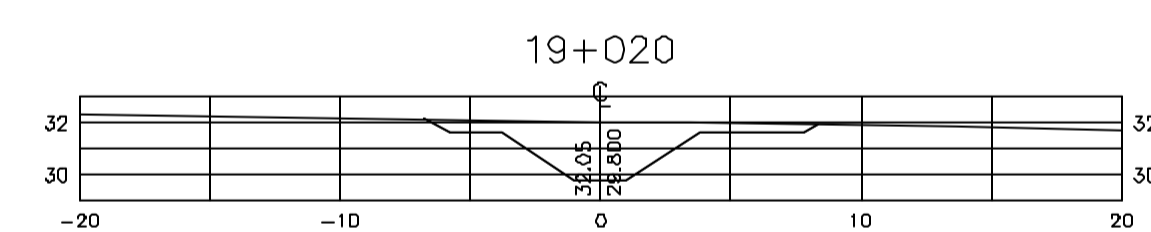
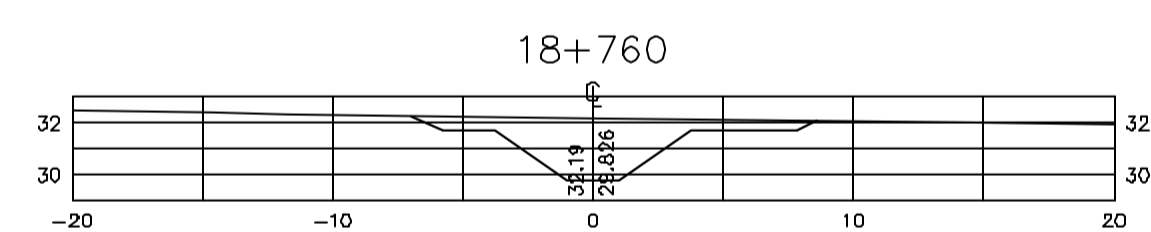
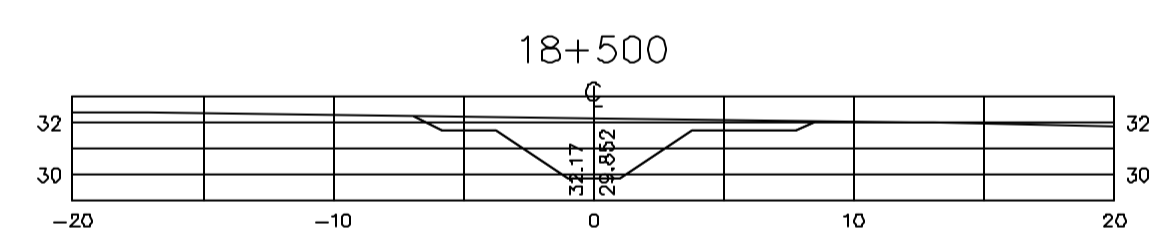
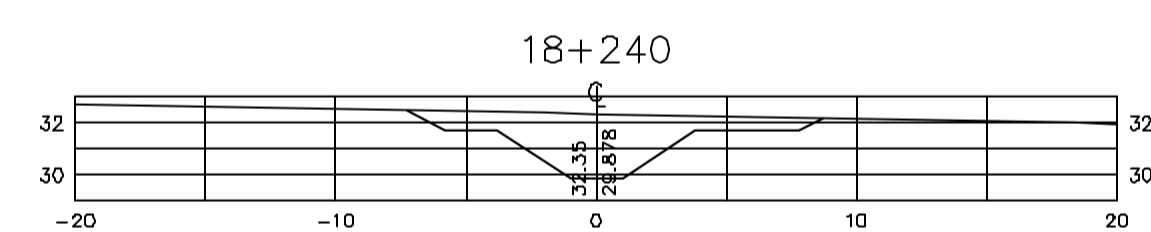
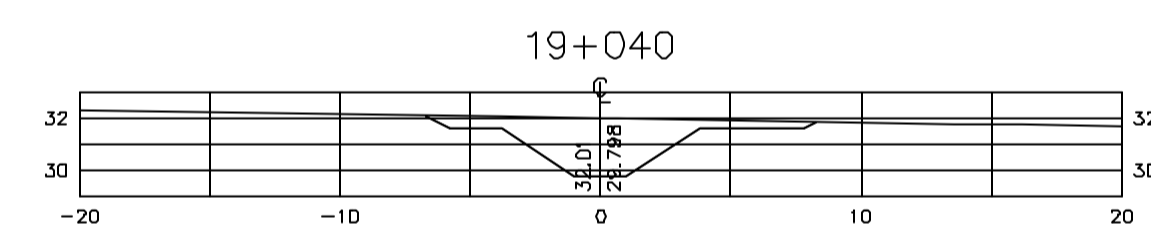
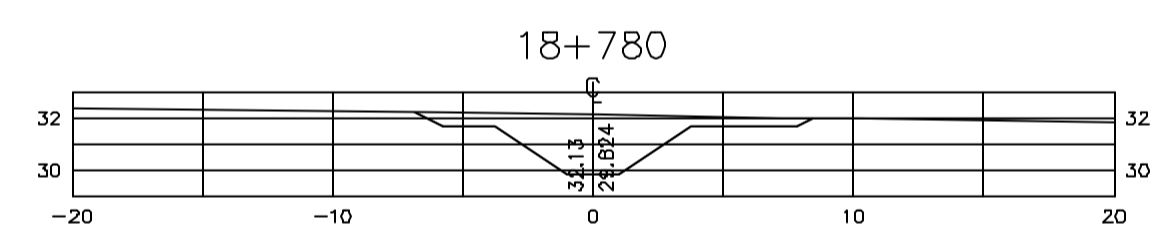
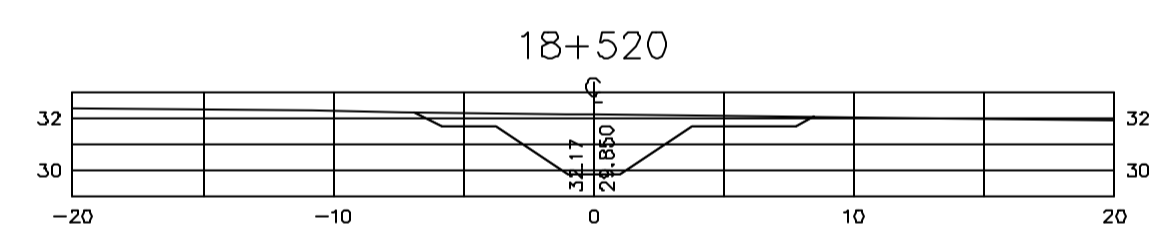
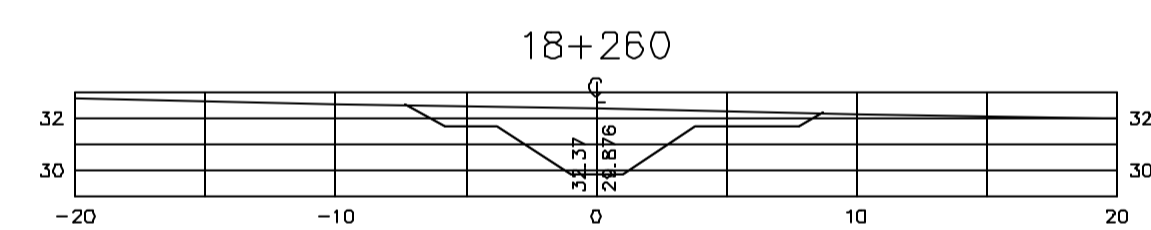
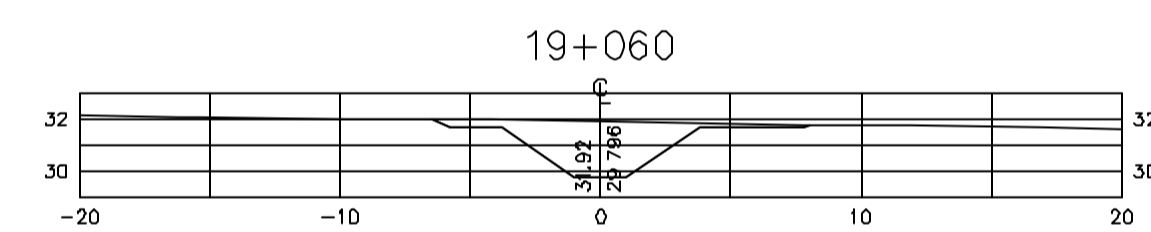
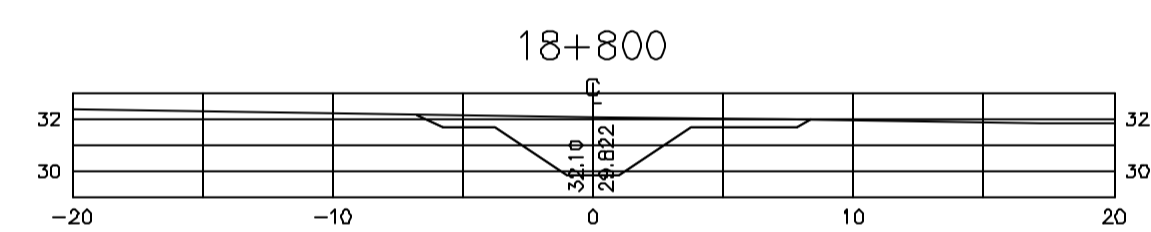
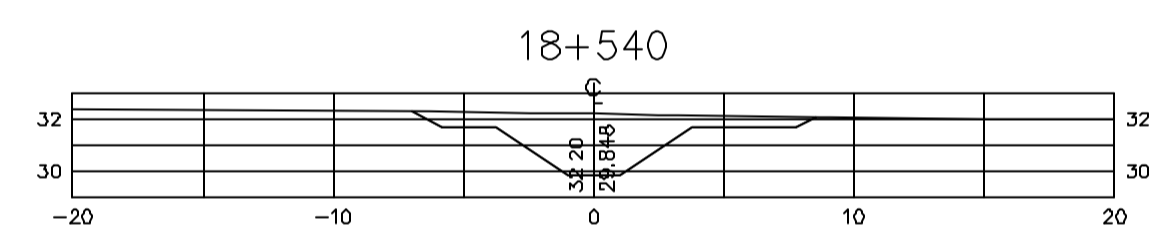
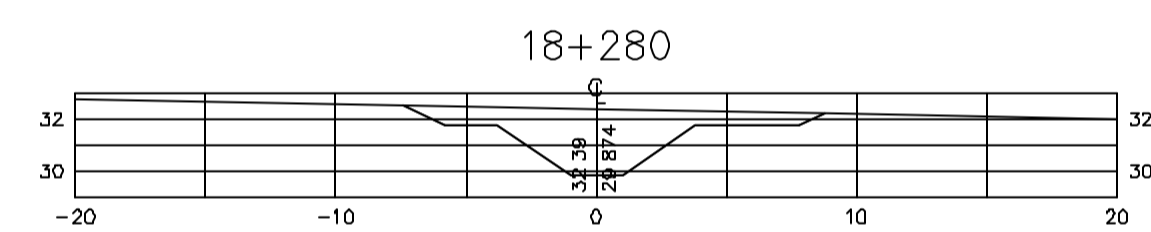
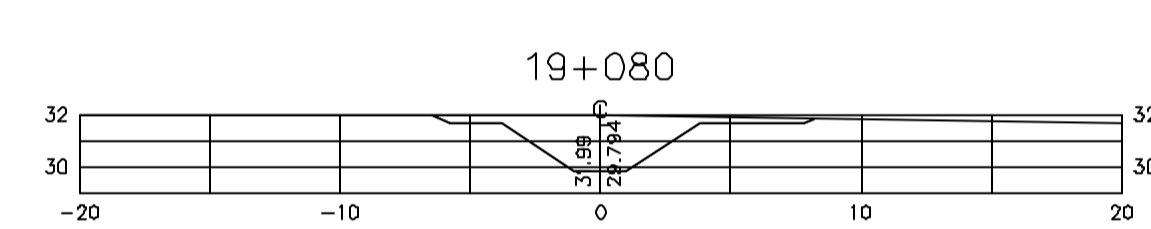
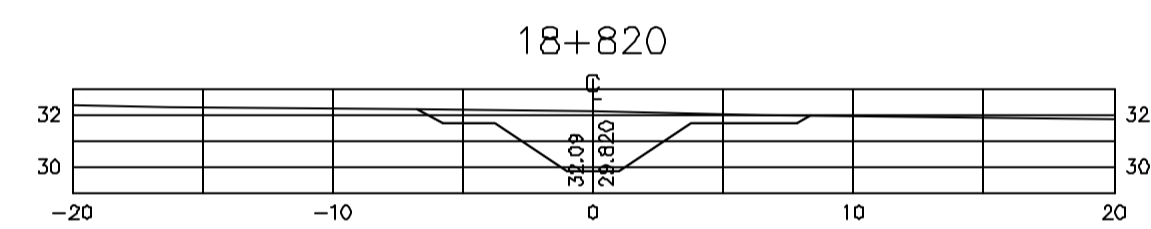
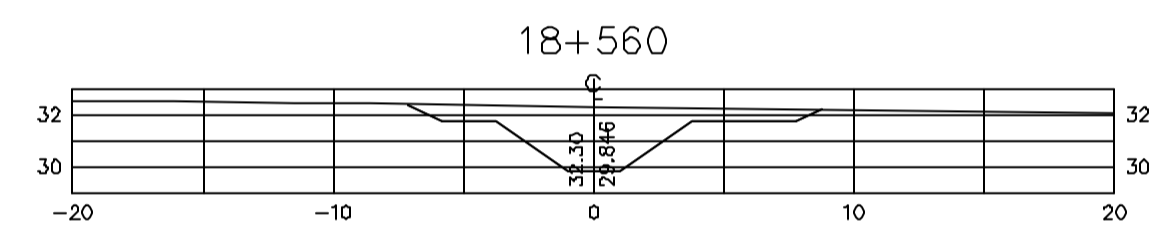
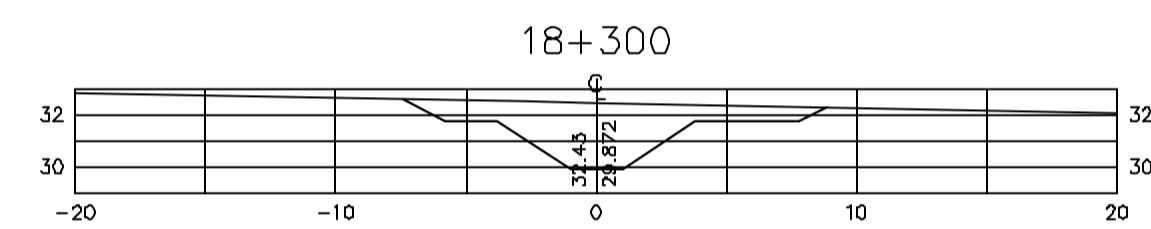
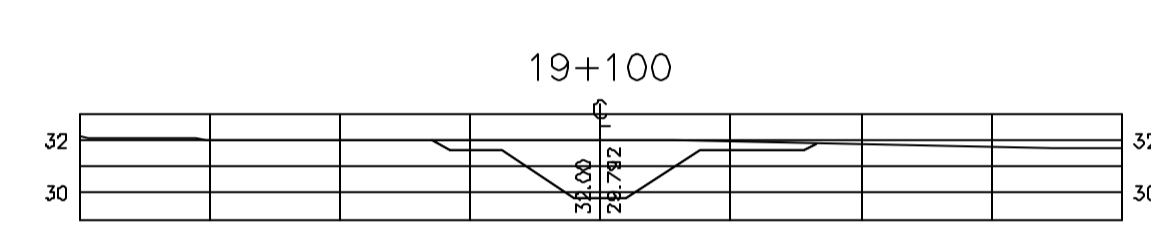
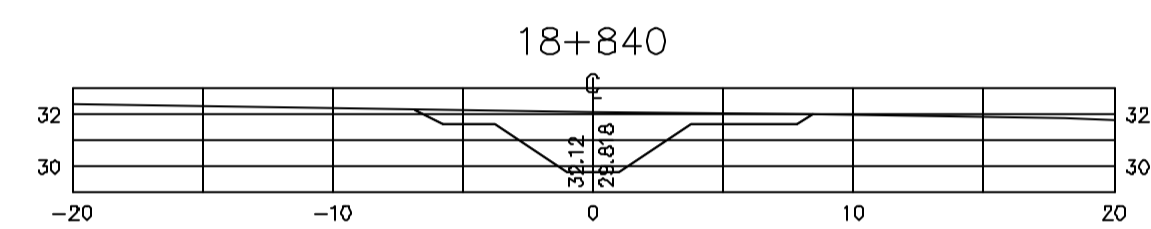
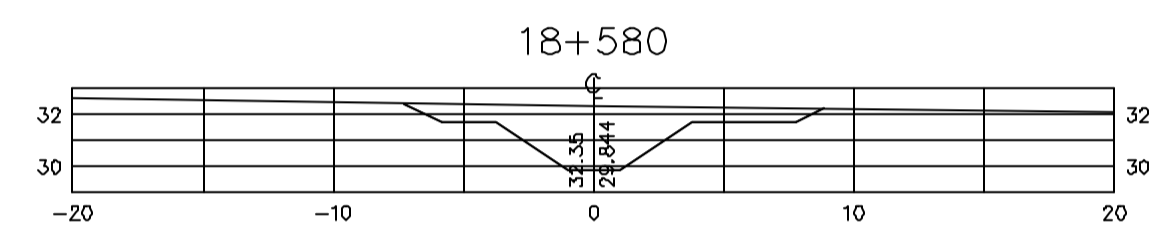
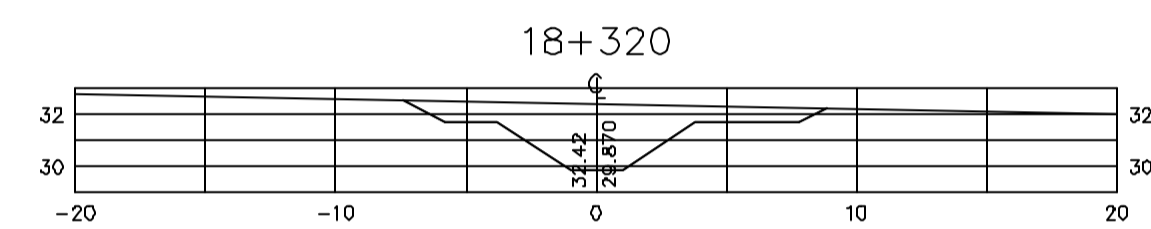
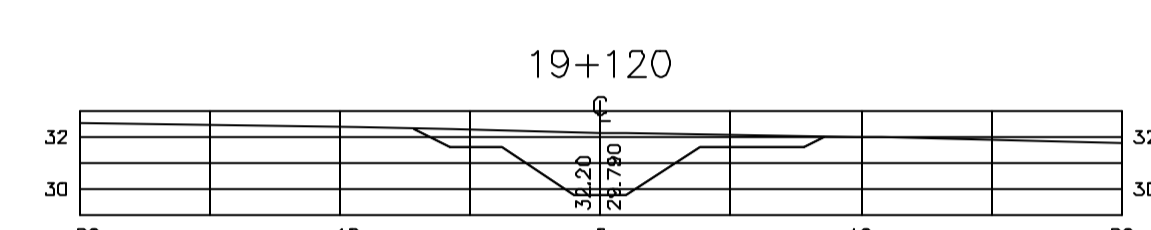
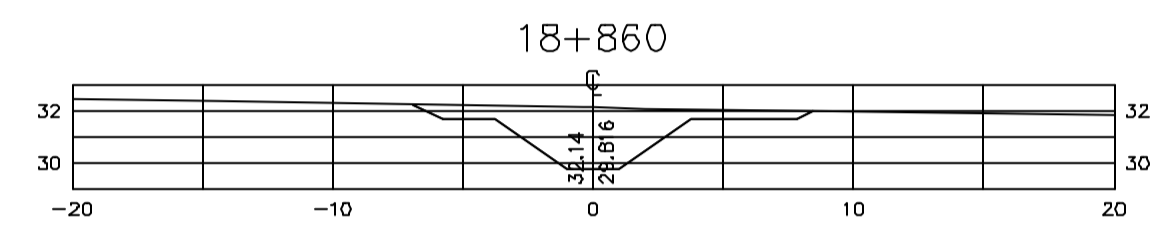
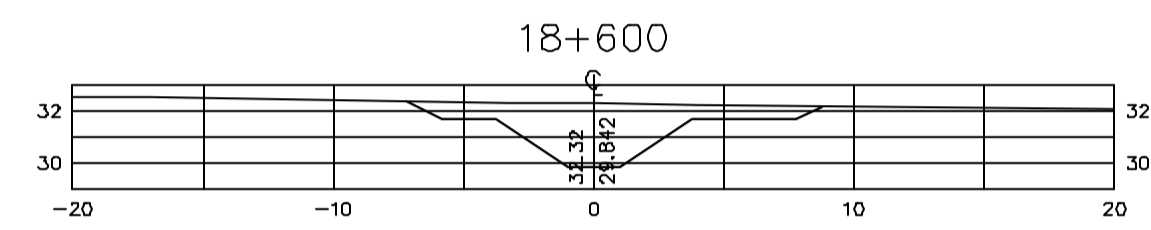
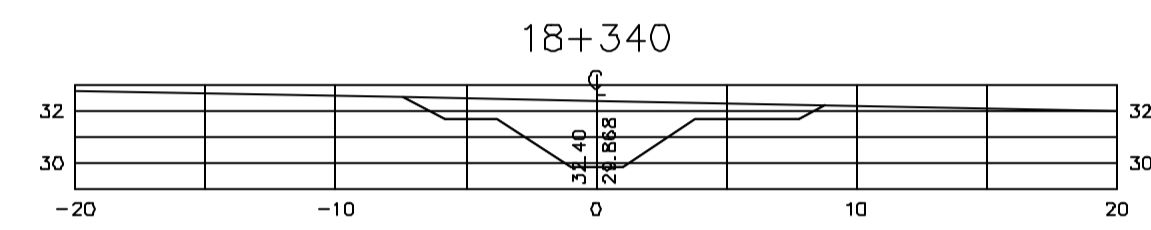
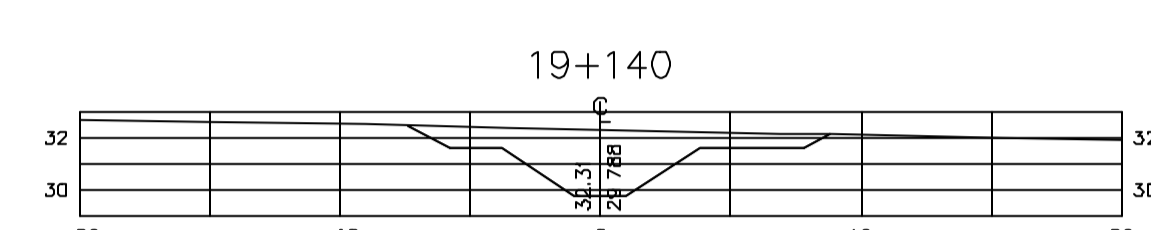
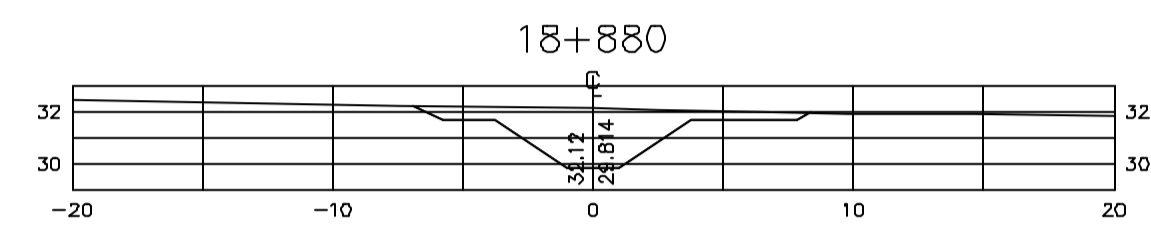
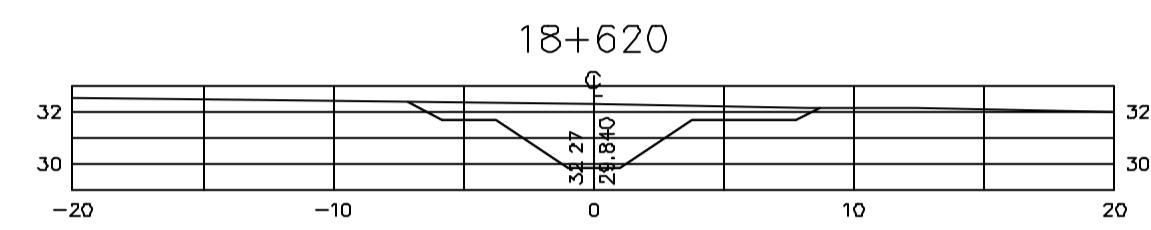
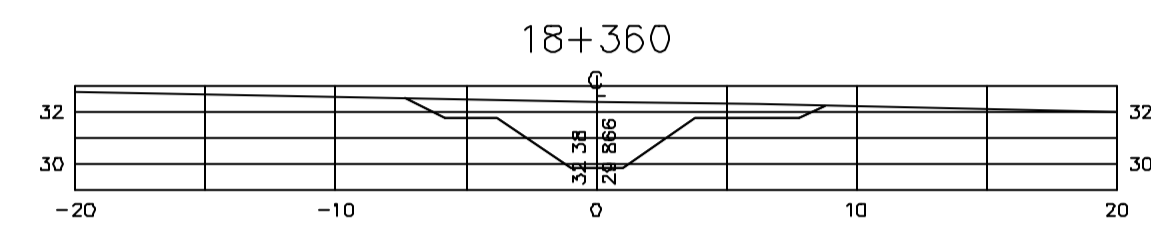
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. 17+060 A 18+100	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-016

Z:\3330\205\016\016.R1.ESE.INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega											

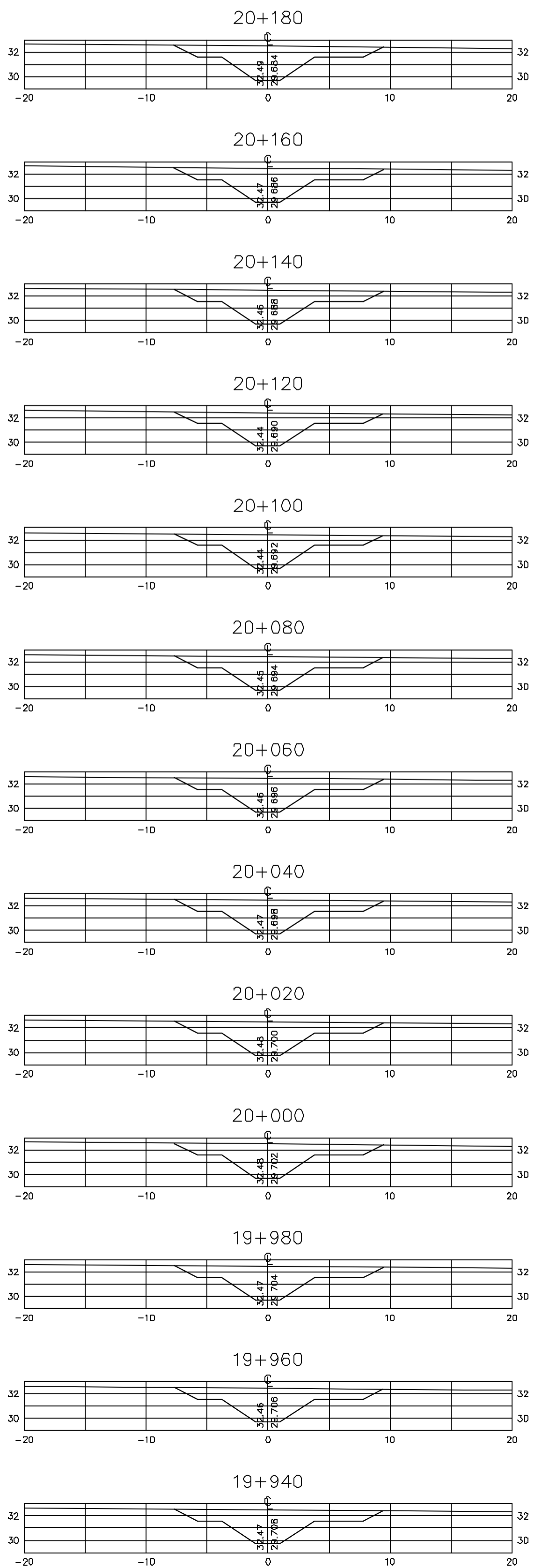
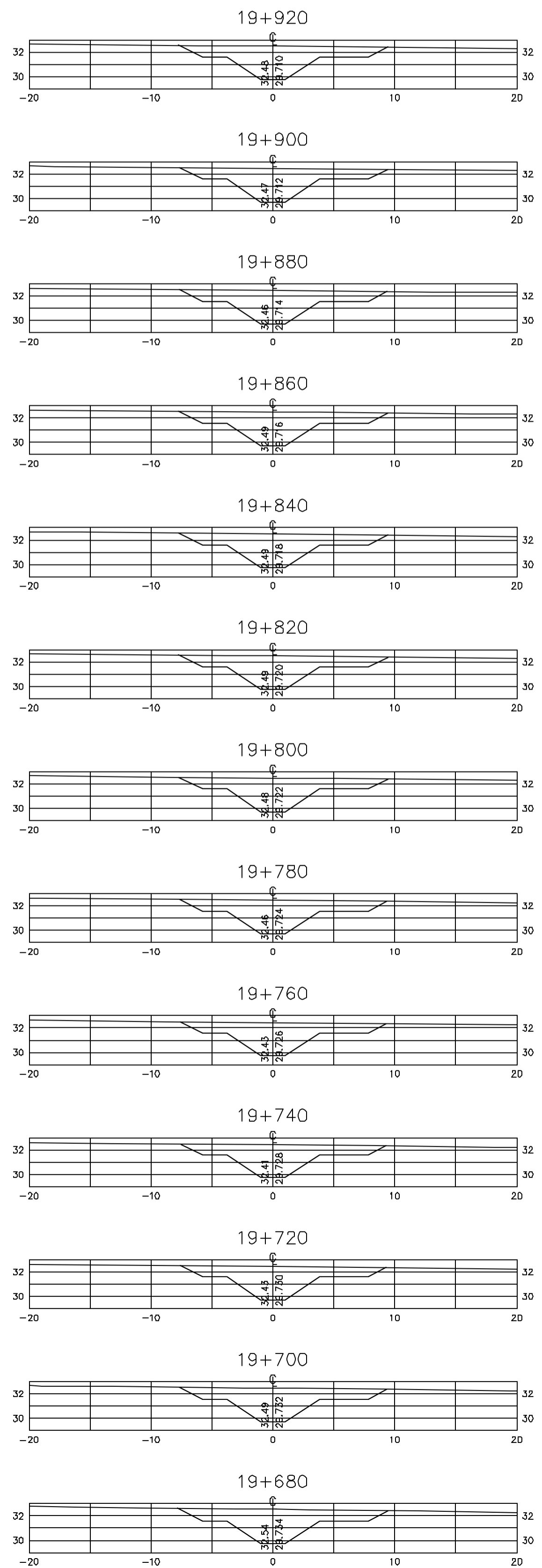
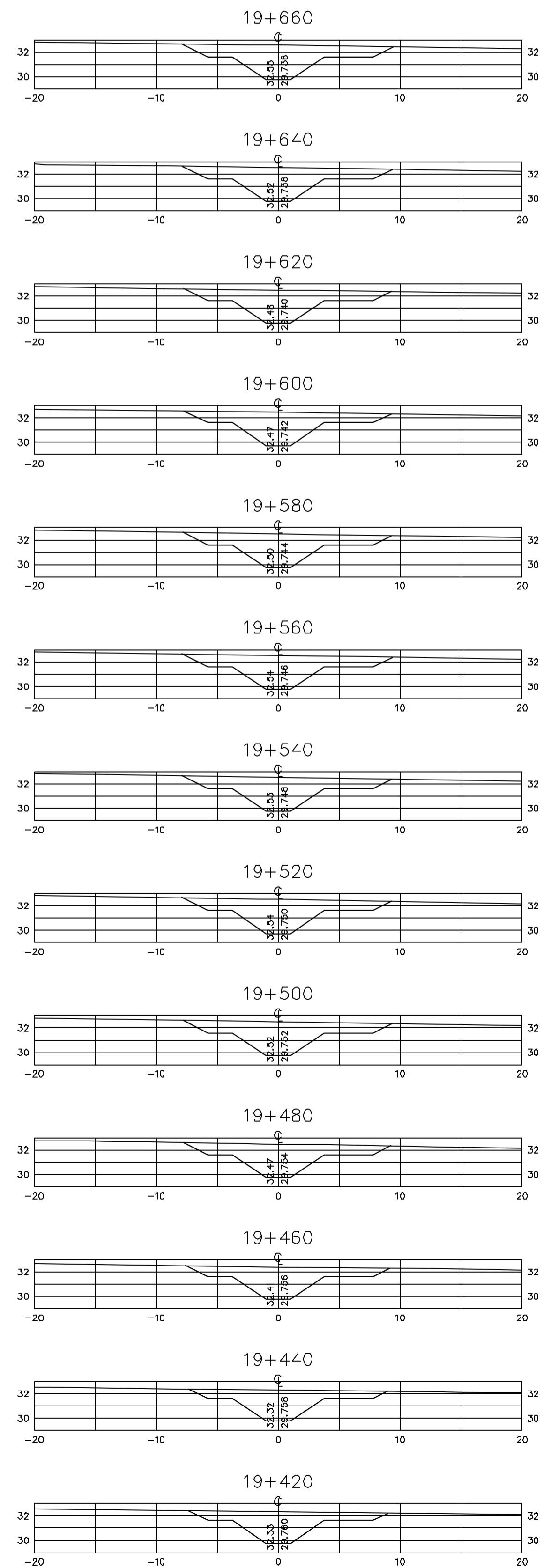
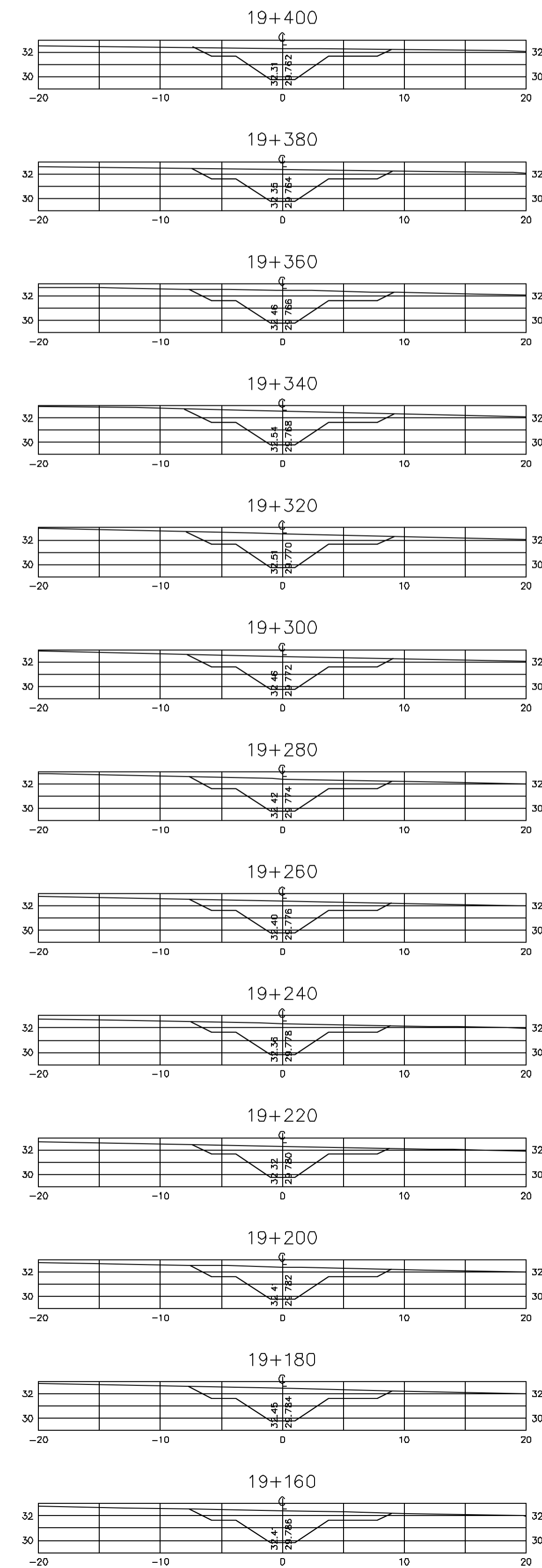
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. 18+120 A 19+140	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-017

Z:\33307\DWG\R1_ESE_INDI\0404



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

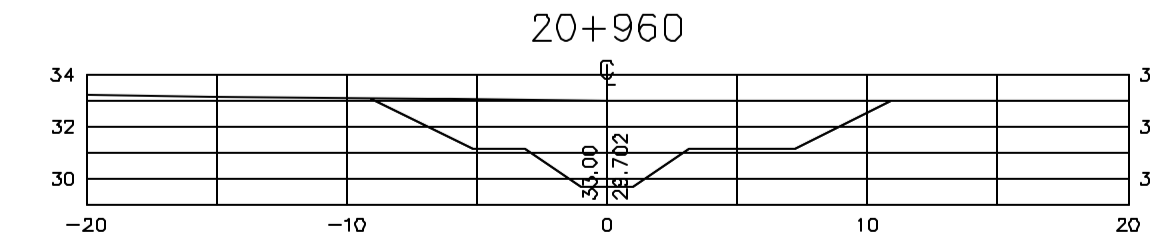
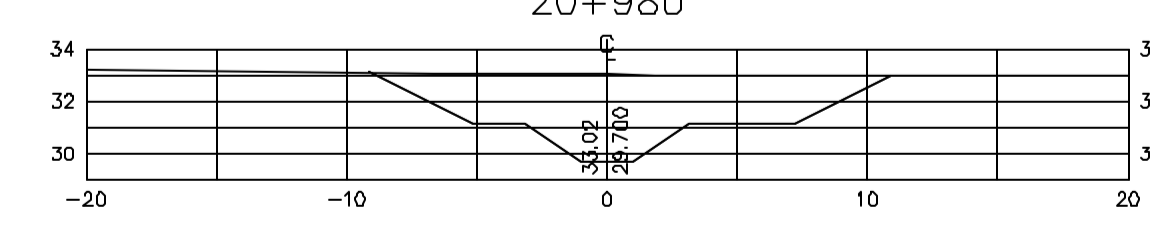
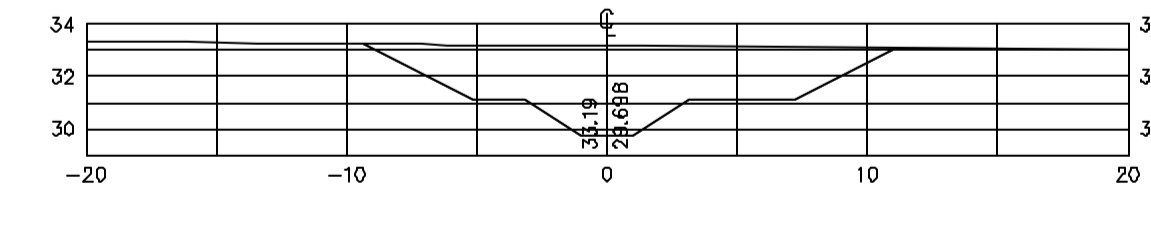
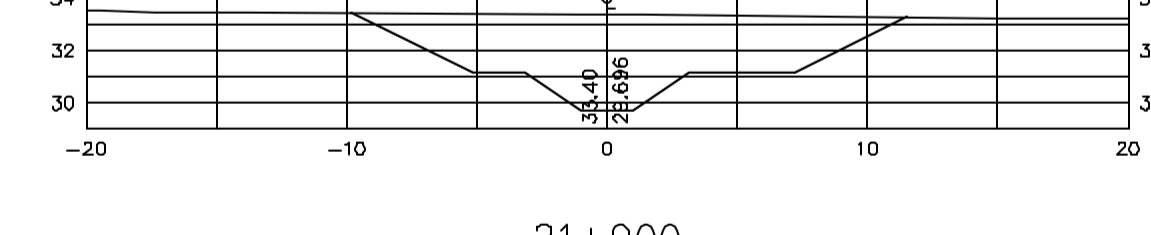
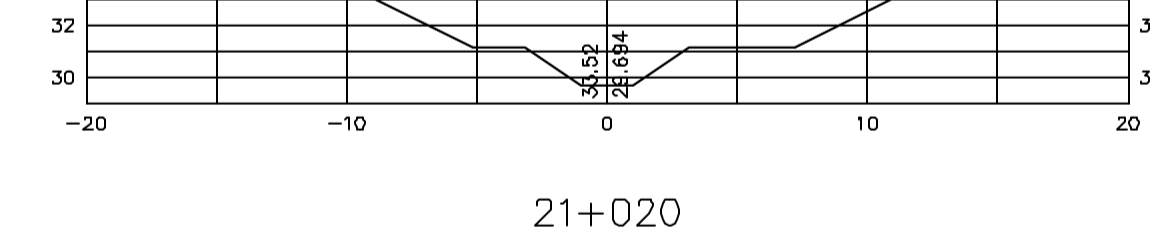
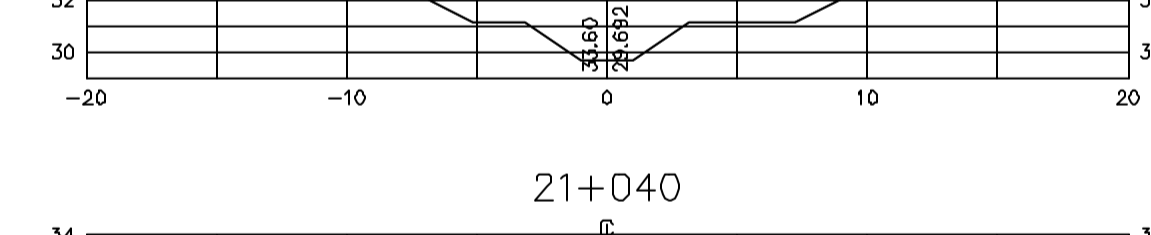
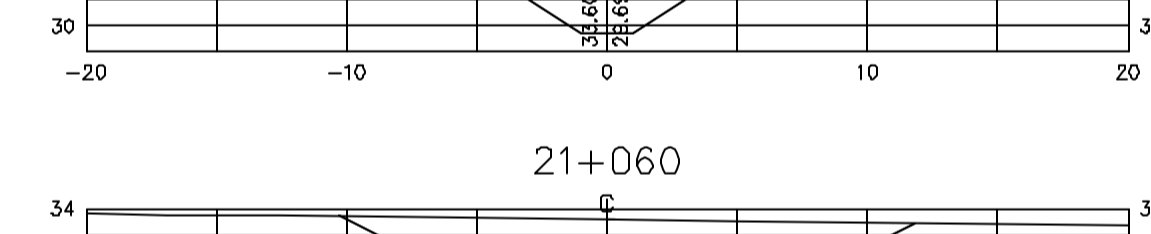
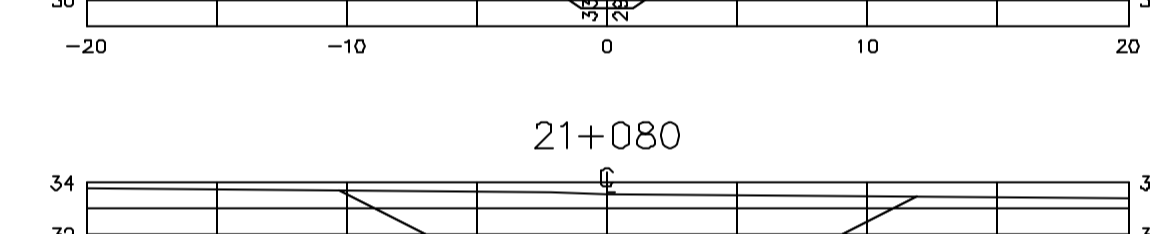
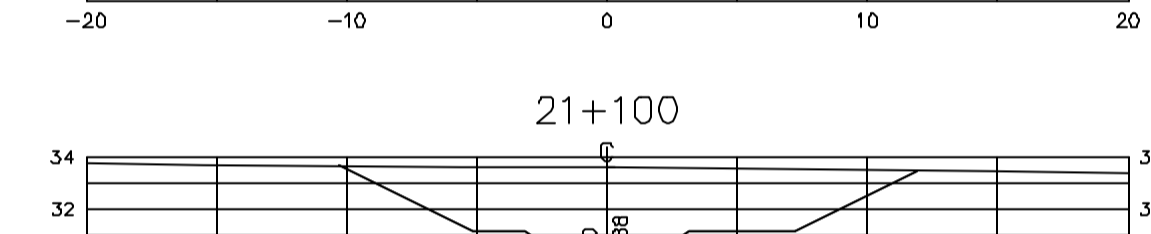
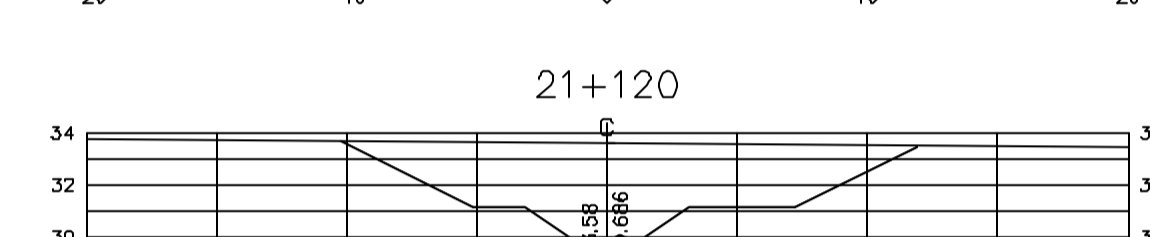
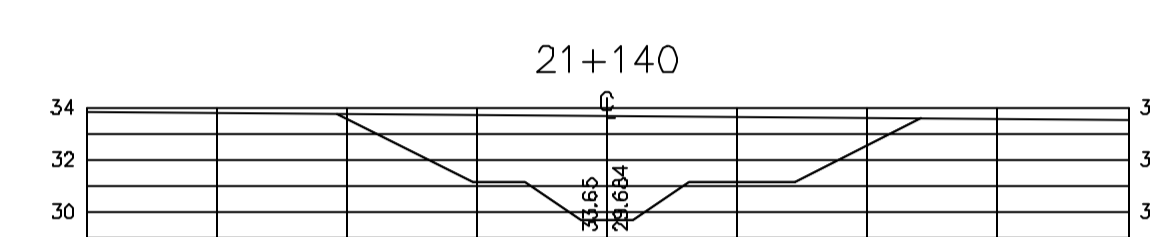
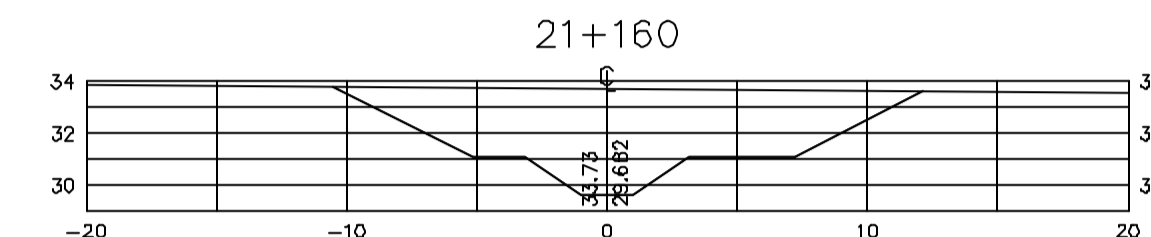
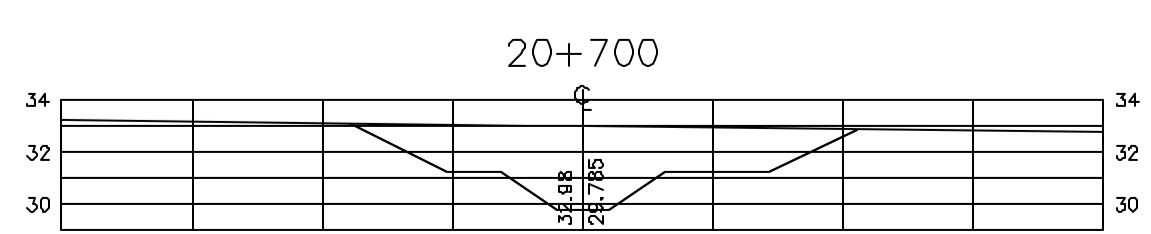
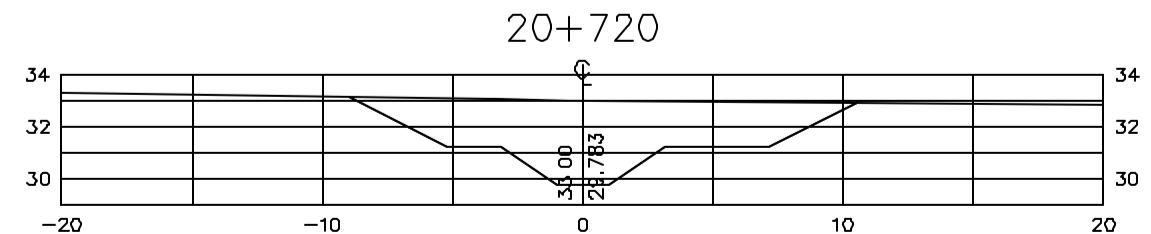
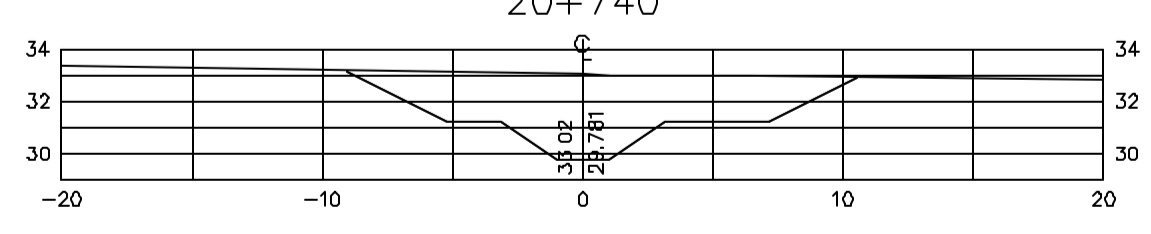
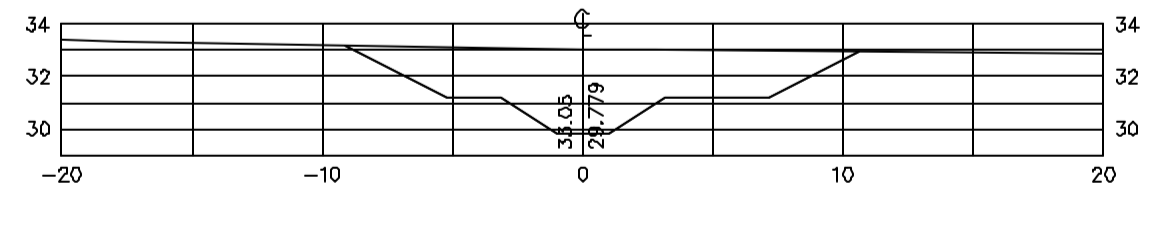
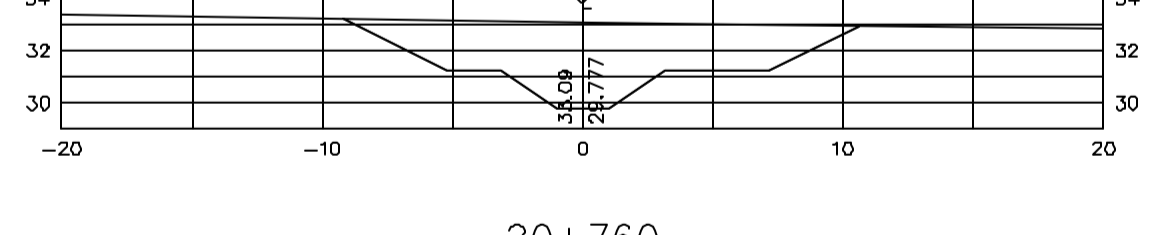
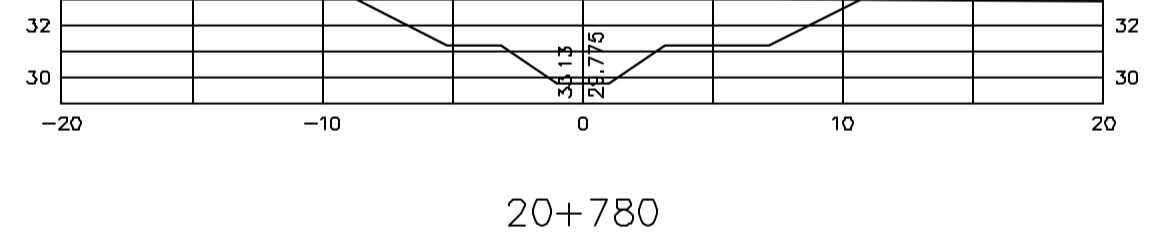
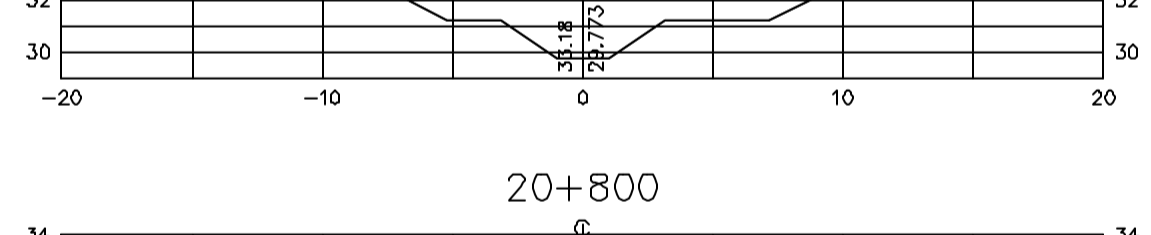
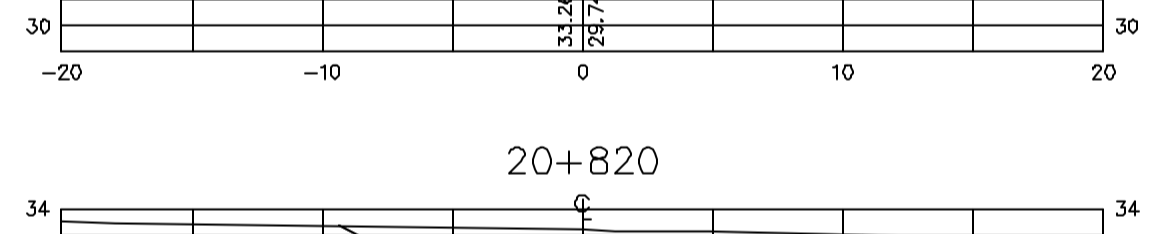
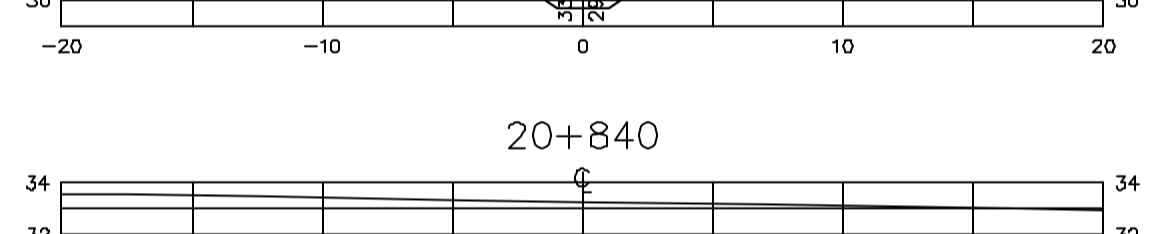
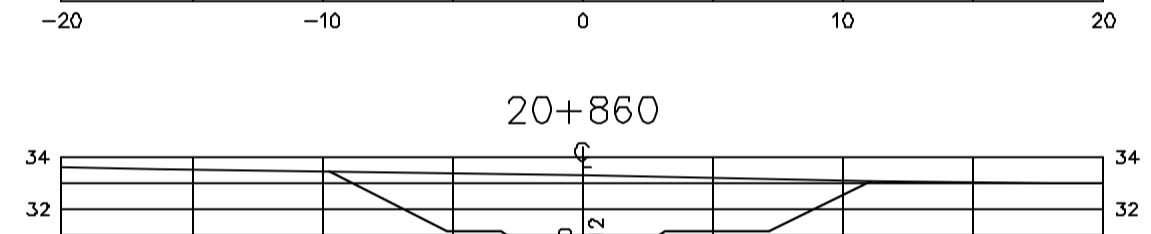
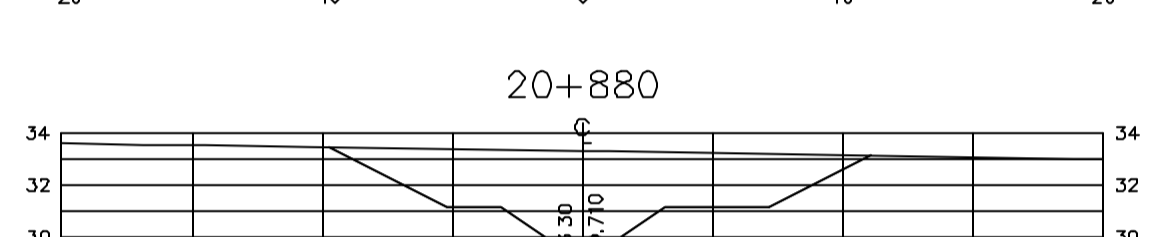
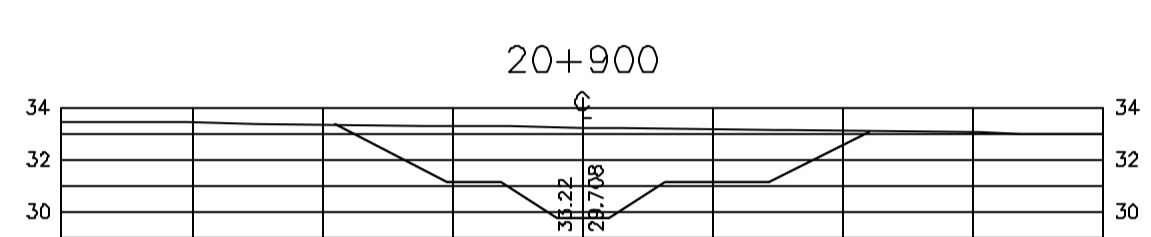
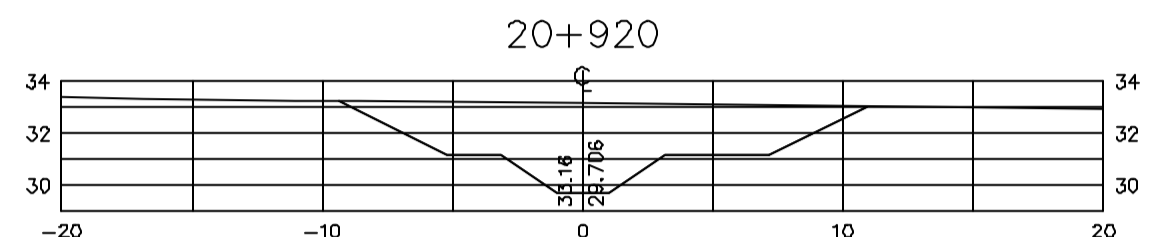
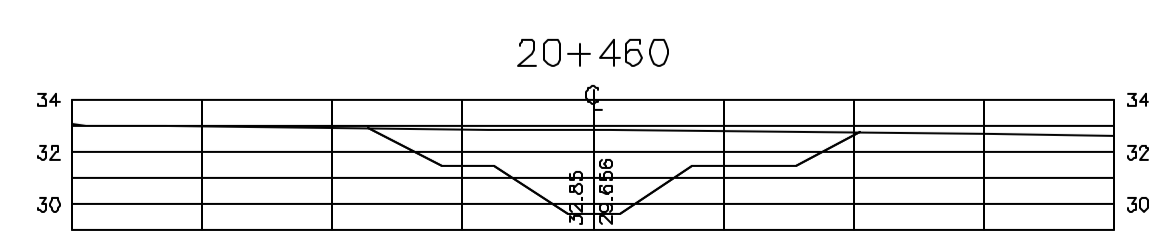
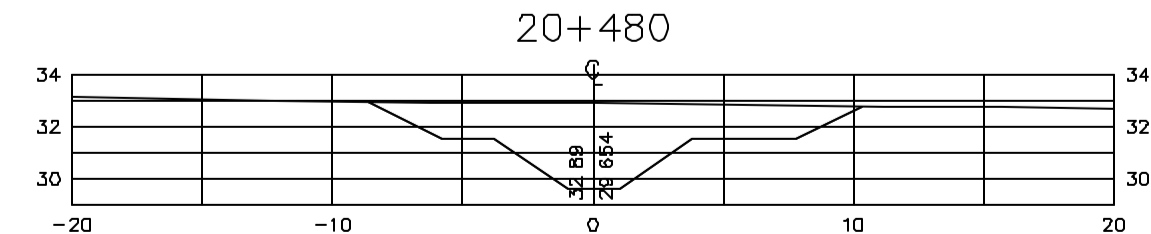
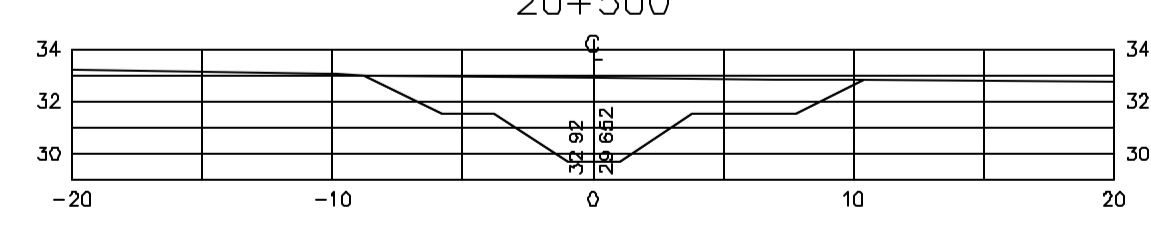
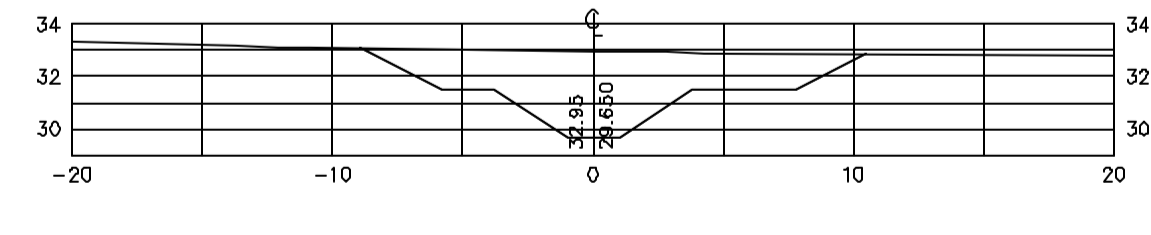
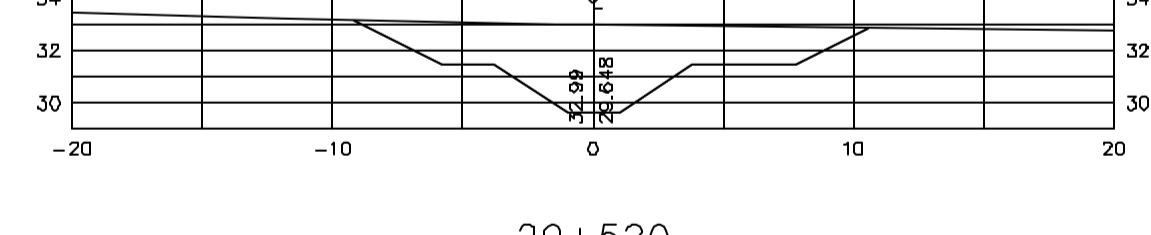
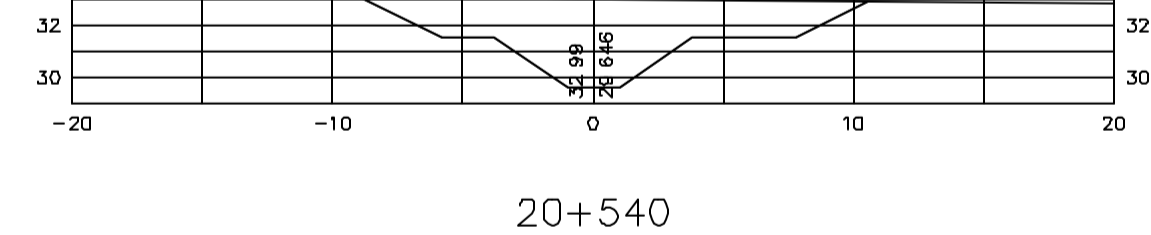
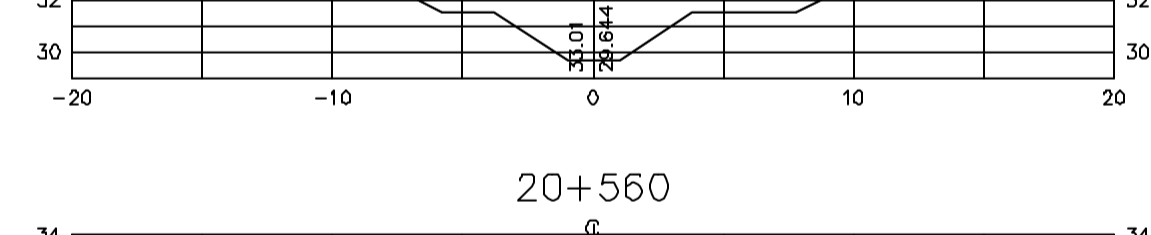
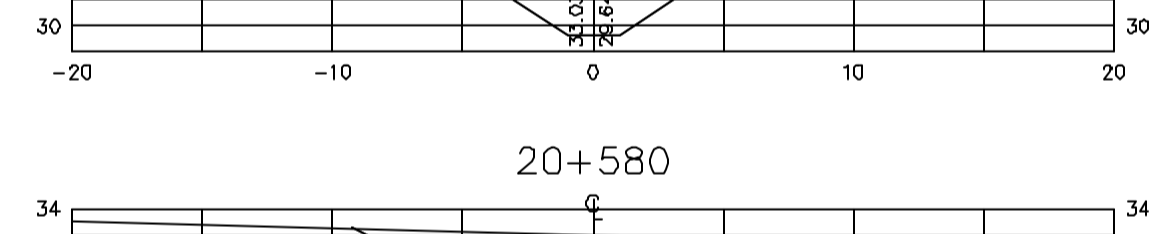
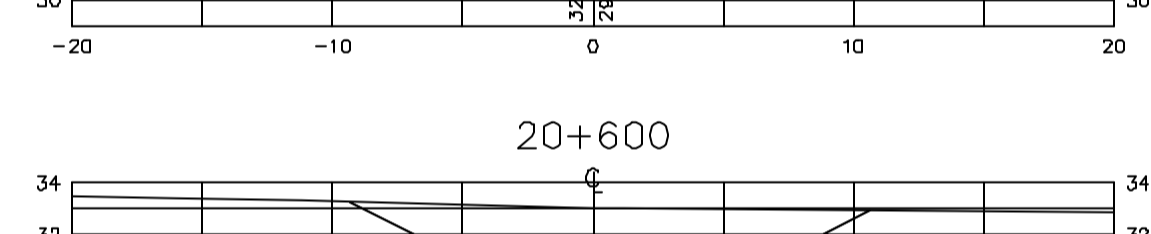
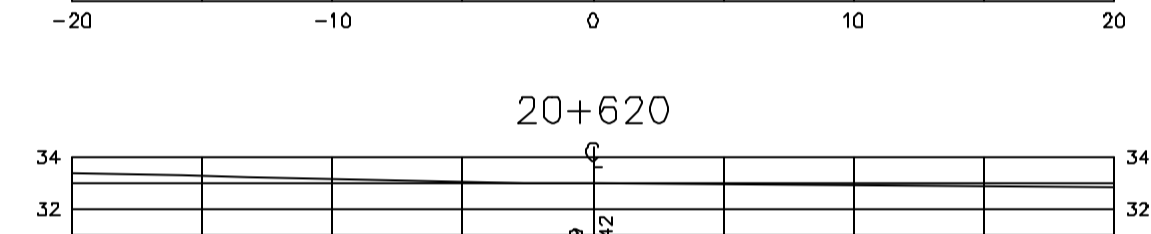
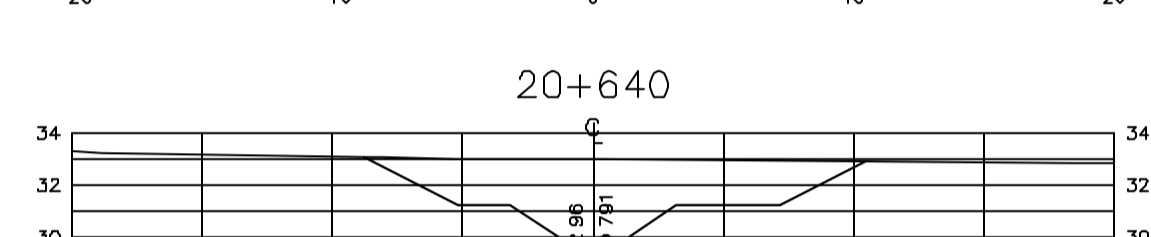
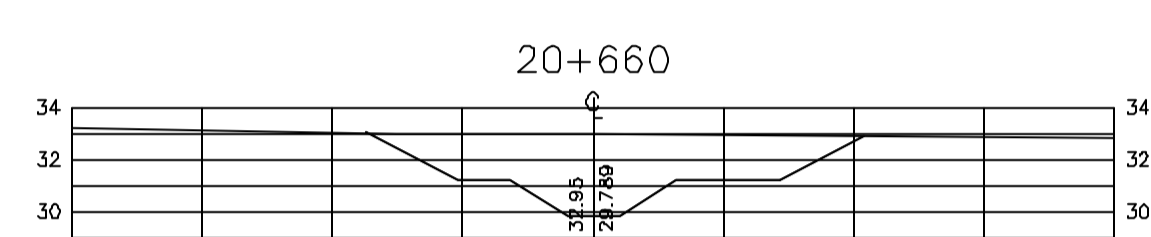
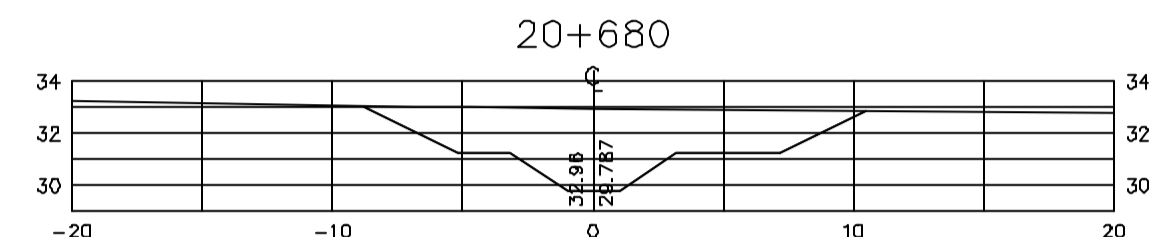
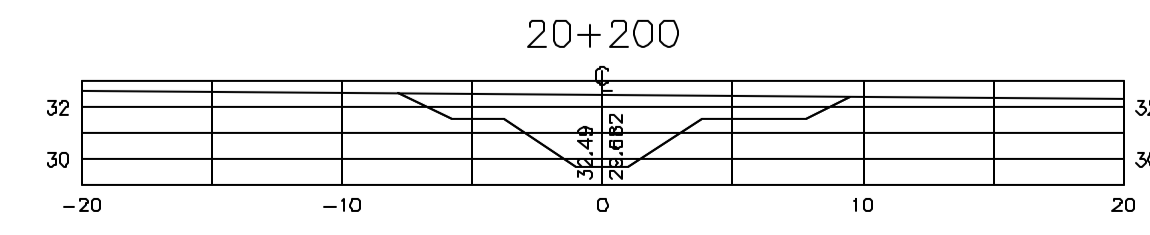
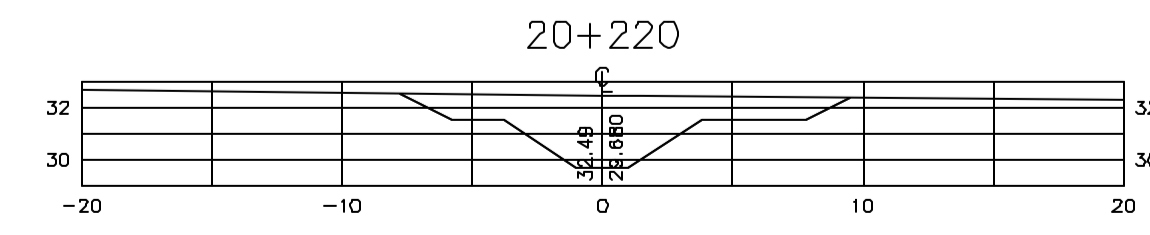
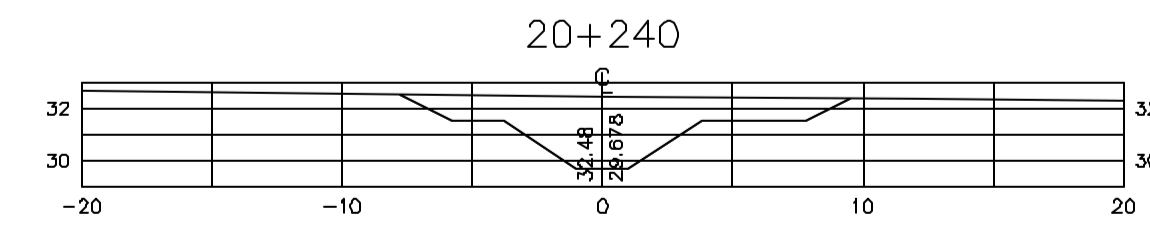
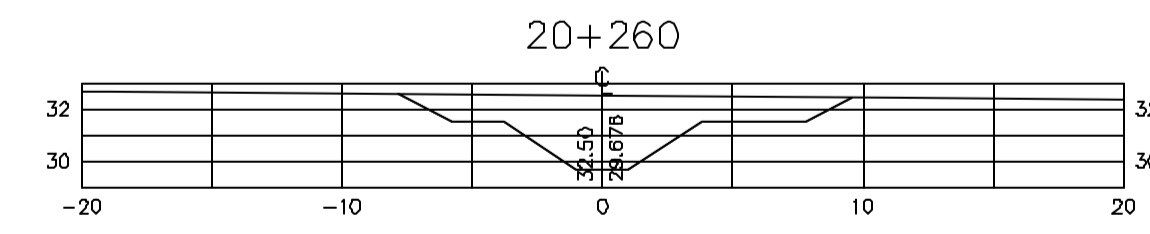
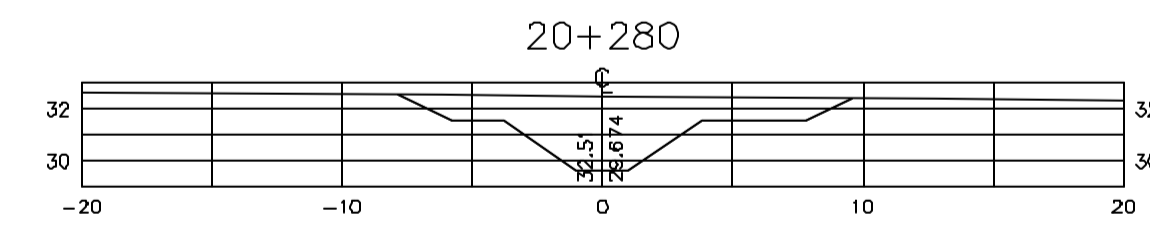
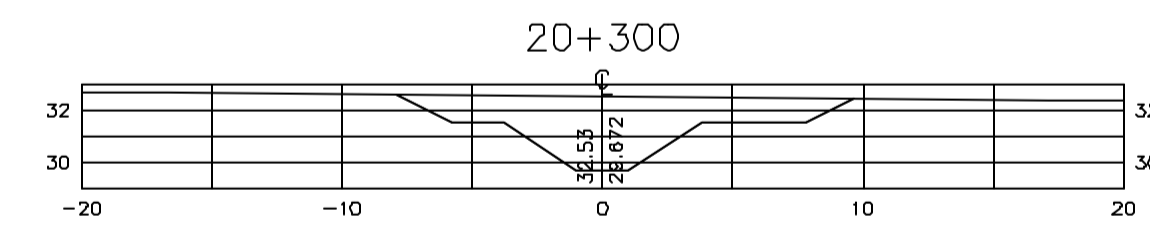
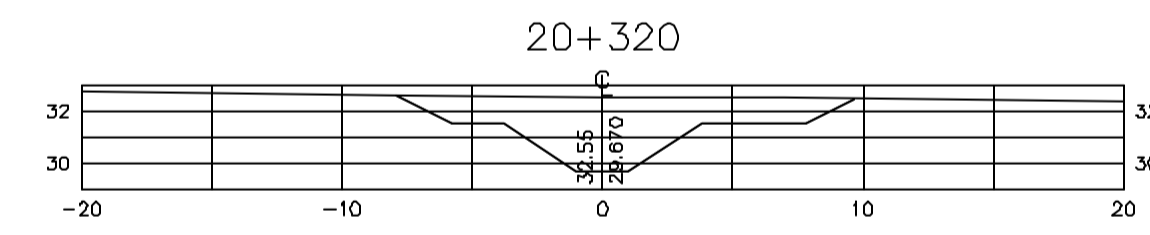
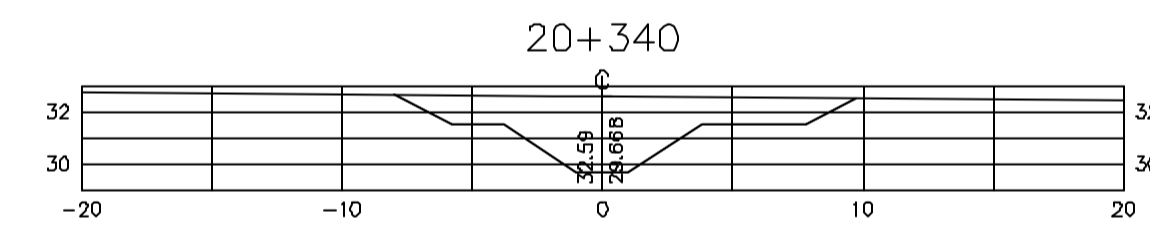
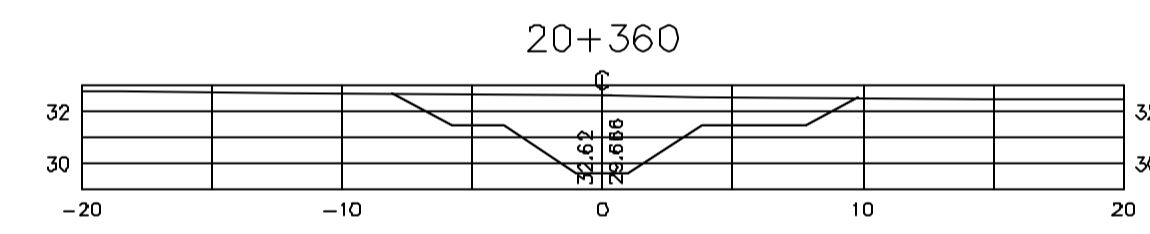
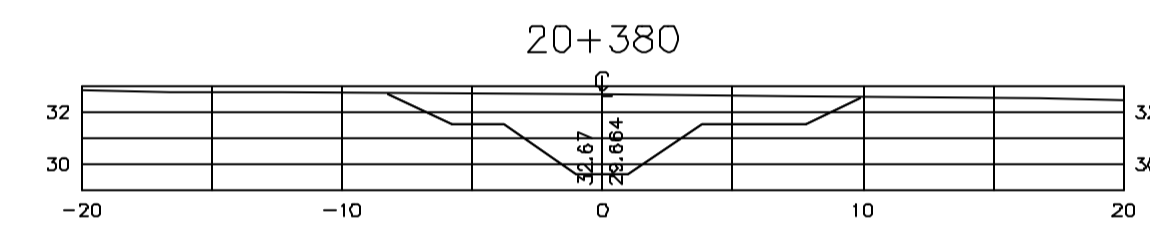
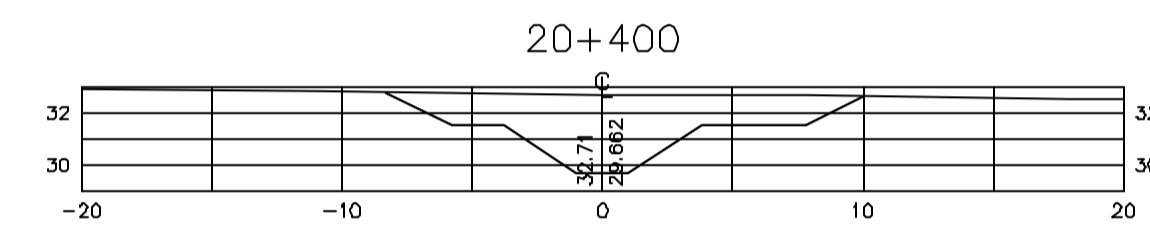
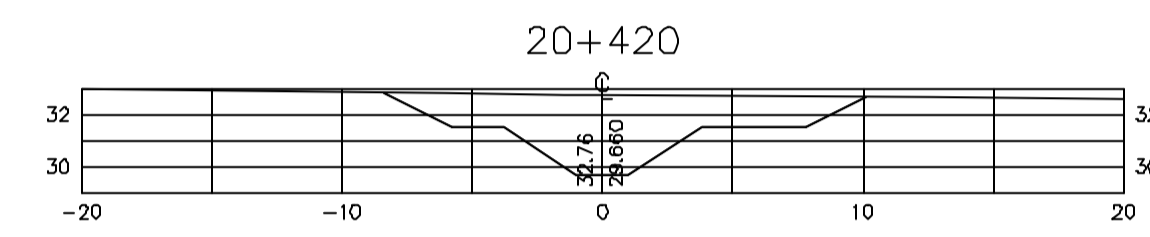
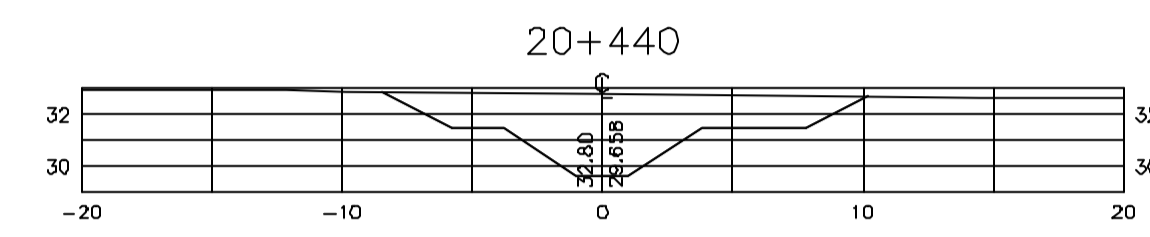
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTF.: NKT	PROGR. 19+160 A 20+180	ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-018

Z:\3330\BOWS R1 ESE. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Appr.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

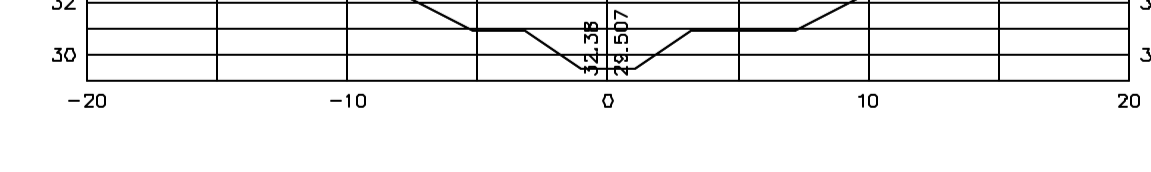
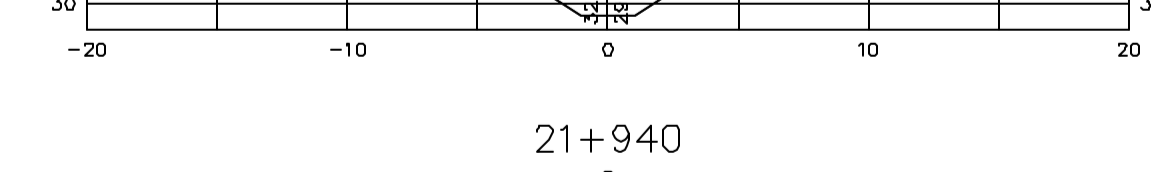
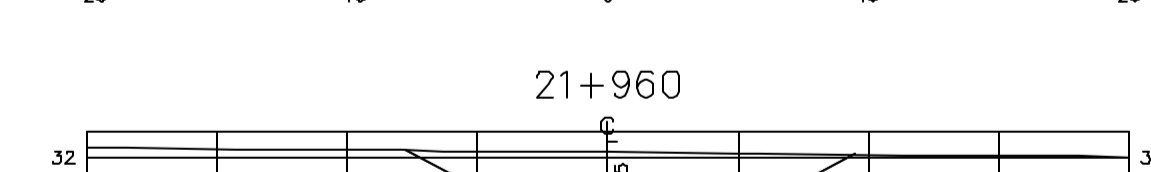
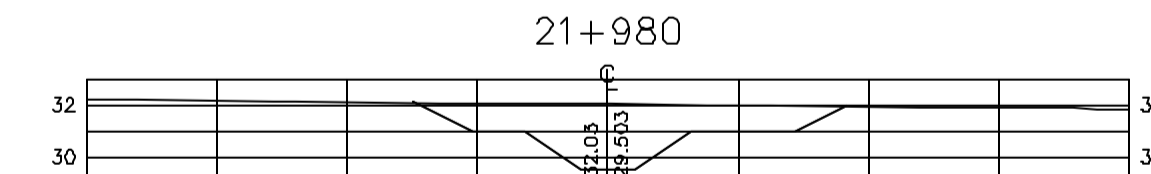
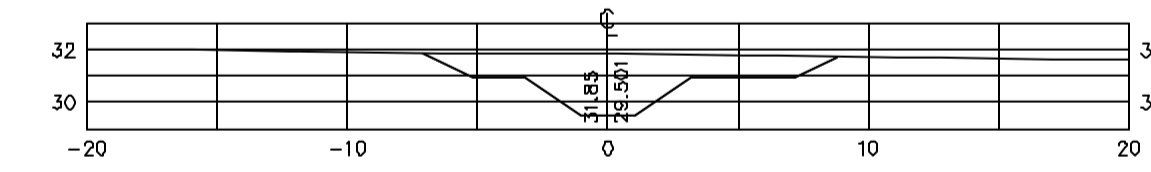
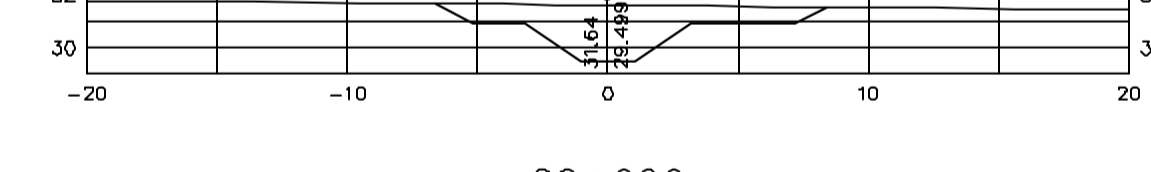
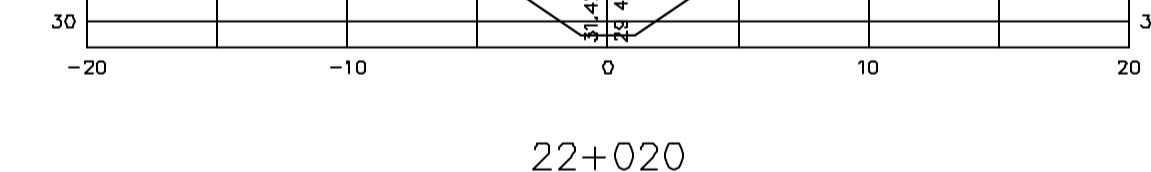
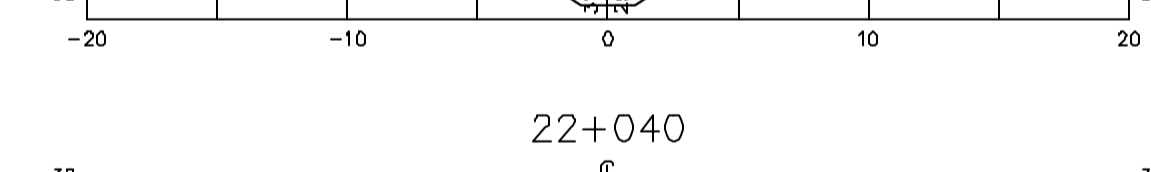
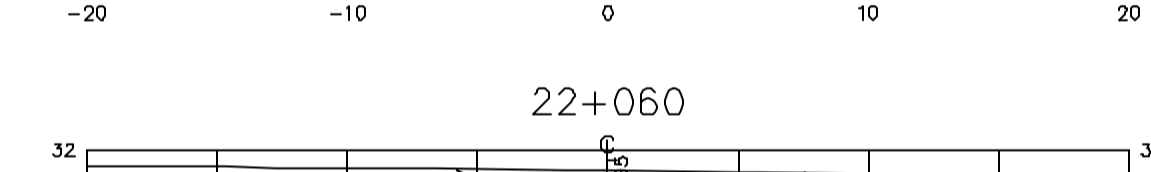
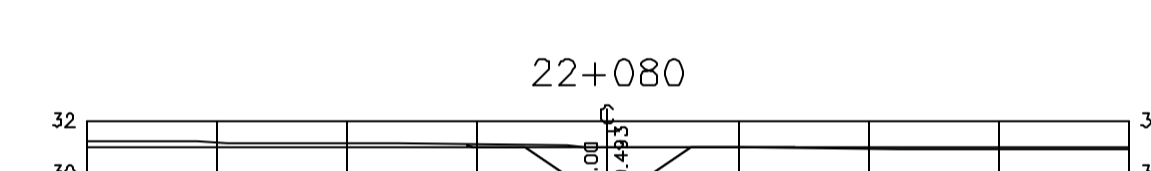
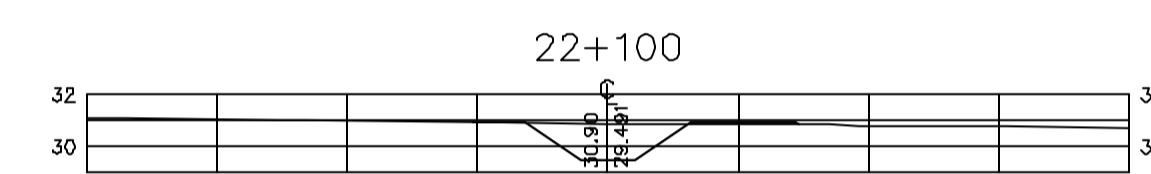
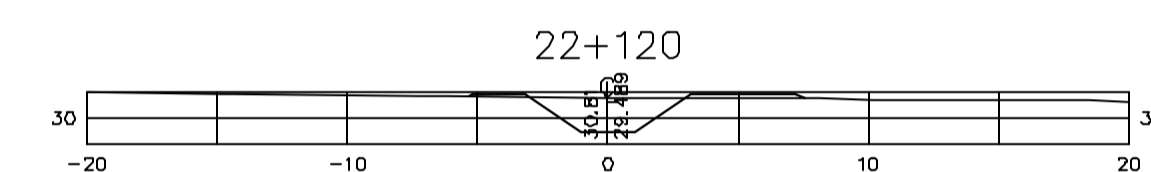
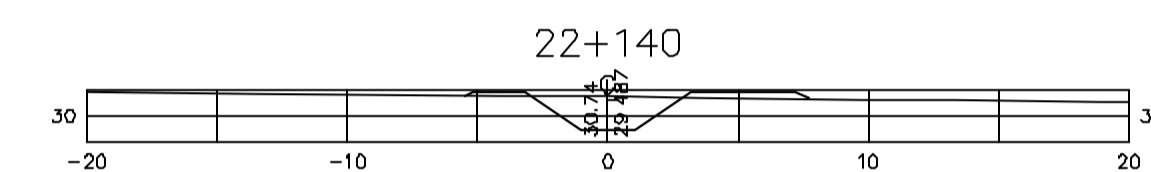
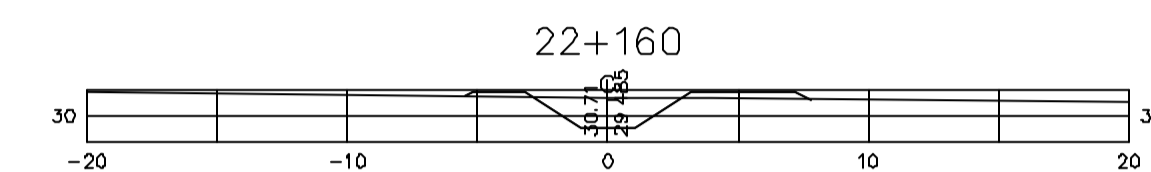
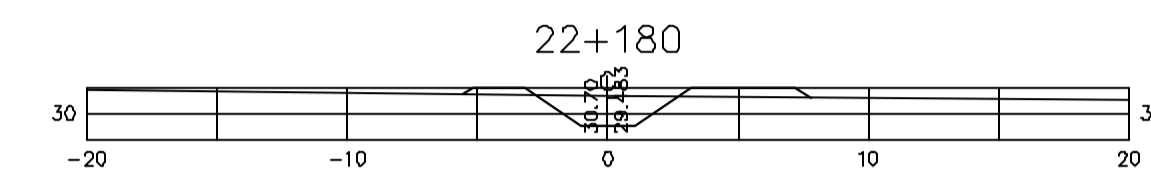
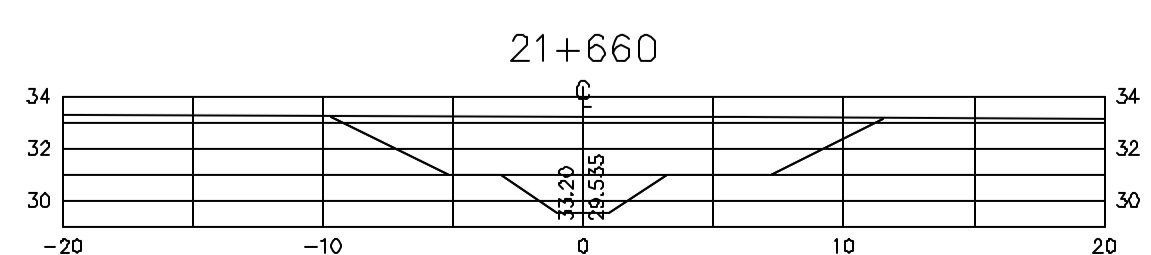
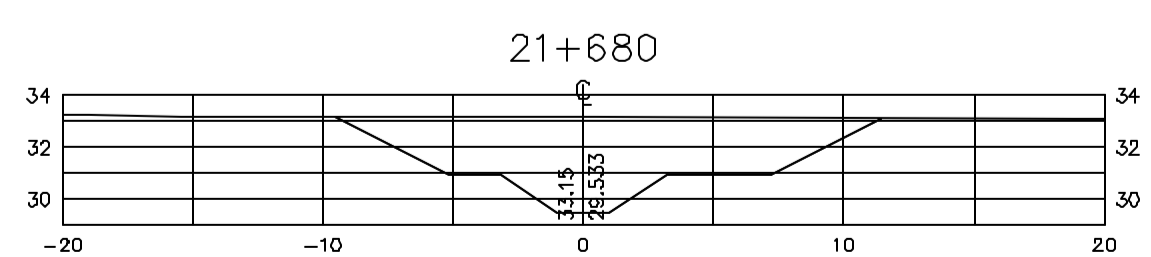
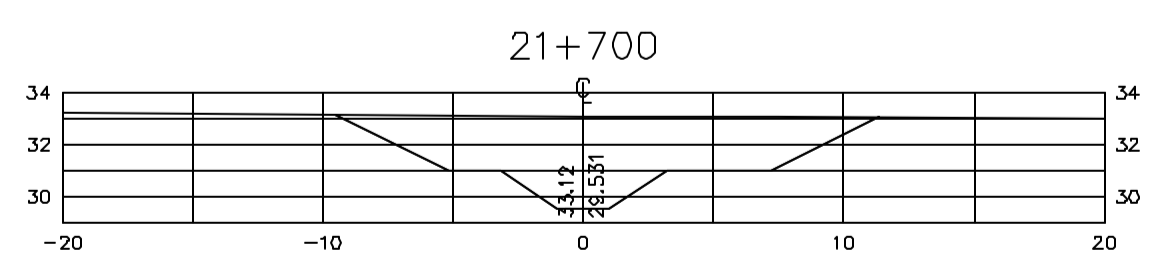
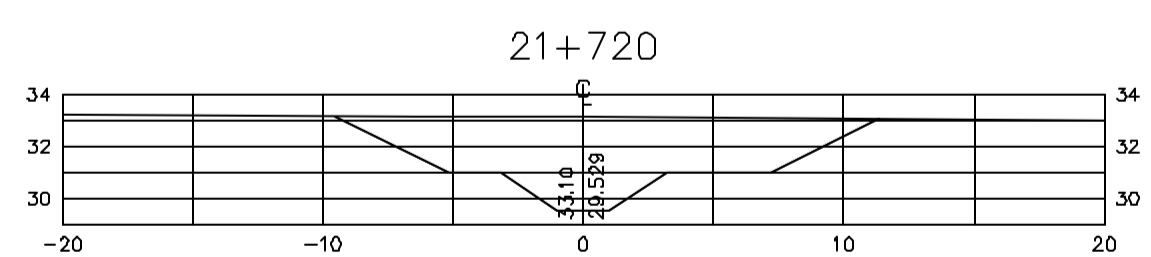
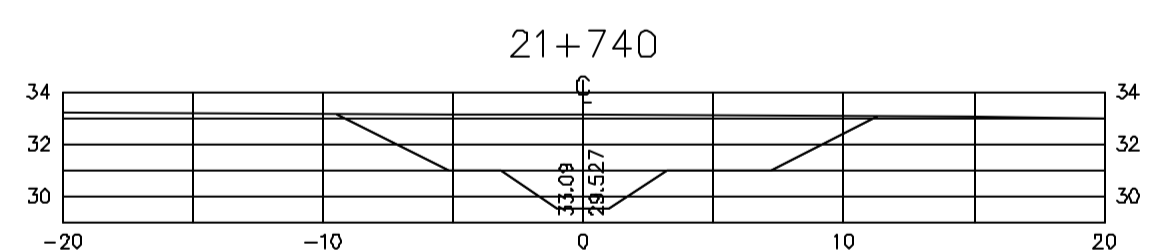
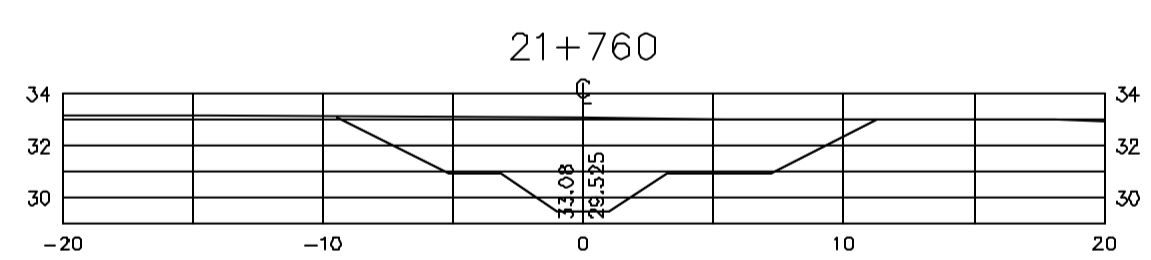
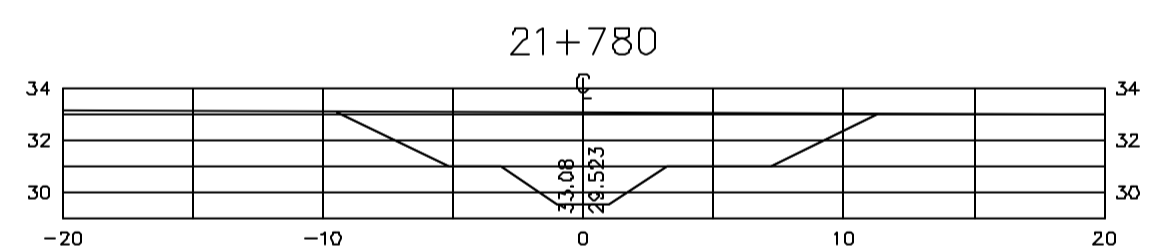
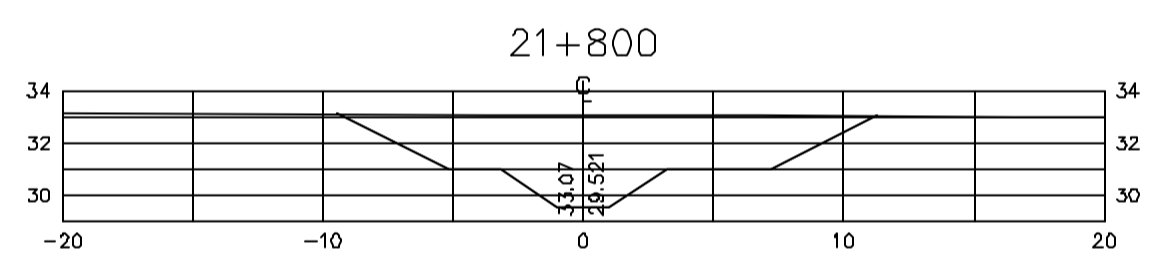
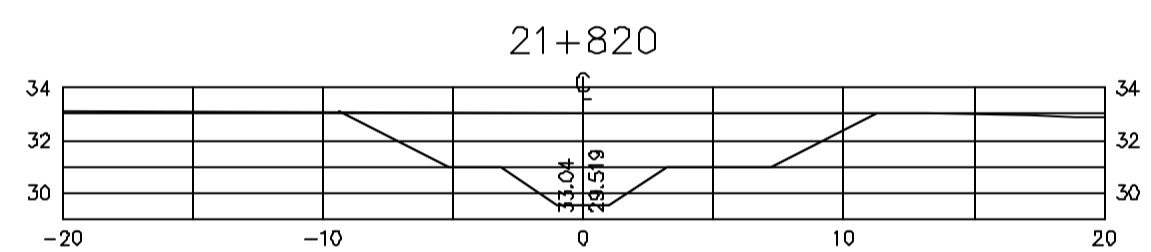
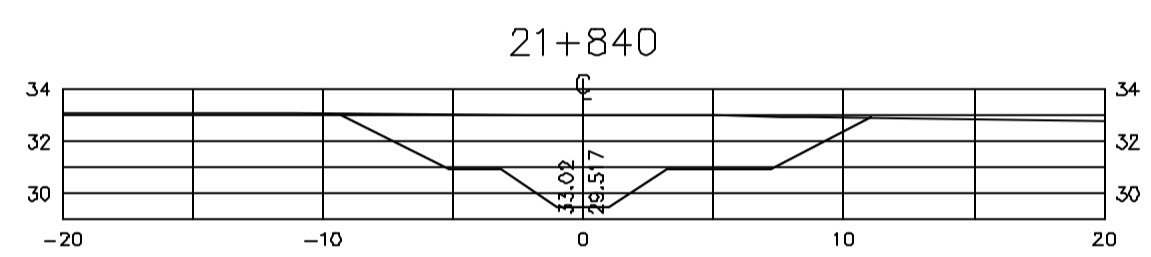
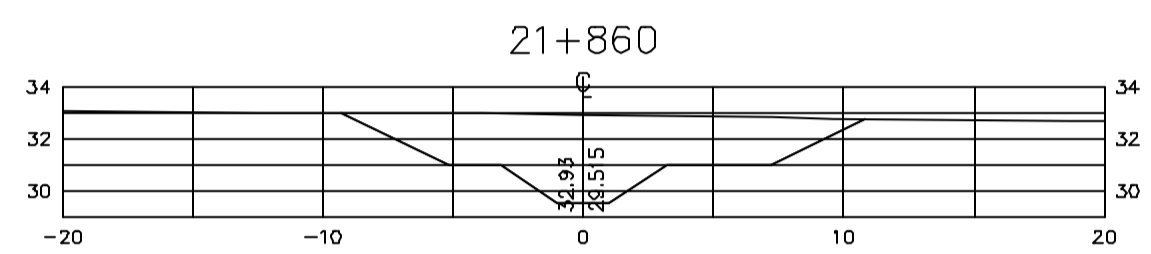
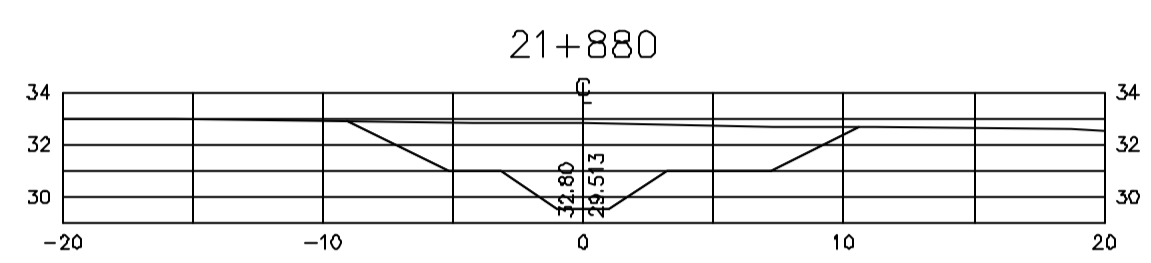
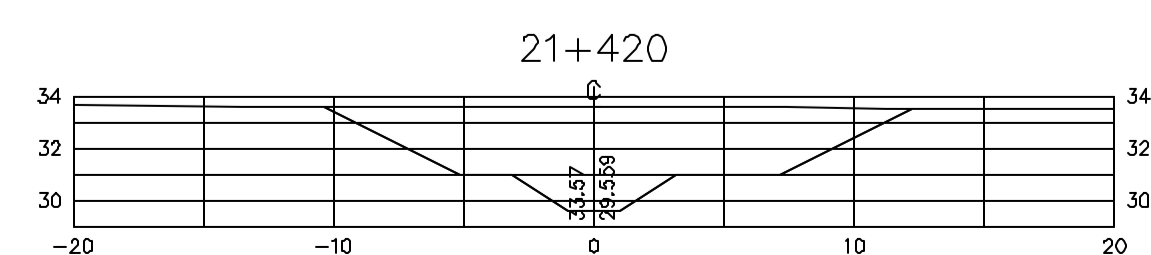
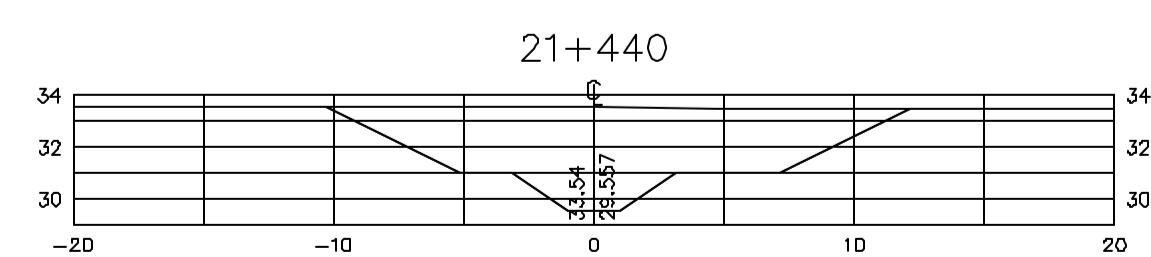
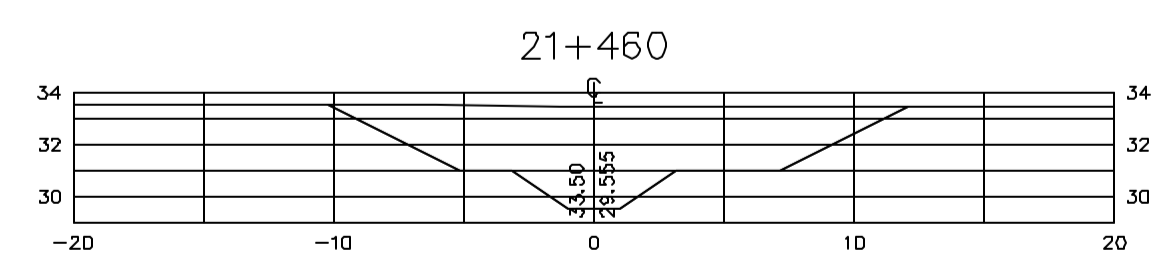
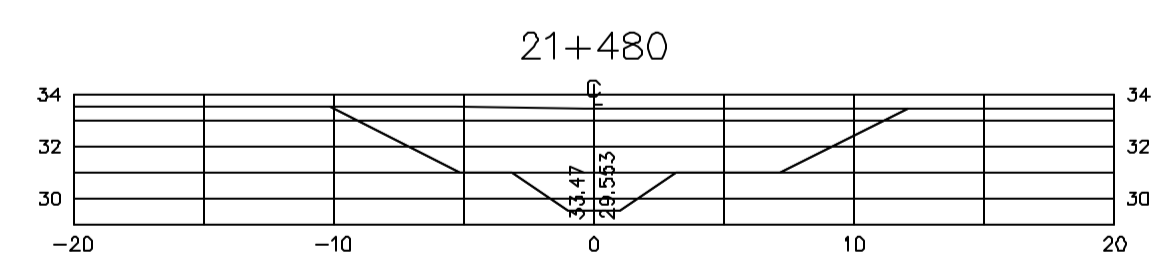
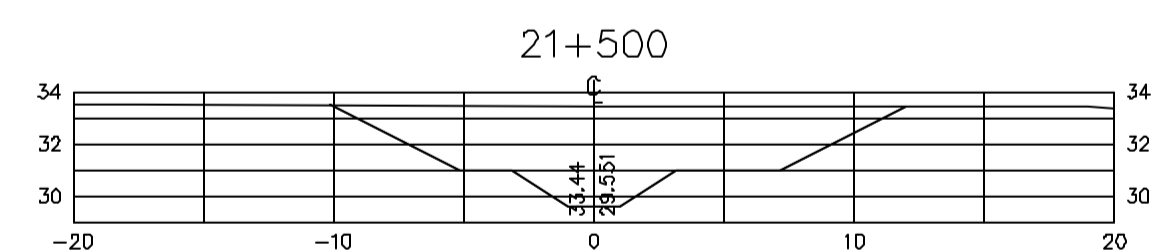
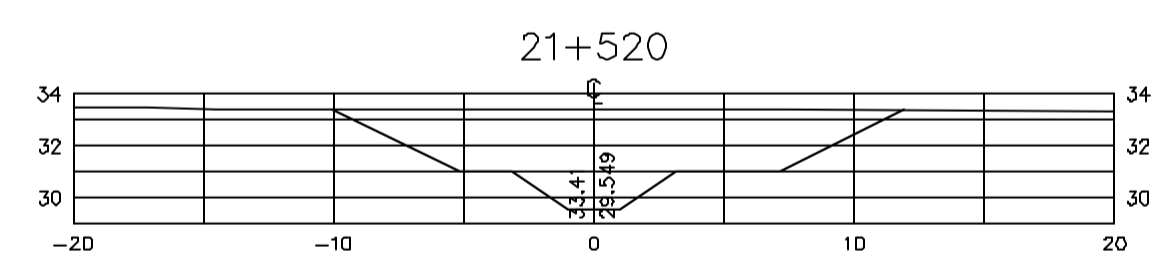
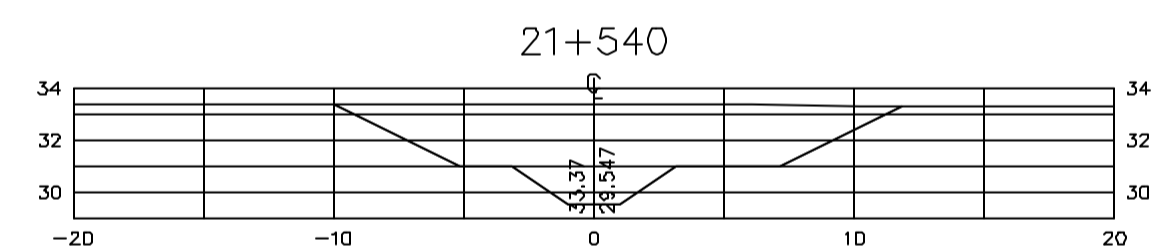
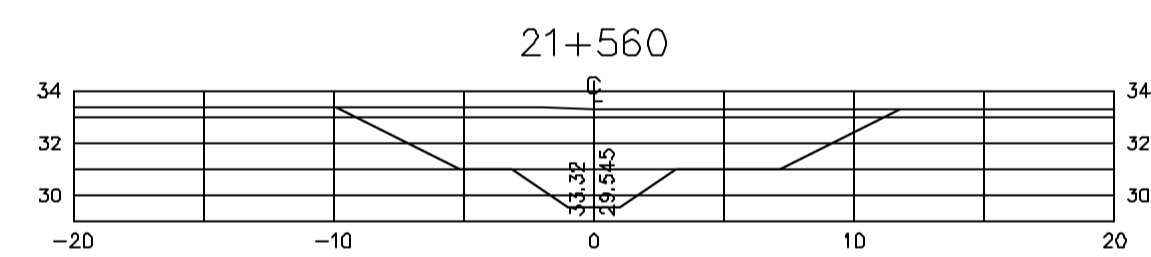
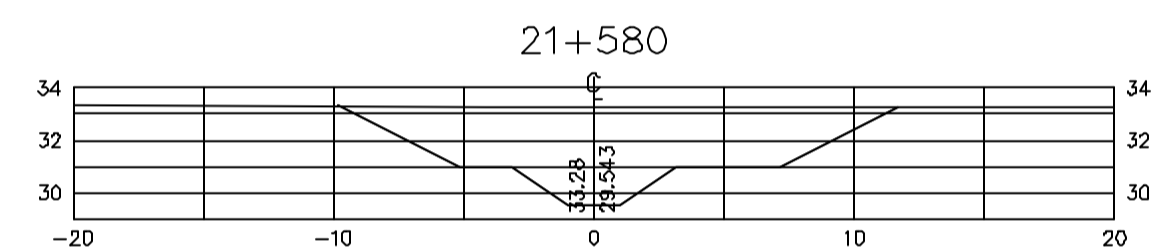
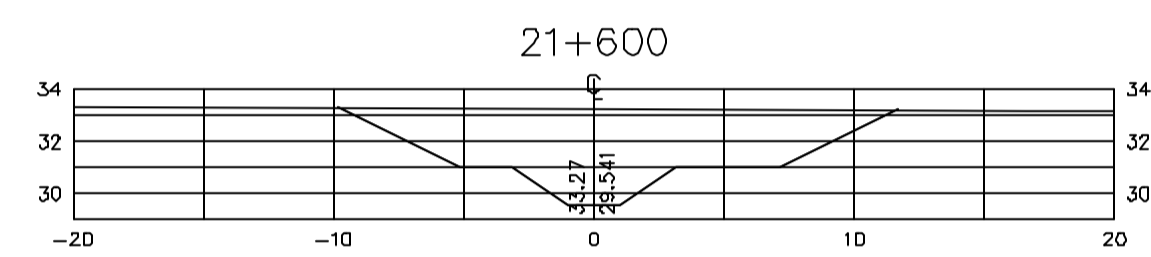
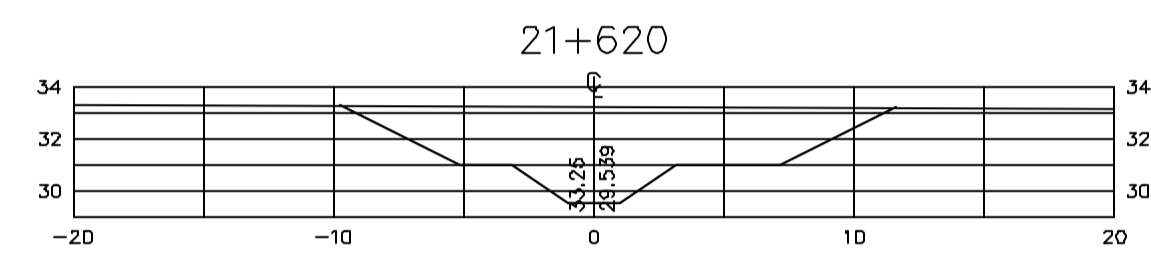
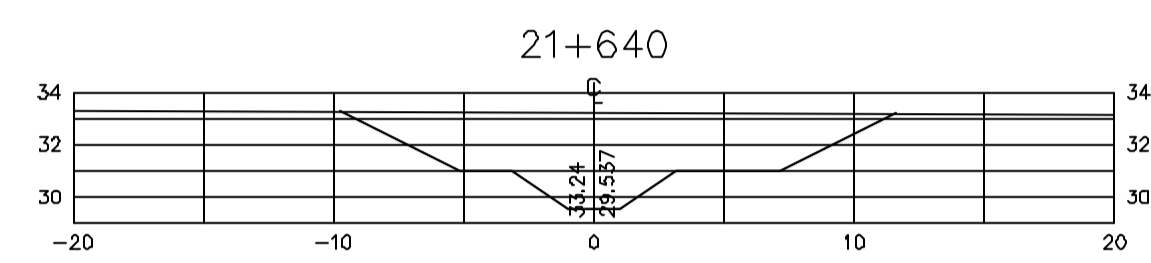
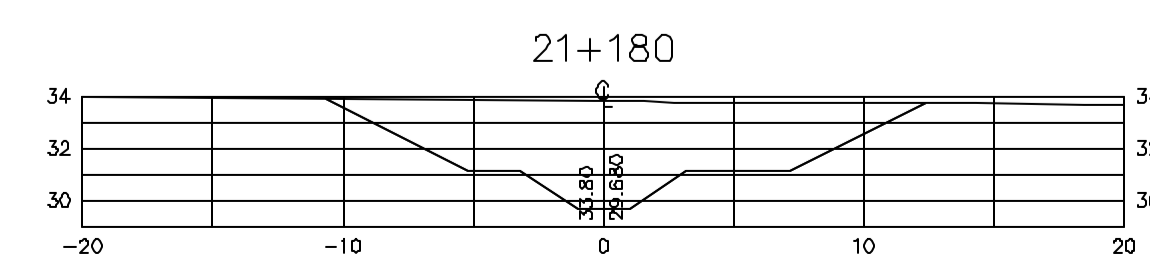
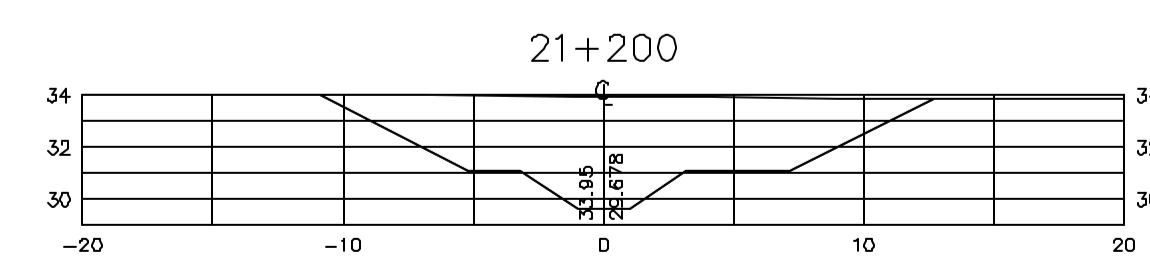
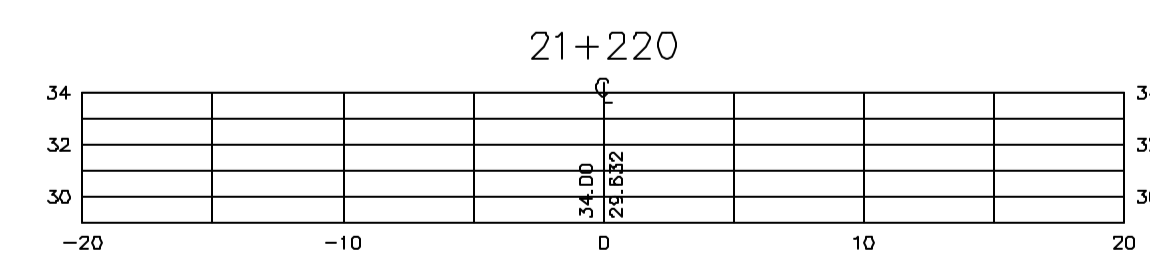
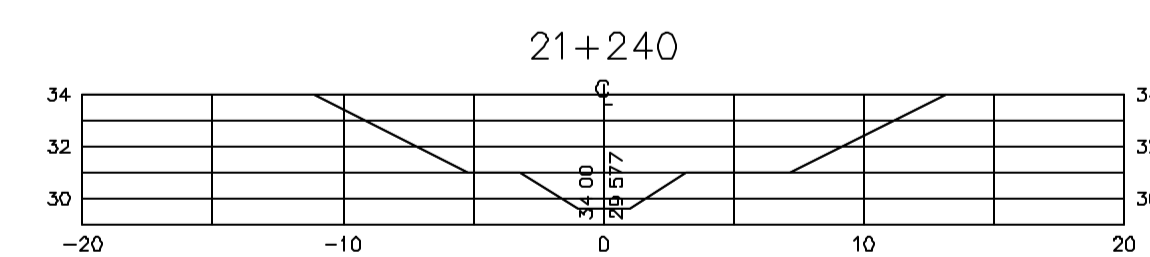
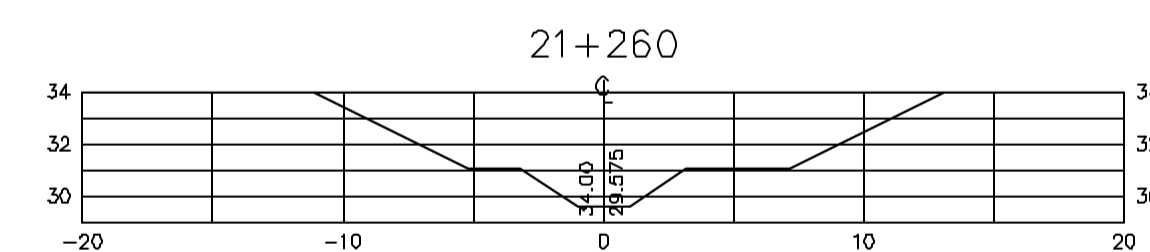
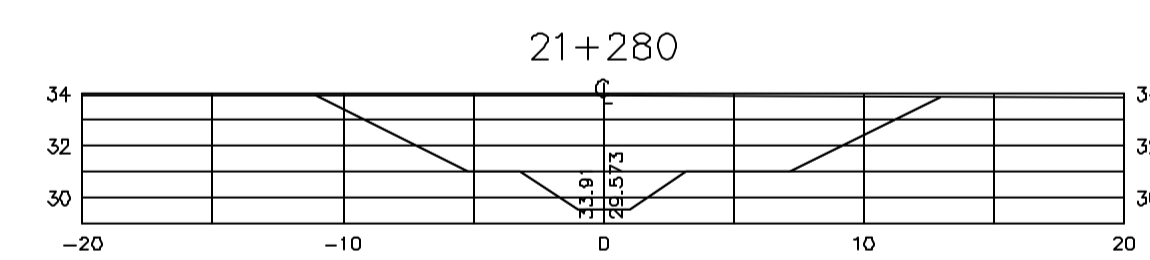
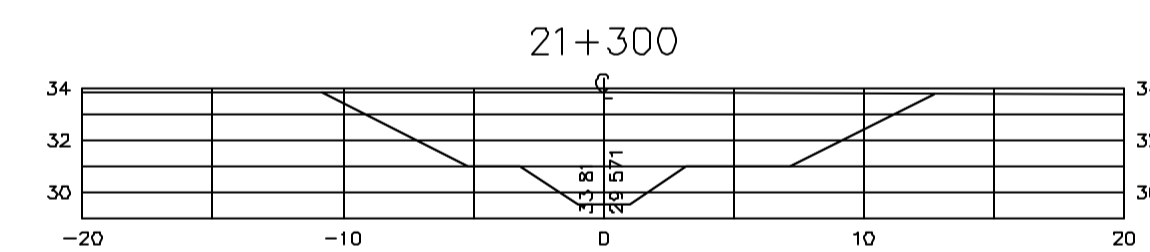
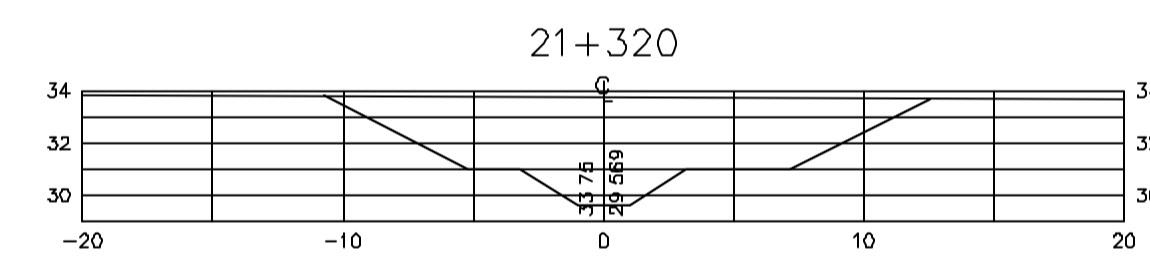
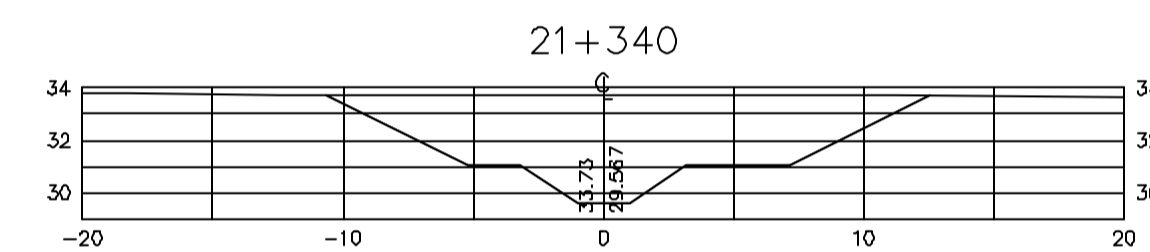
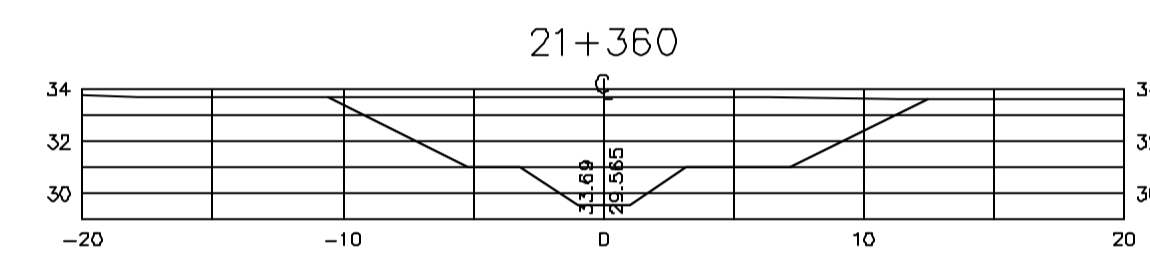
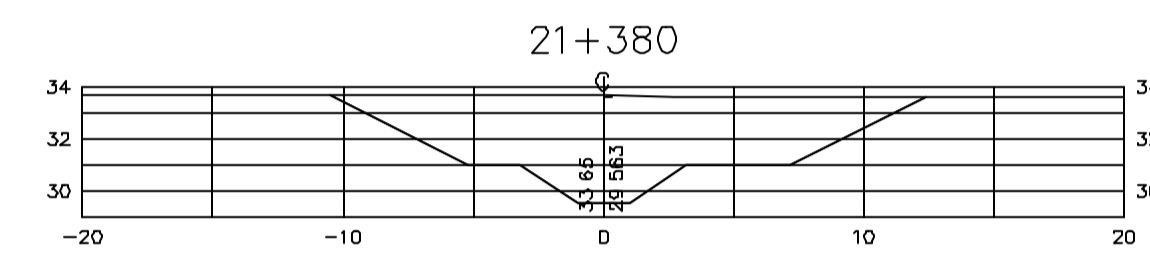
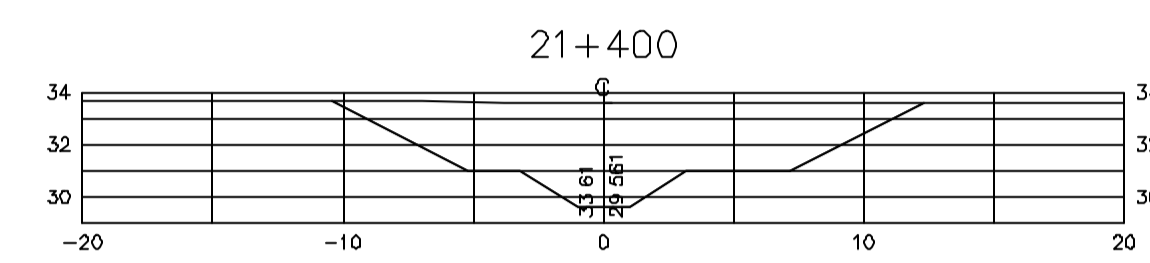
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA
MSTO: NKT
VERF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS
PROGR. 20+200 A 21+160

DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: IND. 1:0
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-019

CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- 2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

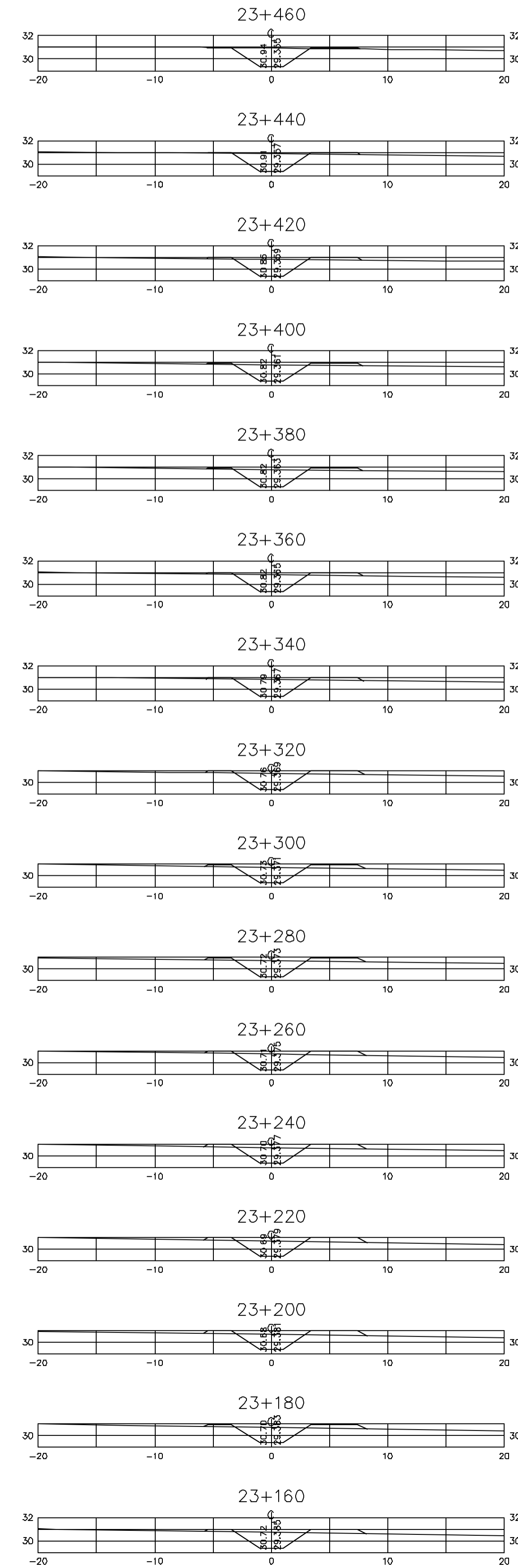
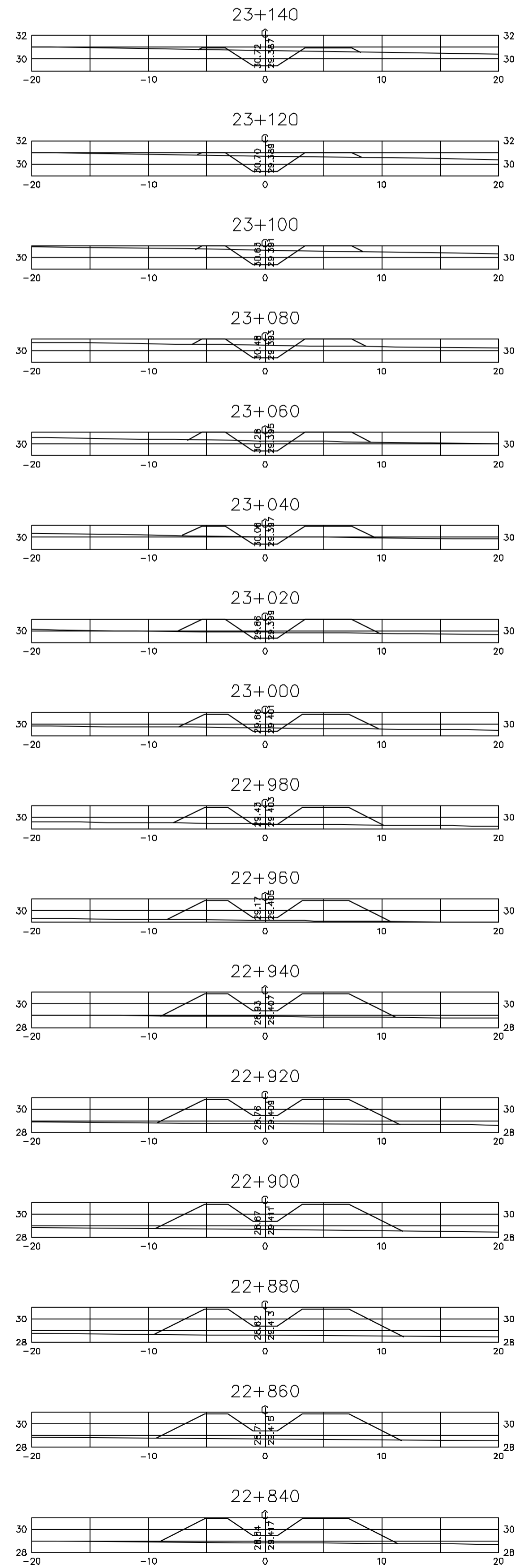
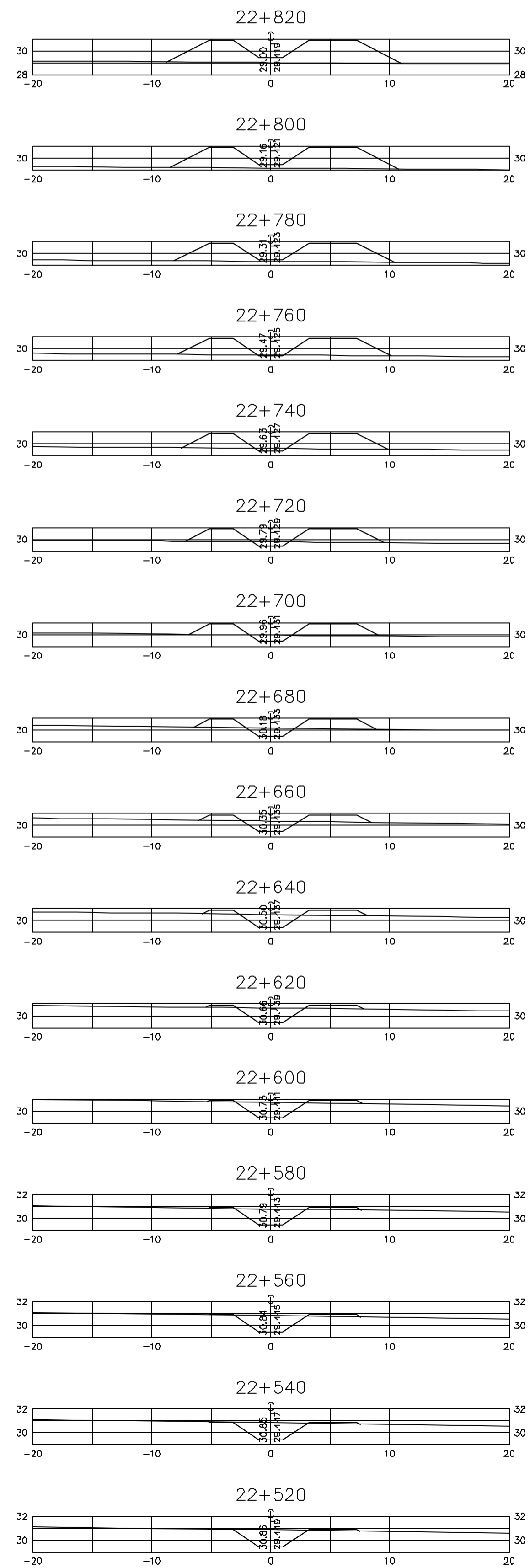
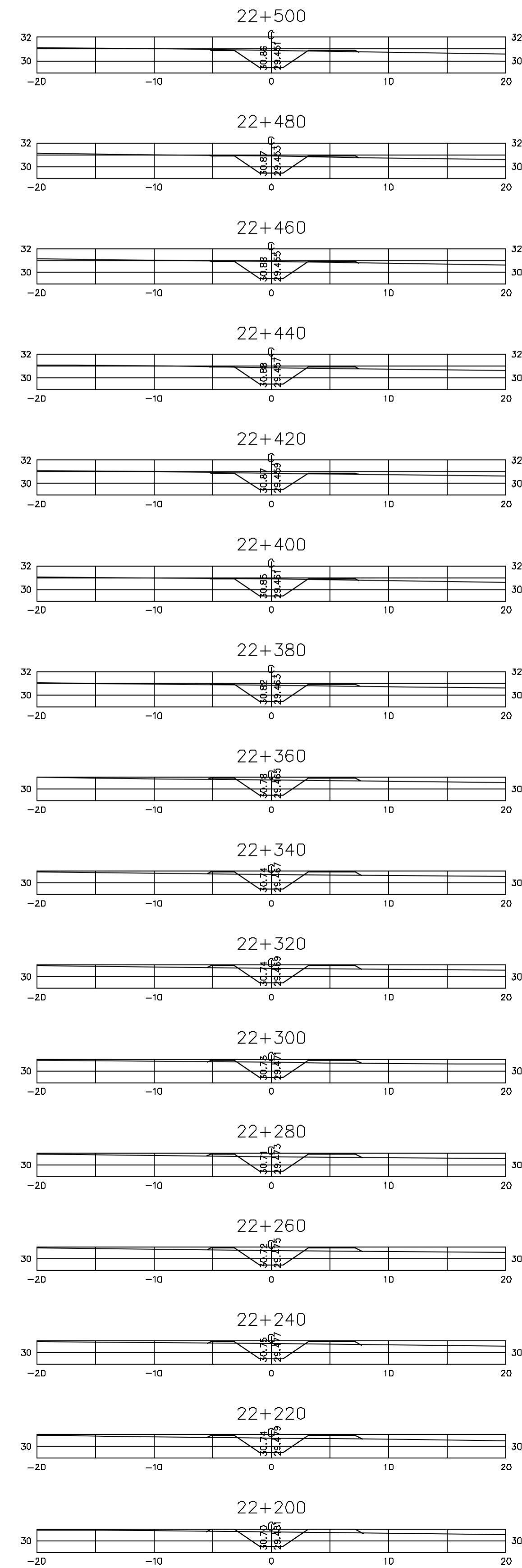
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
REF.: CONS.	PROGR. 21+180 A 22+180	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-020

Z43330204R1 ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Approv.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	NKT	NKT		PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

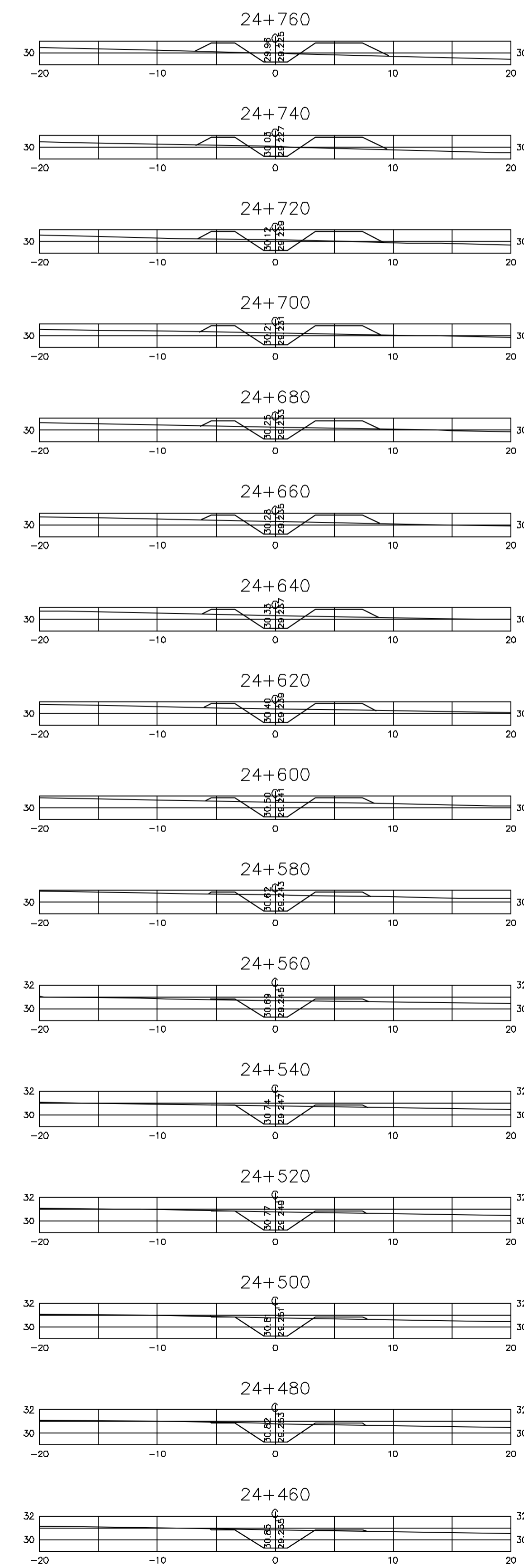
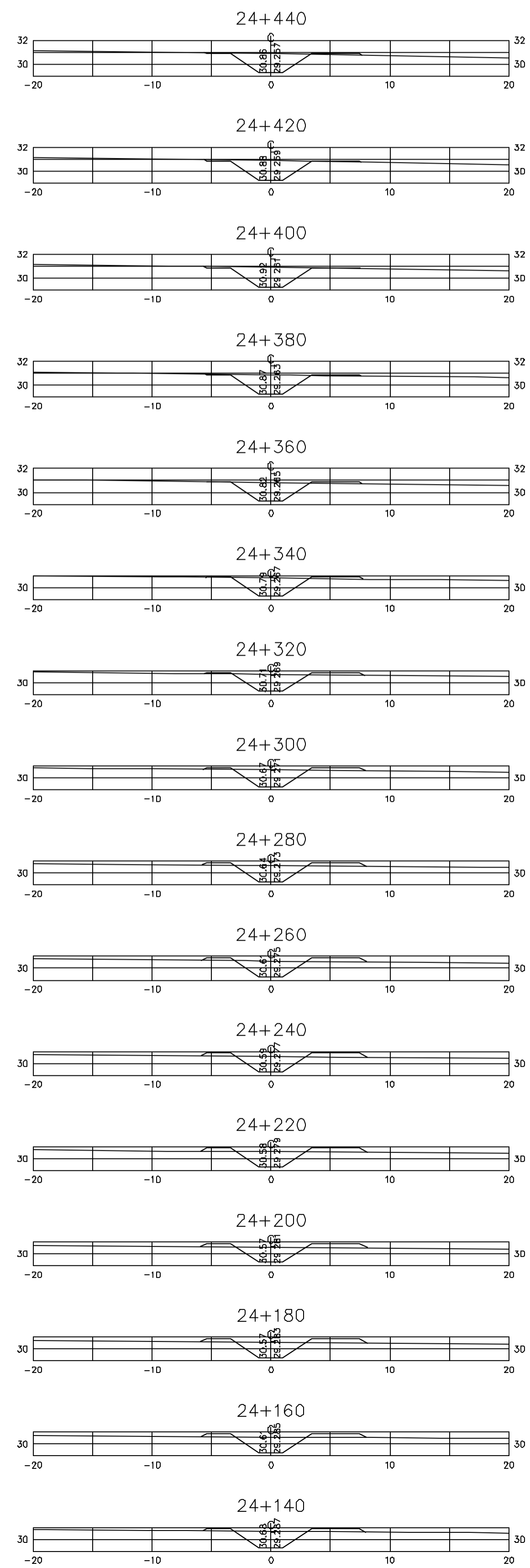
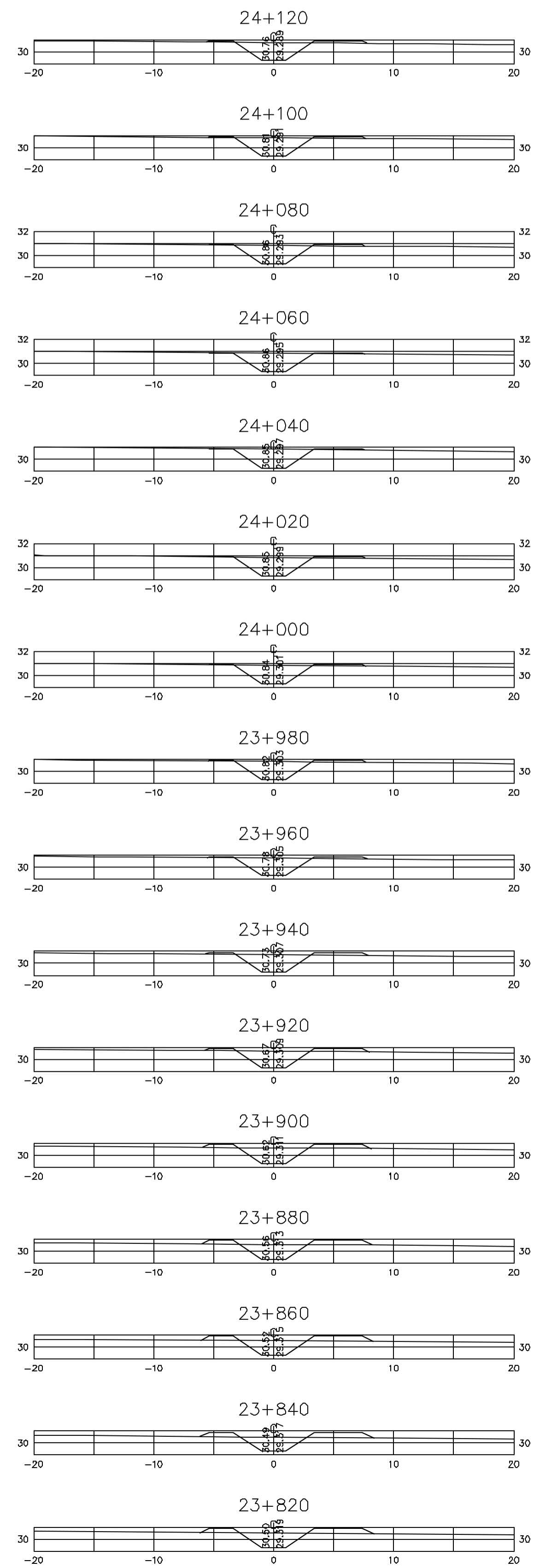
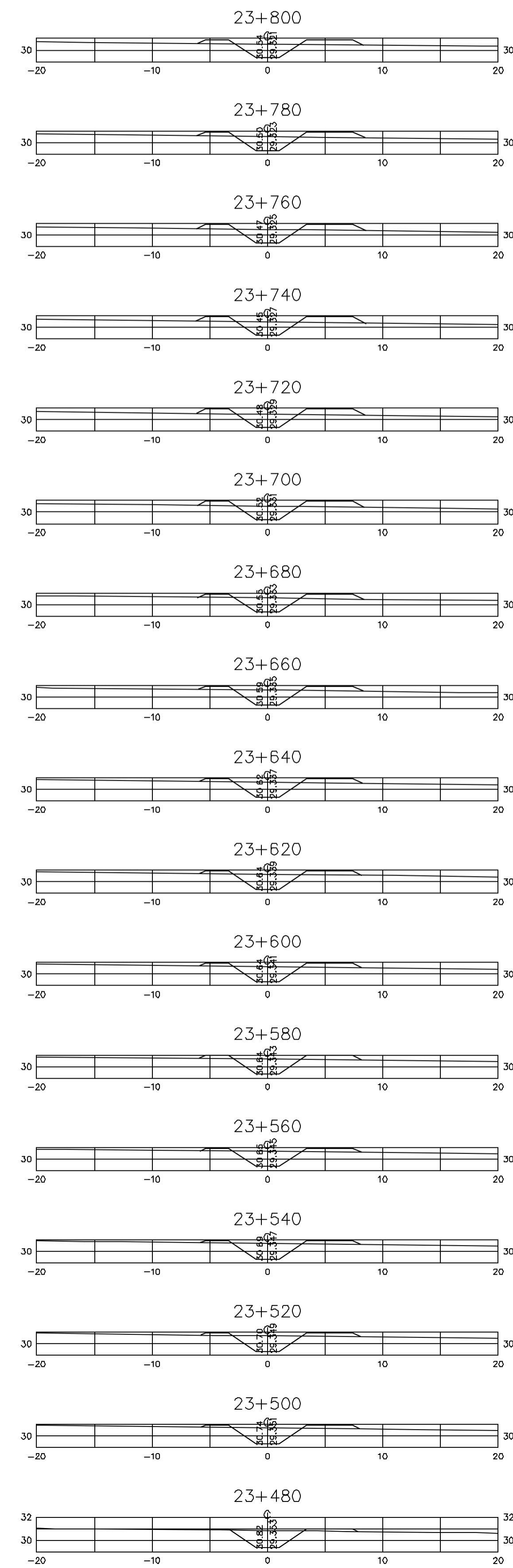
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT	PROGR. 22+200 A 23+460	ESCALA: IND. 1/0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-021

Z4333021.DWG R1. ESE. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTF: NKT		ESCALA: IND. REV: 0
VERF.: CONS.	PROGR. 23+480 A 24+760	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-204-R1-022

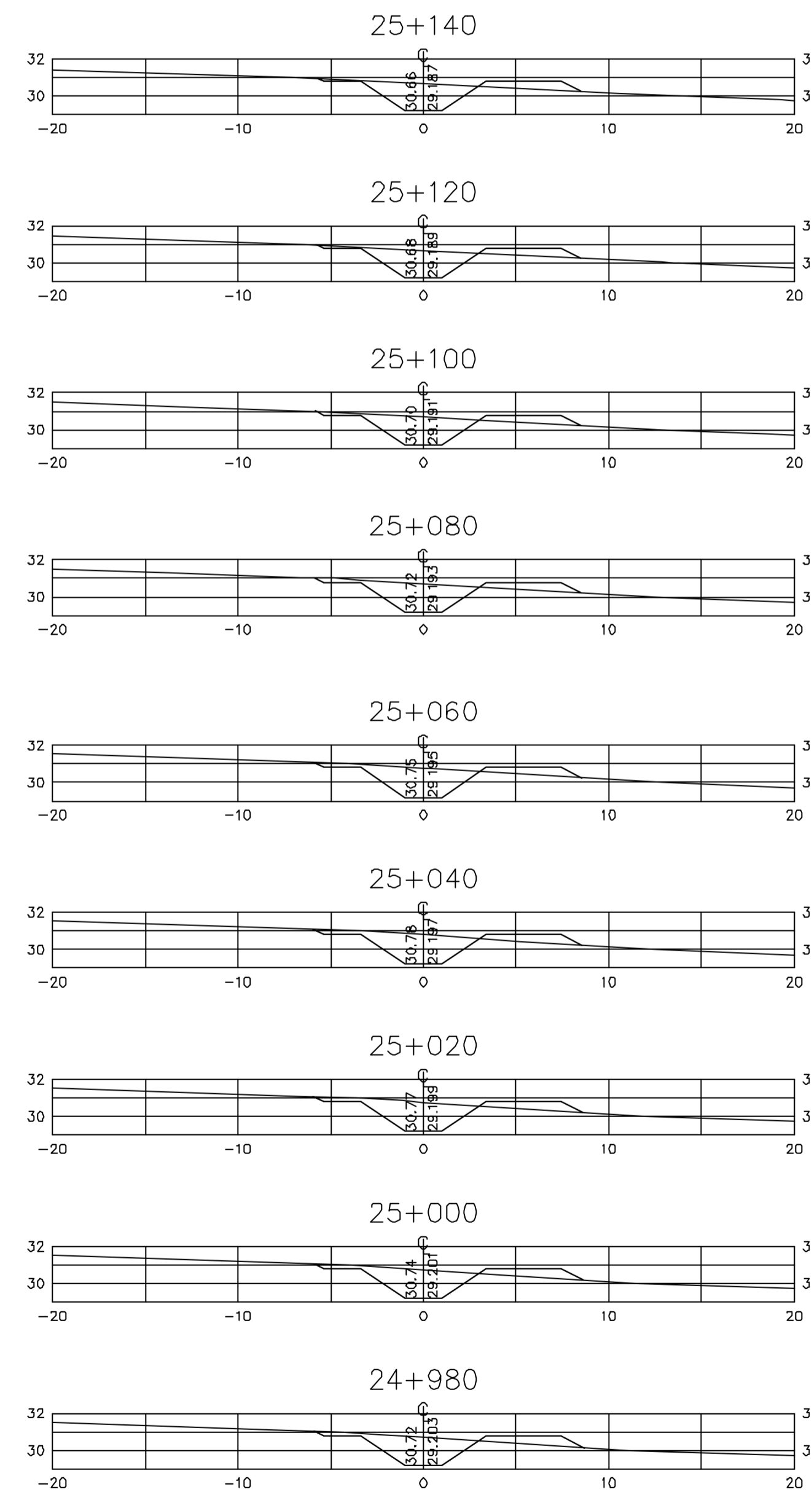
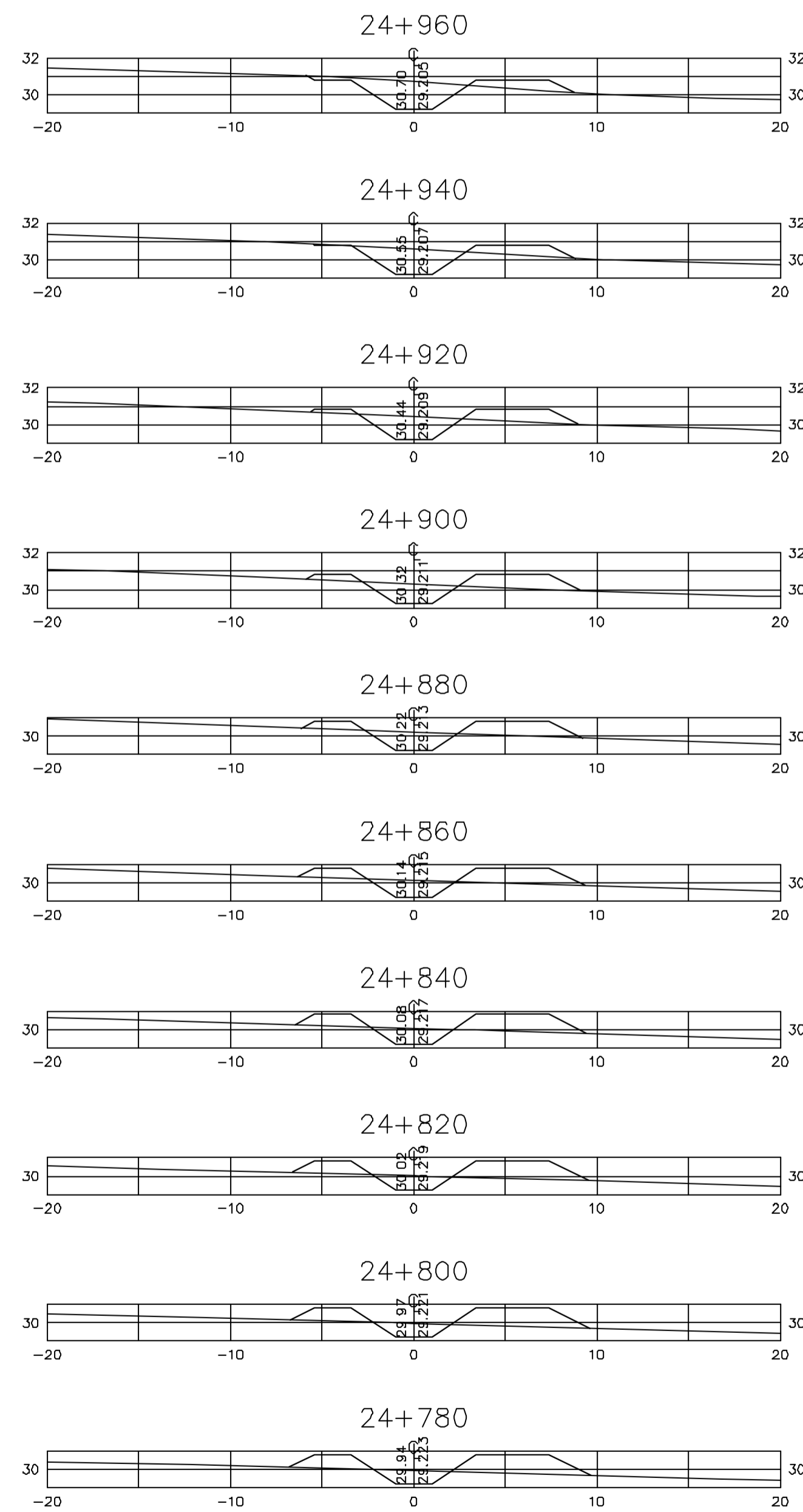
Z:\33302\DWG\R1_ESS_INDICADA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.

2- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-003.



Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL D1/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL D2/02	3330-205-R1-002

Distribuição	Data de entrega									
	numero de copias									

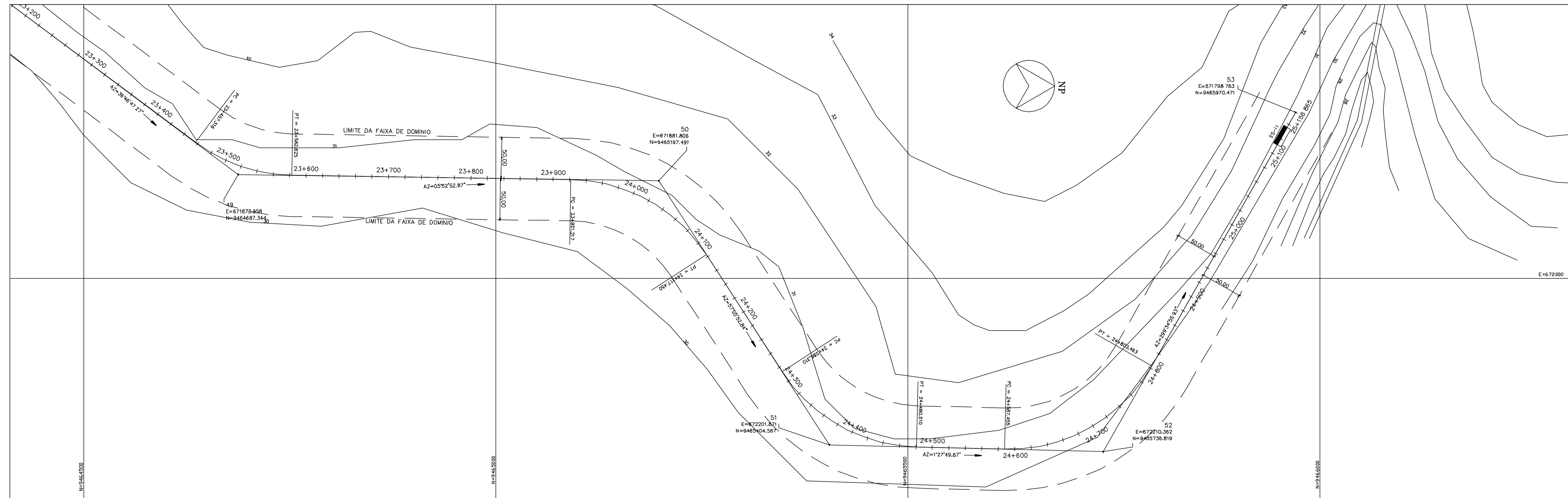
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

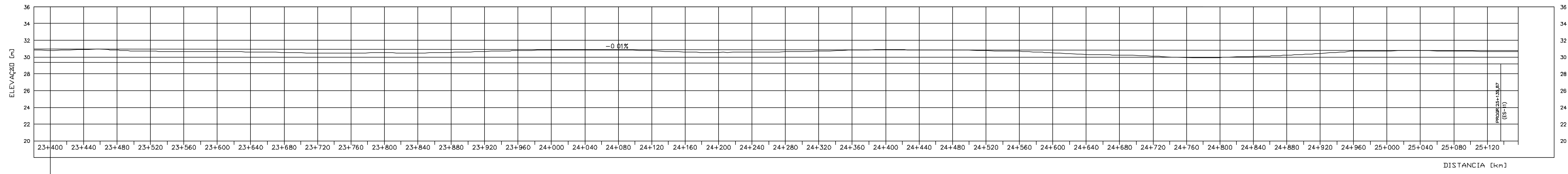
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO- SEÇÕES TRANSVERSAIS PROGR. 24+780 A 25+156,87 (ESTACA FINAL)	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA IND. REV.: D
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3330-Z04-1-023

74-333023.DWG A1 ESC. INDICADA



PLANTA
ESC. 1:2000



Elevação [m]	TERRENO NATURAL	CRISTA DO CANAL	FUNDO DO CANAL	BORDA LIVRE [m]
30,80	29,361	30,861	29,361	30,80
30,91	29,357	30,857	29,357	30,81
30,82	29,353	30,853	29,353	30,82
30,70	29,349	30,849	29,349	30,70
30,65	29,345	30,845	29,345	30,65
30,64	29,341	30,841	29,341	30,64
30,62	29,337	30,837	29,337	30,62
30,55	29,333	30,833	29,333	30,55
30,46	29,329	30,829	29,329	30,46
30,47	29,325	30,825	29,325	30,47
30,52	29,321	30,821	29,321	30,52
30,49	29,317	30,817	29,317	30,49
30,57	29,313	30,813	29,313	30,57
30,67	29,309	30,809	29,309	30,67
30,77	29,305	30,805	29,305	30,77
30,84	29,301	30,801	29,301	30,84
30,84	29,297	30,897	29,297	30,84
30,86	29,293	30,893	29,293	30,86
30,76	29,289	30,889	29,289	30,76
30,61	29,285	30,885	29,285	30,61
30,56	29,281	30,881	29,281	30,56
30,93	29,277	30,877	29,277	30,93
30,86	29,273	30,873	29,273	30,86
30,82	29,269	30,869	29,269	30,82
30,82	29,265	30,865	29,265	30,82
30,70	29,261	30,861	29,261	30,70
30,51	29,257	30,857	29,257	30,51
30,32	29,253	30,853	29,253	30,32
30,28	29,249	30,849	29,249	30,28
30,12	29,245	30,845	29,245	30,12
29,96	29,241	30,841	29,241	29,96
29,96	29,237	30,837	29,237	29,96
30,08	29,233	30,833	29,233	30,08
30,23	29,229	30,829	29,229	30,23
30,45	29,225	30,825	29,225	30,45
30,70	29,221	30,821	29,221	30,70
30,74	29,217	30,817	29,217	30,74
30,78	29,213	30,813	29,213	30,78
30,73	29,209	30,809	29,209	30,73
30,68	29,205	30,805	29,205	30,68
30,68	29,201	30,801	29,201	30,68
30,68	29,197	30,797	29,197	30,68
30,68	29,193	30,793	29,193	30,68
30,68	29,189	30,789	29,189	30,68

PERFIL LONGITUDINAL
ESC. V 1:600
H 1:2000

BORDA LIVRE = 0,50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	NKT	NKT		PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- SALVO NAS OBRAS SINGULARES, A DECLIVIDADE DO CANAL É DE 0,0001m/m.
- A SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL CORRESPONDE ÀQUELA INDICADA NO DESENHO 3330-205-1-011.
- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- PARA DETALHES DO EXTRAVASOR DE SEGURANÇA ES-11, VER DESENHO 3340-205-R1-018

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega											

LEGENDA

- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- ▨ ON - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- ▬ AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- ⊕ B - BUERO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- G - GALERIA
- ▬ CD - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

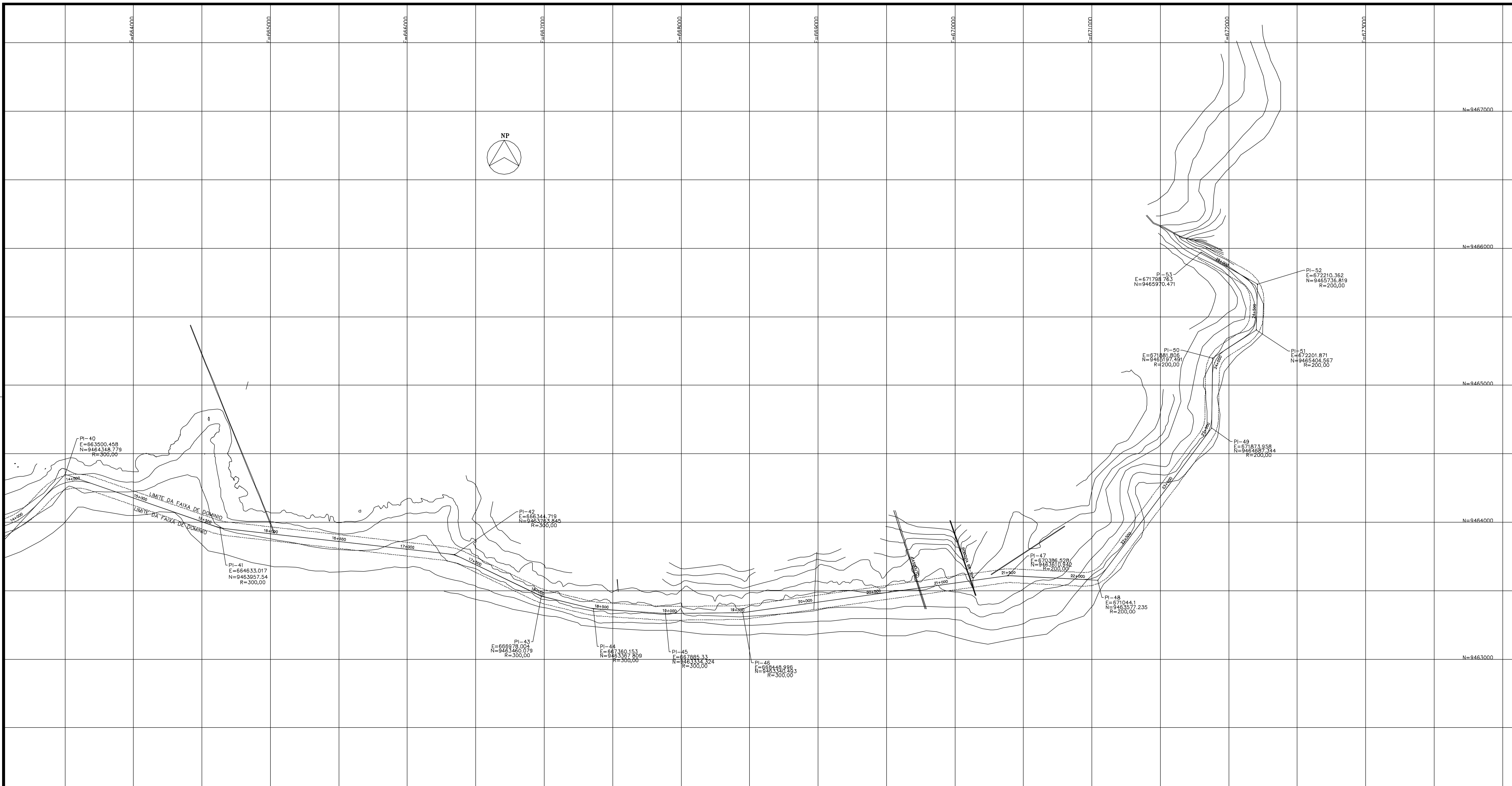
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA COM TRAÇADO E	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTG: NKT	PERFIL LONGITUDINAL - PROGR. 23+400 A 25+156,00	ESCALA: IND. 1:0
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAACKO POYR / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3330-205-R1-017

25333017.DWG R1 ESC. INDICADA



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

N=9467000			
N=9466000			
N=9465000			
N=9464000			
N=9463000			

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

Número de cópia	Data de entrega	

N=9467000			
N=9466000			
N=9465000			
N=9464000			
N=9463000			

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

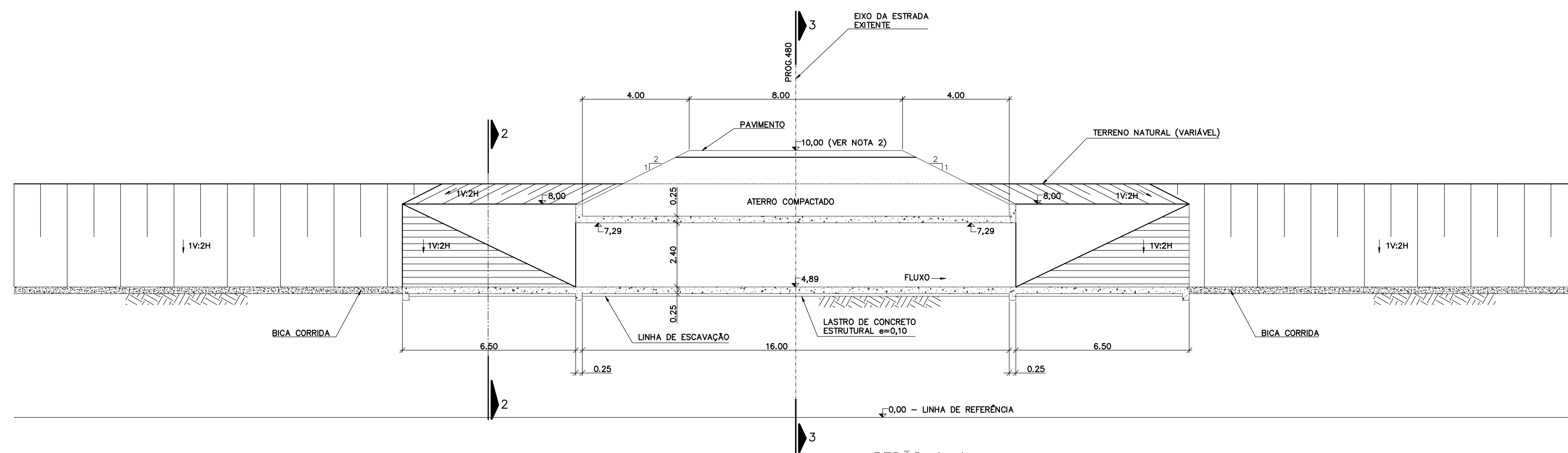
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

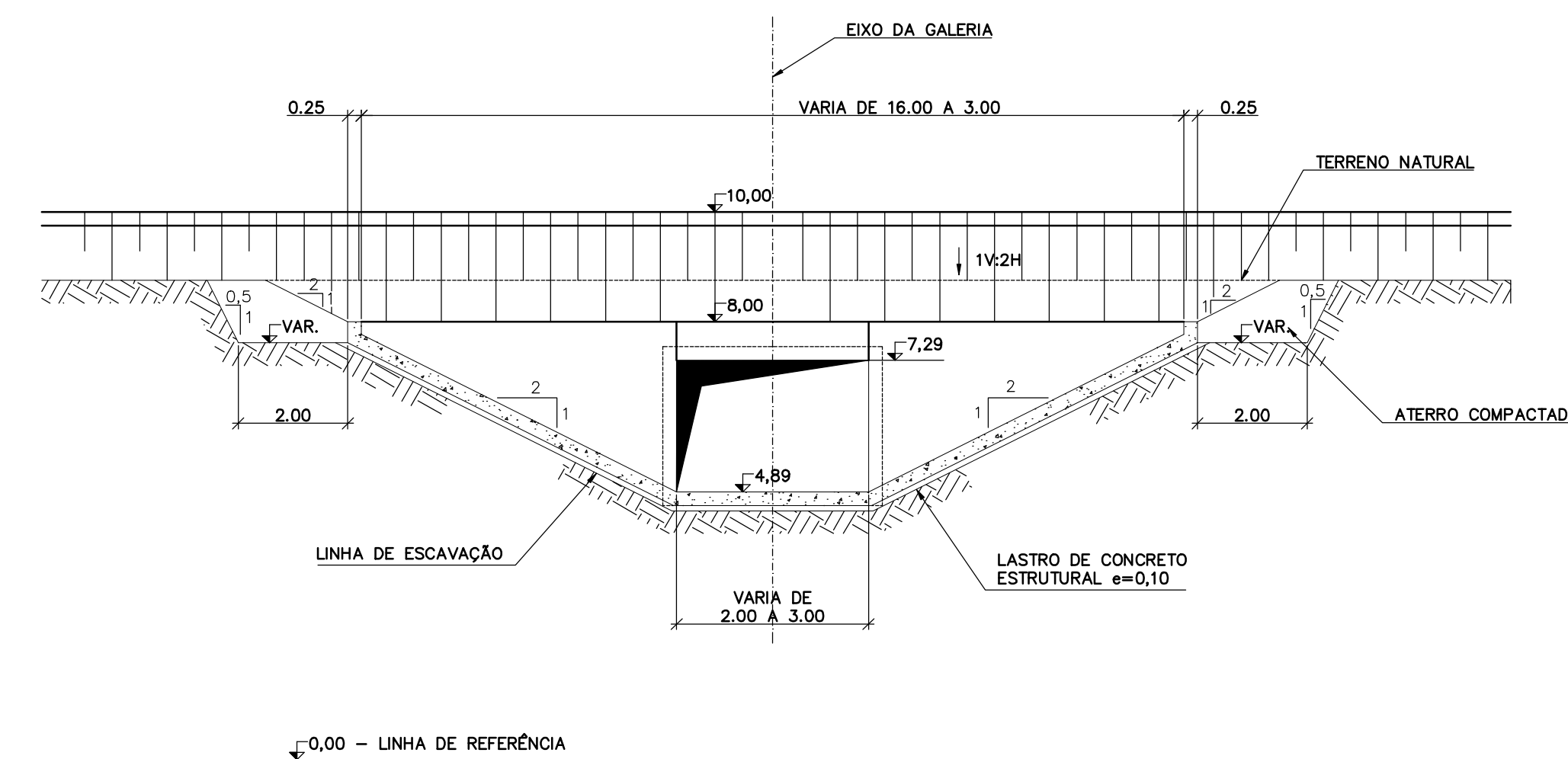
PROJ: EGA	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT	ESCALA: 1:10000
VERF.: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	Nº DO DESING: 3330-205-R1-002

CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS

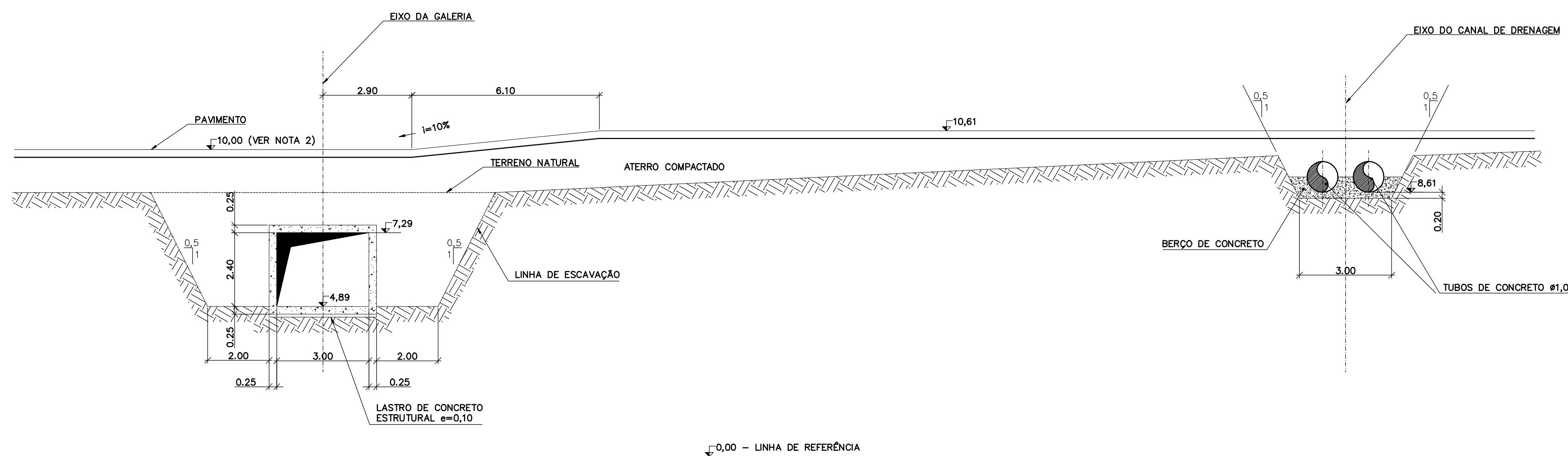
25333005.DWG - R1 - ESC. INDICADA



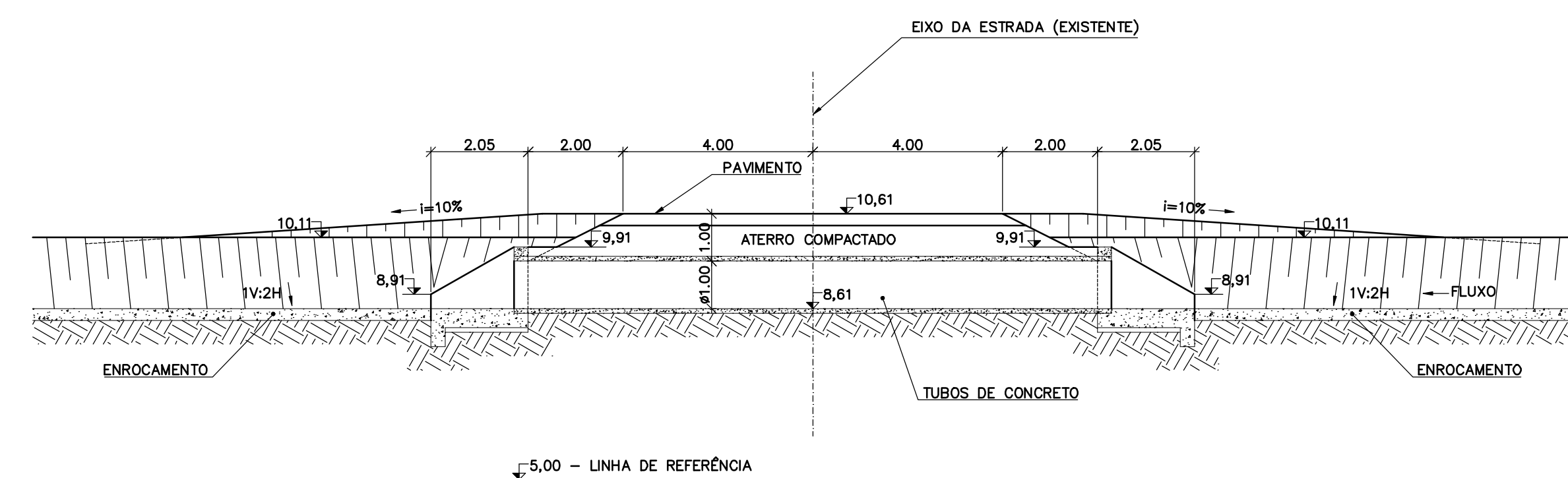
SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



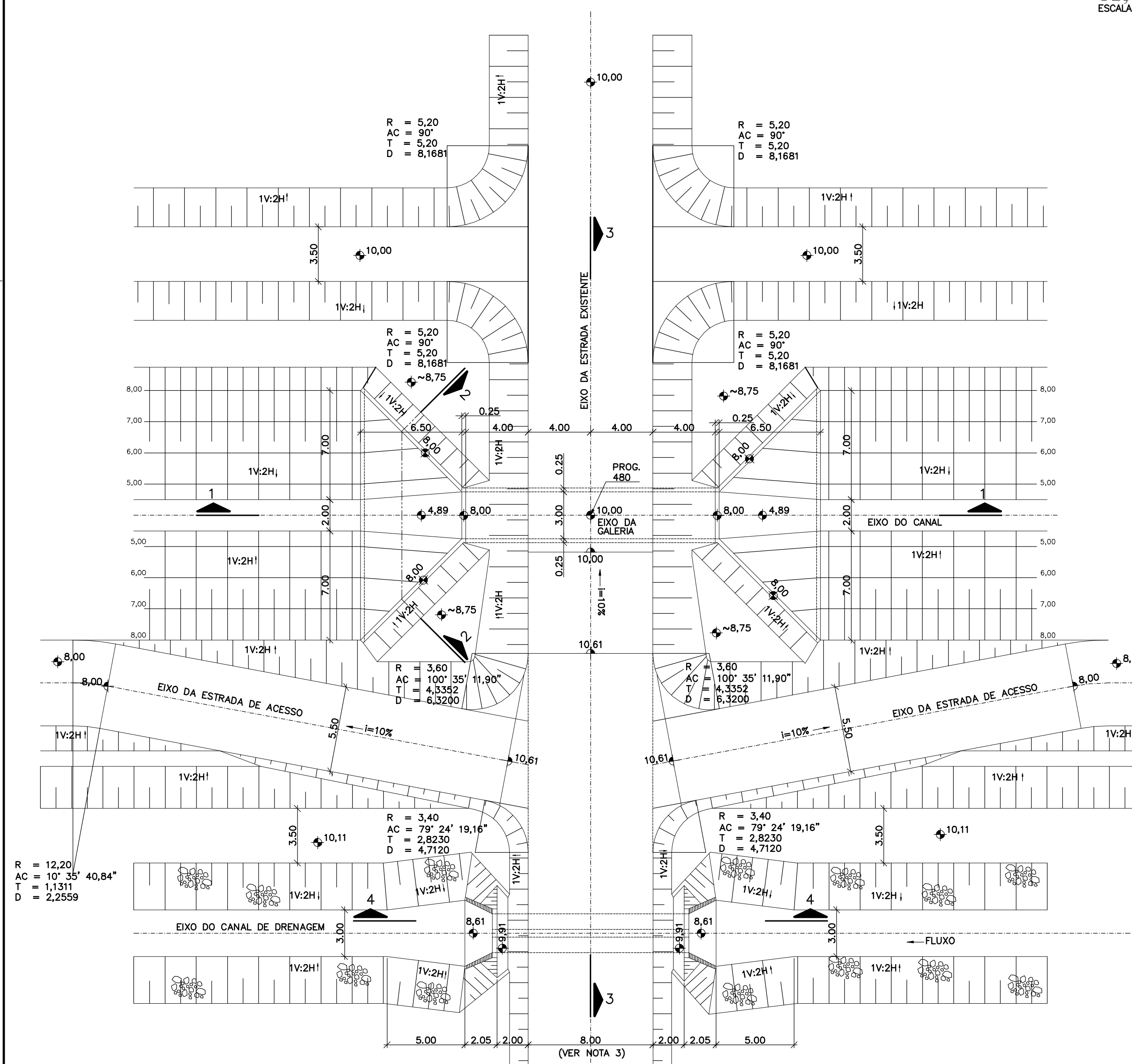
SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100



SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:100
(PARA DETALHES DO BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO, VER DES. 4000-C05-0-002)



PLANTA
ESCALA 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A COTA DA CRISTA DA ESTRADA, DEVERÁ SER DEFINIDA PELA POSIÇÃO DA GALERIA 2, E DE FORMA QUE NÃO HAJA DESCONTINUIDADE NO FUNDO DO CANAL.
- 3 - O ACESSO À ESTRADA PARALELA AO CANAL, SE DÁRÁ A JANGENTE DA GALERIA, ADAPTANDO-A À ESTRADA EXISTENTE.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA GERAL	3310-205-R1-001

Distribuição

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

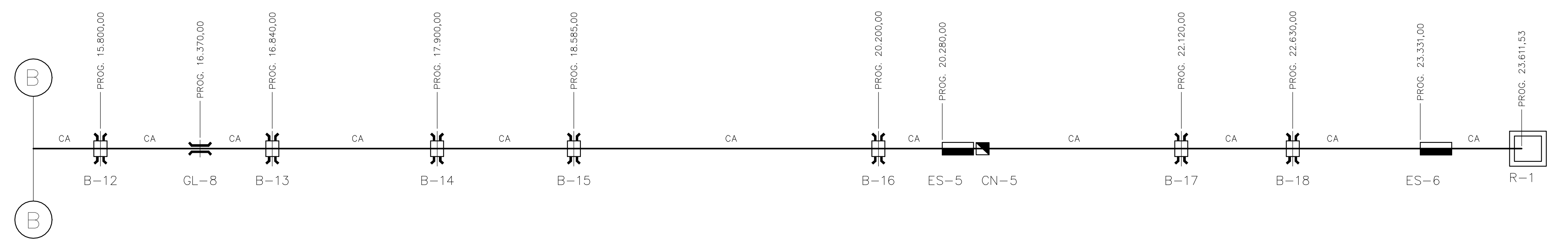
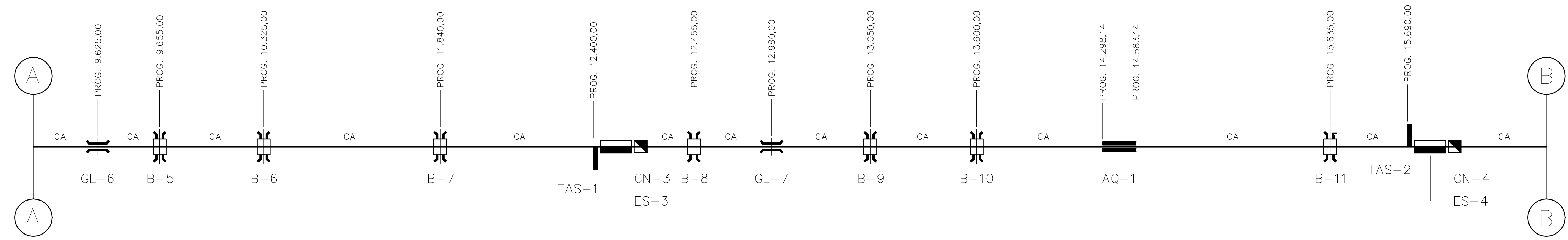
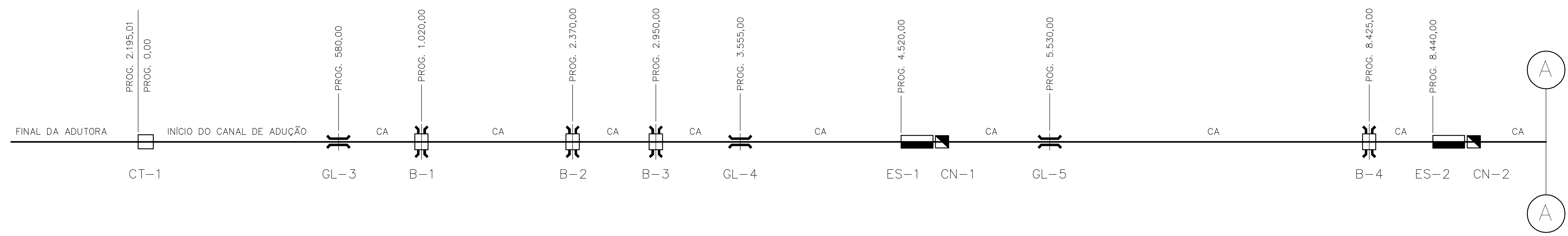
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.	DATA DE EMISSÃO	REV.
EGA	15/07/99	0
NKT	ESCALA INDICADA	0
CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962	
NKT	Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-001	

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- AS PROGRESSIVAS DO CANAL REFERENTES AOS BUEIROS E GALERIAS INDICAM O EIXO DAS ESTRUTURAS EM QUESTÃO.



Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3320-205-1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3320-205-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

LEGENDA

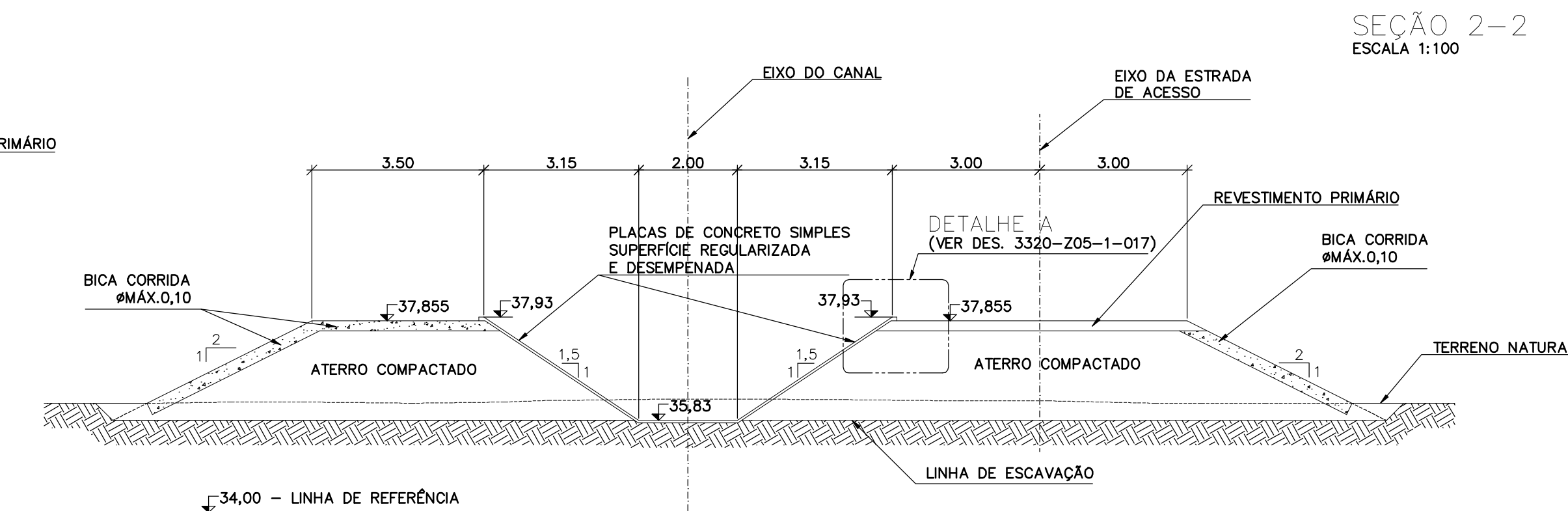
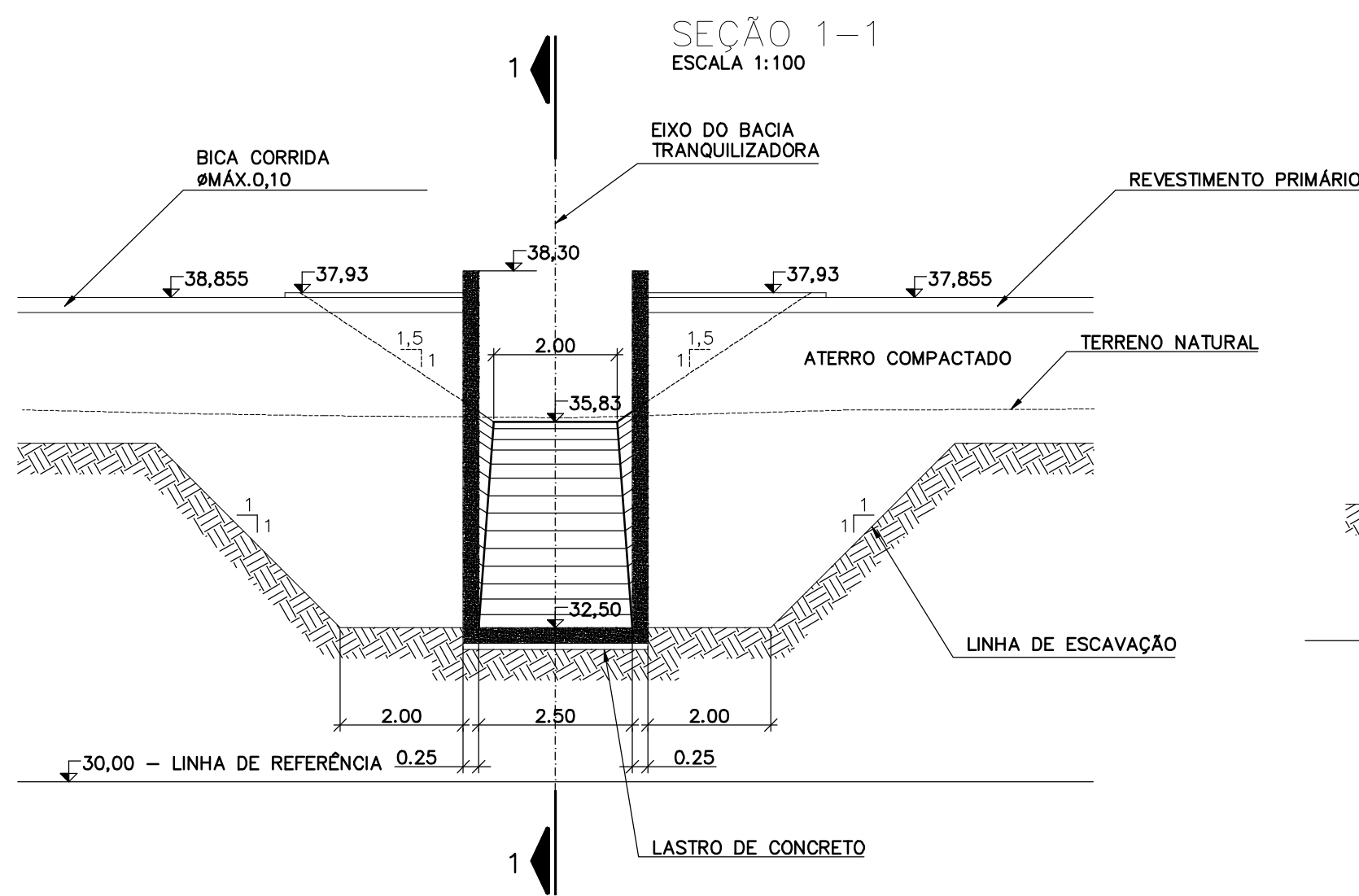
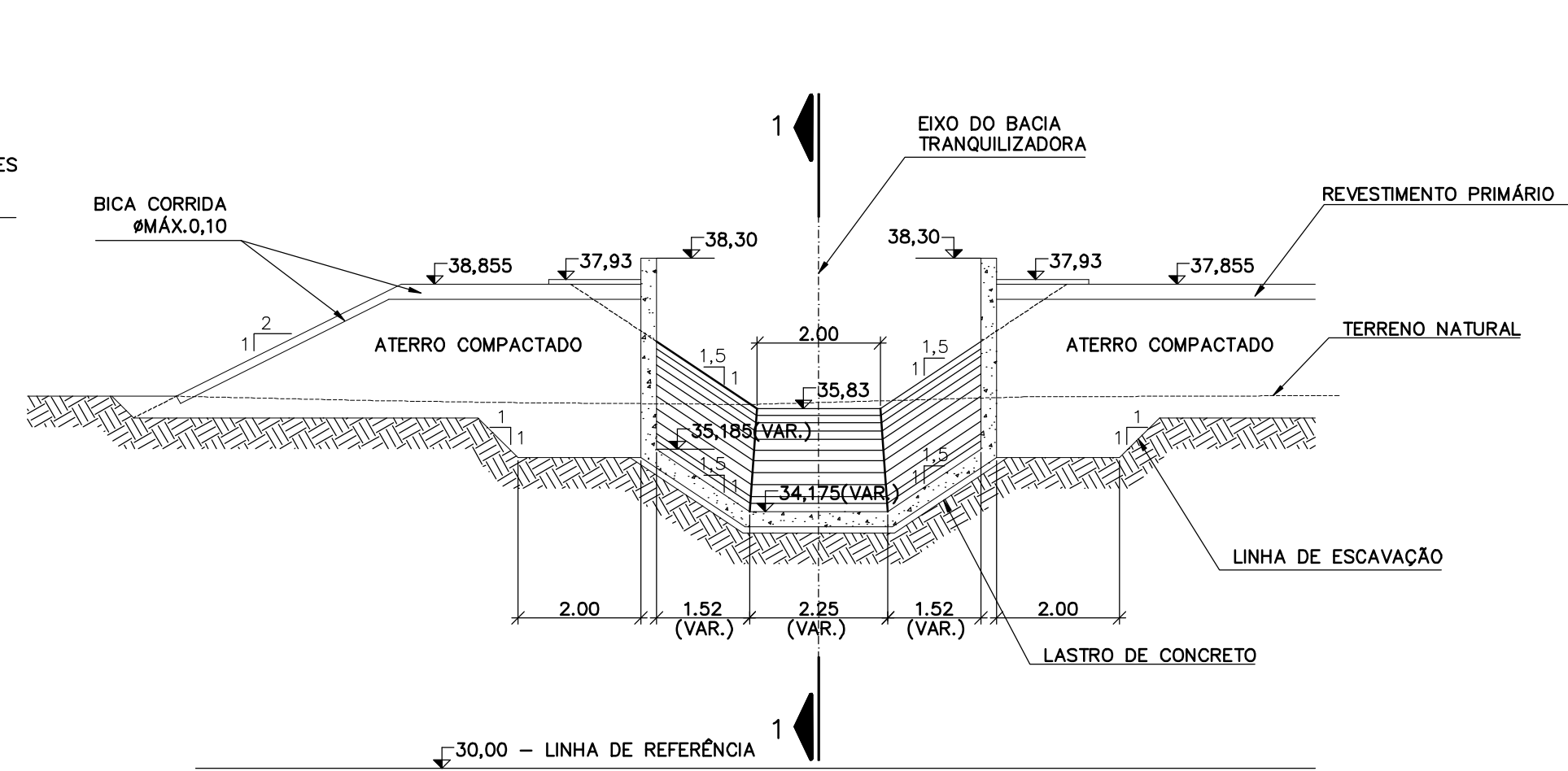
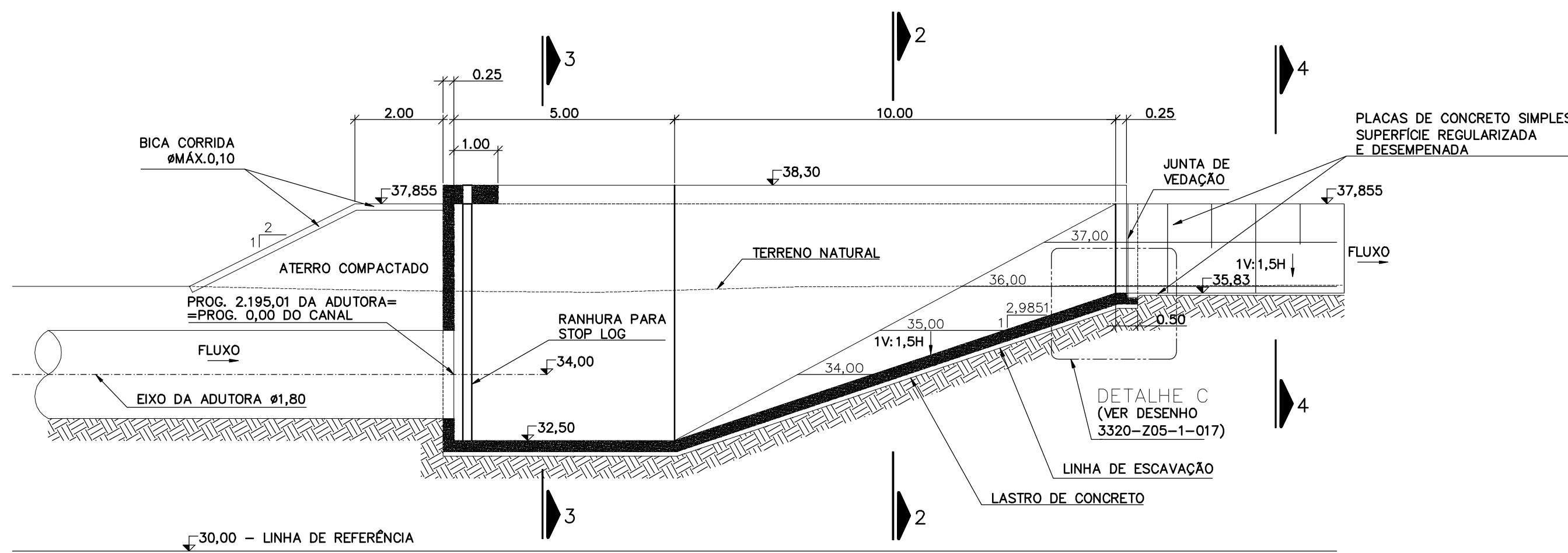
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- AQ - AQUEDUTO
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUEIRO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE ADUÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

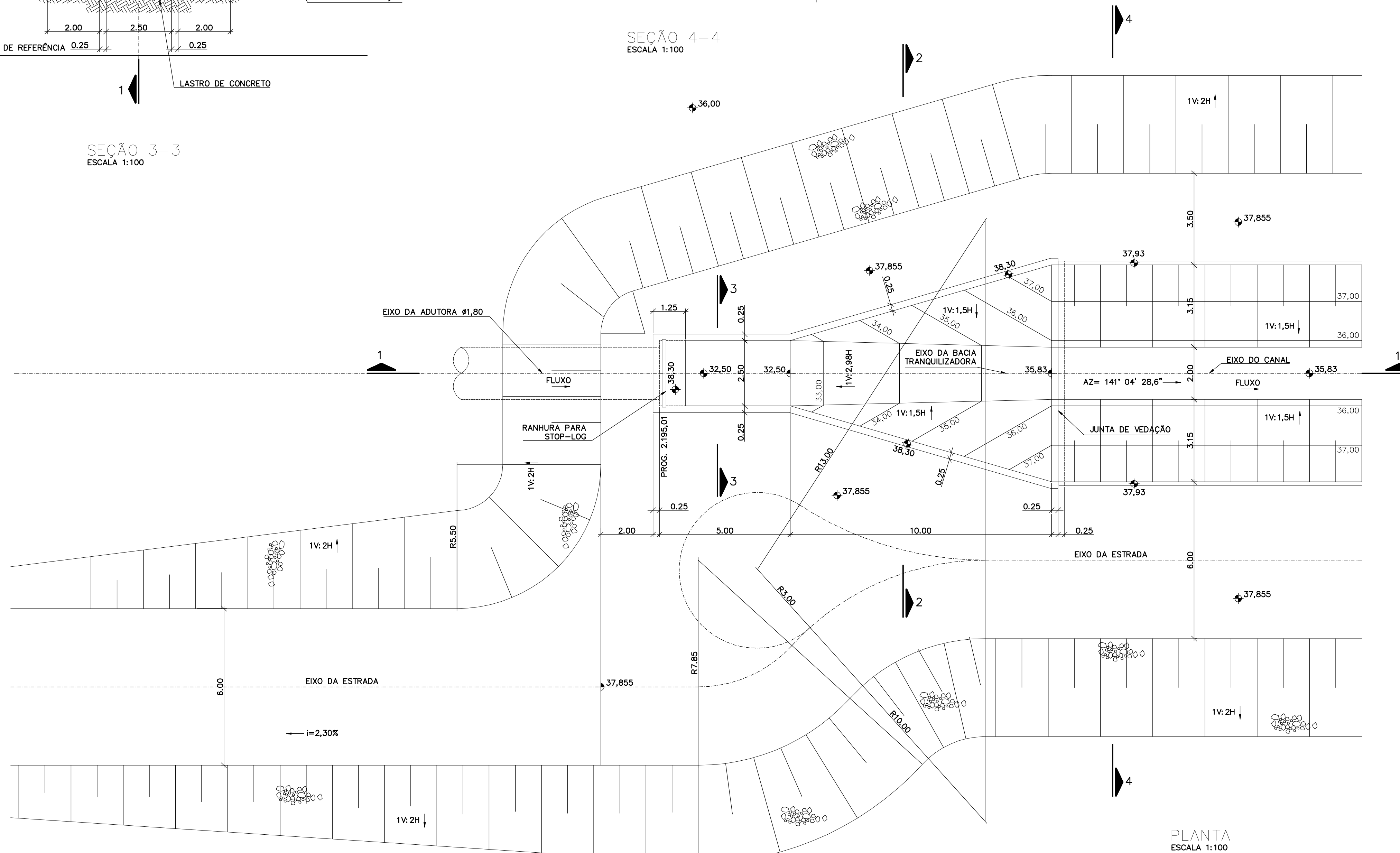
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	CANAL DE ADUÇÃO	ESCALA: S/ ESC. REV.: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-205-1-002



SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-205-1-002
2	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA COM TRAÇADO E PERFIL LONGITUDINAL	3320-205-R1-003

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

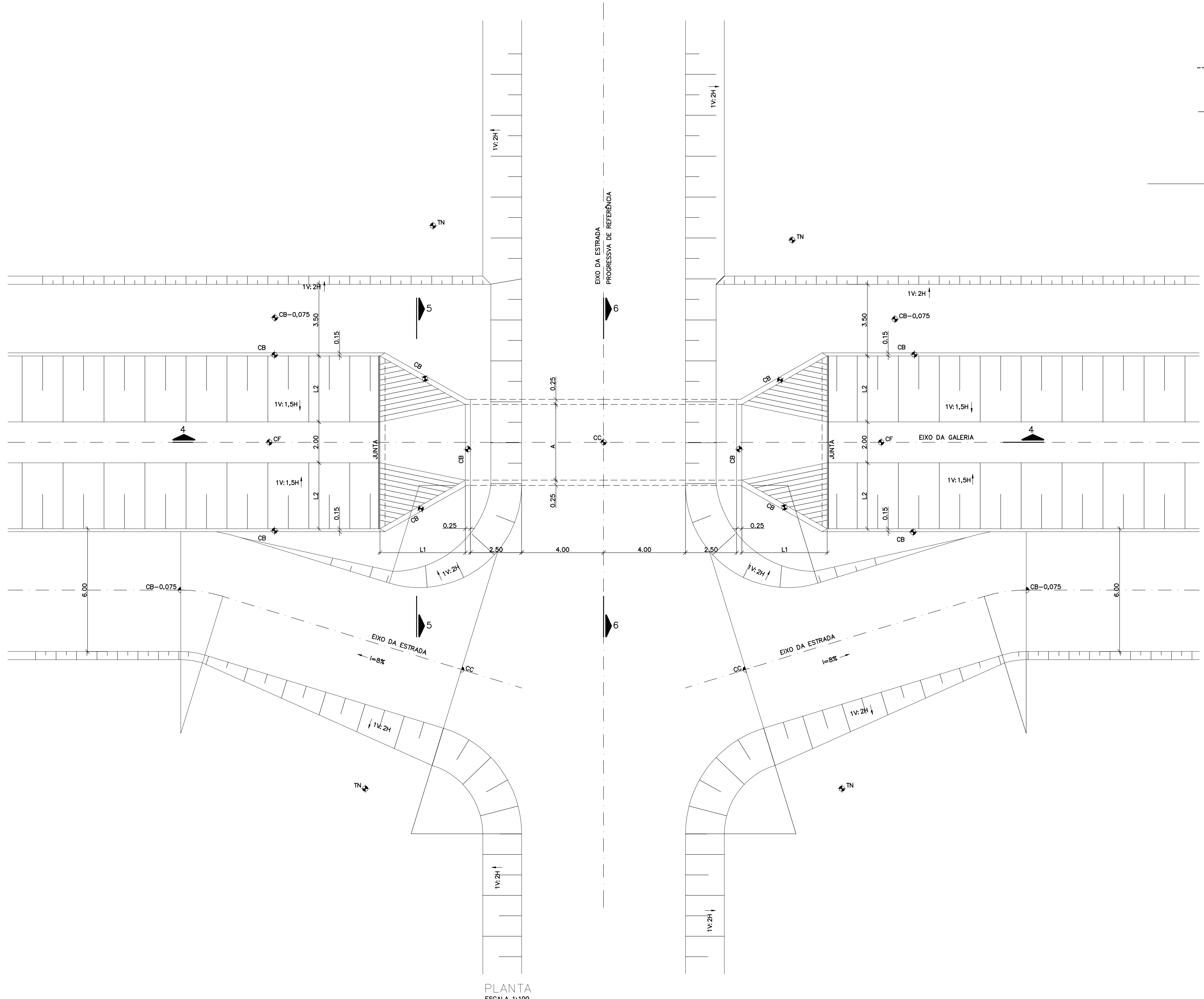
PROJ.: EGA	BACIA DE TRANQUILIZAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PLANTA E SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3340-205-1-003

Z5534003.DWG R1 ESC:1:01

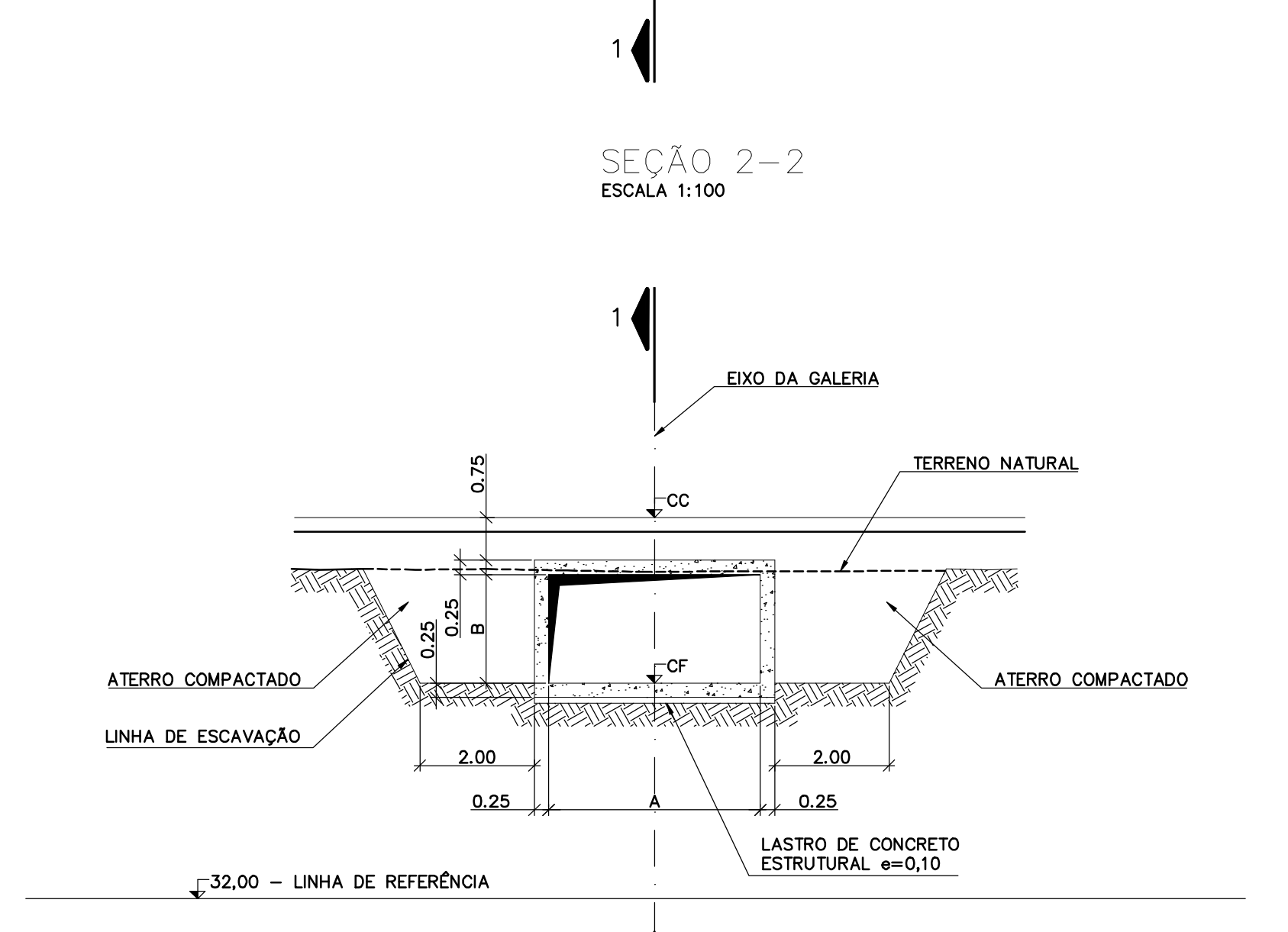
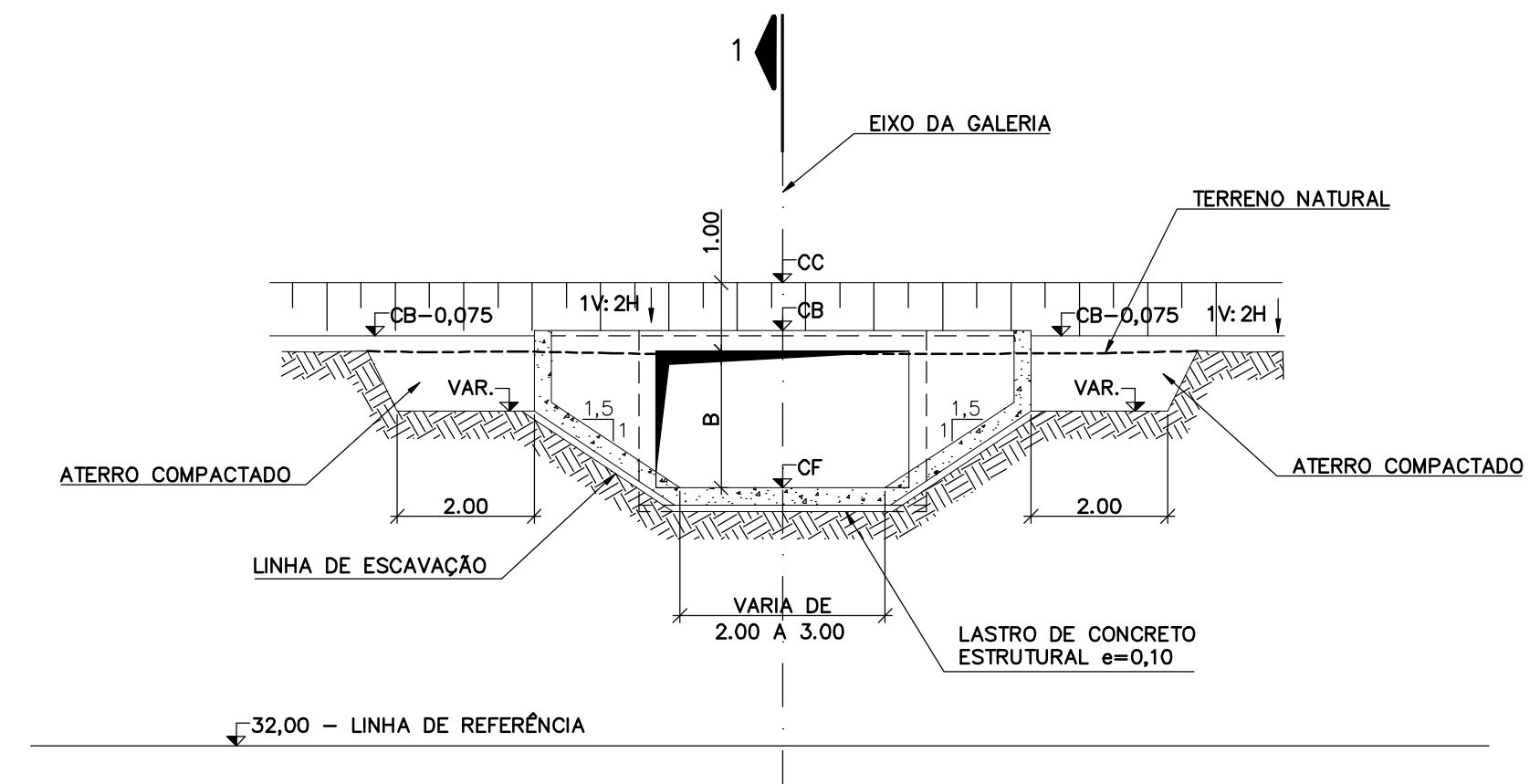
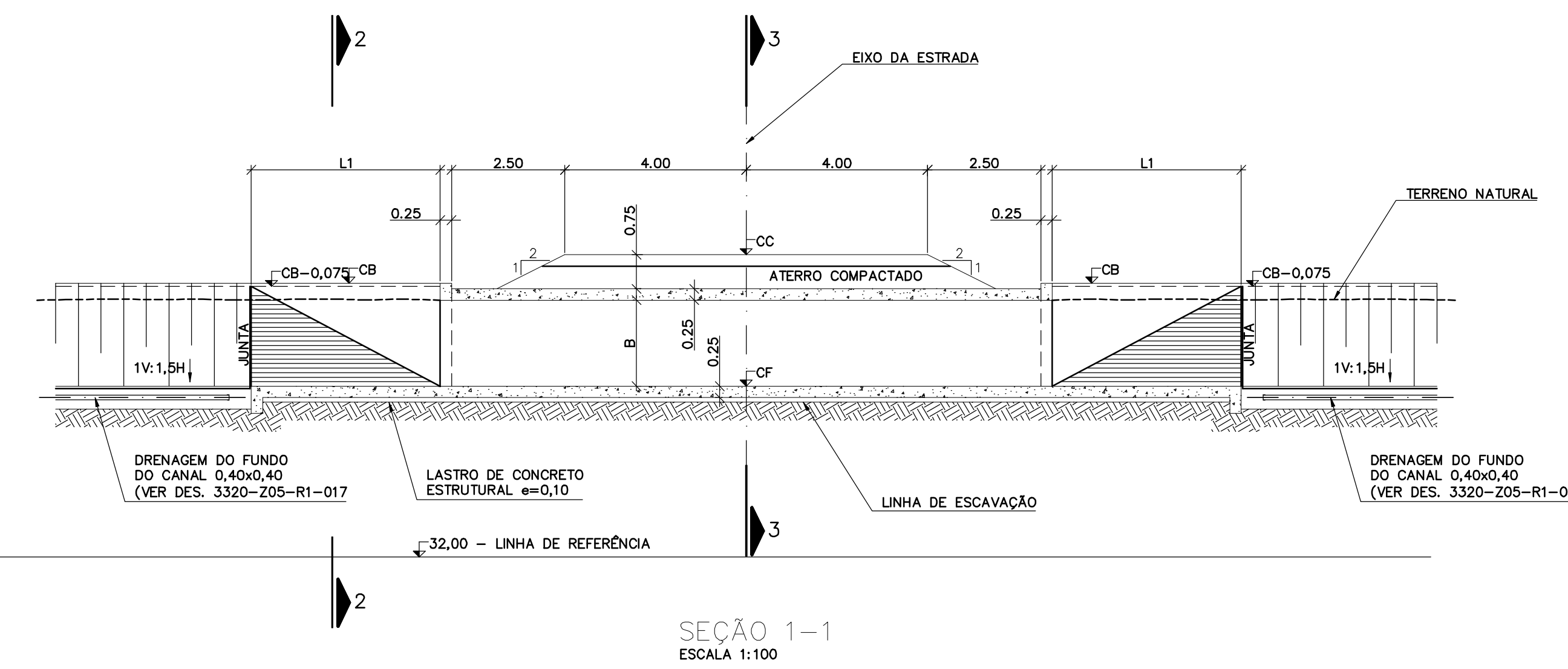
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - A POSIÇÃO DAS GALERIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL, EM FUNÇÃO DO EIXO DA ESTRADA.



PLANTA
ESCALA 1:100



GALERIA N°	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA (m)	DIMENSÕES (m)				COTAS (m)			
		A	B	L1	L2	TN	CF	CB	CC
3	580	3,70	2,00	3,98	3,15	37,80	35,77	37,87	38,77
4	3.555	3,70	2,00	4,38	3,38	36,10	35,44	37,69	38,44
5	5.530	3,70	2,00	3,98	3,15	34,50	35,14	37,24	38,14
8	16.370	3,30	1,70	3,60	2,93	35,80	33,88	35,83	36,88

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS	3320-205-R1-017
3	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-205-1-002

Distribuição

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição

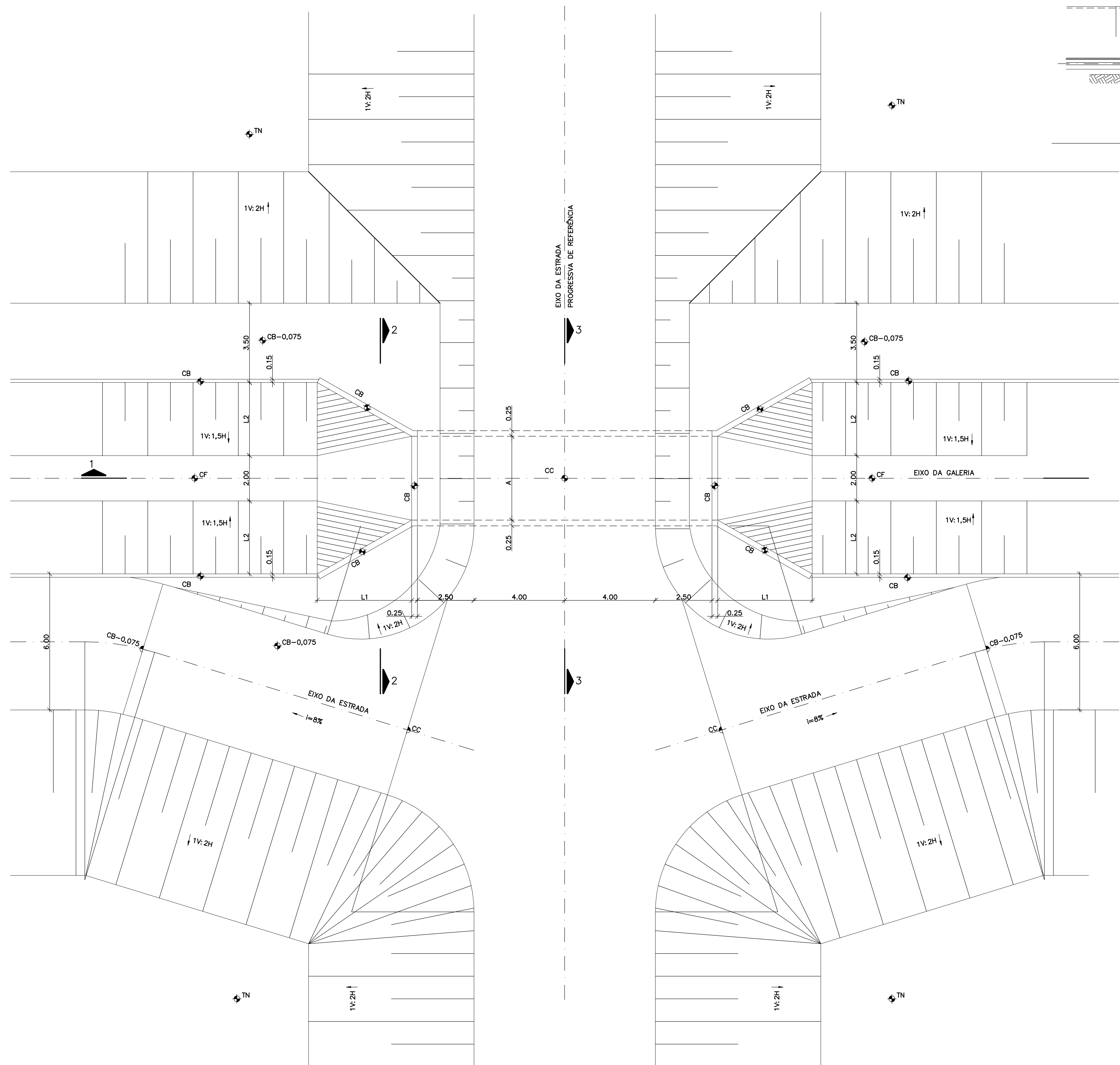
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

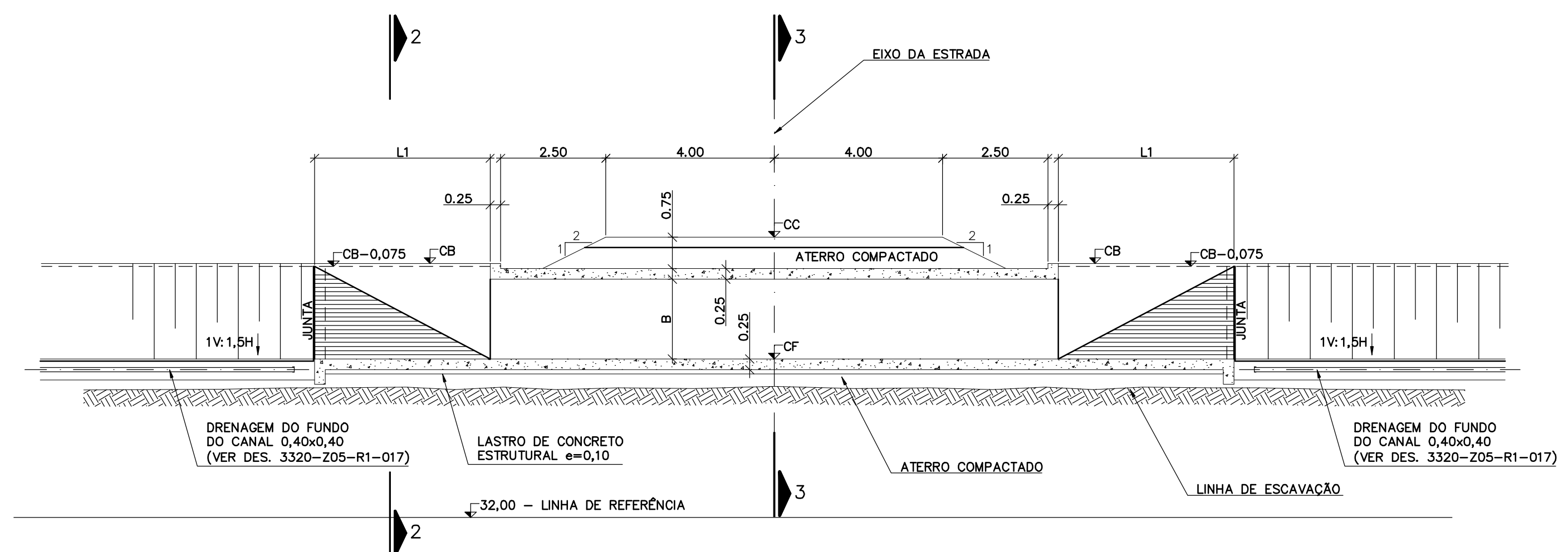
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE ADUÇÃO-GALERIAS 3, 4, 5 E 8	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99	
VISTO: NKT		ESCALA:	INDICADA	
VERIF.: CONS.		PLANTA E SEÇÕES	Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3340-205-R1-004

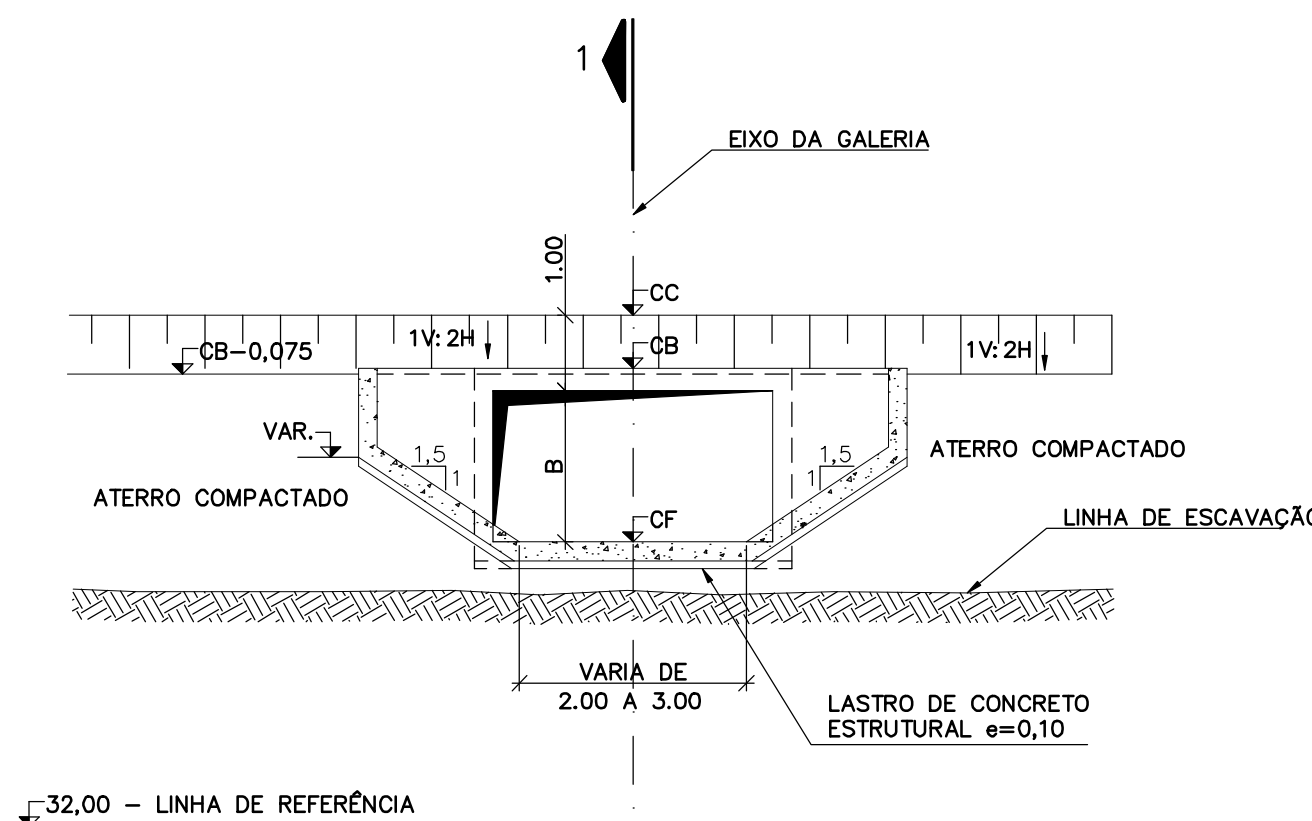
ZS334004.DWG RT ESC:1:01



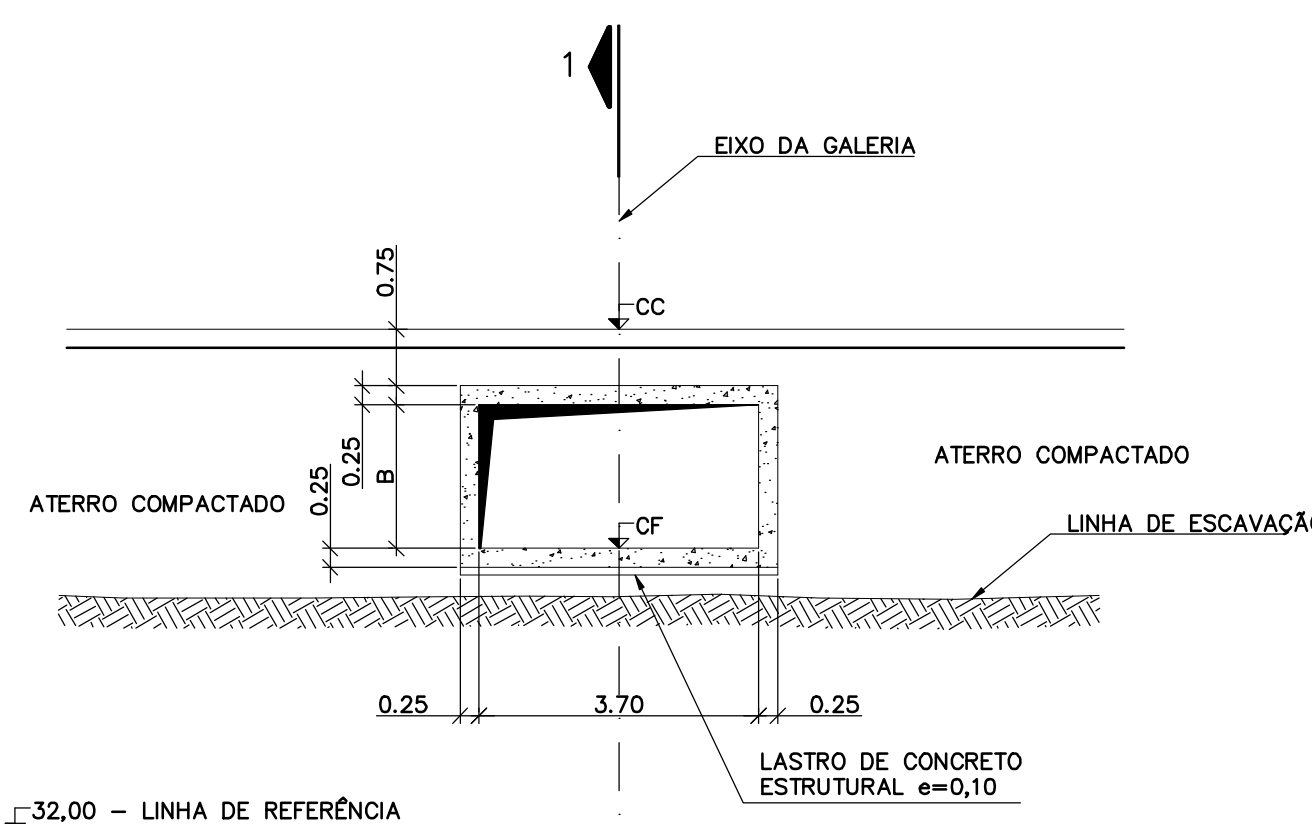
PLANTA
ESCALA 1:100



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100

GALERIA N°	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA (m)	DIMENSÕES (m)				COTAS (m)			
		A	B	L1	L2	TN	CF	CB	CC
6	9.625	3,70	2,00	3,98	3,15	34,00	34,62	36,72	37,62
7	12.980	3,70	2,00	3,98	3,15	34,60	34,17	36,70	37,17

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A POSIÇÃO DAS GALERIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL, EM FUNÇÃO DO EIXO DA ESTRADA.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL 1/2	3320-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS	3320-Z05-R1-017
3	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-Z05-1-002

Distribuição		Data de entrega	
numero de cópias			

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE ADUÇÃO - GALERIAS 6 E 7
PLANTA E SEÇÕES
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

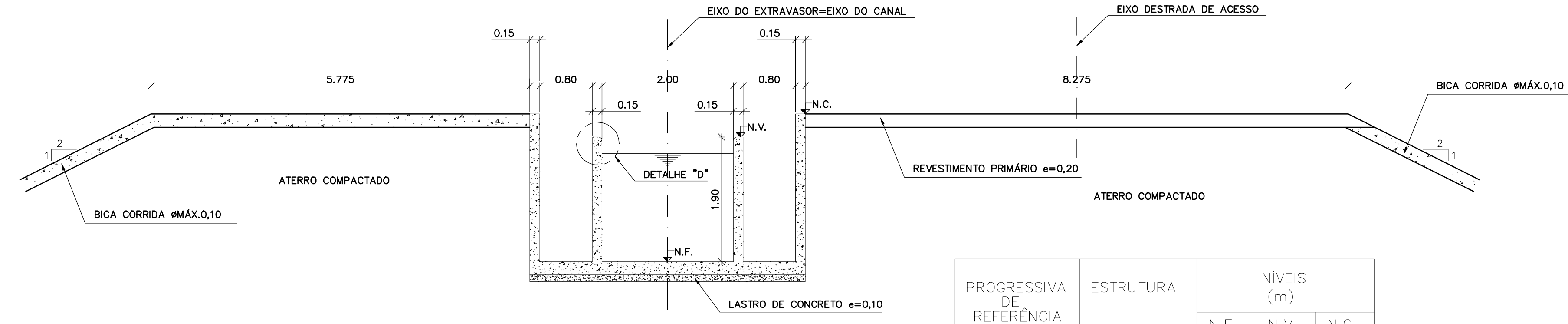
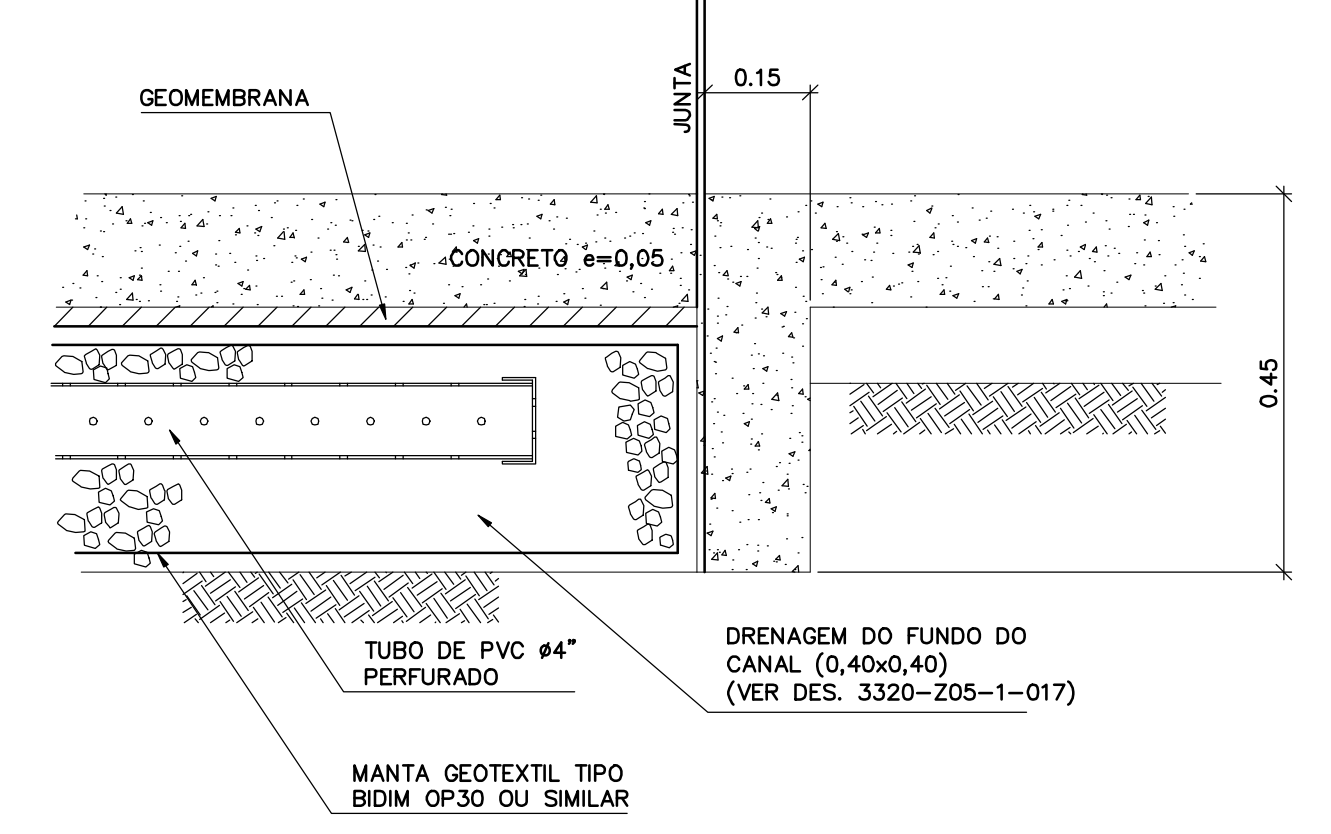
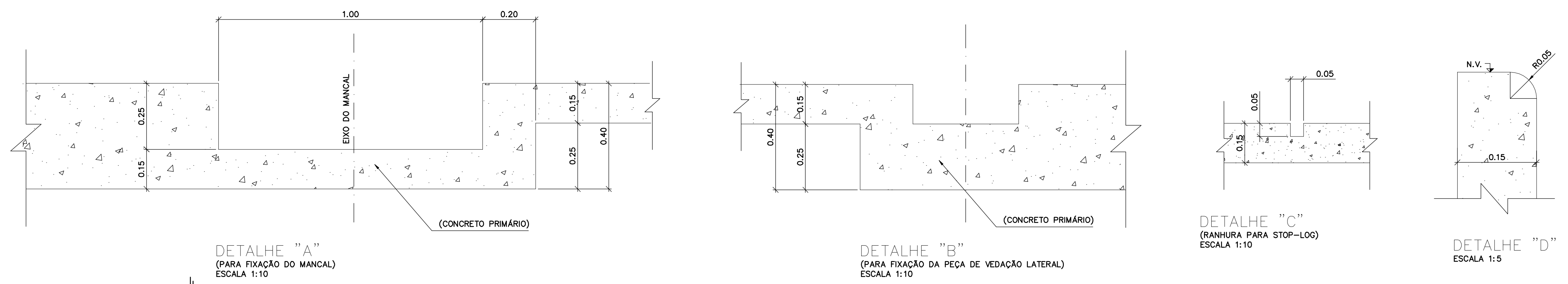
DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3340-Z05-R1-005

Z5334005DWG RT ESC:1:01

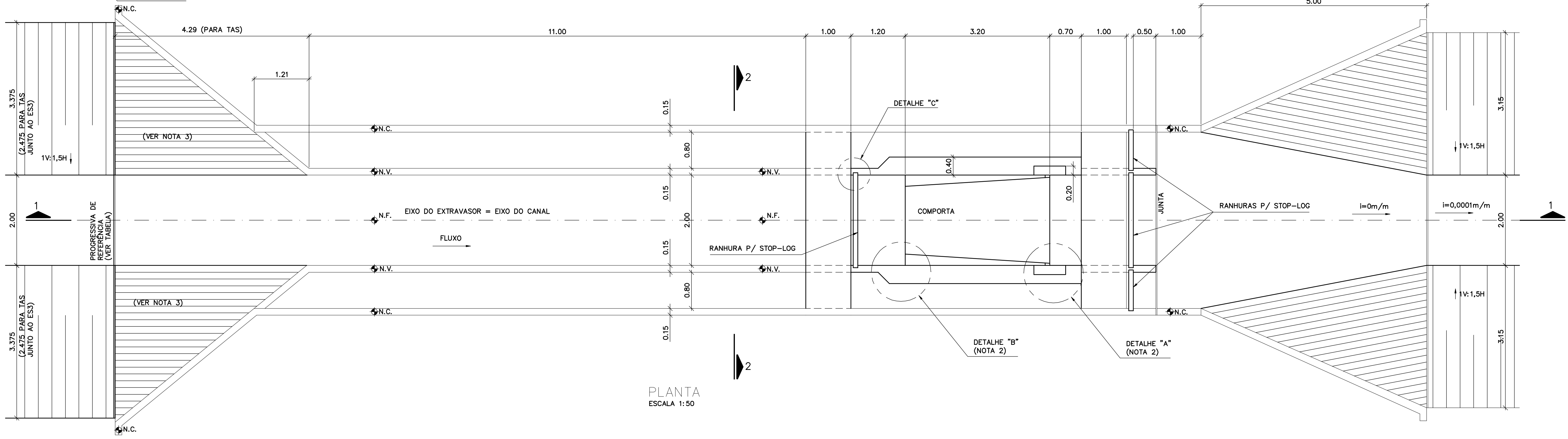
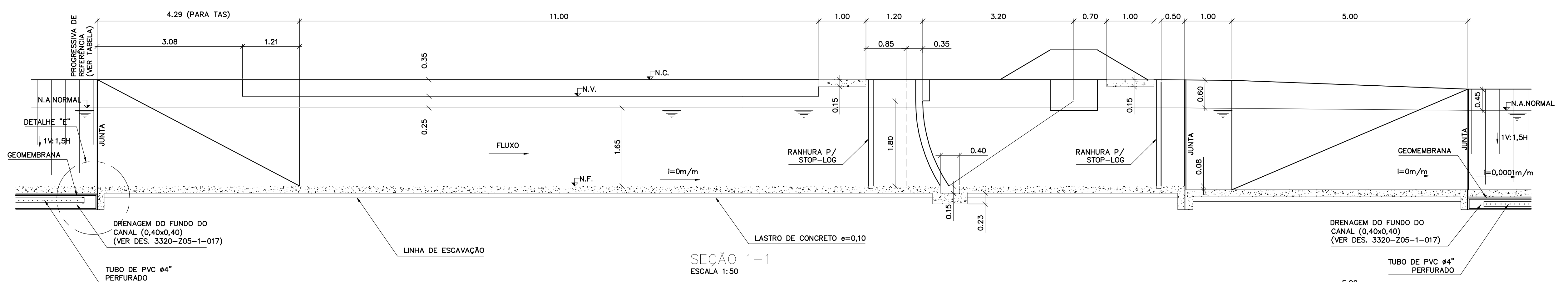
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.
- 3 - INCLINAÇÃO IDENTICA AO TALUDE LATERAL DO CANAL EXCETO NO EXTRAVASOR ES3 ONDE ESTA ÁREA É HORIZONTAL COM COTA DE FUNDO = 34,31



PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	ESTRUTURA	NÍVEIS (m)		
		N.F.	N.V.	N.C.
4.520	ES1	35,32	37,22	37,57
8.440	ES2	34,82	36,72	37,07
12.400	ES3	34,31	36,21	36,56



Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - CANAL DE ADUÇÃO	3340-205-1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

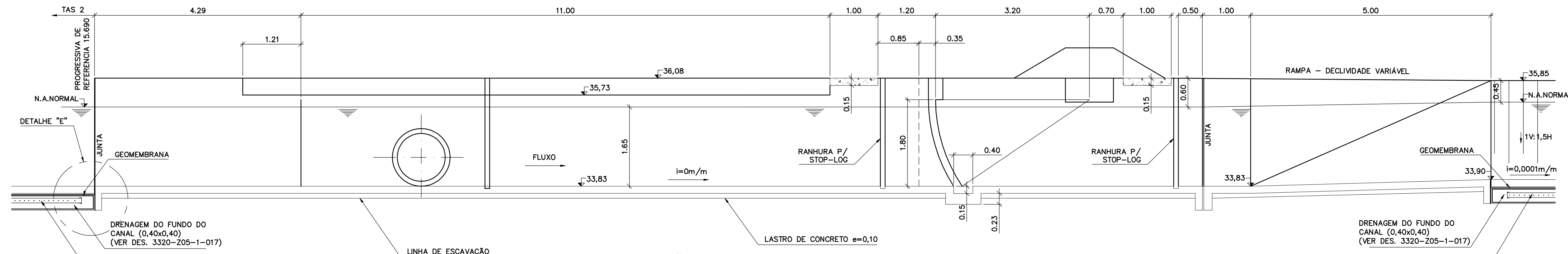
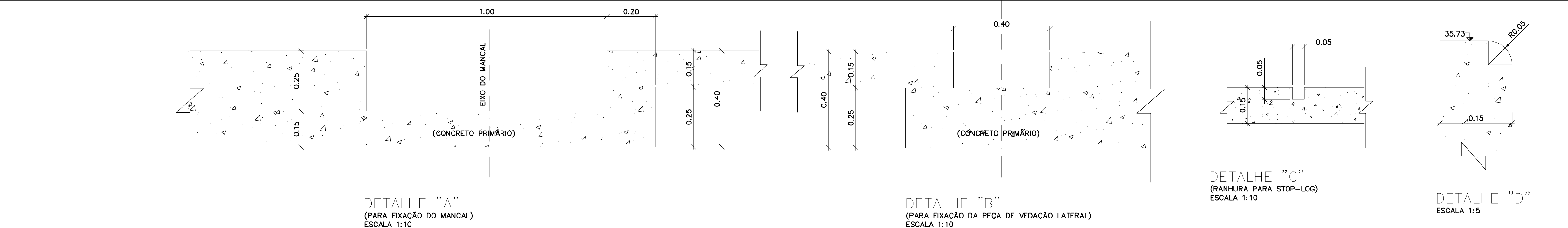
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

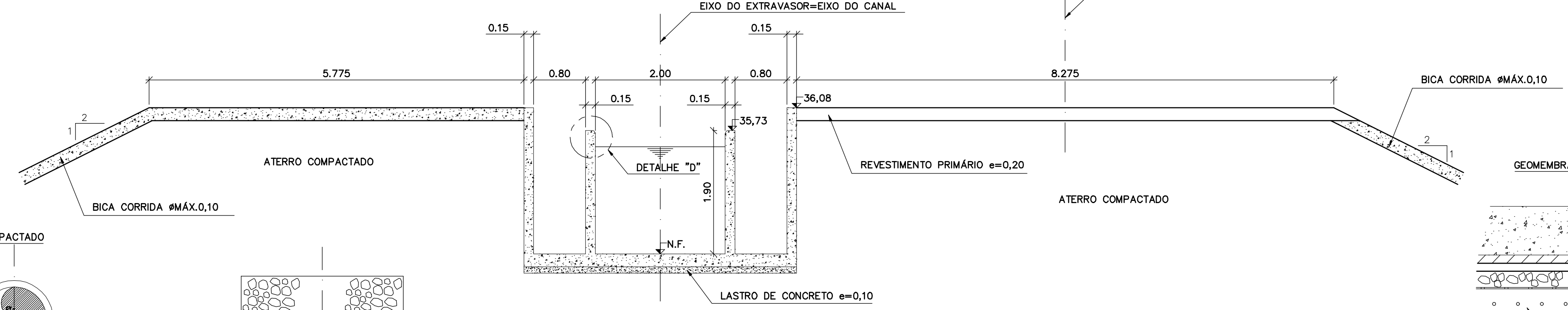
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	EXTRAVASORES E COMPORTAS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	ES1/ES2/ES3 E CN1/CN2/CN3-(CANAL DE ADUÇÃO)	REV: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-006

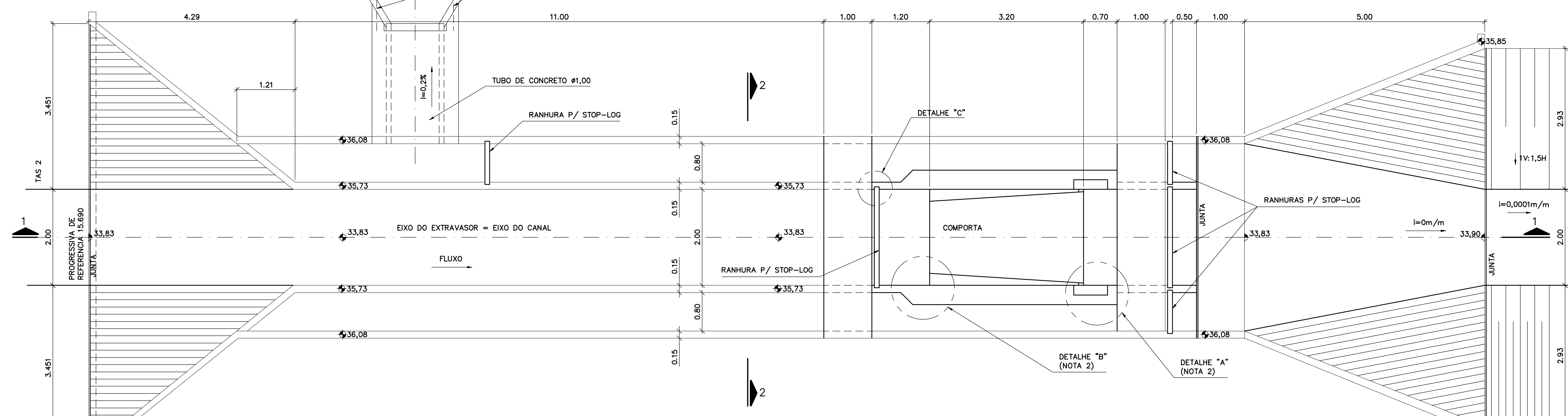
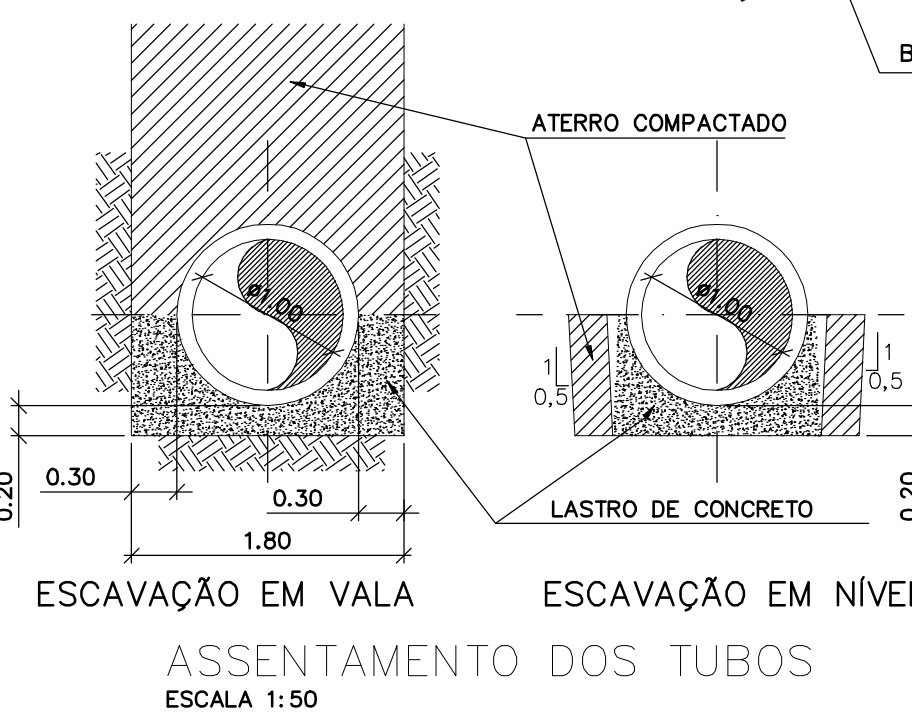
Z5340006.CWG R1 ESC.1:0,20



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:50



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:50



PLANTA
ESCALA 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - CANAL DE ADUÇÃO	3340-205-1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

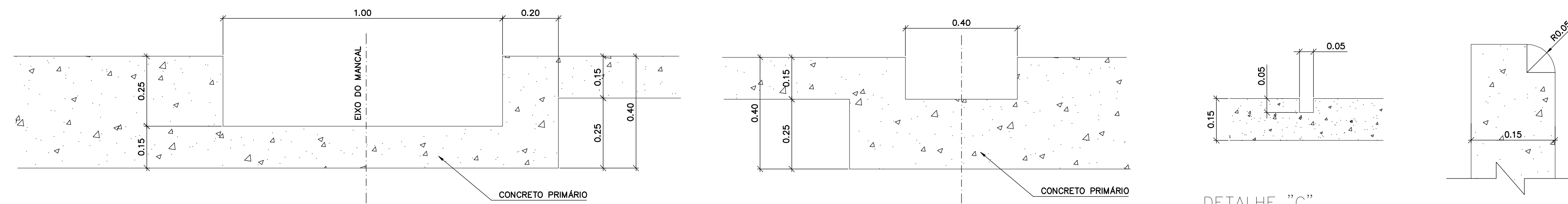
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	EXTRAVASOR ES4 E COMPORTA CN4	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF: CONS.	PLANTA, SEÇÕES E DETALHES (CANAL DE ADUÇÃO)	REV: 0
APROV: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOIS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-007

Z65334007.DWG R1 ESC.1:50

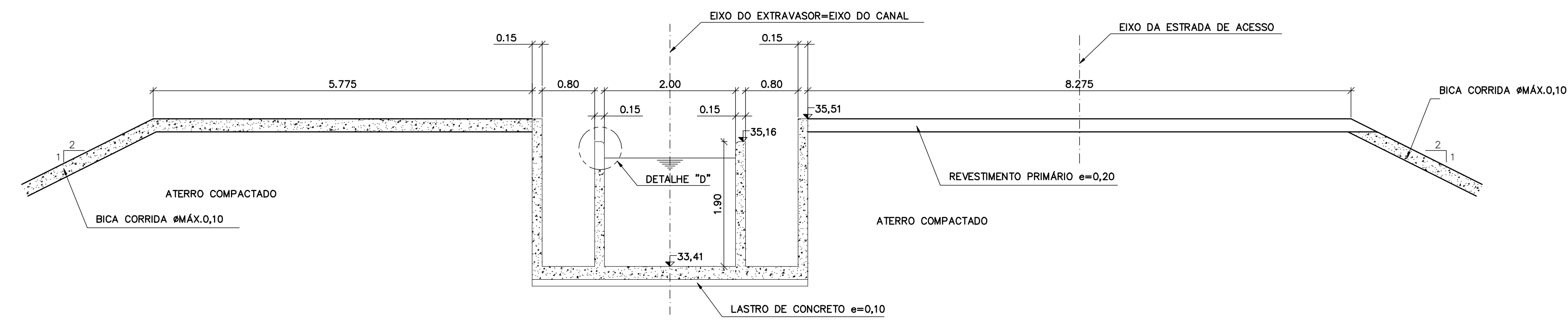


DETALHE "A"
(PARA FIXAÇÃO DO MANCAL)
ESCALA 1:10

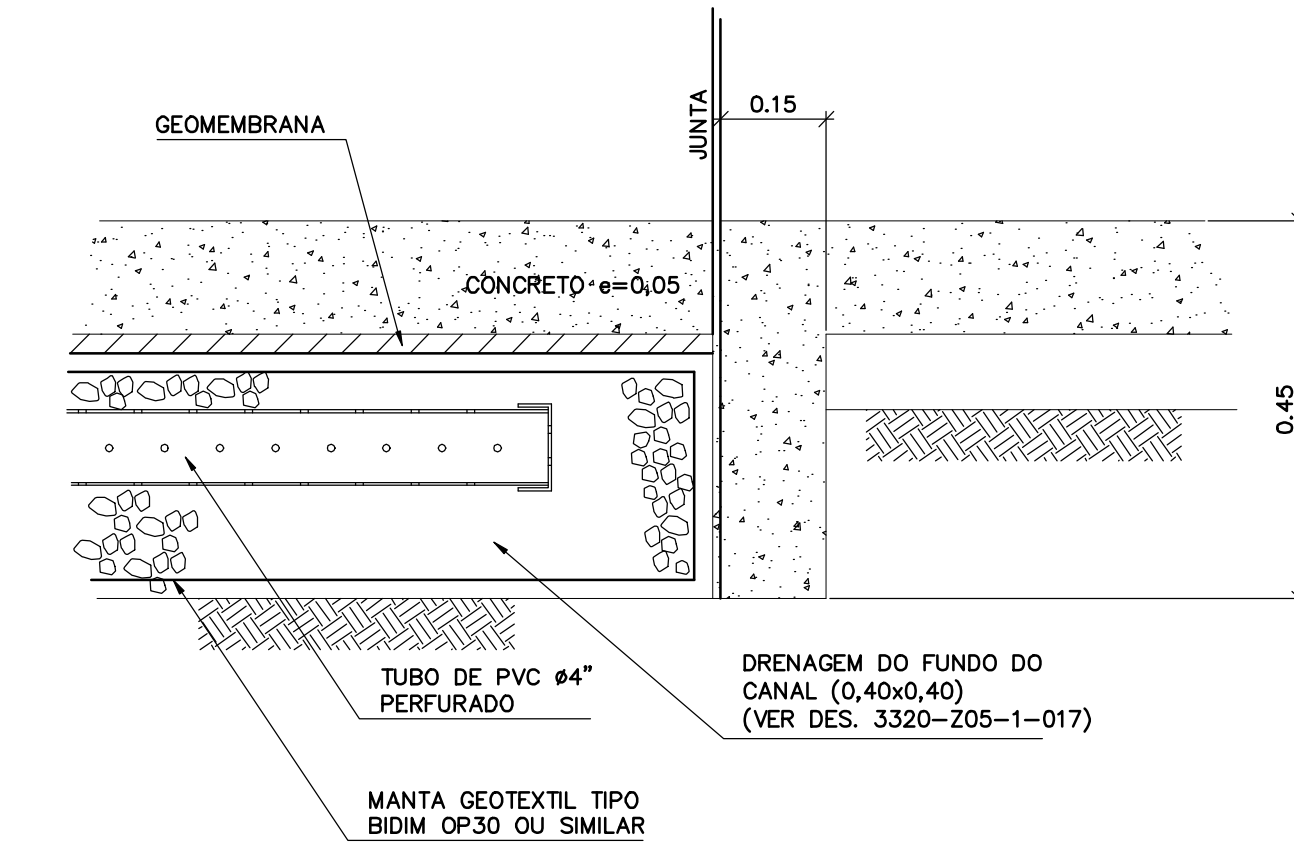
DETALHE "B"
(PARA FIXAÇÃO DA PEÇA DE VEDAÇÃO LATERAL)
ESCALA 1:10

DETALHE "C"
(RANHURA PARA STOP-LOG)
ESCALA 1:10

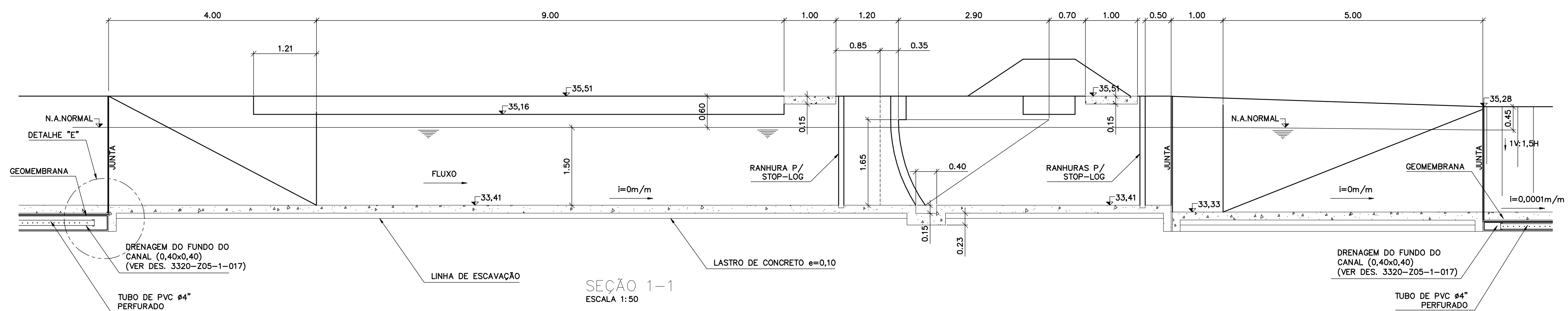
DETALHE "D"
ESCALA 1:5



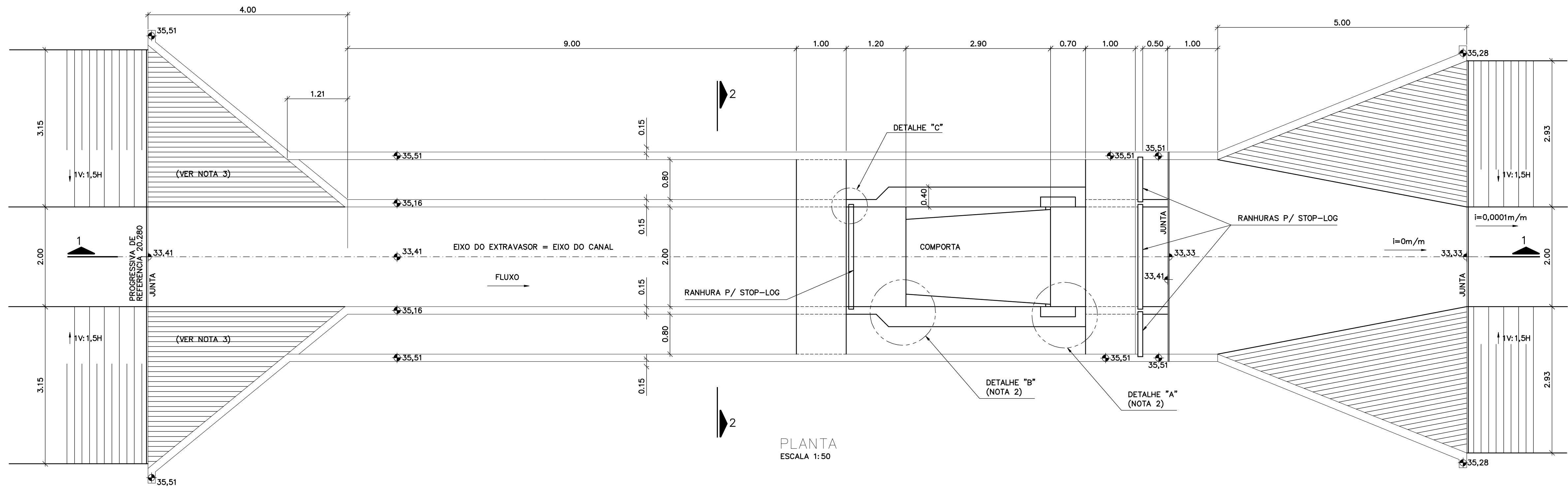
SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:50



DETALHE "E"
ESCALA 1:5



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:50



PLANTA
ESCALA 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.
- 3 - A INCLINAÇÃO DA PAREDE DEVE SER IGUAL AO TALUDE LATERAL DO CANAL 1:1,5

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - CANAL DE ADUÇÃO	3340-205-1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

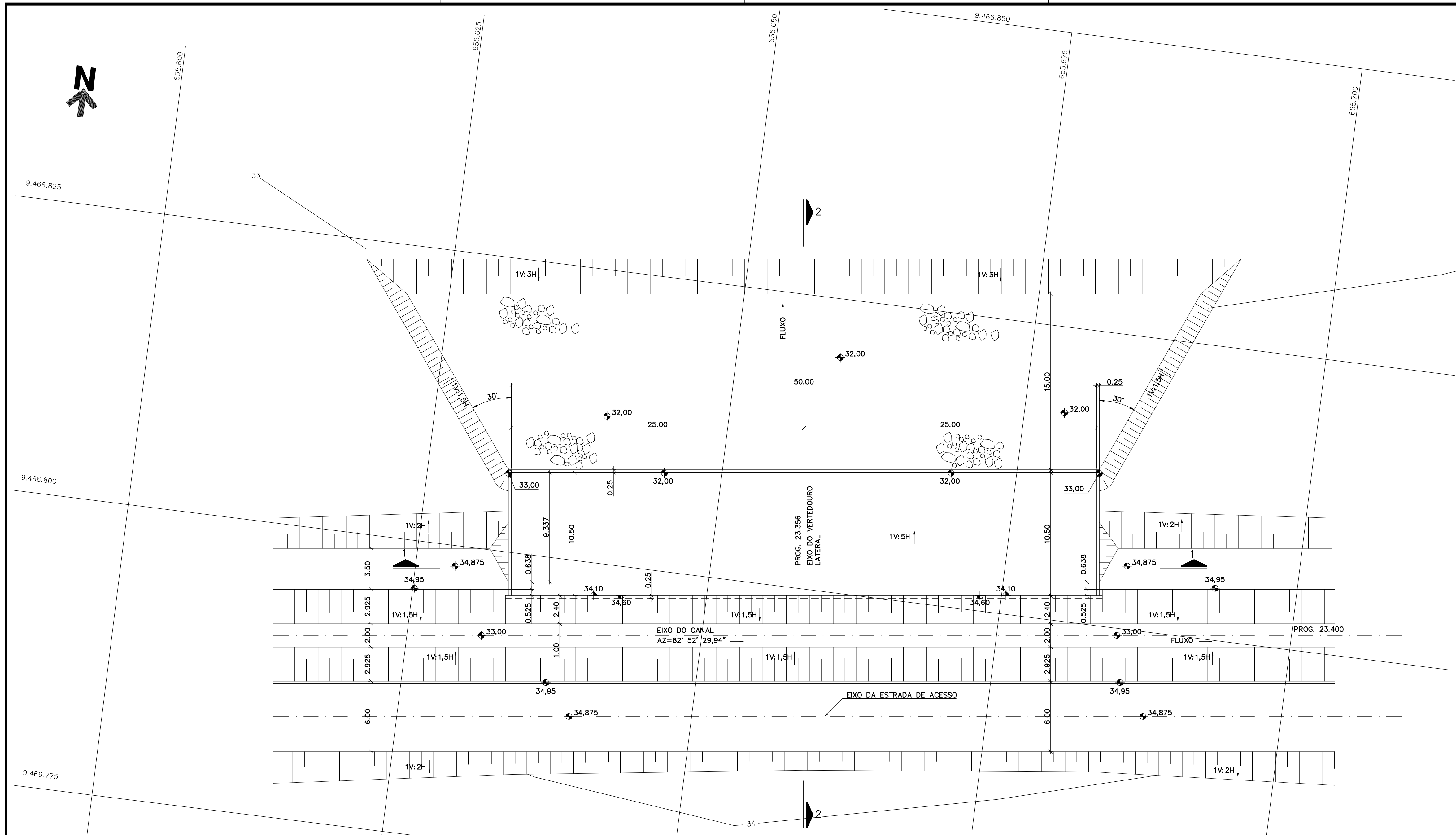
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

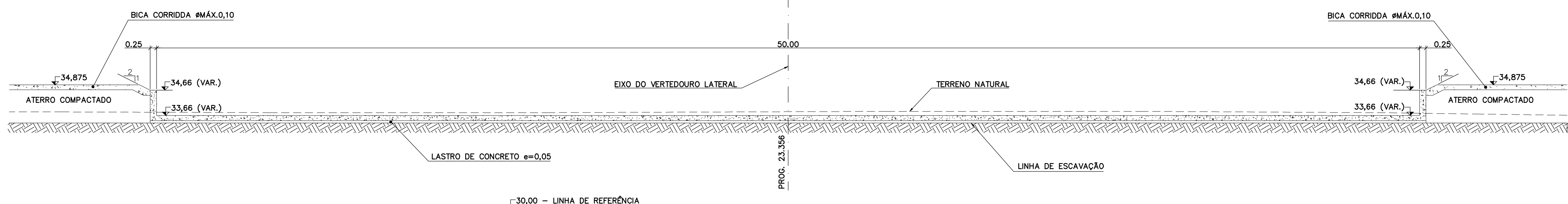
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	EXTRAVASOR ES5 E COMPORTA CN 5	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	PLANTA, SEÇÕES E DETALHES (CANAL DE ADUÇÃO)	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-008

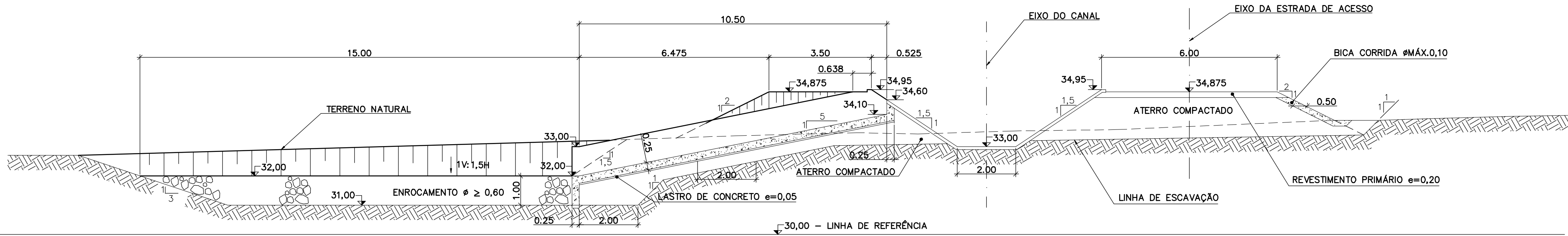
Z65334-008-DWG_R1_ESC.1:0,05



PLANTA
ESCALA 1:200



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-Z05-1-002
2	CANAL DE ADUÇÃO-PLANTA COM TRAÇADO E PERFIL LONGITUDINAL-14/14	3320-Z05-R1-016

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	EXTRAVASOR DE SEGURANÇA - ES-6	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99	
VISTO: NKT		ESCALA:	INDICADA	
VERIF.: CONS.		PLANTA E SEÇÕES (CANAL DE ADUÇÃO)	Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3340-Z05-1-009

Z5334009.DWG AT ESC:1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

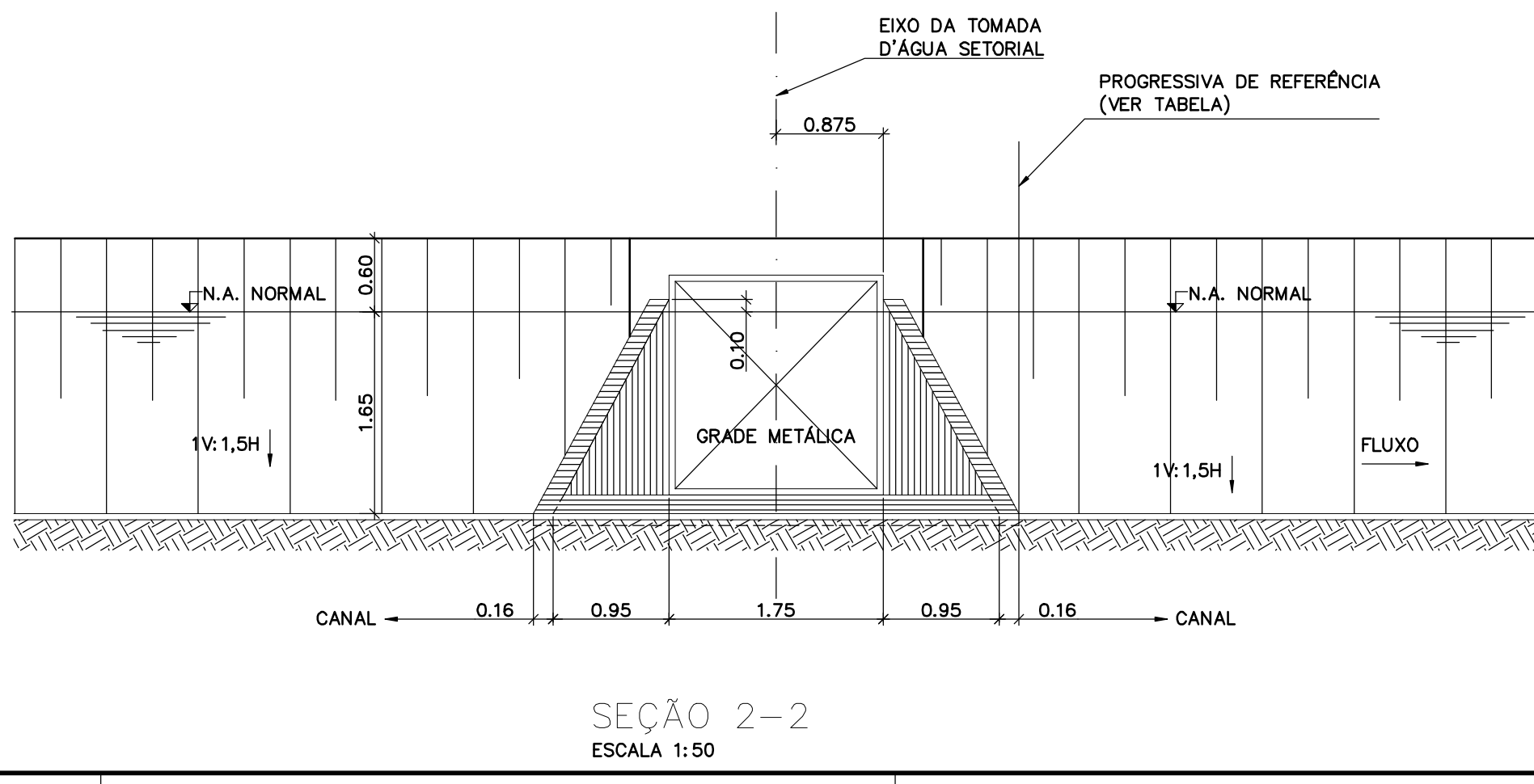
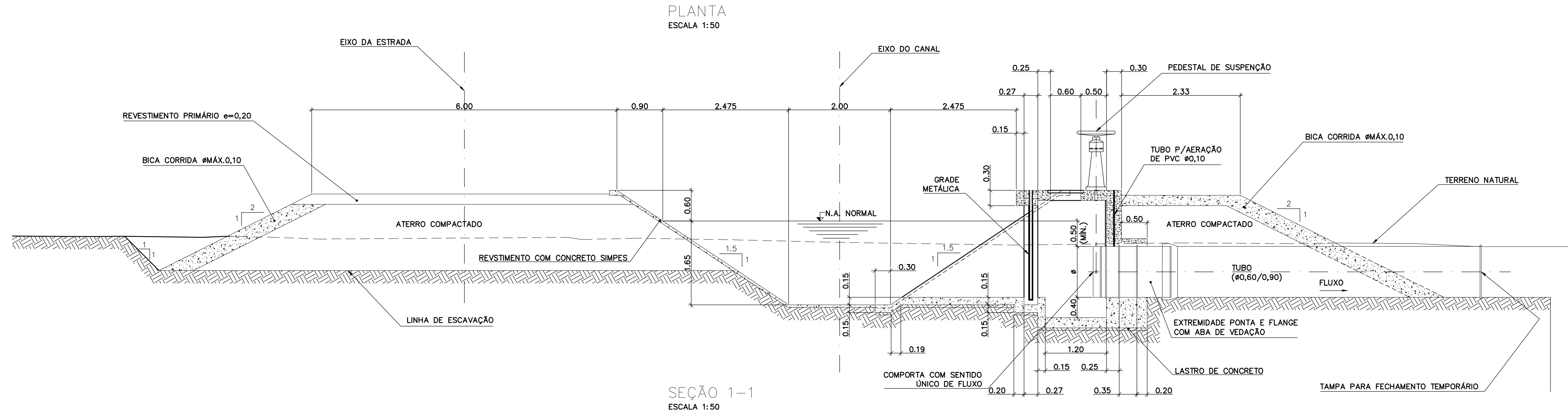
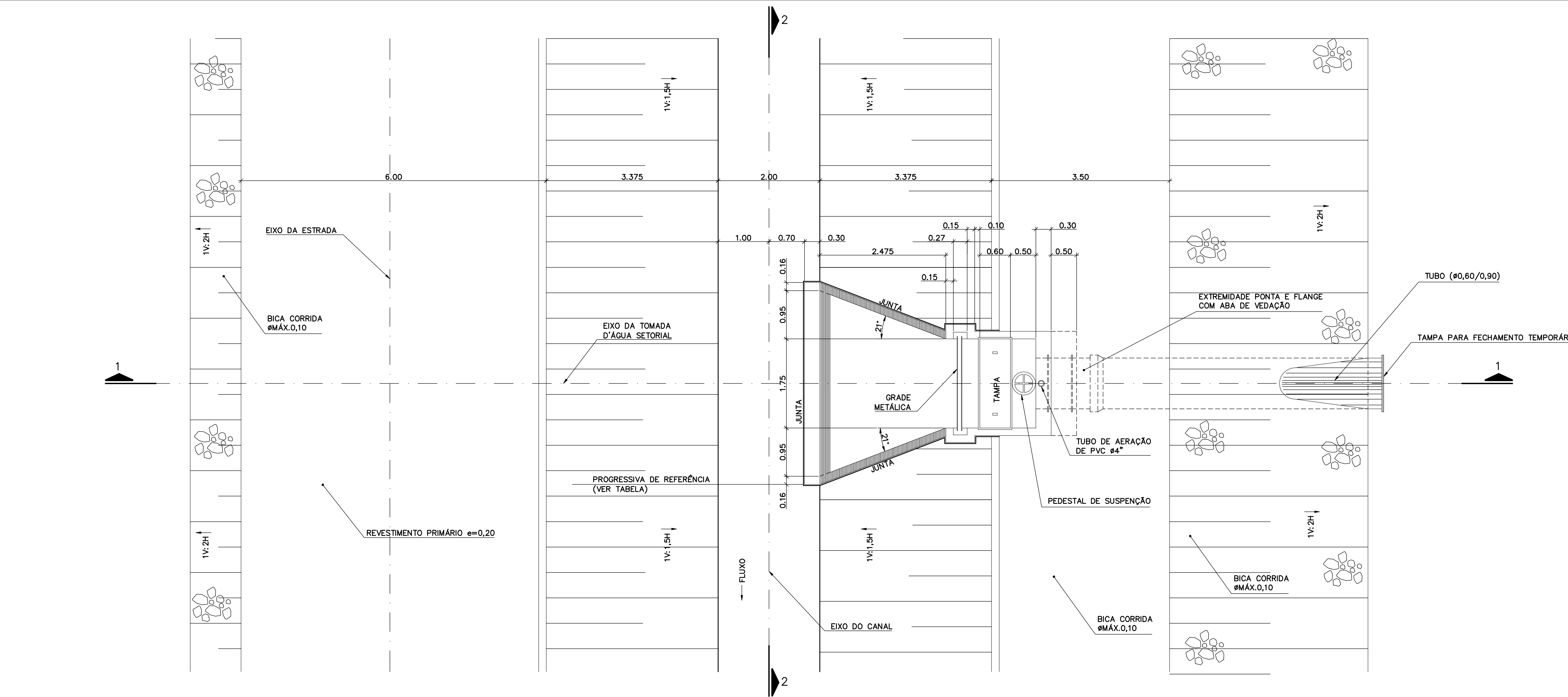
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	TOMADA D'ÁGUA SETORIAL PLANTA E SEÇÕES (CANAL DE ADUÇÃO)	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3340-205-1-010

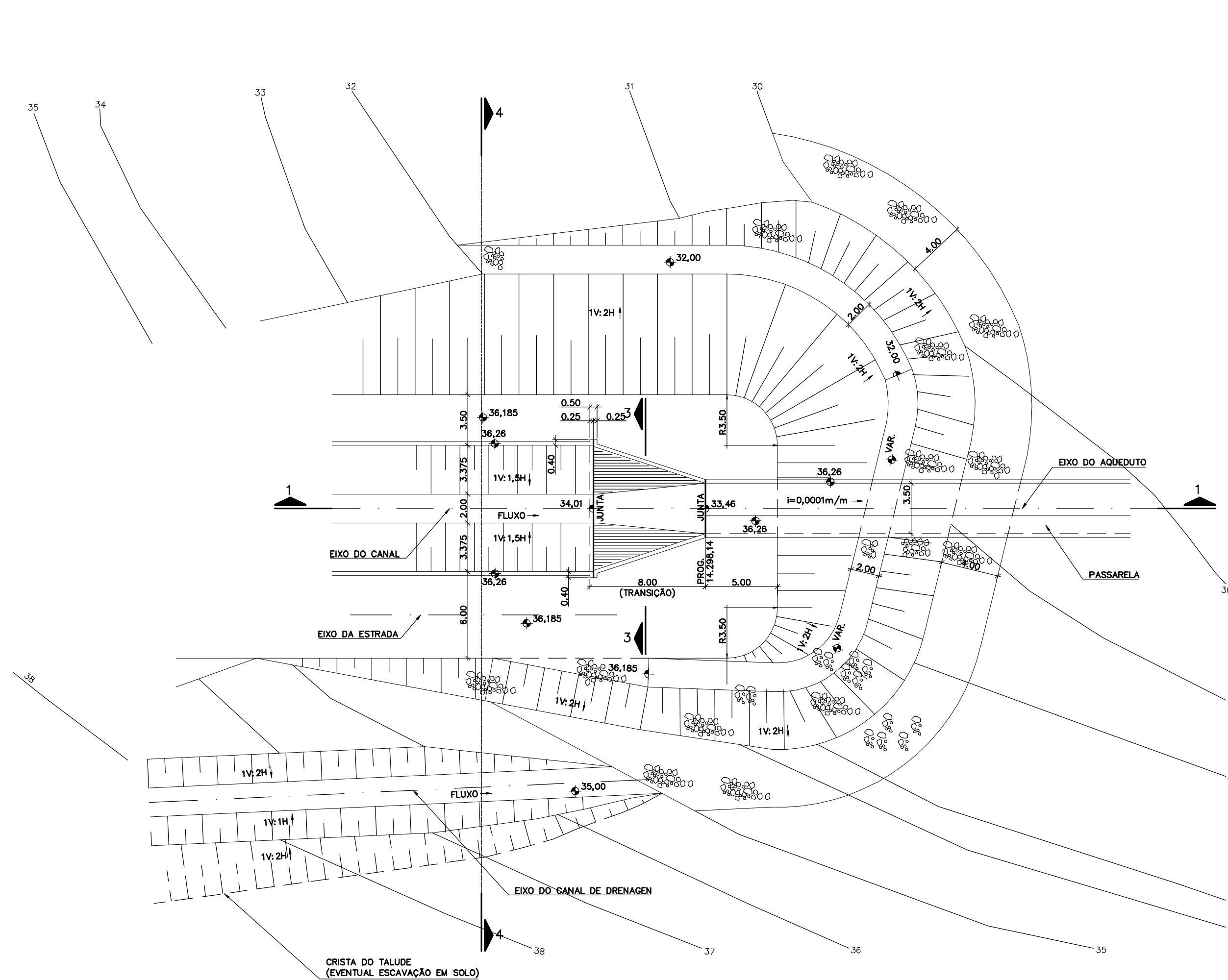
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



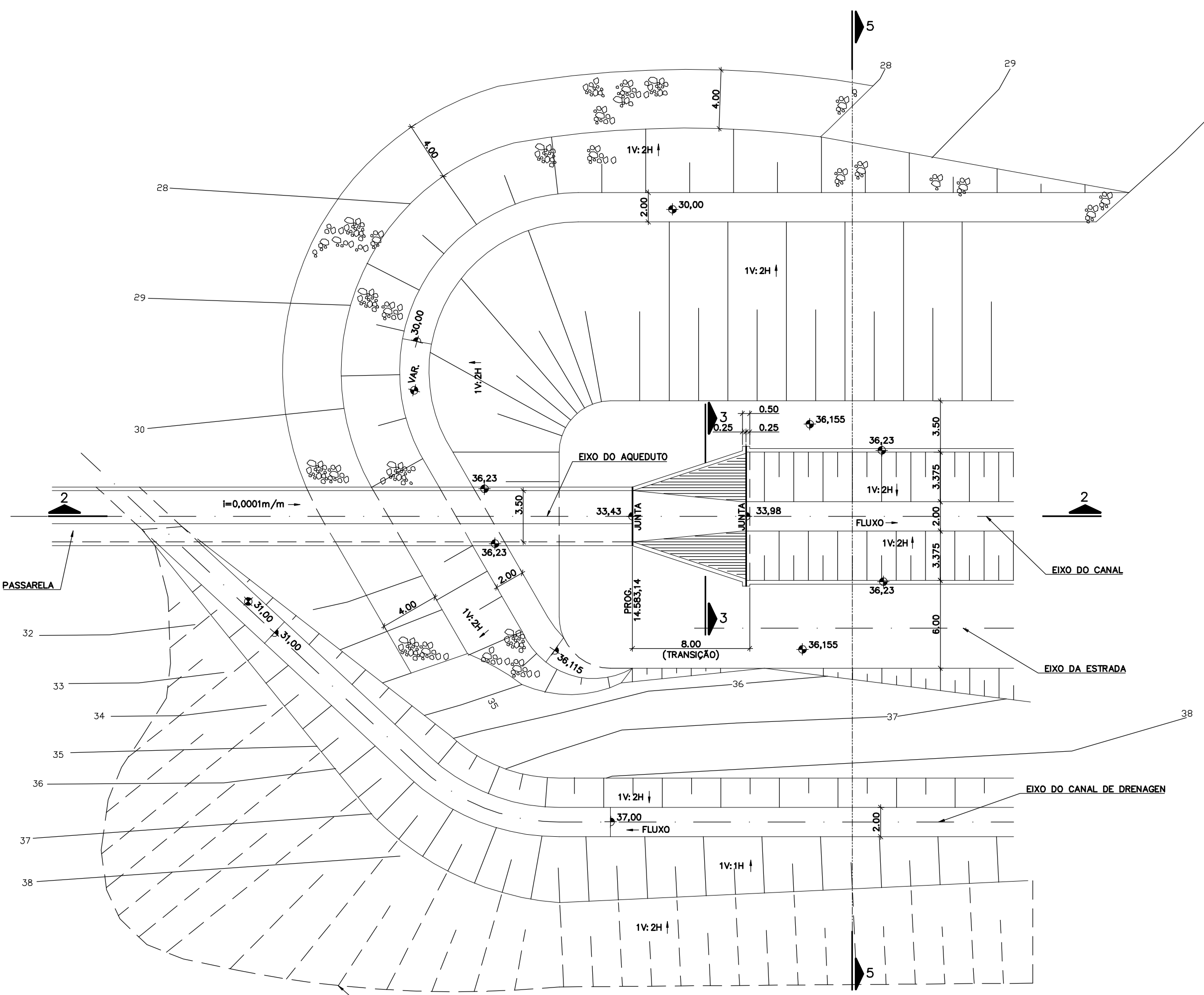
LOCAÇÃO DAS TOMADAS D'ÁGUA SETORIAIS

TOMADA	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO TUBO (m)	MARGEM A SER ABASTECIDA
TAS-1	12.390	0.60	M.D.
TAS-2	15.680	0.90	M.E.

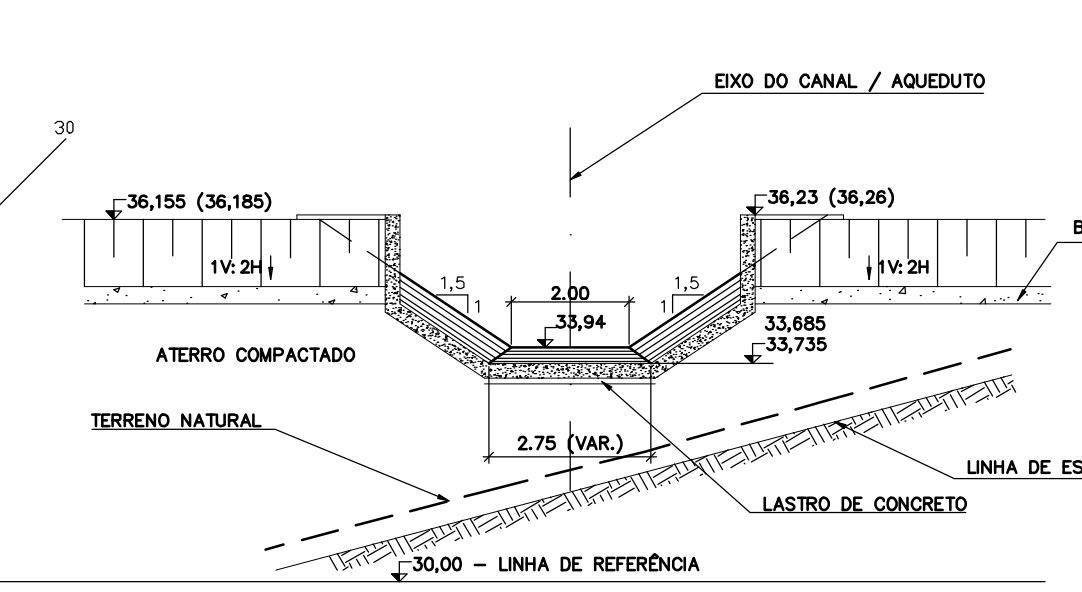
Z5534010.DWG RT ESC: 1:1



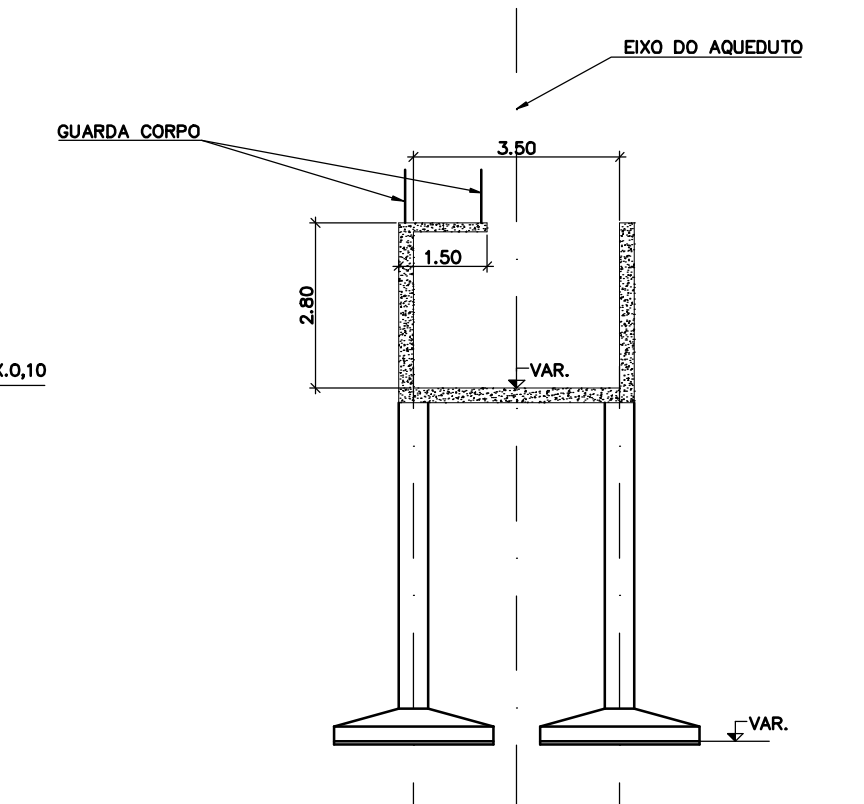
PLANTA
(INÍCIO DO AQUEDUTO)
ESCALA 1:200



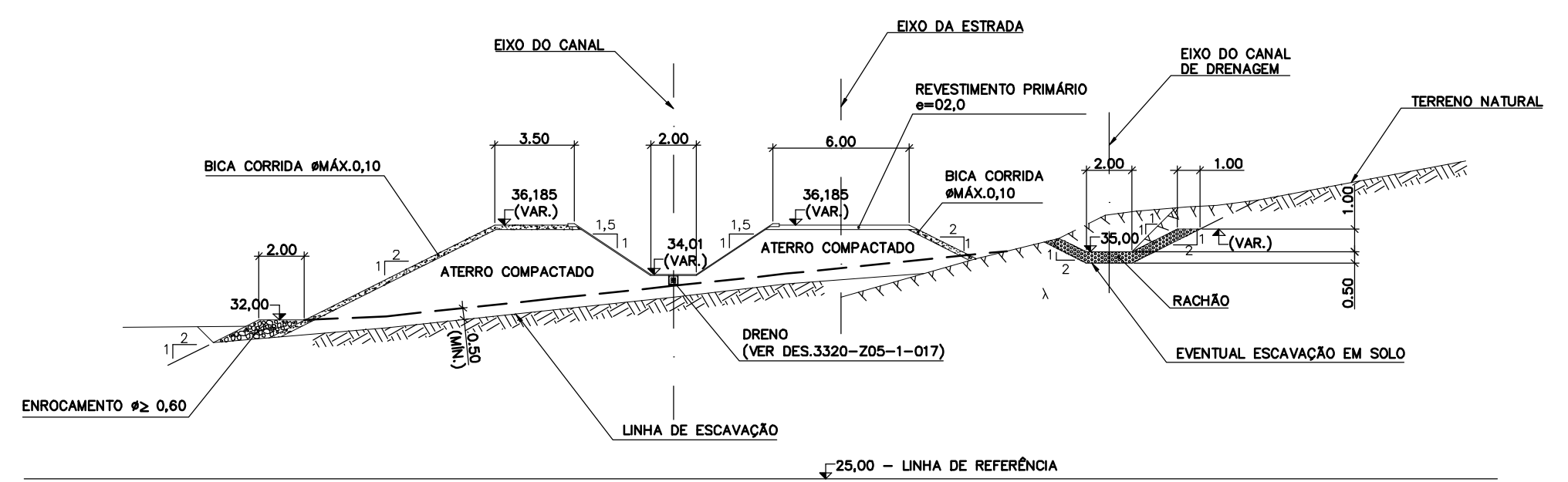
PLANTA
(FINAL DO AQUEDUTO)
ESCALA 1:200



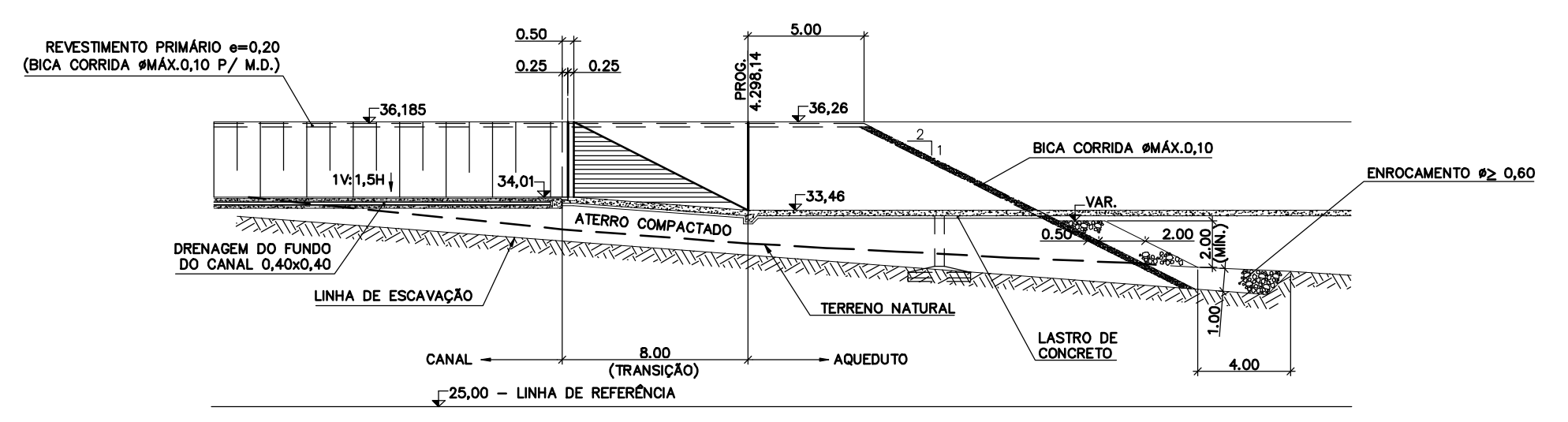
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100



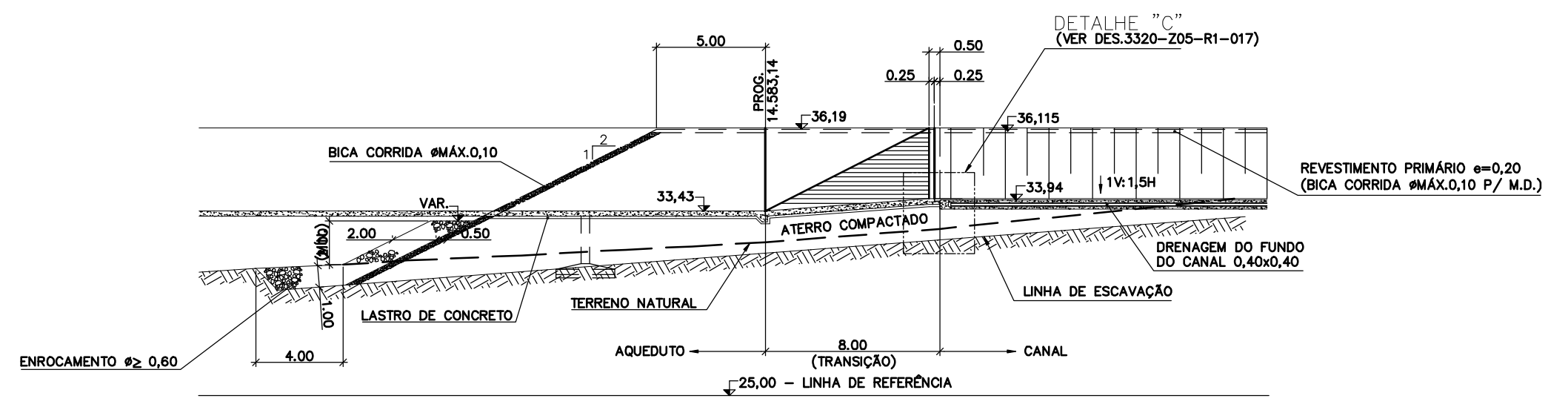
SEÇÃO TÍPICA DO AQUEDUTO
ESCALA 1:100



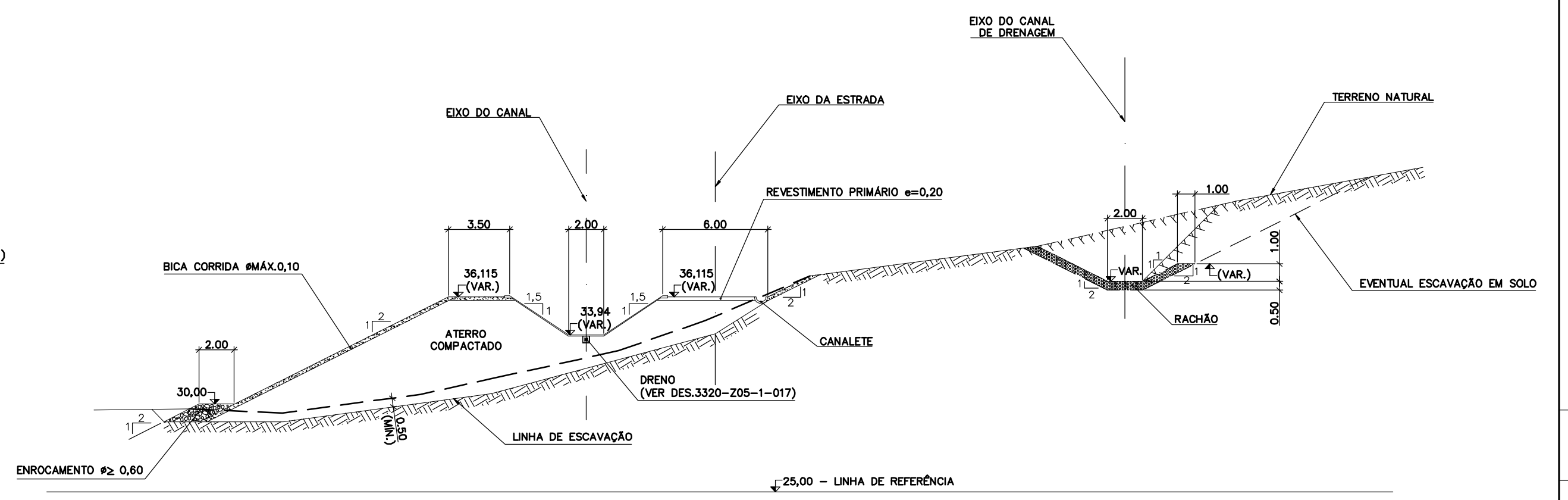
SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:200



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:200



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:200



SEÇÃO 5-5
ESCALA 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

Rev.	Data	Entrega

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

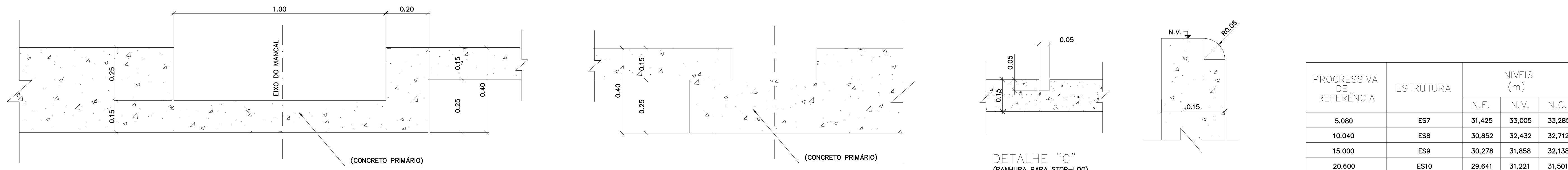
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

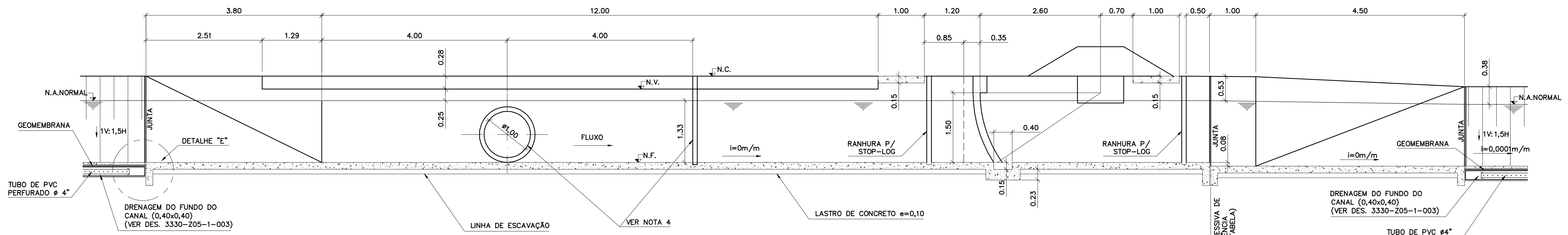
CANAL DE ADUÇÃO - TRANSIÇÃO DO AQUEDUTO
PLANTAS E SEÇÕES

DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
ESCALA: 1:200
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-011

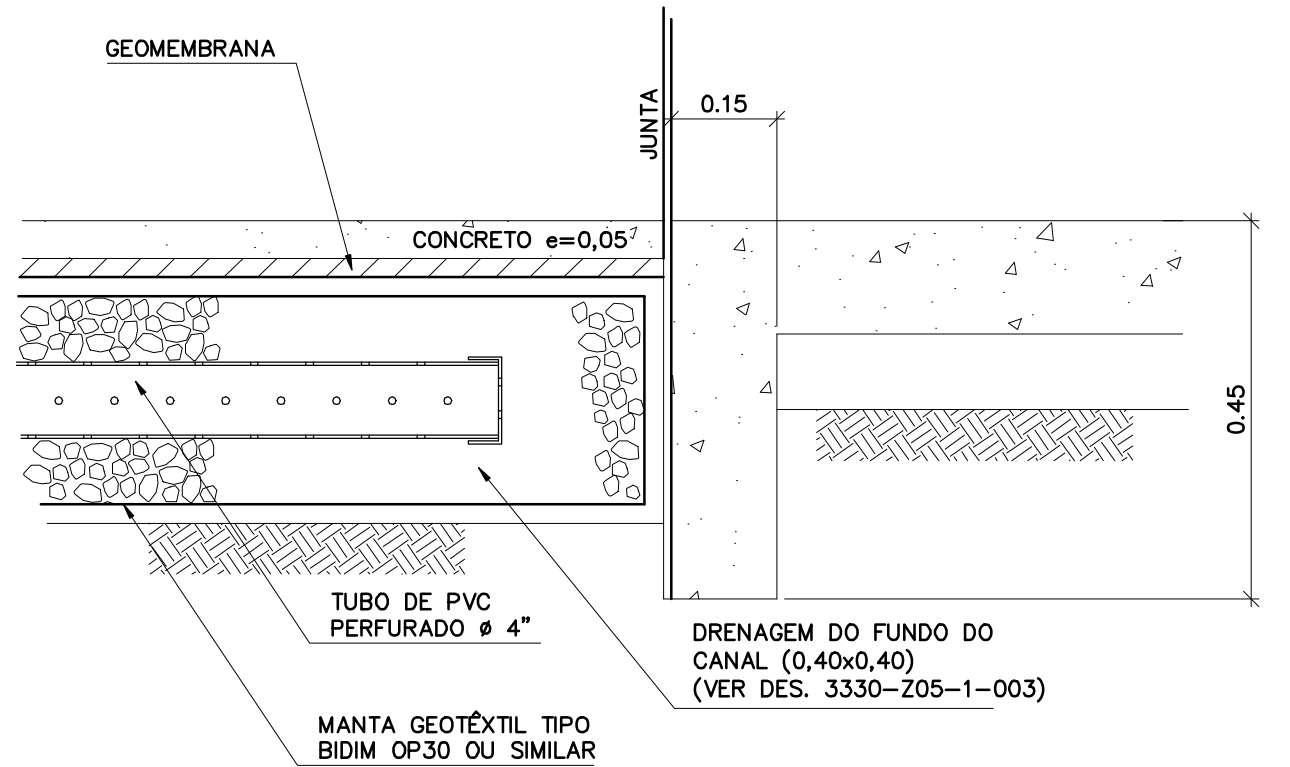
25339011.DWG PR ESS:LT



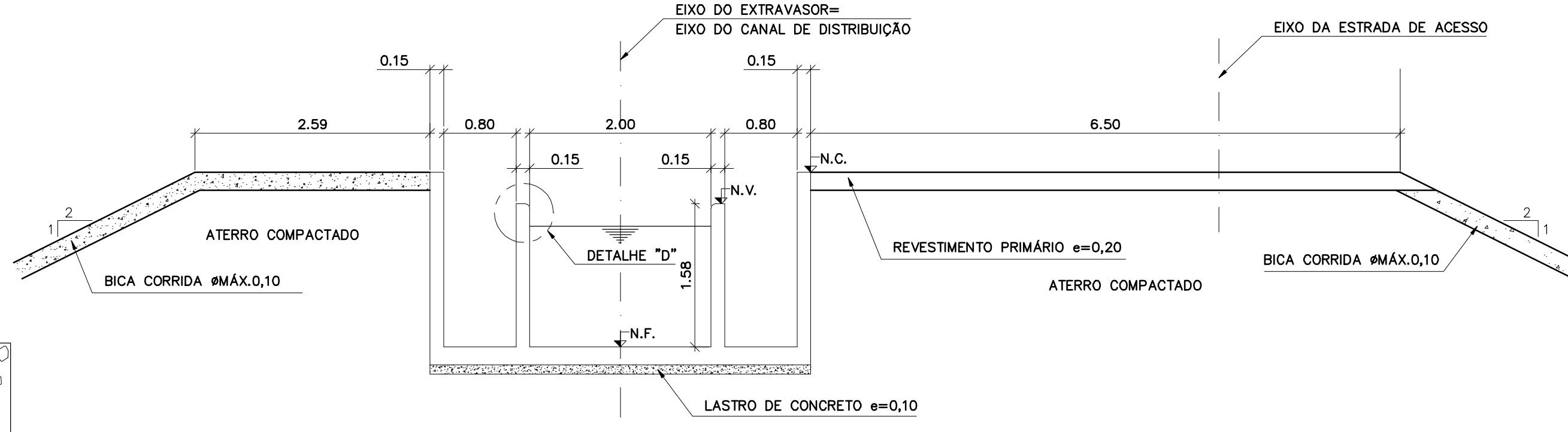
PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	ESTRUTURA	NÍVEIS (m)		
		N.F.	N.V.	N.C.
5.080	ES7	31,425	33,005	33,285
10.040	ESB	30,852	32,432	32,712
15.000	ES9	30,278	31,858	32,138
20.600	ES10	29,641	31,221	31,501



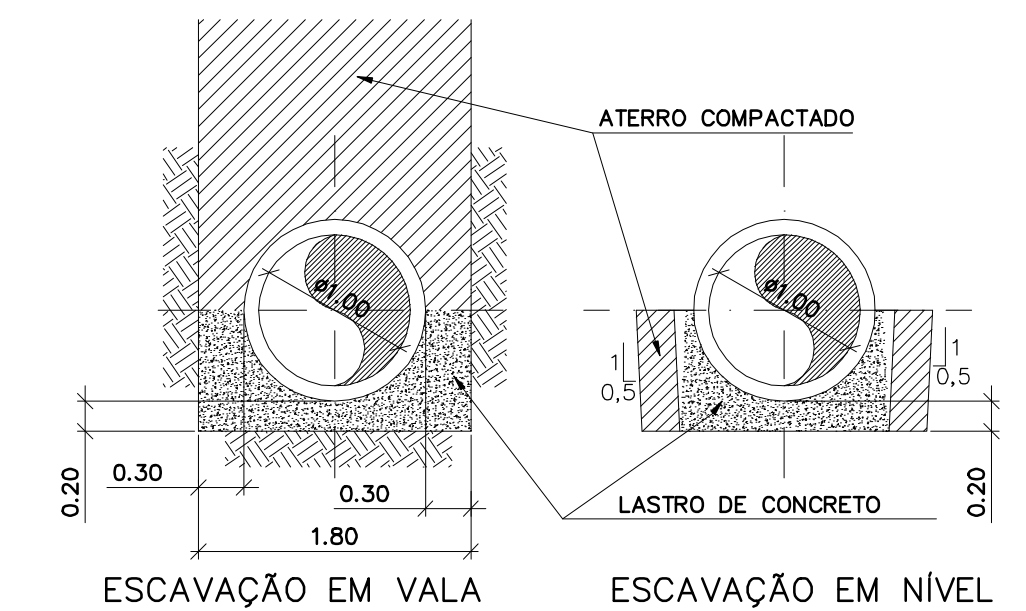
SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:50



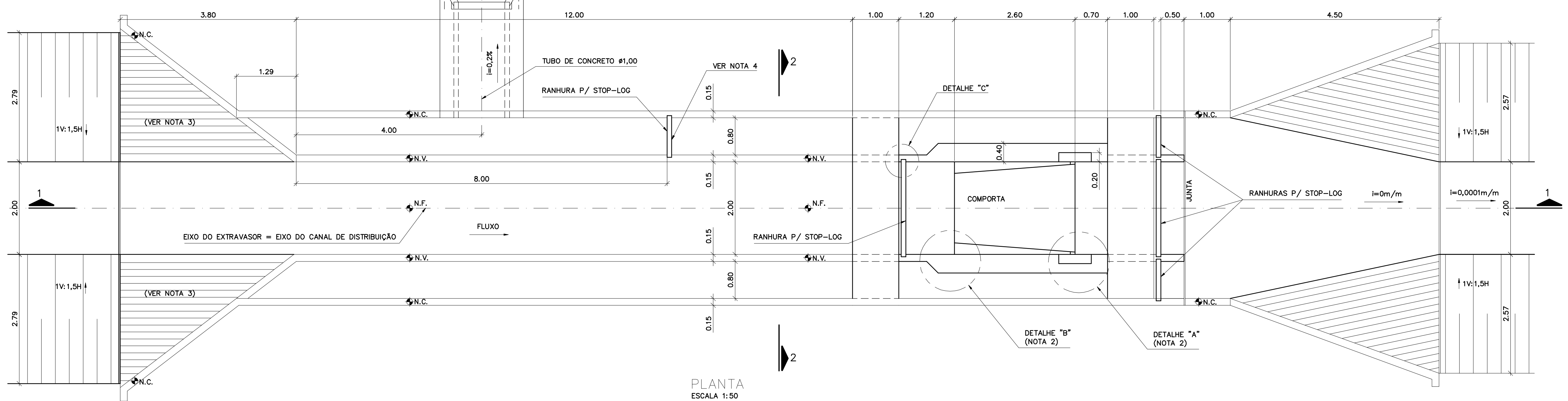
DETALHE "E"
ESCALA 1:5



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:50



ASSENTAMENTO DOS TUBOS
VER NOTA 4
ESCALA 1:50



PLANTA
ESCALA 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.
- 3 - INCLINAÇÃO IDENTICA AO TALUDE LATERAL DO CANAL.
- 4 - TUBO P/ SAÍDA LATERAL E STOP-LOG, SERÃO UTILIZADOS SOMENTE NA ESTRUTURA DO EXTRAVASOR ES-10.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS-EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

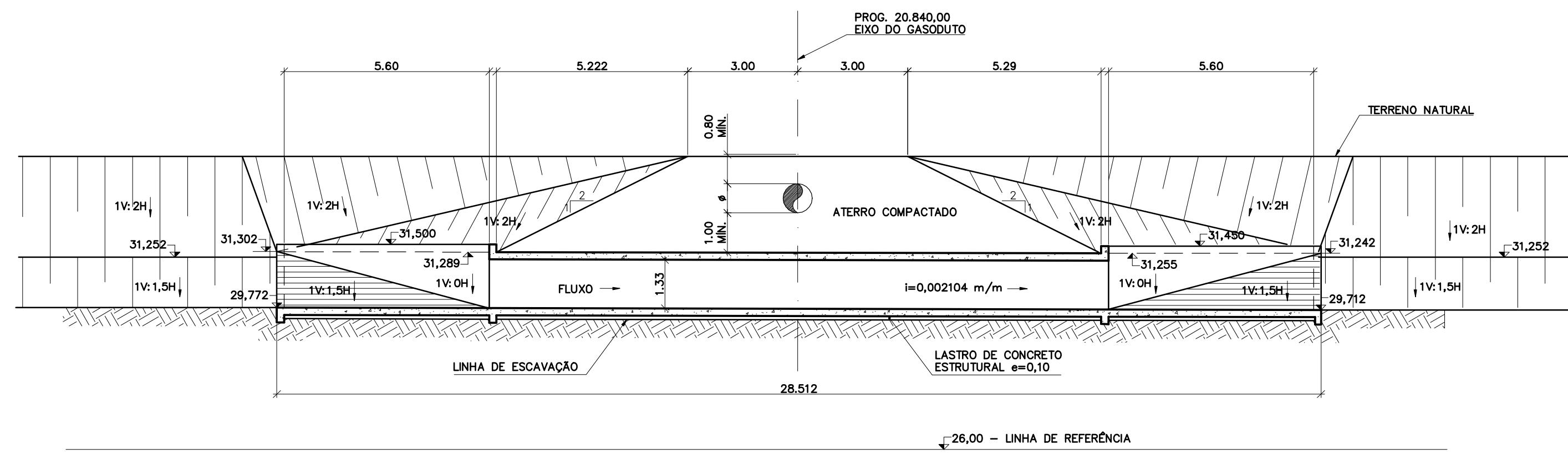
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

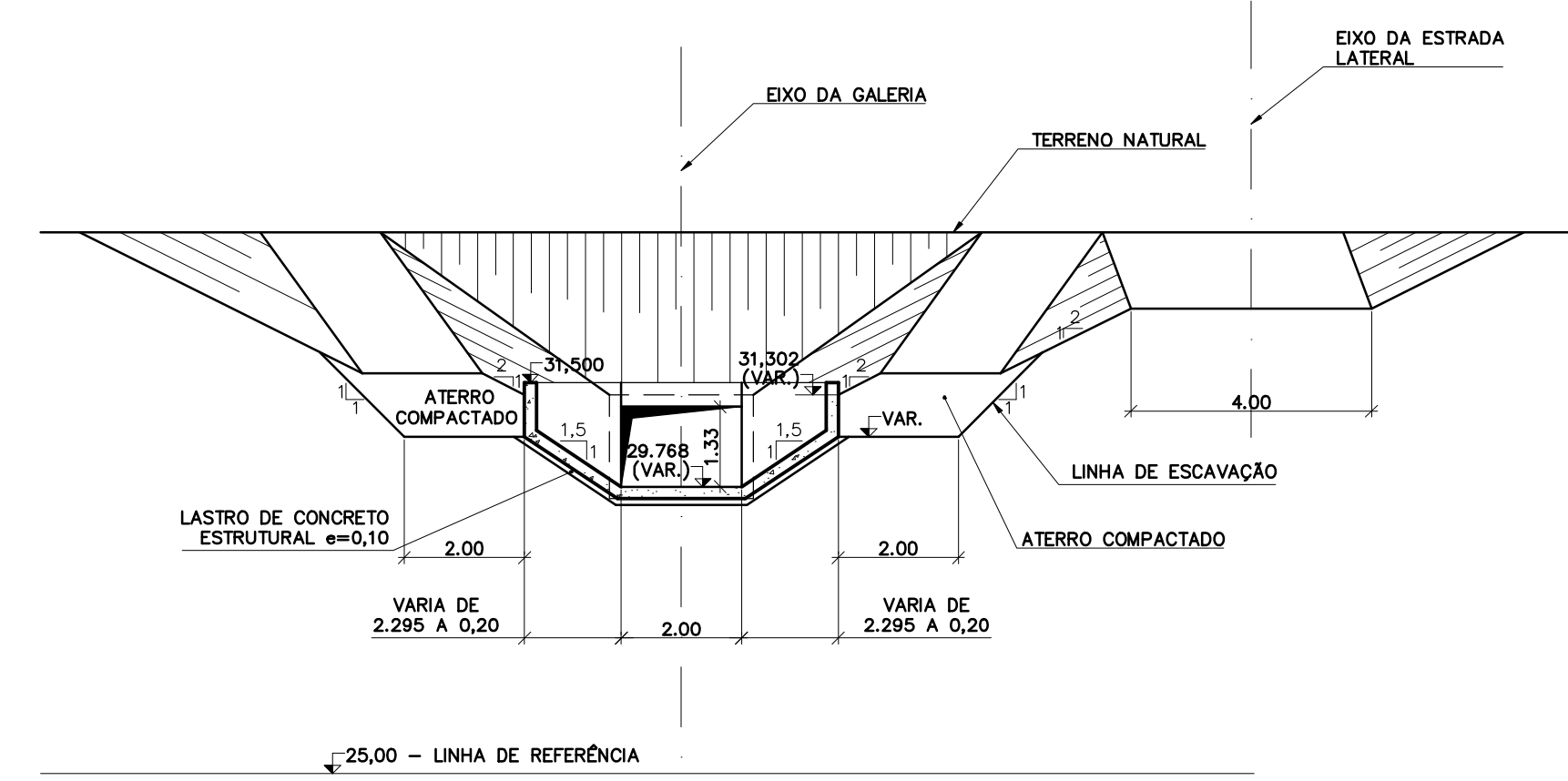
PRÓJ.: EGA	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-012

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO
EXTRAVASORES E COMPORTAS
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

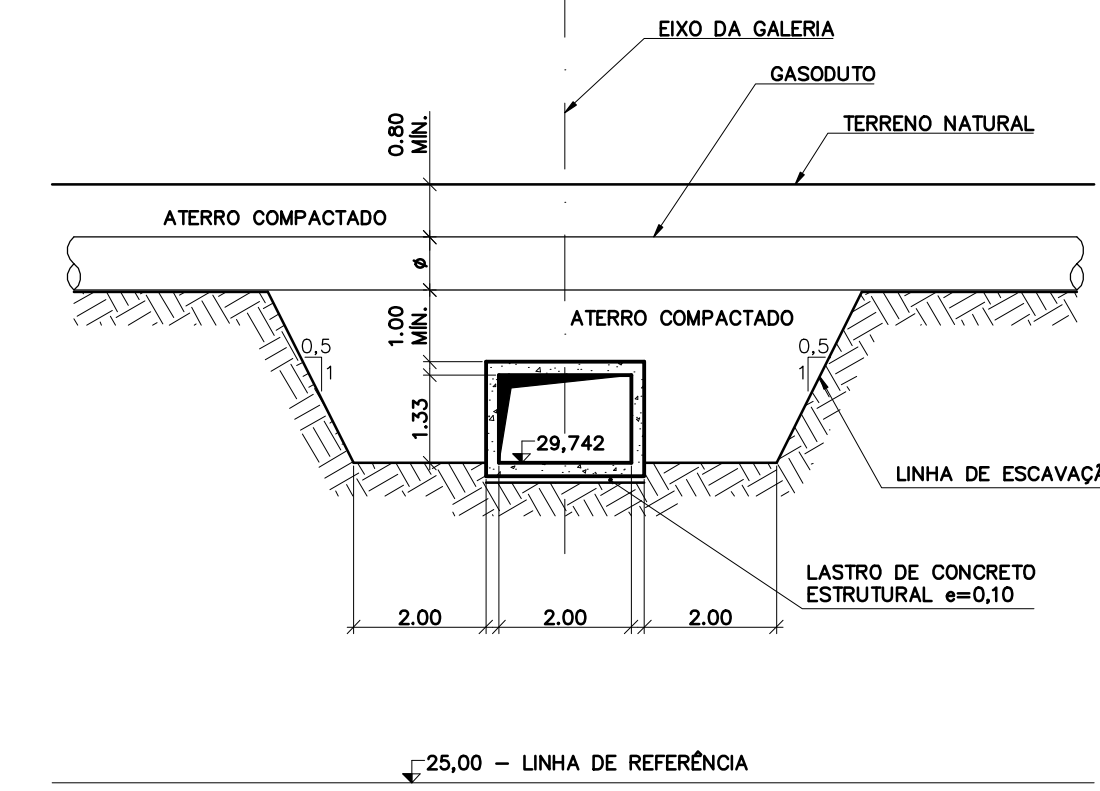
Z5340012.DWG R1 ESC.1:0.20



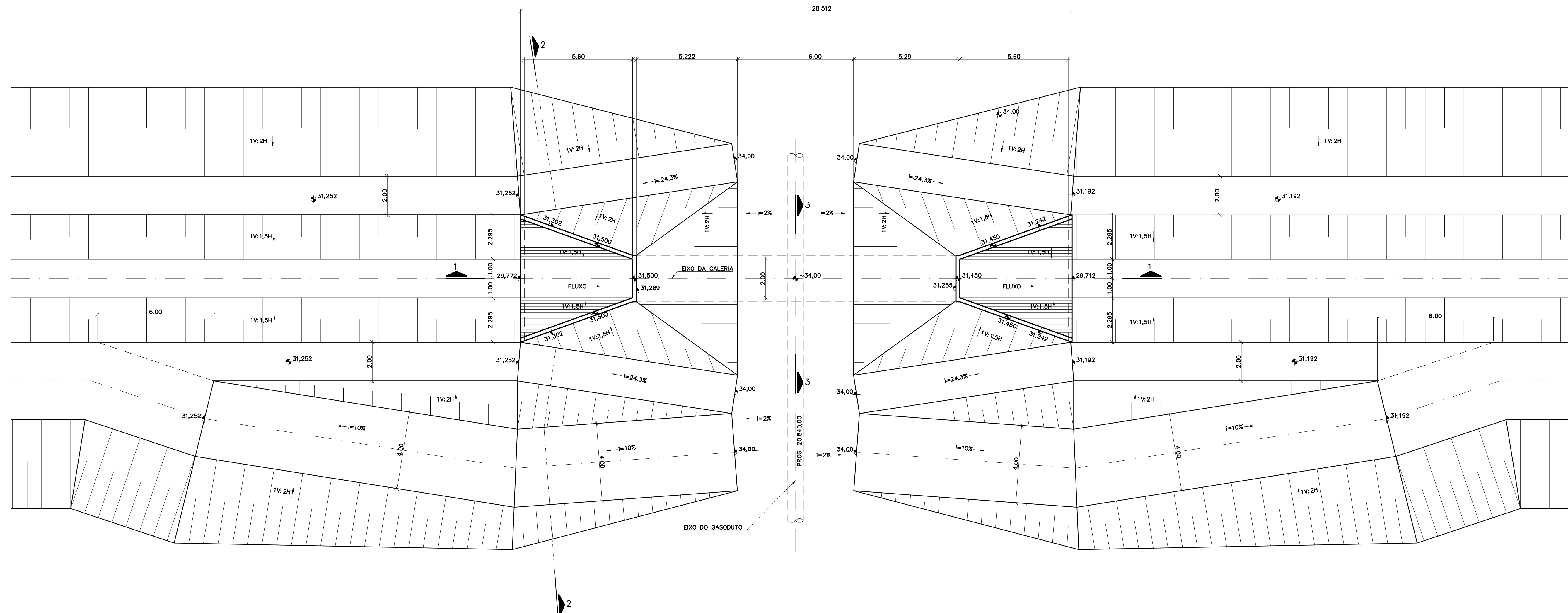
SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS-EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição		Data de entrega
Nº	Descrição	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

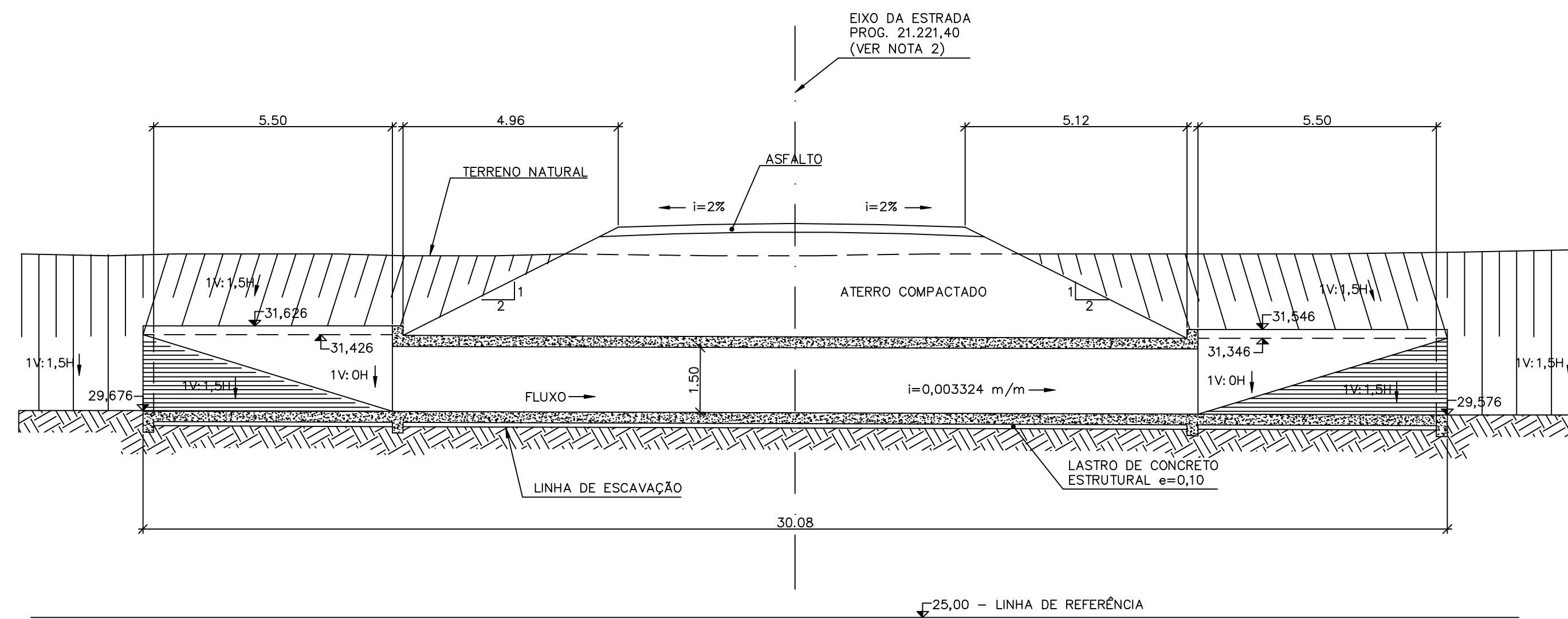
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

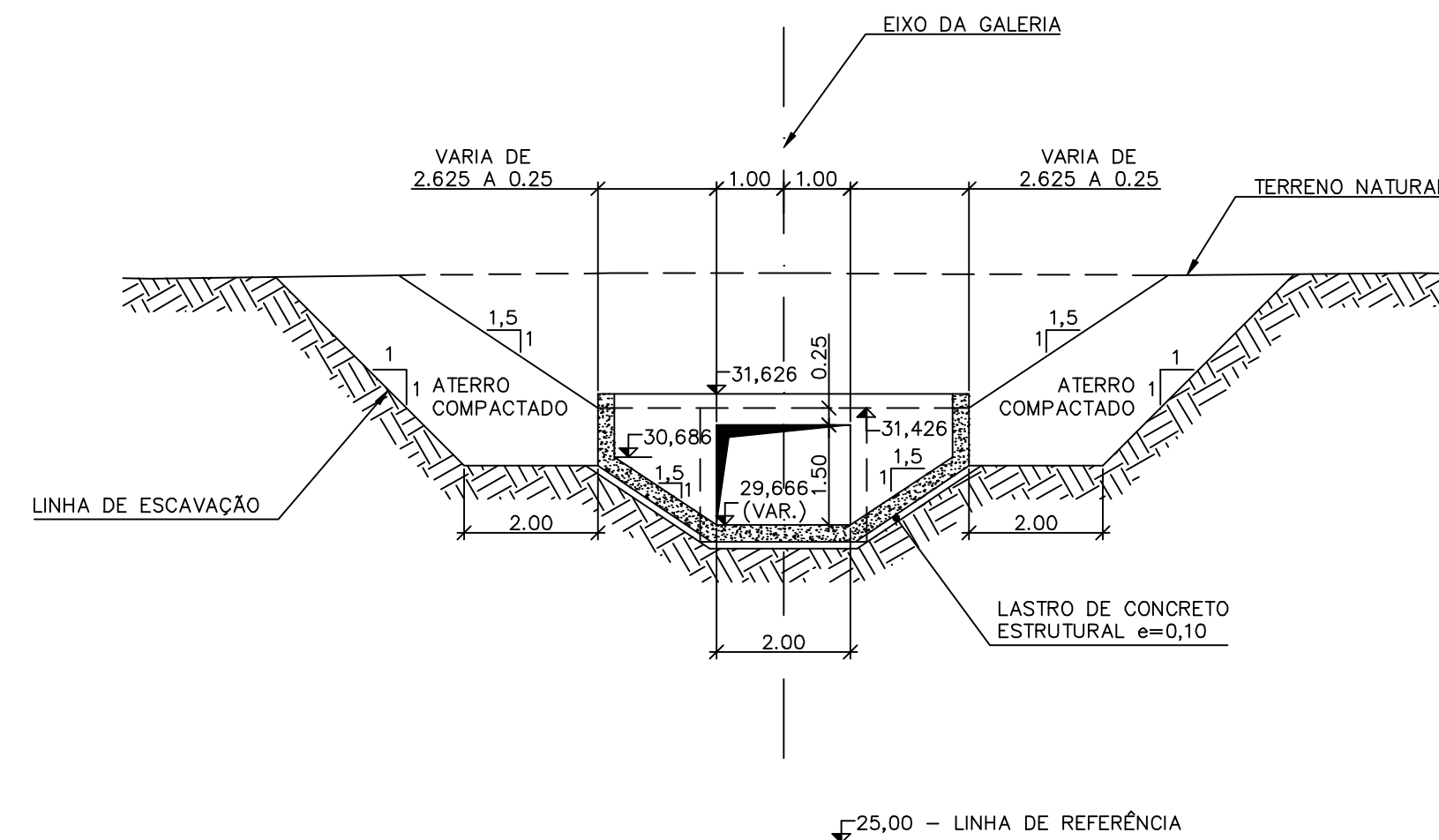
PROJ: EGA
VISTO: NKT
VERIF: CONS.
APROV: NKT

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO
GALERIA 9 (GASODUTO) - PLANTA E SEÇÕES
CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS

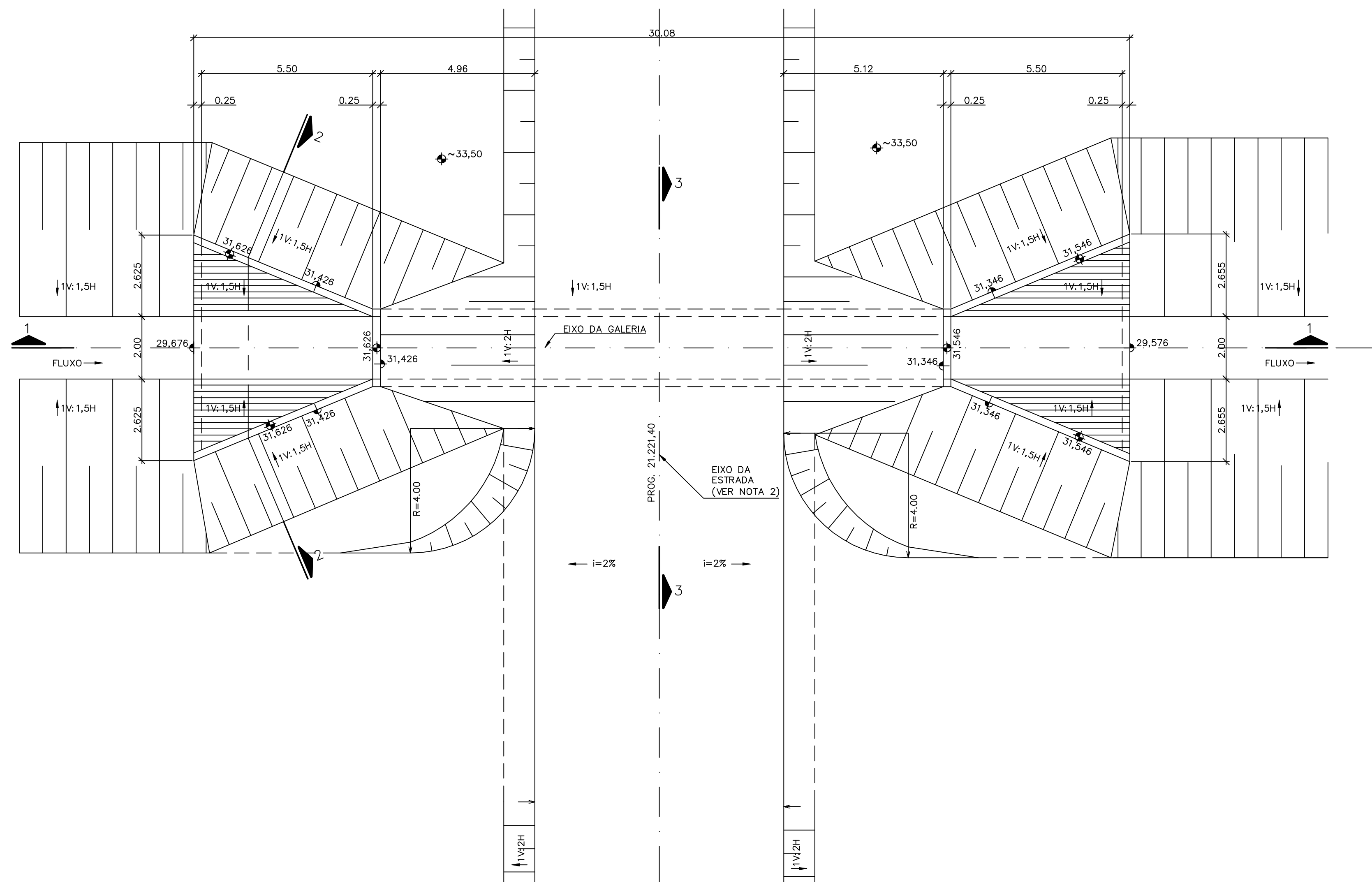
DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
ESCALA: 1:100
Nº DO PROJETO: 12-912
Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-013



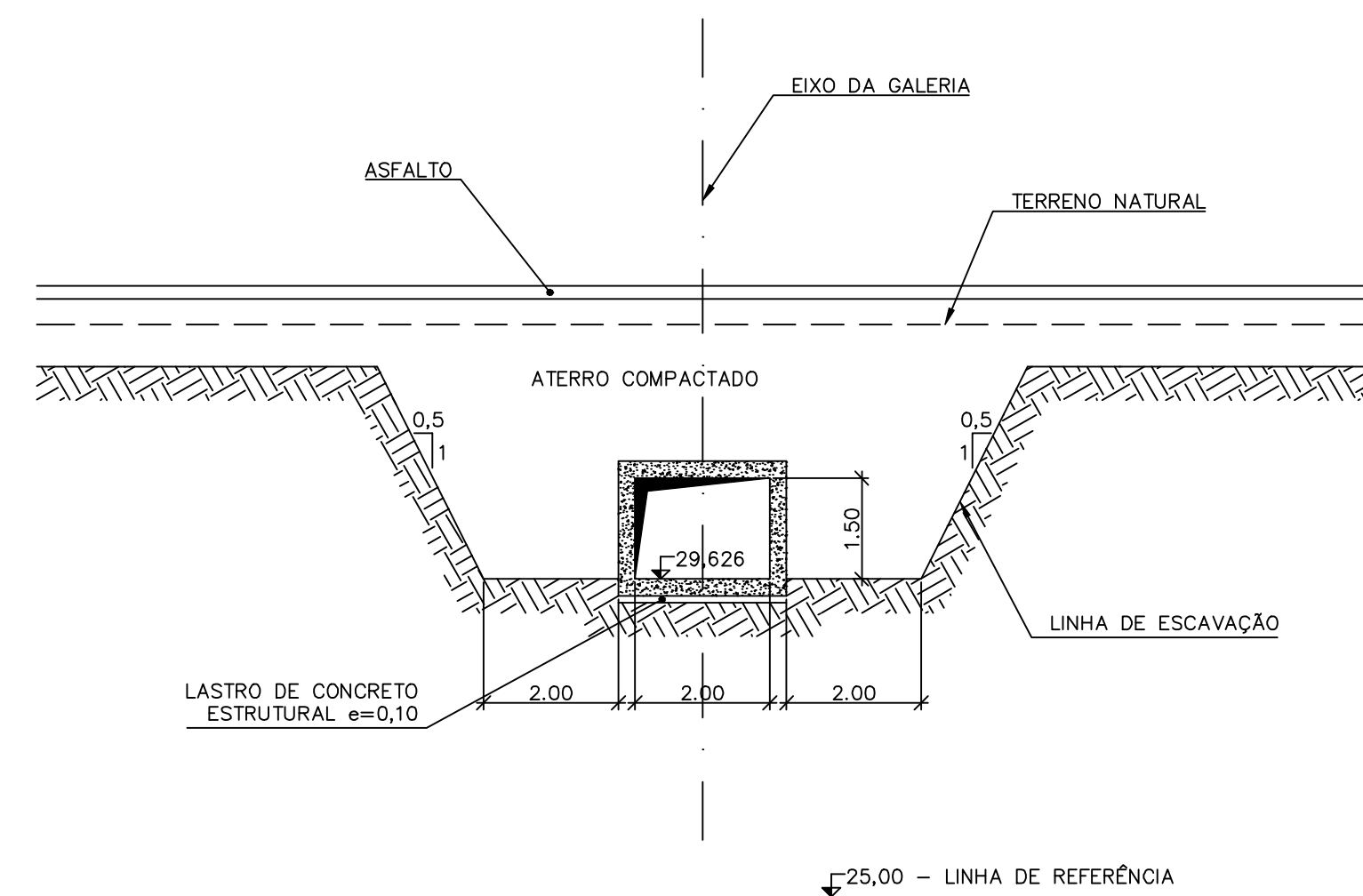
SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100



SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A ESTRADA DEVERÁ SER RECONSTRUIDA NA SUA COTA ORIGINAL.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS-EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

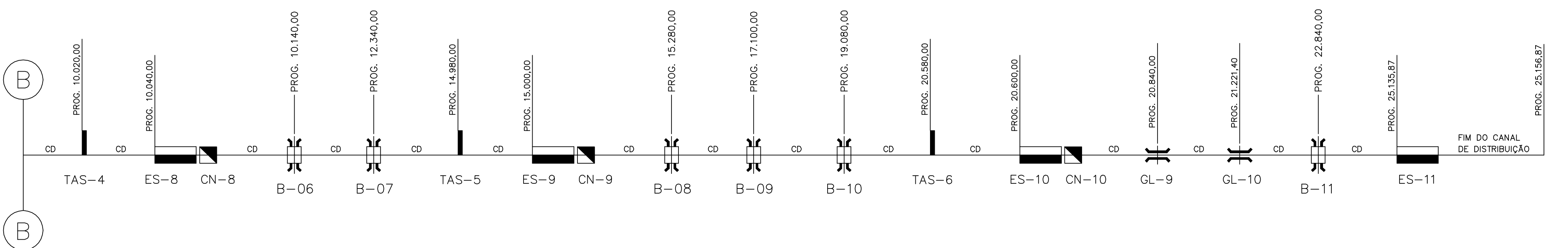
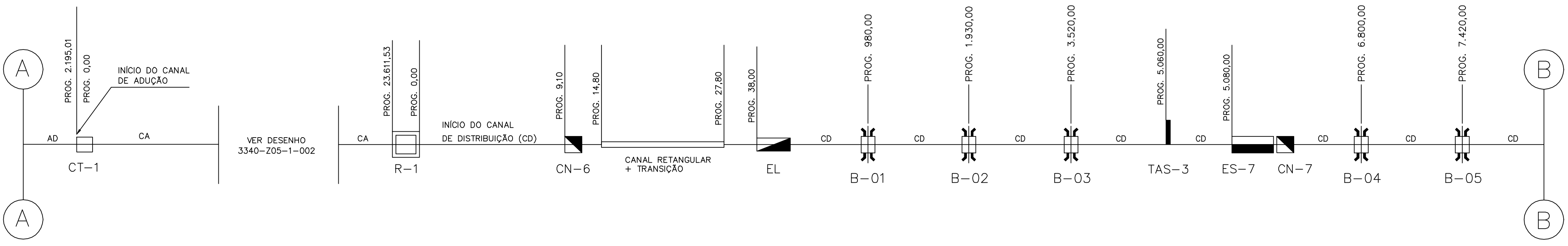
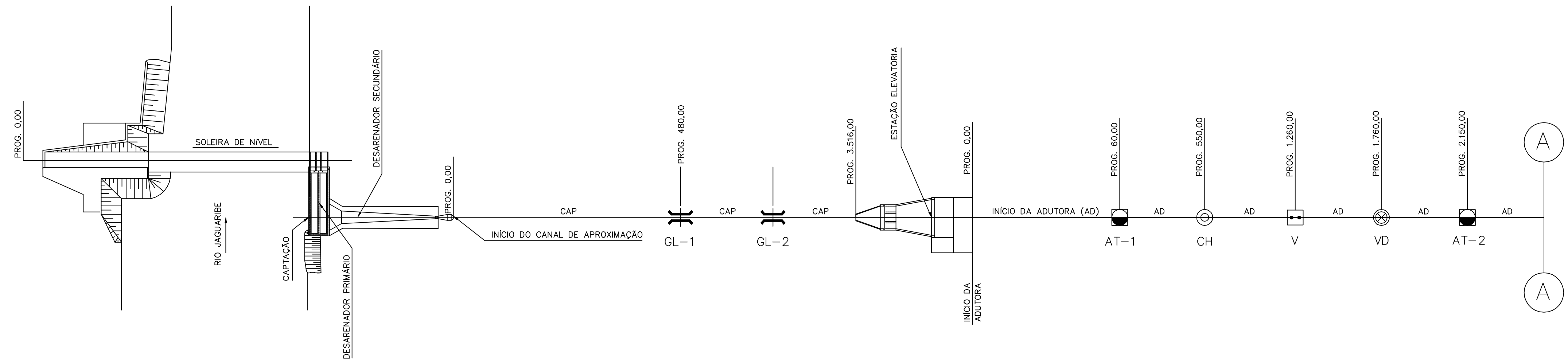
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO GALERIA 10 - PLANTA E SEÇÕES	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-014

Z5334014.DWG R1 ESC.1:100



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1- AS PROGRESSIVAS DOS CANAIS REFERENTES AOS BUEIROS E GALERIAS INDICAM O EIXO DAS ESTRUTURAS EM QUESTÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE APROXIMAÇÃO - PLANTA GERAL	3310-Z05-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-Z05-R1-001
3	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-Z05-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

LEGENDA

- VD - VÁLVULA PARA DRENAGEM
- V - VENTOSA
- CH - CHAMINÉ
- AT - ACESSO À TUBULAÇÃO
- CT - CAIXA TRANQUILIZADORA
- CN - COMPORTA DE NÍVEL
- ES - EXTRAVASOR DE SEGURANÇA
- EL - EXTRAVASOR LATERAL
- R - RESERVATÓRIO
- B - BUEIRO
- TAS - TOMADA DE ÁGUA SETORIAL
- GL - GALERIA
- CA - CANAL DE ADUÇÃO
- CAP - CANAL DE APROXIMAÇÃO
- AD - ADUTORA
- CD - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

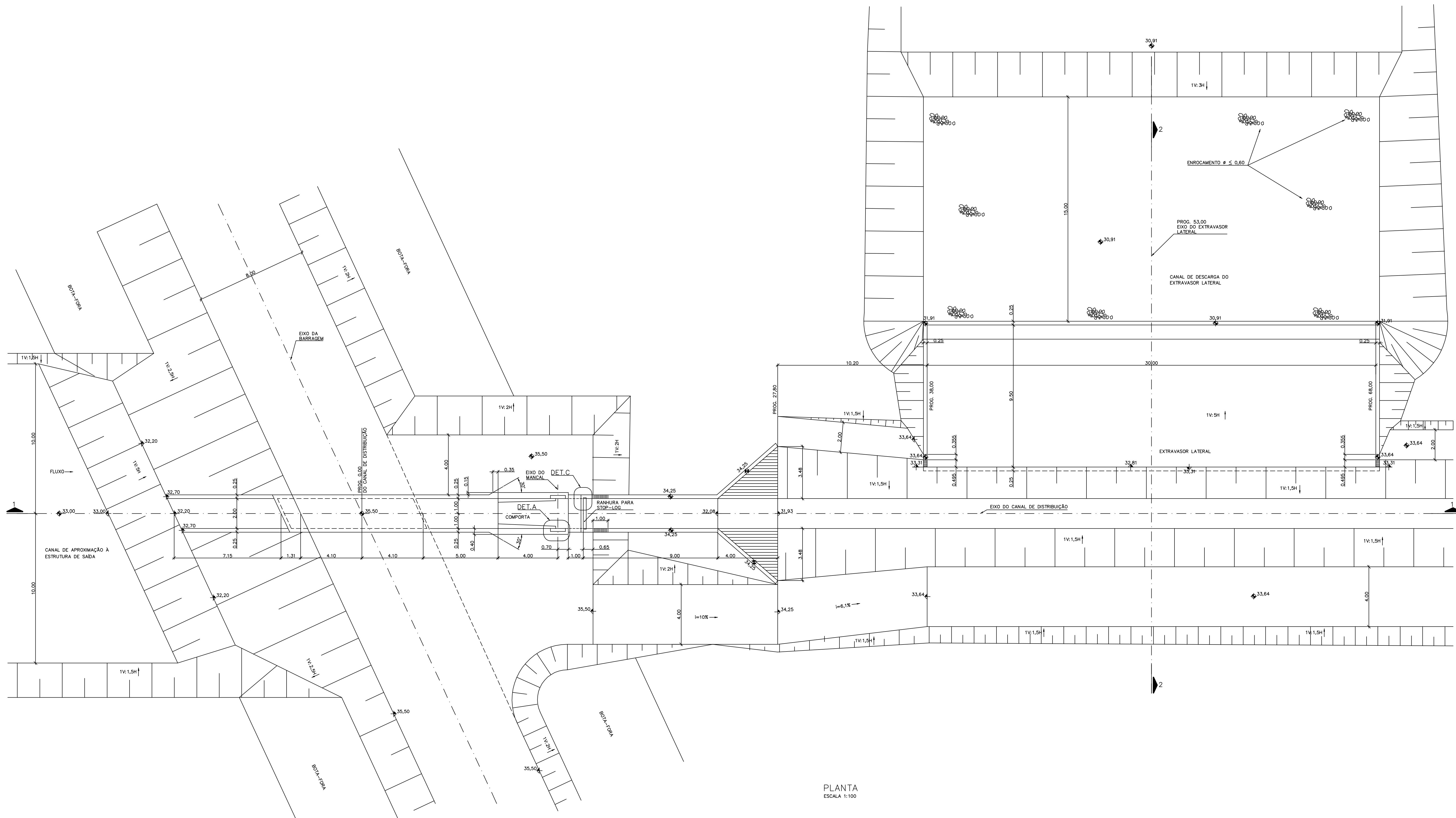
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA: S/ ESC. 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3340-Z05-1-015

Z5334015.DWG A1 ESC:1:1



PLANTA
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METROS, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015
2	OBRAS DE SAÍDA DO RESERVAÓRIO - SEÇÕES E DETALHES	3340-205-1-017

Distribuição

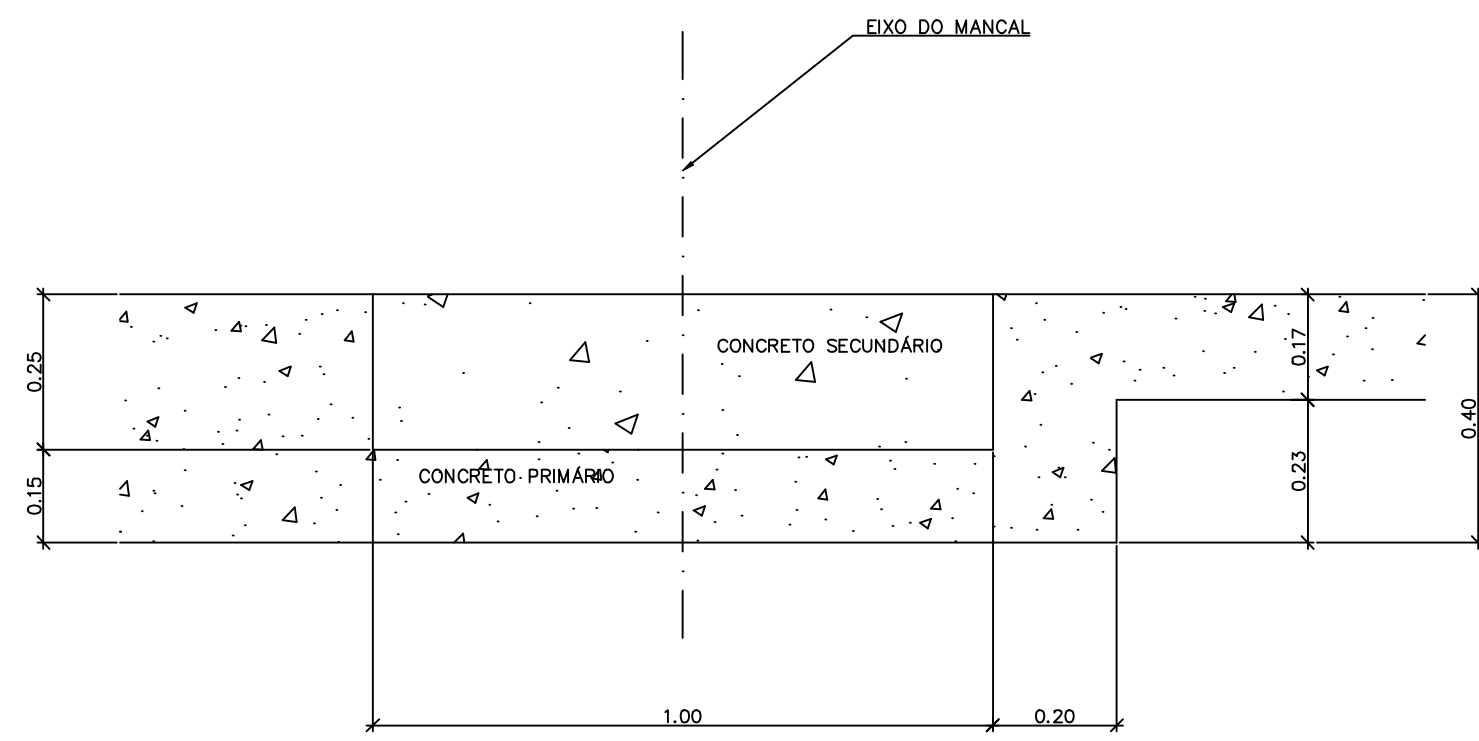
Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

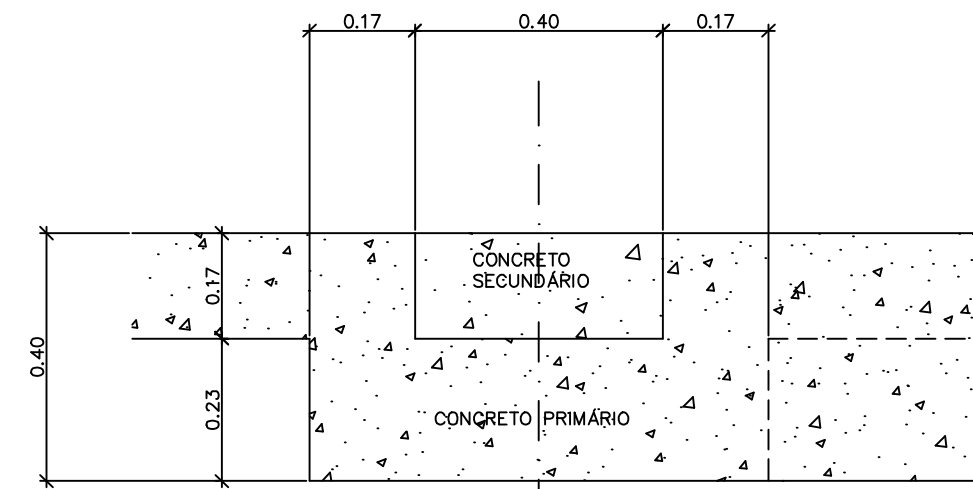
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

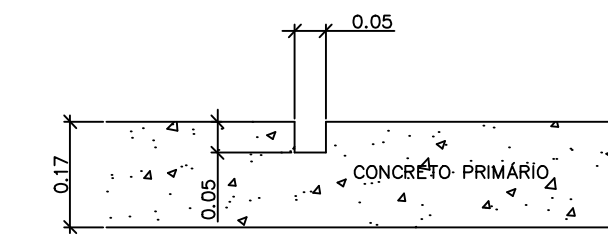
PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO OBRAS DE SAÍDA DO RESERVAÓRIO - PLANTA	DATA DE EMISSÃO:	17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA:	1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3340-205-R1-016



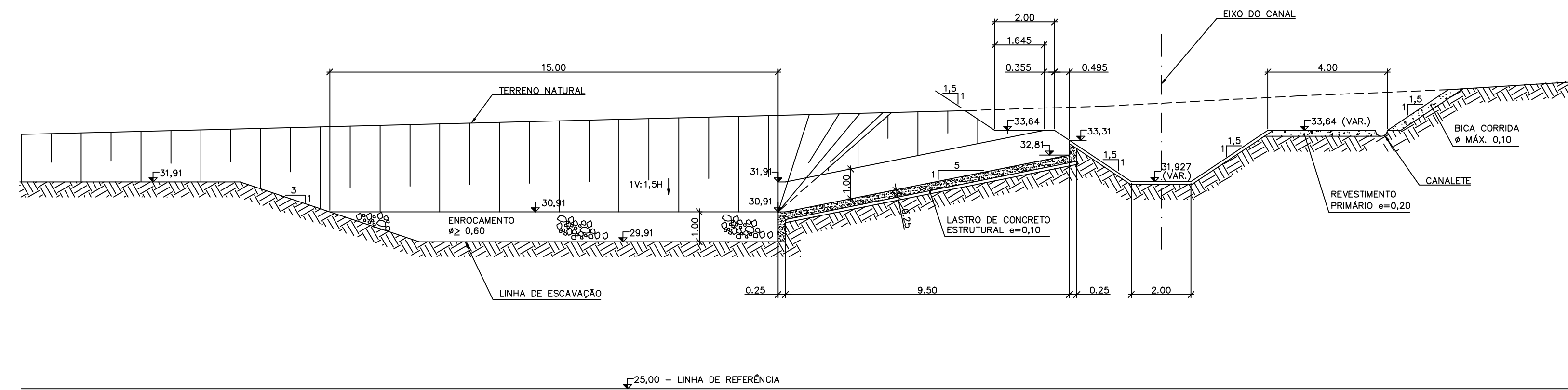
DETALHE A
(FIXAÇÃO DO MANCAL)
ESCALA 1:10



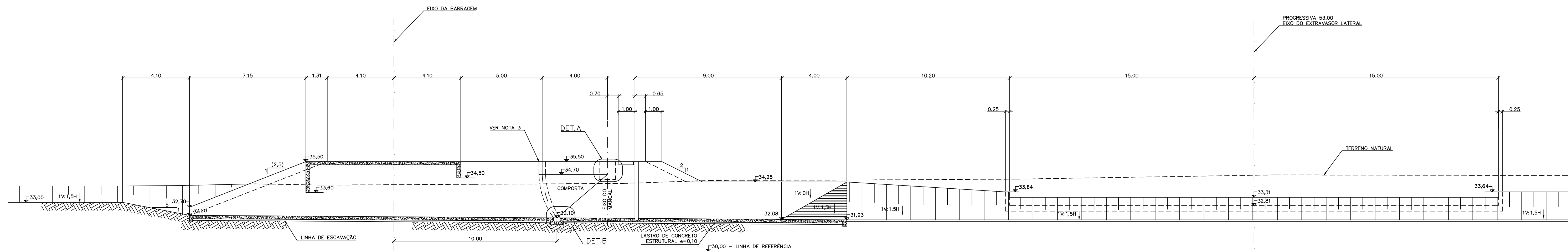
DETALHE B
(GUIAS LATERAIS E APOIO
INFERIOR DOS CONJUNTOS)
ESCALA 1:10



DETALHE C
(RANHURA PARA STOP-LOG)
ESCALA 1:10



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METROS, SALVO ONDE INDICADO.
 - 2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.
 - 3 - A FACA SUPERIOR DA COMPORTA DEVERÁ GARANTIR A VEDAÇÃO ATÉ A COTA 35,50m.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - OBRAS DE SADA DO RESERVAÓRIO-PLANTA	3340-205-R1-016

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

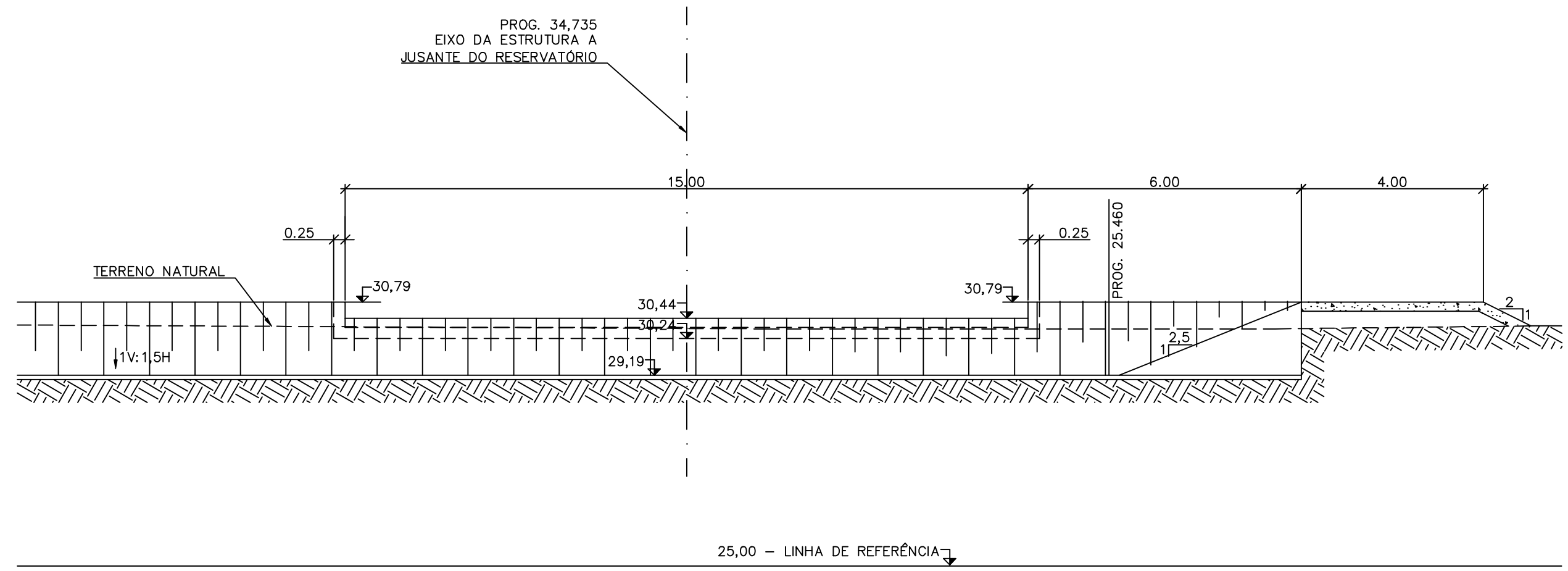
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

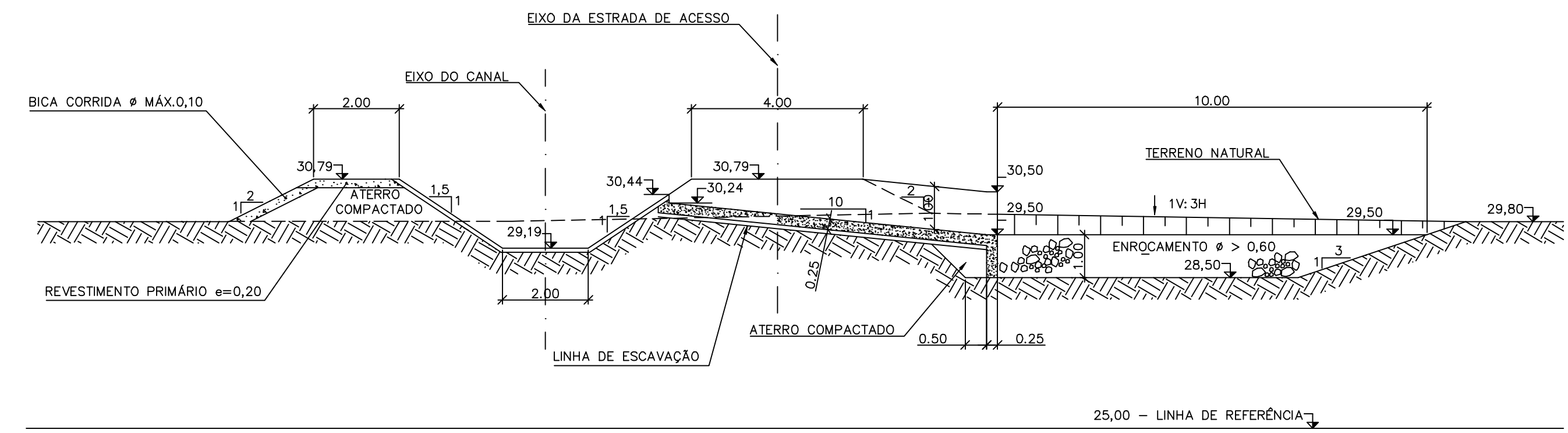
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO	DATA DE EMISSÃO:	17/11/99	
VISTO: NKT		ESCALA:	INDICADA	
VERIF.: CONS.		OBRA DE SADA DO RESERVAÓRIO - SEÇÕES E DETALHES	Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3340-205-R1-017

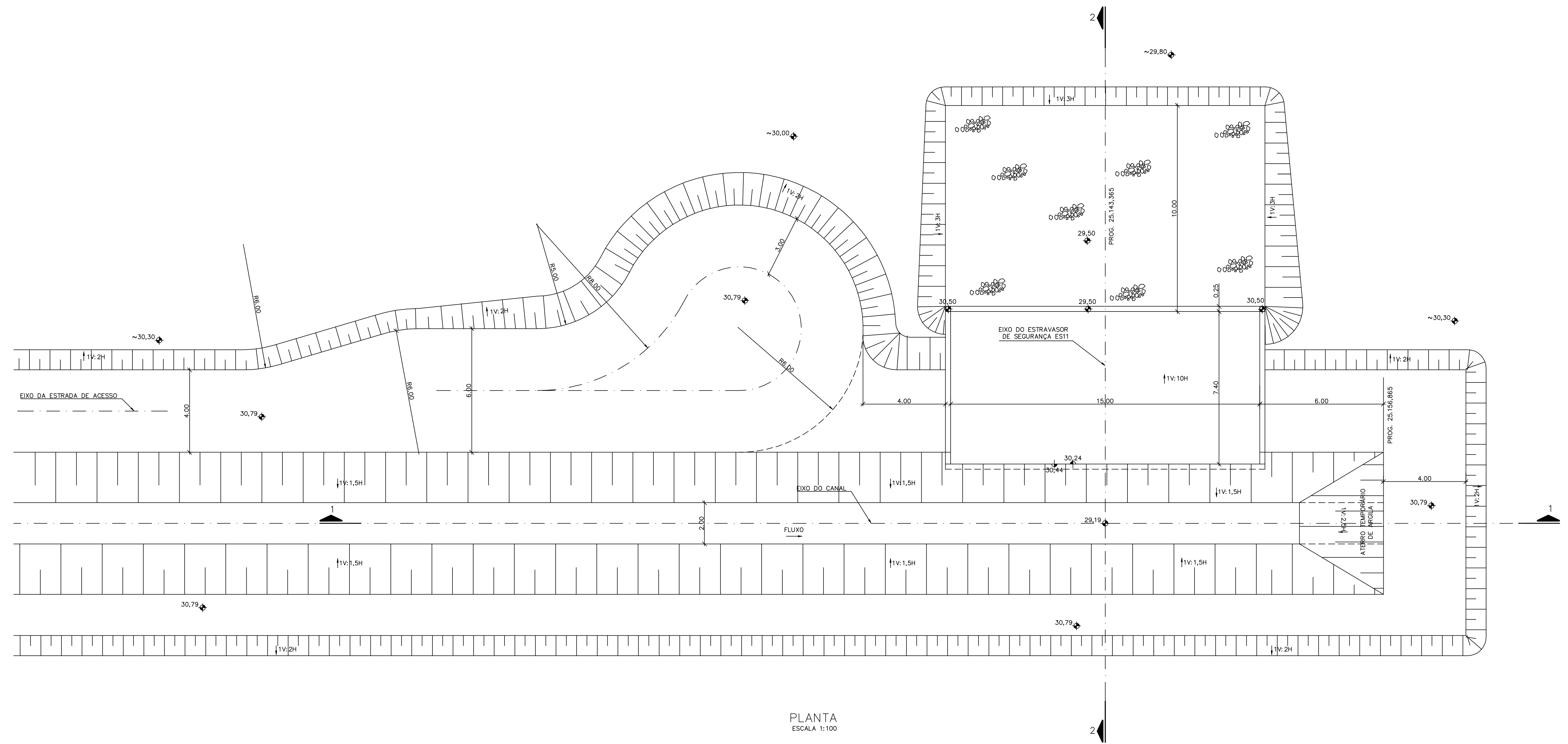
25334017.DWG R1 ESC:1:1



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METROS, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição		Data de entrega
numero de copias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

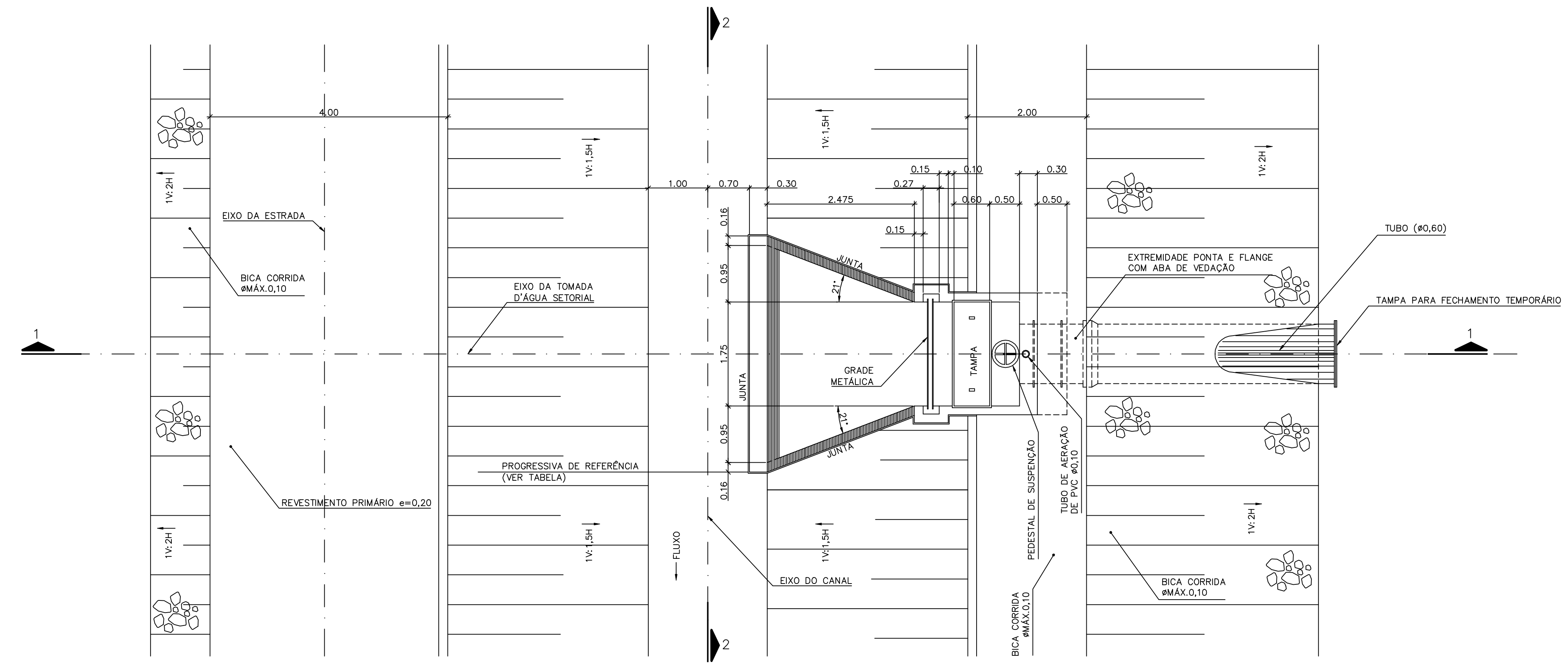
PROJ.: EGA	EXTRAVASOR DE SEGURANÇA ES11	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT	PLANTA E SEÇÕES (CANAL DE DISTRIBUIÇÃO)	ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-205-R1-018

Z5334016.DWG R1 ESC:1:1

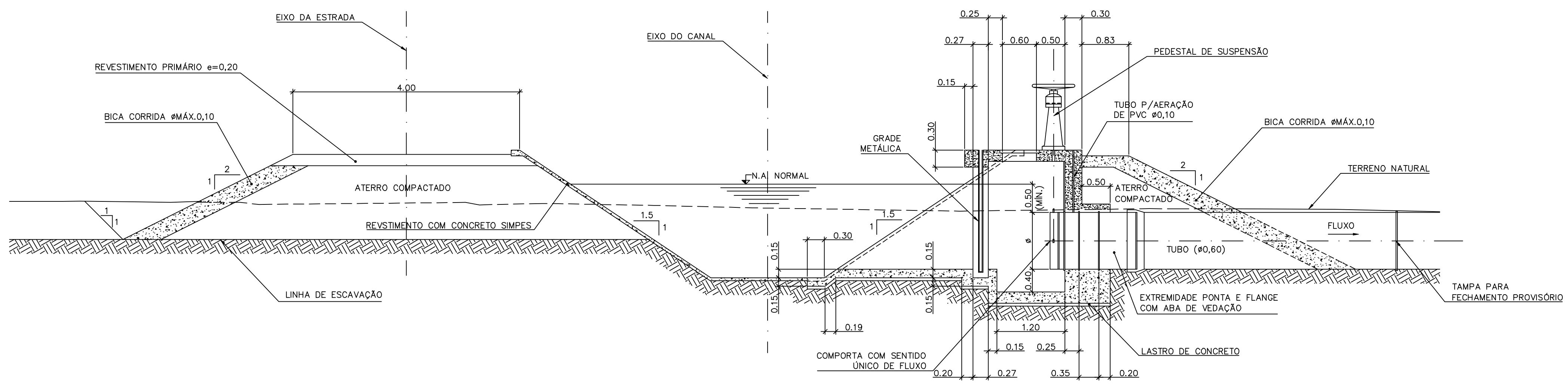
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

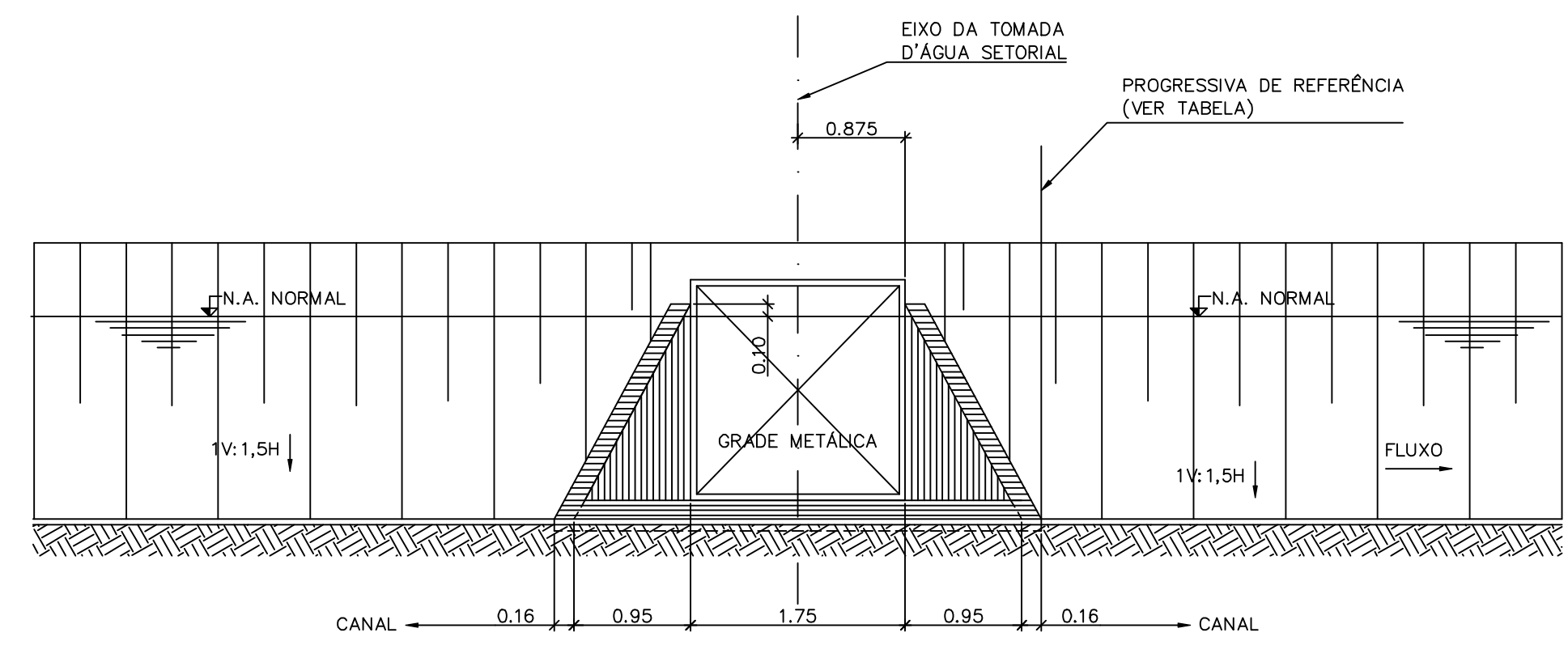
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.



PLANTA
ESCALA 1:50



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:50



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:50

LOCAÇÃO DAS TOMADAS D'ÁGUA SETORIAIS

TOMADA	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO TUBO (m)	MARGEM A SER ABASTECEIDA
TAS-3	5,060	0,60	M.E.
TAS-4	10,020	0,60	M.D.
TAS-5	14,980	0,60	M.D.
TAS-6	20,580	0,60	M.D.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

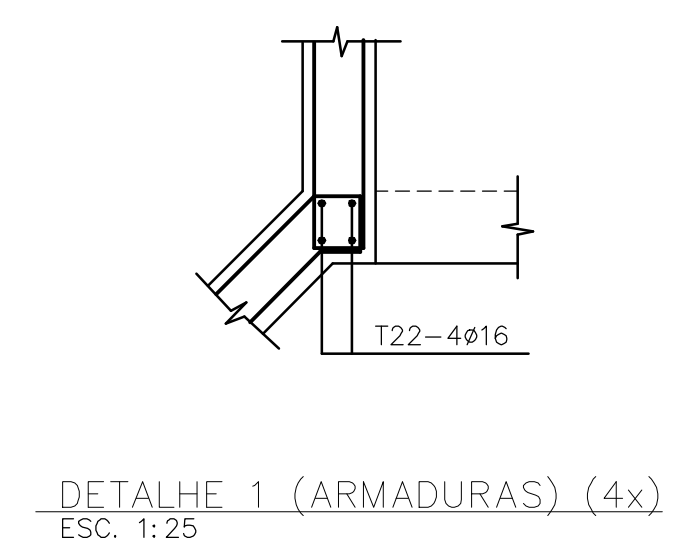
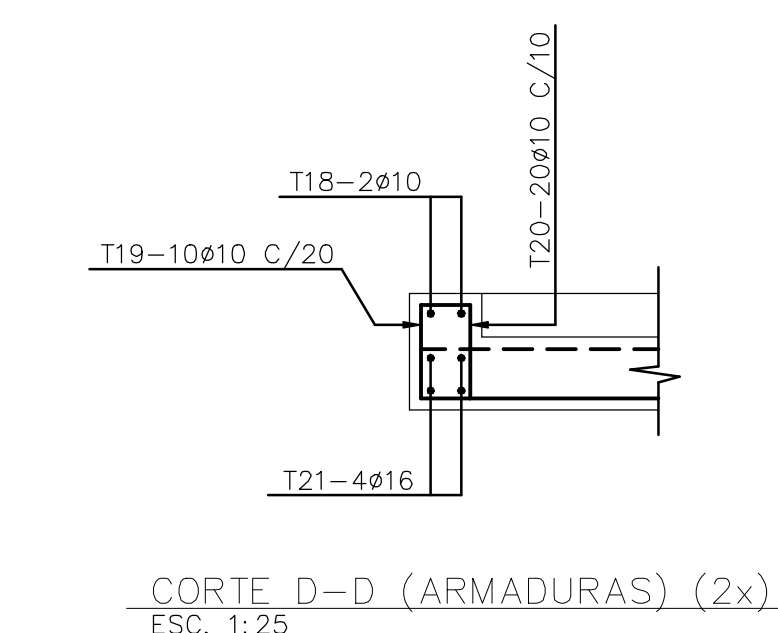
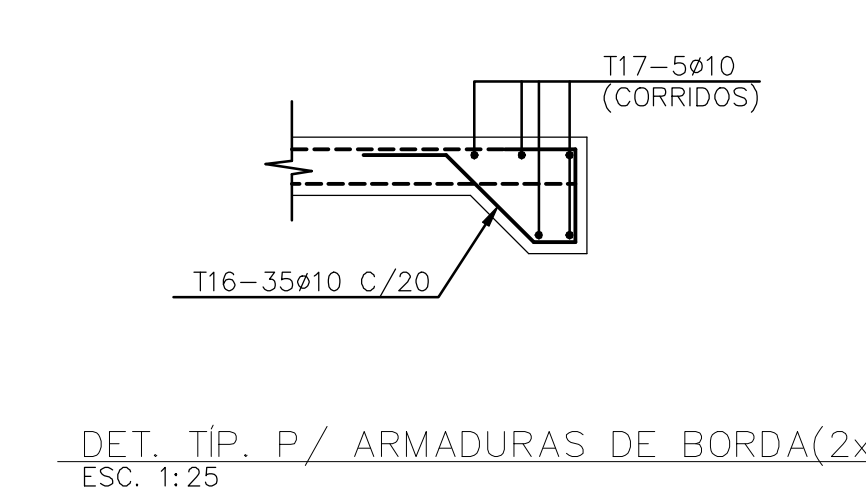
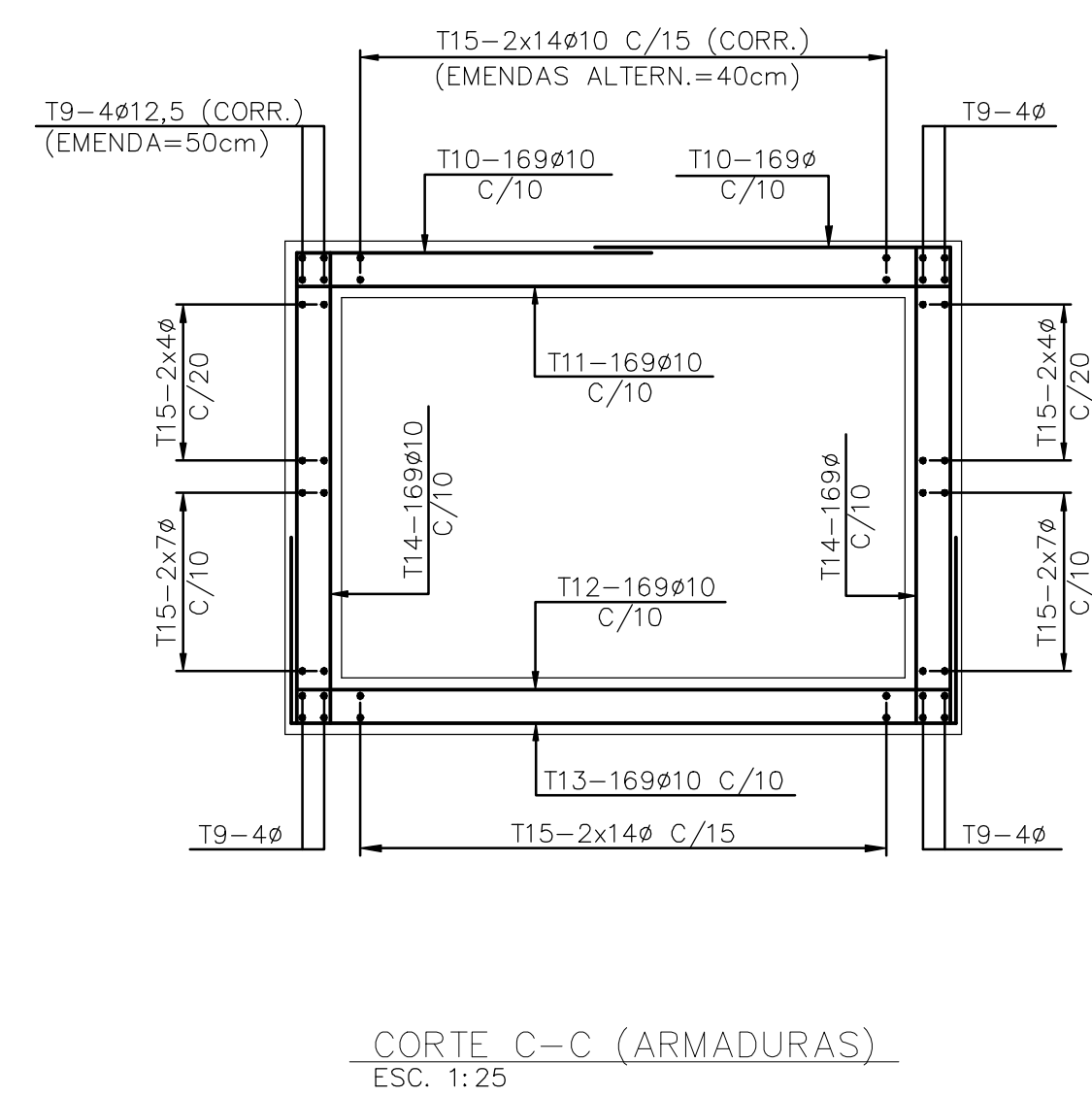
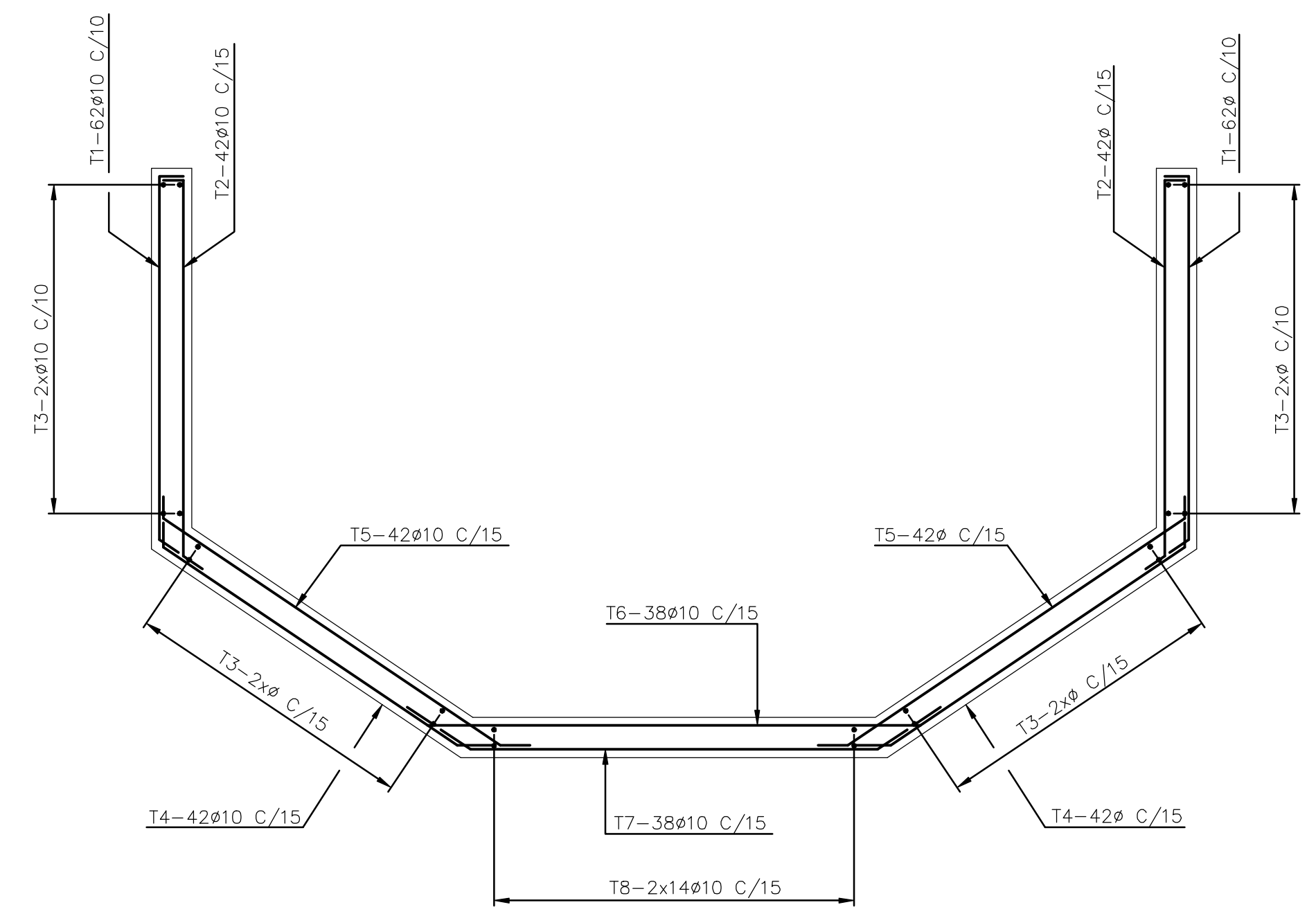
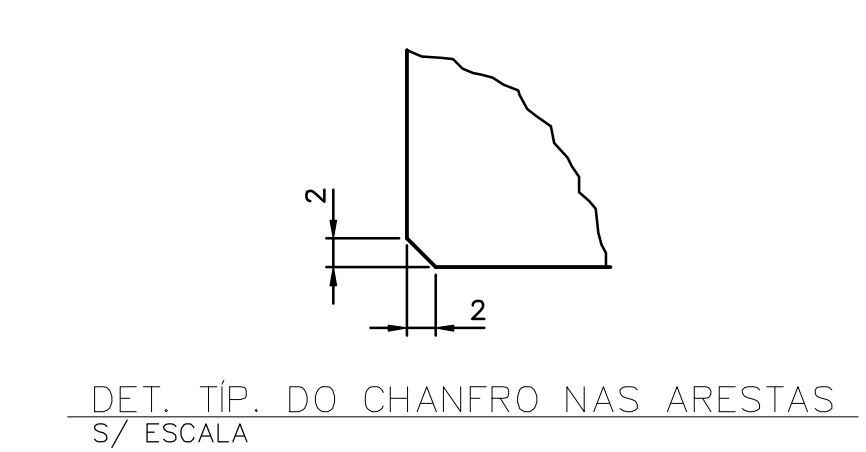
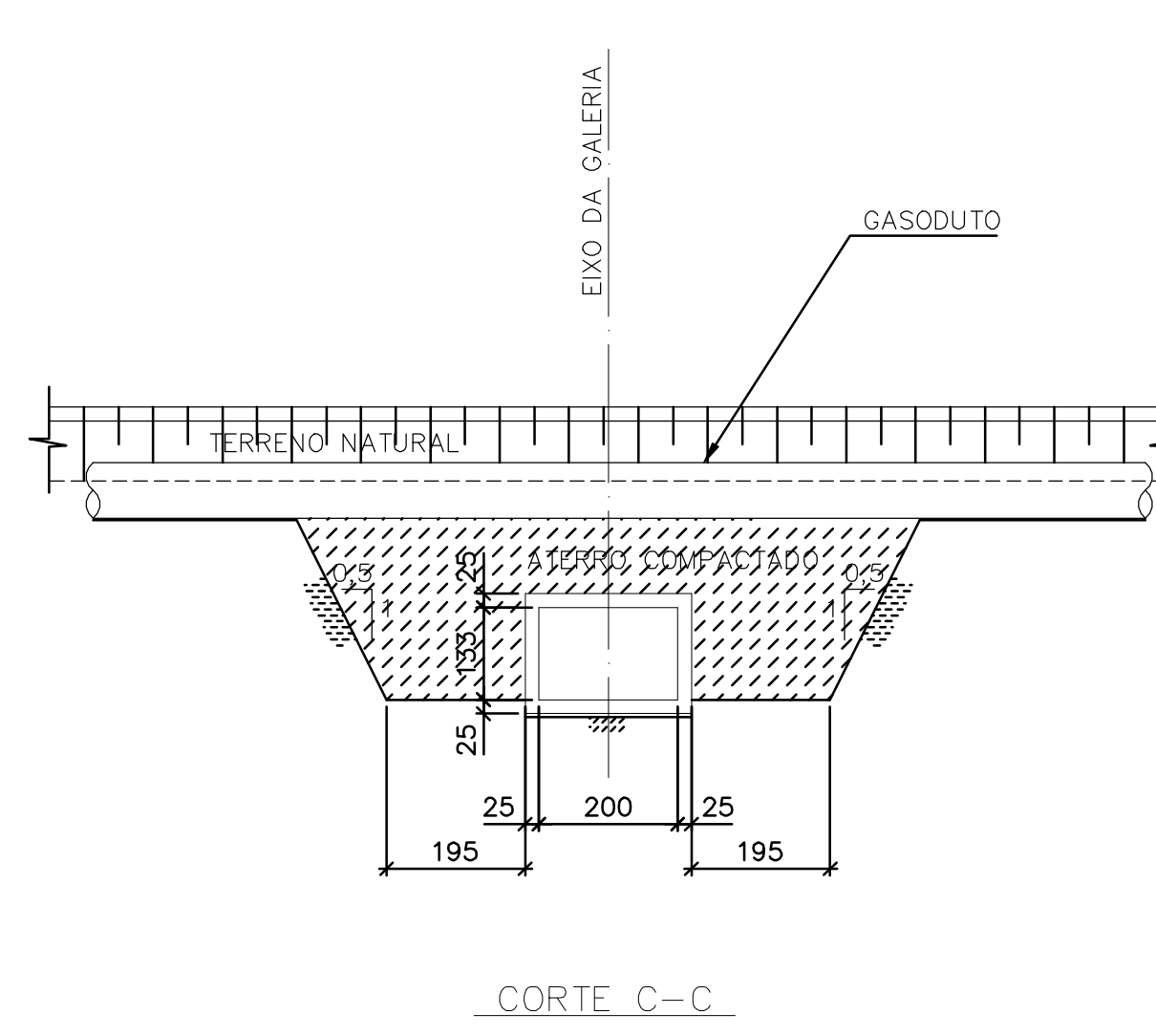
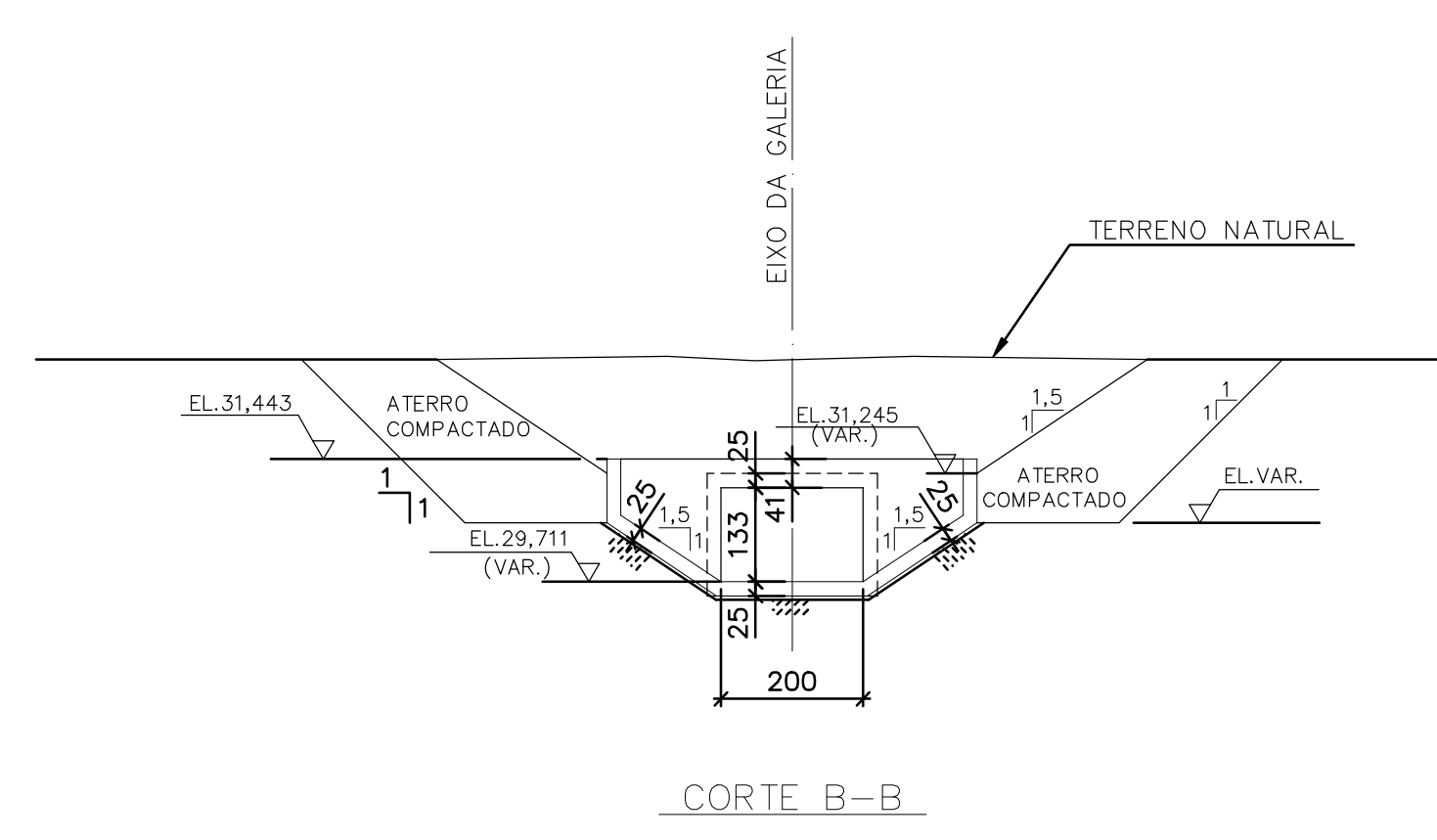
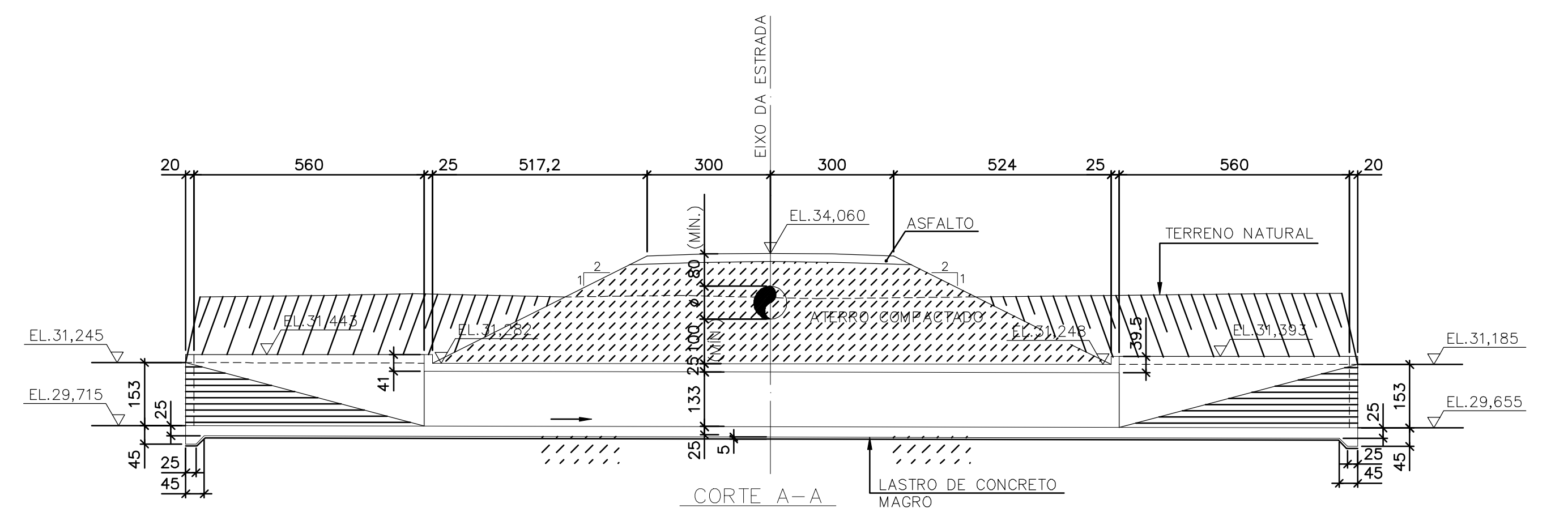
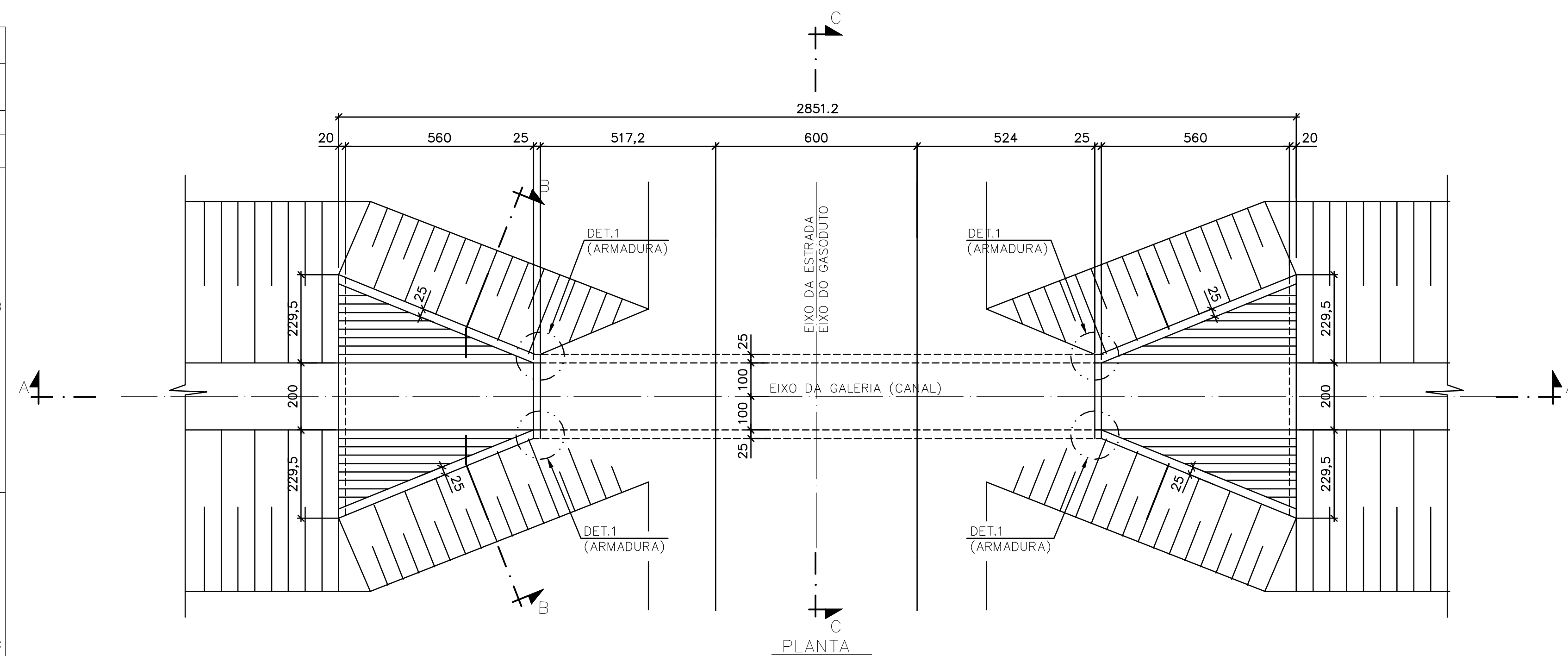
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	TOMADA D'ÁGUA SETORIAL	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		REVISÃO: 0
VERIF.: CONS.	PLANTA E SEÇÕES (CANAL DE DISTRIBUIÇÃO)	ESCALA: 1:100
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3340-205-1-019

Z5334019.DWG R1 ESC.1:1

RESUMO									
BITOLA	10	12.5	16						PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	8553	300	49						5766
PESO (kg)	5388	300	78						
POS.	COBRIMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITARIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO			
1	17 VAR. 30	10	248	VAR.	37575	CORTE B-B			
2	17 VAR. 30	10	168	VAR.	26040				
3	15 VAR.	10	VAR.	VAR.	98000				
4	50 VAR. 50	10	168	VAR.	42840				
5	20 VAR. 20	10	168	VAR.	37800				
6	20 245 20	10	76	285	21660				
7	50 205 50	10	76	305	23180				
8	10 590 10	10	56	610	34160				
9	CORR.	12.5	CORRIDOS	30000	CORTE C-C				
10	150 140	10	338	290		98020			
11	16 242 7	10	169	275		46475			
12	17 20 242 19 17	10	169	315		53235			
13	66 242 67	10	169	375		63375			
14	15 175 15	10	338	205		69290			
15	10 CORR.	10	CORRIDOS	179000					
16	20 50 24 19 37	10	70	150	10500	ARMADURA DE BORDA			
17	CORR.	10	CORR.	7700					
18	240	10	4	240	960	CORTE D-D			
19	32 12 51	10	20	95	1900				
20	17 32 24 17	10	40	90	3600				
21	240	16	8	240	1920	DETALHE 1			
22	185	16	16	185	2960				
23									



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: $f_{ck} \geq 20MPa$.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 49,7 m³.
ÁREA DE FORMAS= 186,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

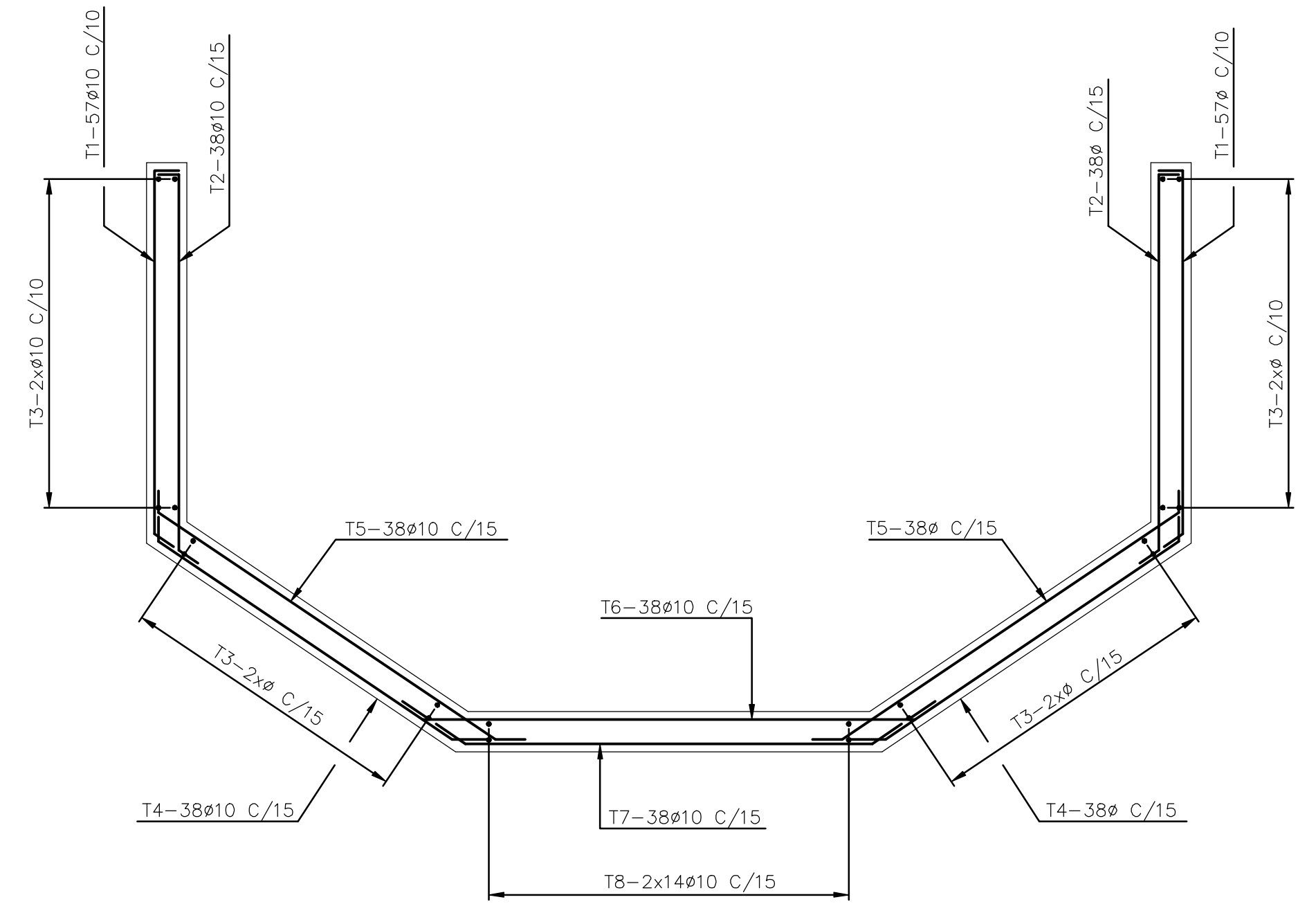
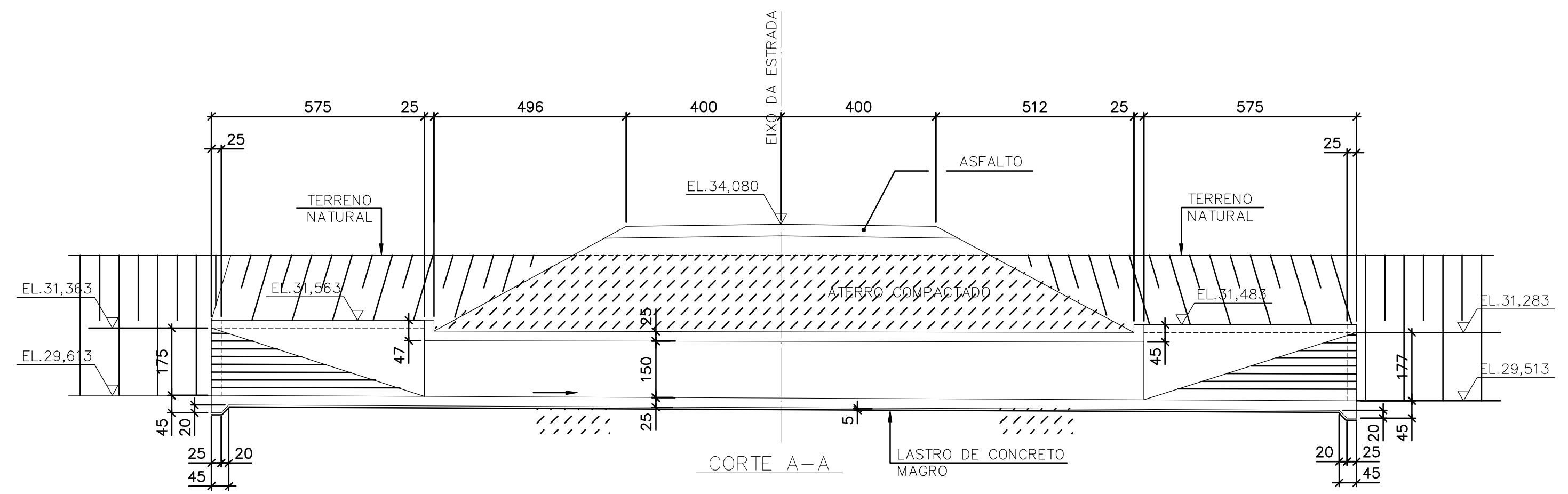
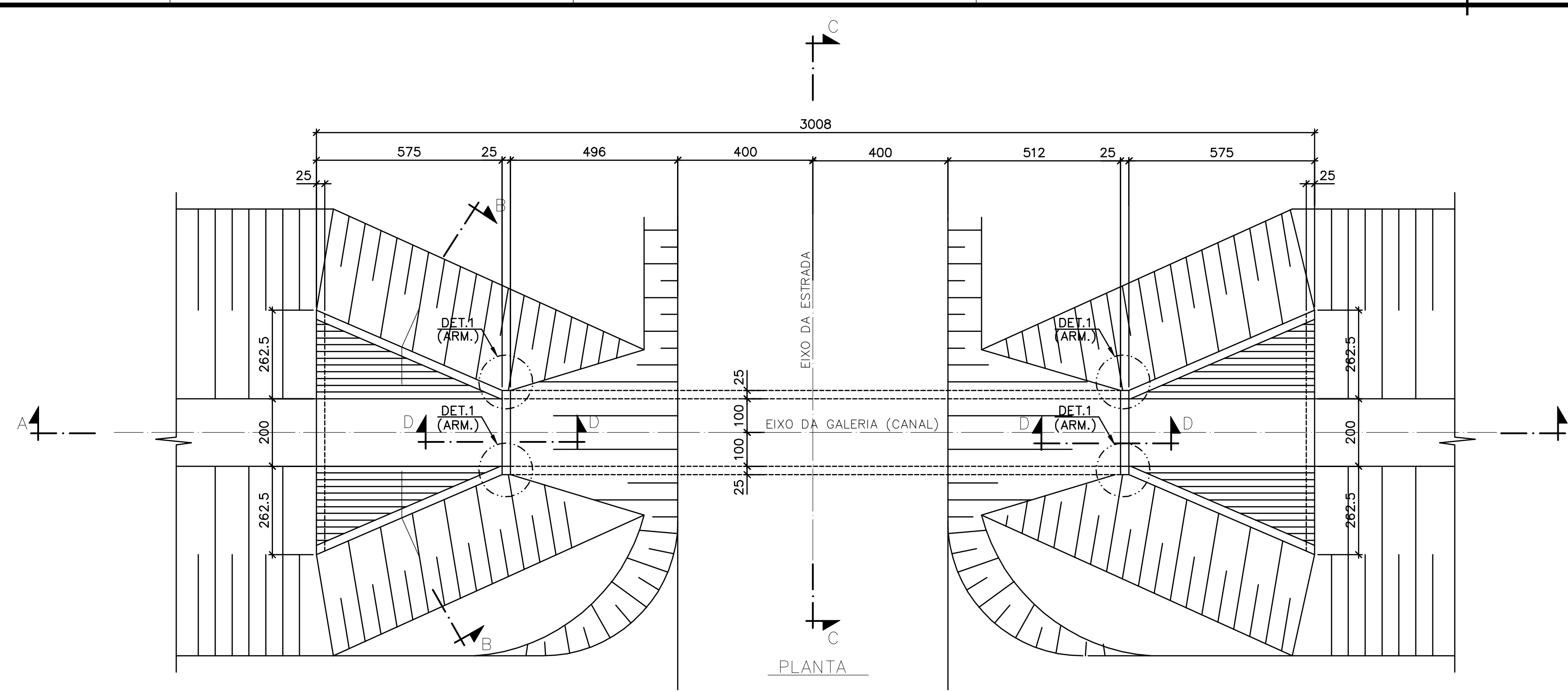
Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - GALERIA 9	3340-Z05-R1-013	0

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. T.C. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Ljpe-0602
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - GALERIA 10	3340-Z05-R1-013

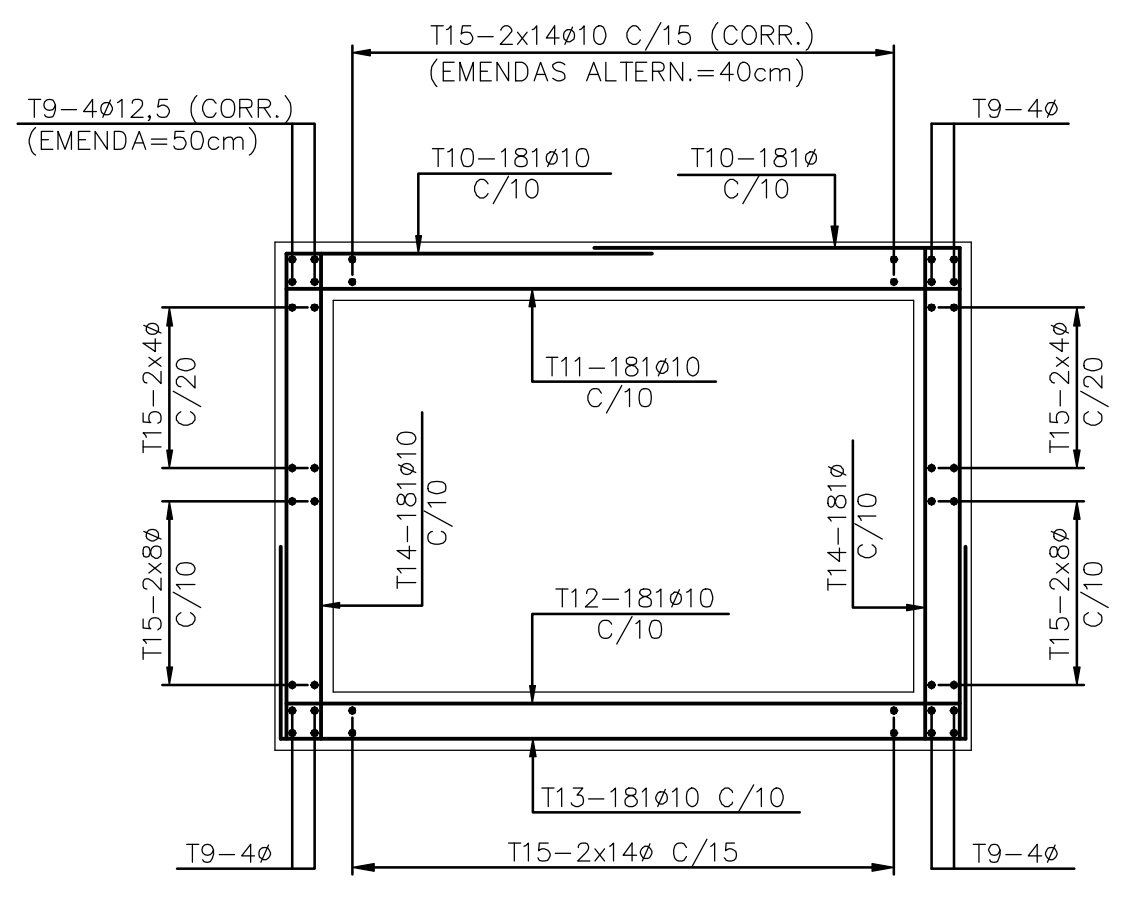
Distribuição		Data de entrega	
PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	TA2	TA2
JP/CIVIL-ces	AGUASOLOS	TA2	TA2

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS			
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH			
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJ.:	cd/ces	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO:	NKT	GALERIA 9 - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.:	Oky		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.:	IDO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-C05-R1-001

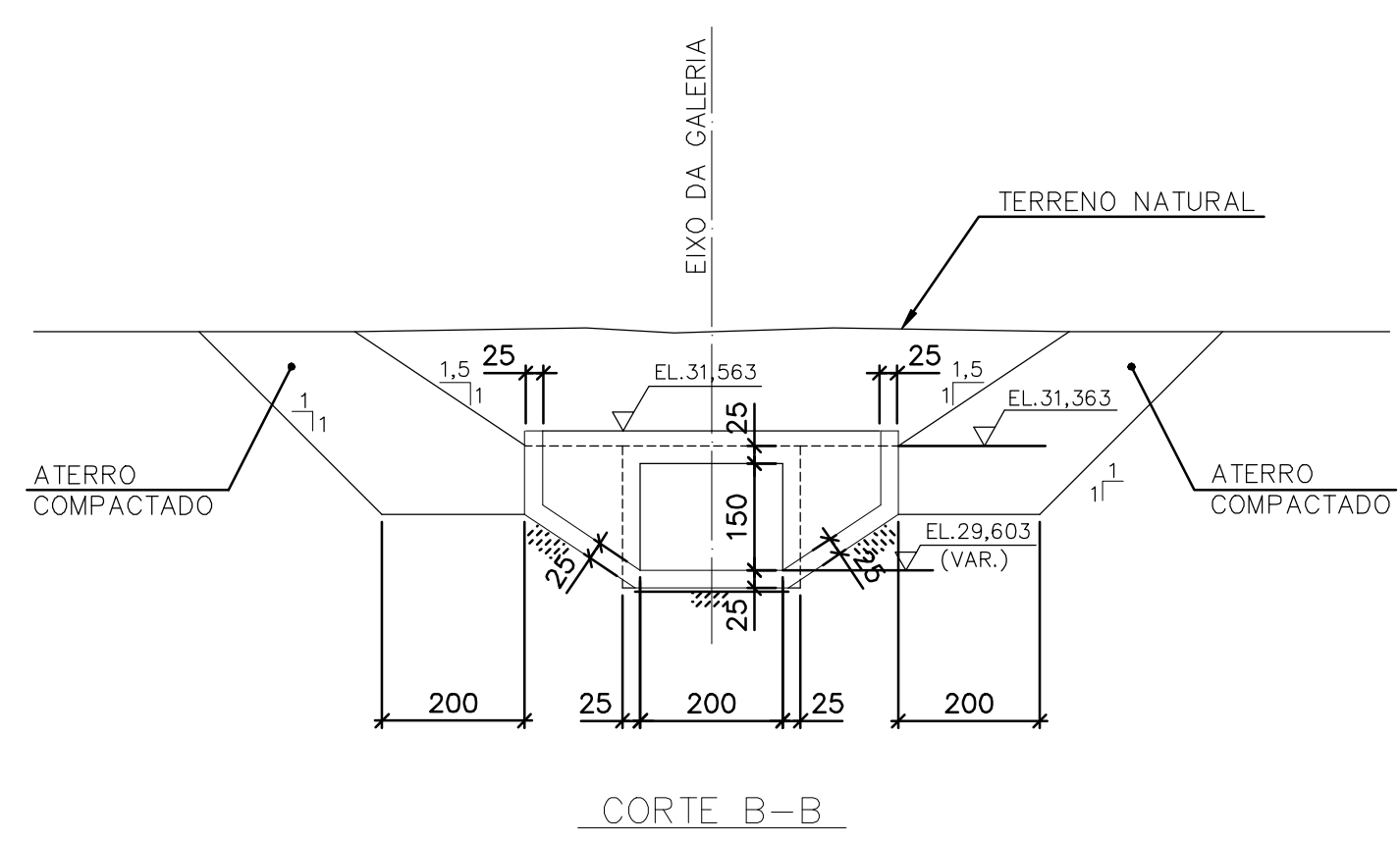
RESUMO										
BITOLA	10	12,5	16						PESO TOTAL (kg)	
COMPR.(m)	914,7	314	50						6157	
PESO (kg)	576,3	314	80							
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITARIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	17 VAR. 30	10	228	VAR.	34700	CORTE B-B				
2	17 VAR. 30	10	152	VAR.	24320					
3	15 VAR.	10	VAR.	VAR.	98000					
4	50 VAR.	50	10	152	VAR.		40280			
5	20 VAR.	20	10	152	VAR.		34200			
6	20 245	20	10	76	285		21660			
7	50 205	50	10	76	305		23180			
8	590	10	56	610	34160					
9	CORR.	12,5	CORRIDOS	31400	CORTE C-C					
10	170 145	10	362	315		114030				
11	17 242 16	10	181	275		49775				
12	17 242 24 17	10	181	325		58825				
13	79 242 79	10	181	400		72400				
14	16 192	10	362	225		81450				
15	10 CORR.	10	CORRIDOS	199700						
16	20 24 50 19 37	10	84	150		12600	ARMADURA DE BORDA			
17	CORR.	10	CORRIDOS	8550						
18	240	10	4	240	960	CORTE D-D				
19	17 51	10	20	105	2100					
20	17 37 24 17	10	40	95	3800					
21	240	16	8	240	1920	DETALHE 1				
22	190	16	16	190	3040					



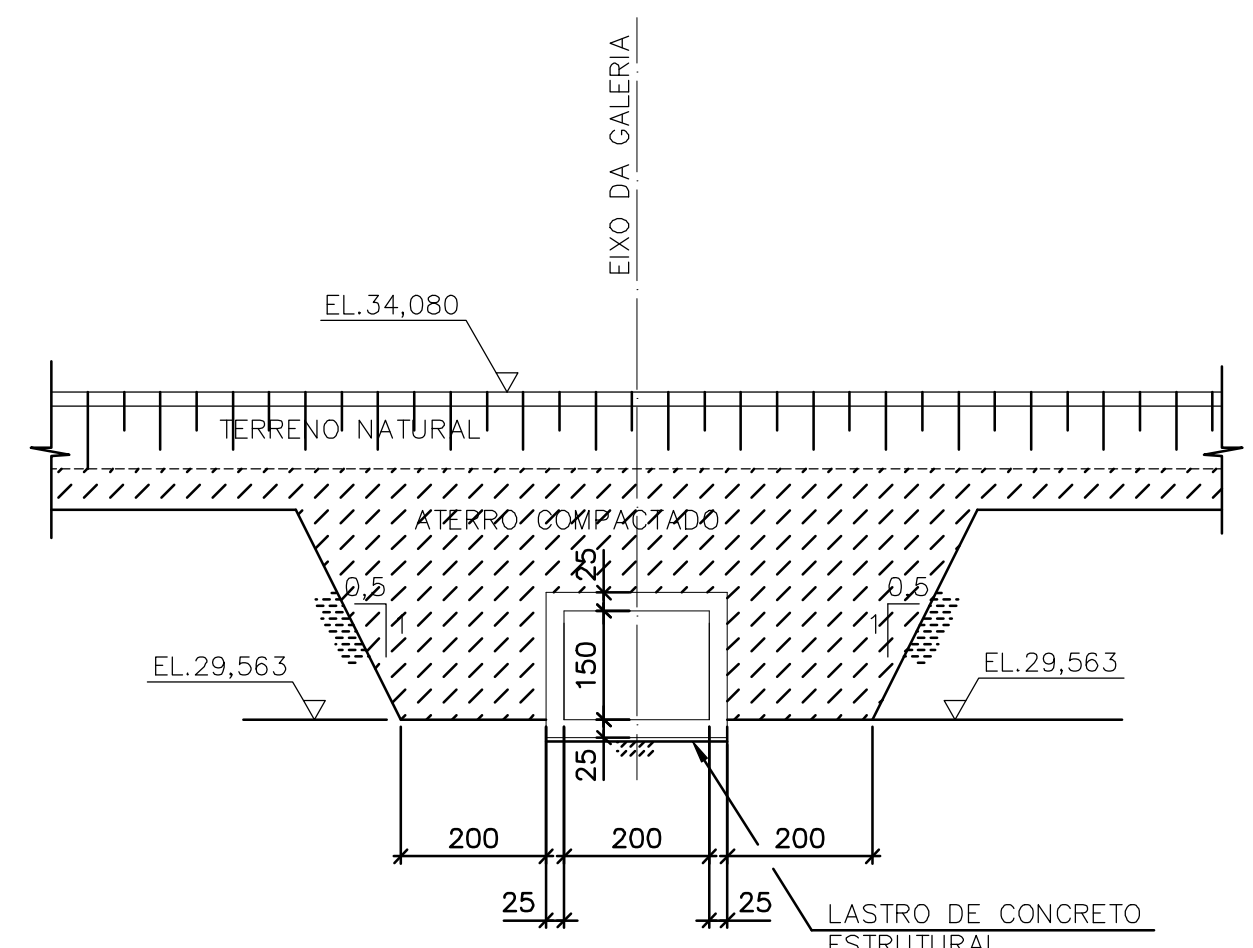
CORTE B-B (ARMADURAS) (2x)
ESC. 1:25



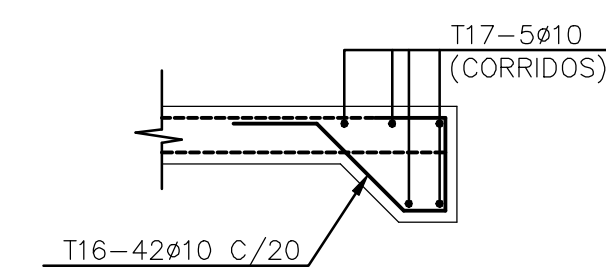
CORTE C-C (ARMADURAS)
ESC. 1:25



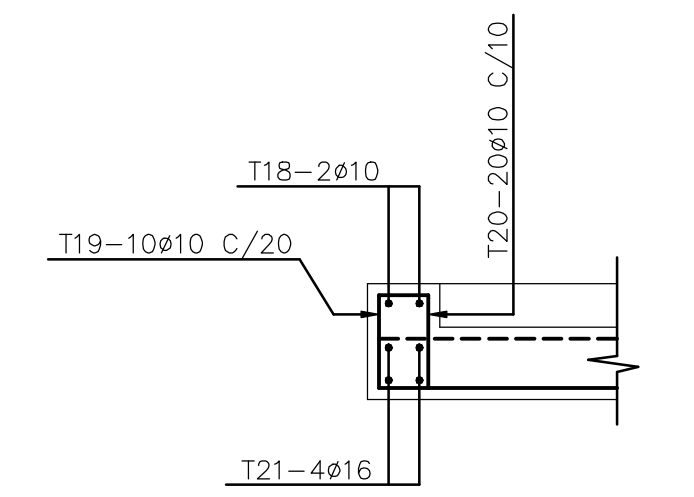
CORTE B-B



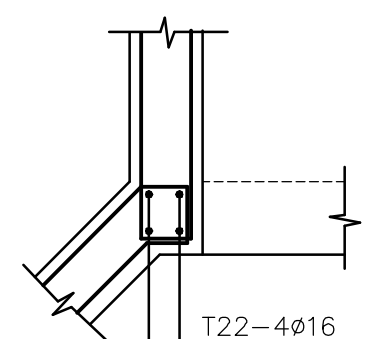
CORTE C-C



DET. TIP. P/ ARMADURAS DE BORDA(2x)
ESC. 1:25



CORTE D-D (ARMADURAS) (2x)
ESC. 1:25



DETALHE 1 (ARMADURAS) (4x)
ESC. 1:25

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck > 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 52,3 m³.
ÁREA DE FORMAS= 234,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO > 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- PARA LOCAÇÃO DA GALERIA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - GALERIA 10	3340-205-R1-014	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TEC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - GALERIA 10	3340-205-R1-014

Distribuição

	Data de entrega
PROGERIRH	2/2
JR/COORDENAÇÃO	1/2
JR/CIVIL-ges	1/2
AGUASOLOS	1/2

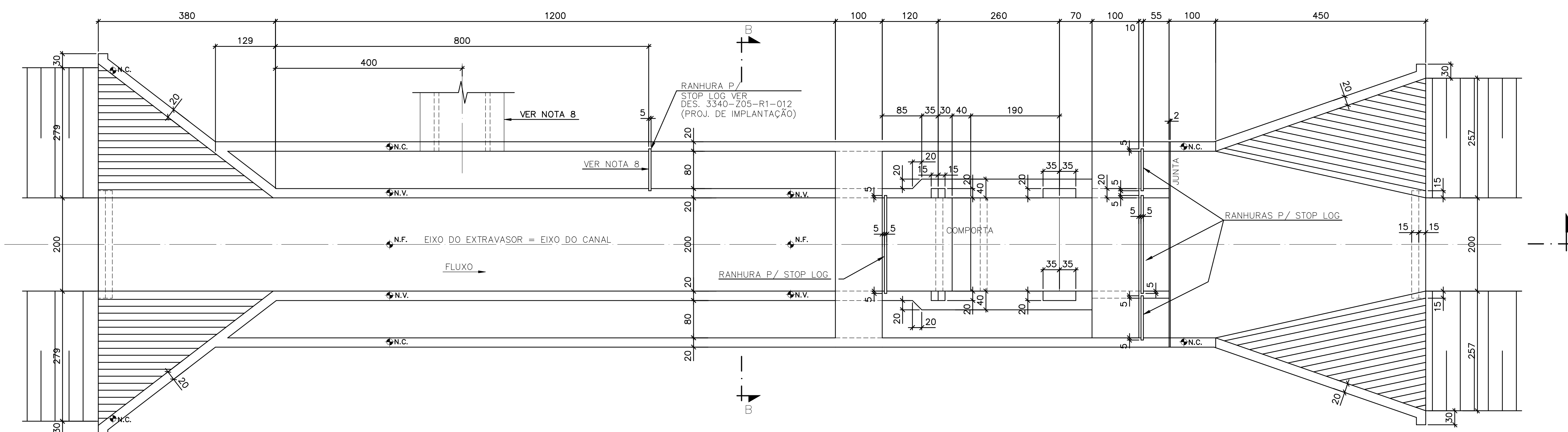
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

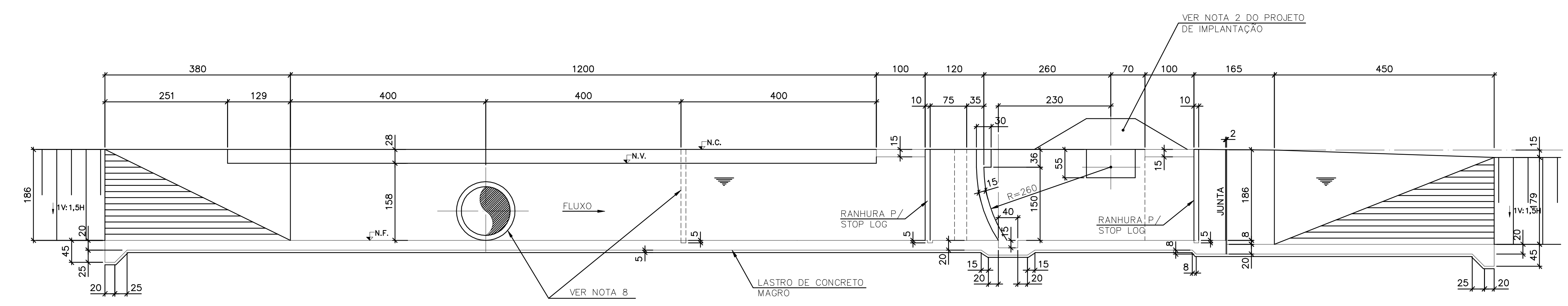
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ:	cd/ces	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO:	NKT	GALERIA 10 - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.:	Ky		REV: 0
APROV.:	DO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
			Nº DO DESENHO: 3340-C05-R1-002

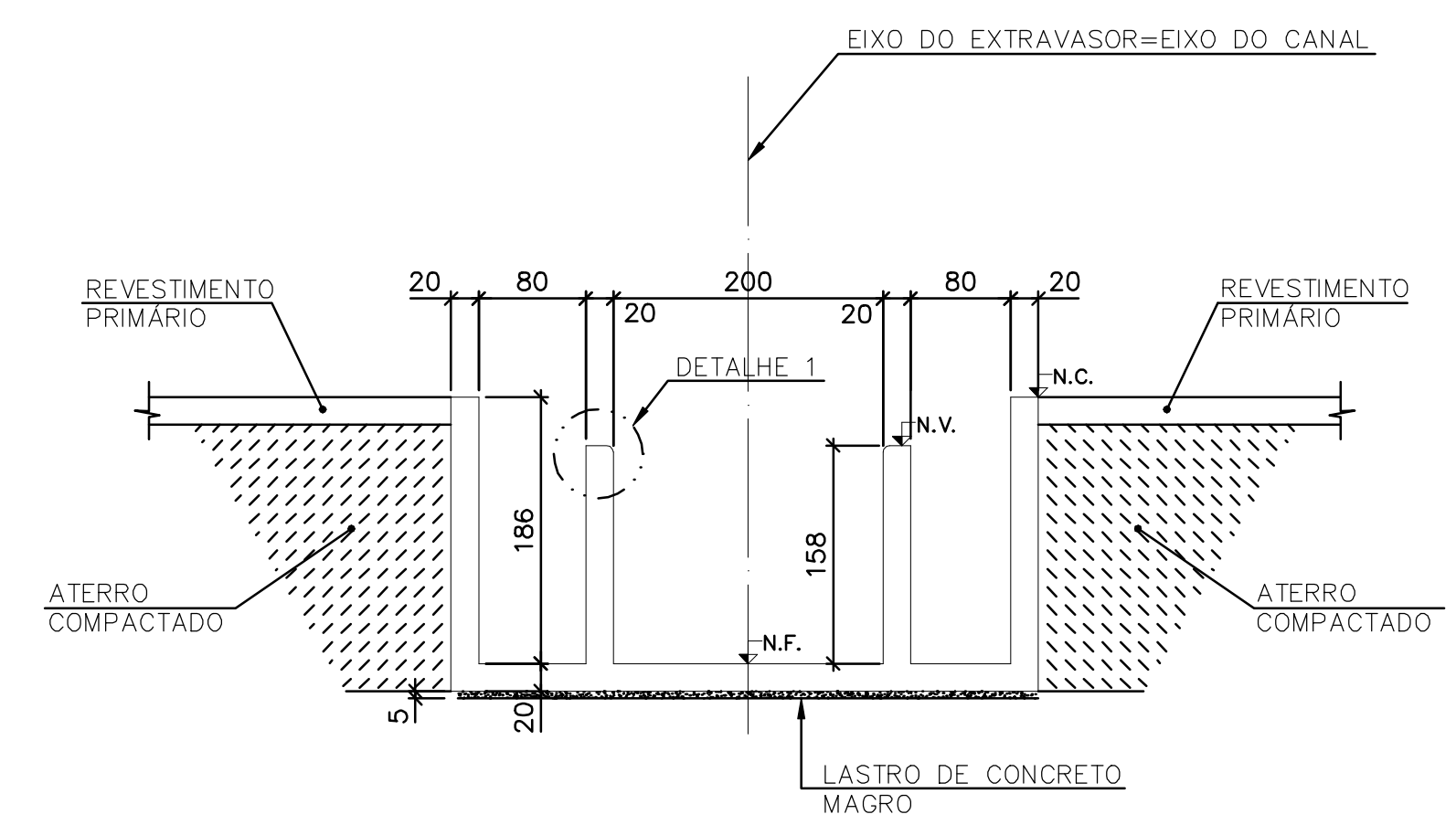
CS334002.DWG ESC:1:100



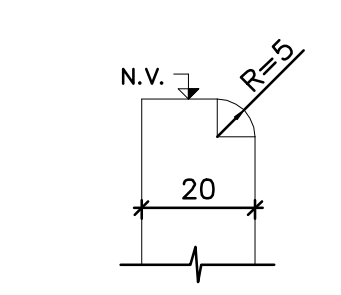
PLANTA
ESC. 1:50



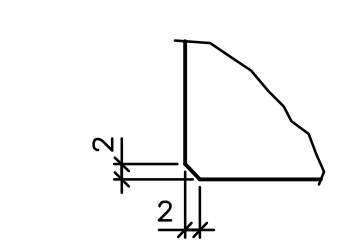
CORTE A-A
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50



DETALHE 1
ESC. 1:10



DET. TIP. DO CHANFRO NAS ARESTAS
ESC. 1:50

PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	ESTRUTURA	NIVEIS E DIMENSÕES (m)		
		N.F.	N.V.	N.C.
5,080	ES7	31,425	33,005	33,285
10,040	ES8	30,849	32,429	32,709
15,000	ES9	30,273	31,853	32,133
20,600	ES10	29,633	31,213	31,493

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: $f_{ck} \geq 20MPa$.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 52,0 m³.
ÁREA DE FORMAS= 306,5 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 0,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DOS EXTRAVASORES, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- ESSES ELEMENTOS SERÃO UTILIZADOS SOMENTE NA ESTRUTURA DO EXTRAVASOR ES-10.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	EXTRAVASORES E COMPORTAS	3340-Z05-R1-012	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TÁC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Ljpe-0602

Distribuição		Data de entrega									
PROGERIRH	2A2										
JP/COORDENAÇÃO	1A2										
JP/CIVIL-ces	1A2										
AGUASOLOS	1A2										

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

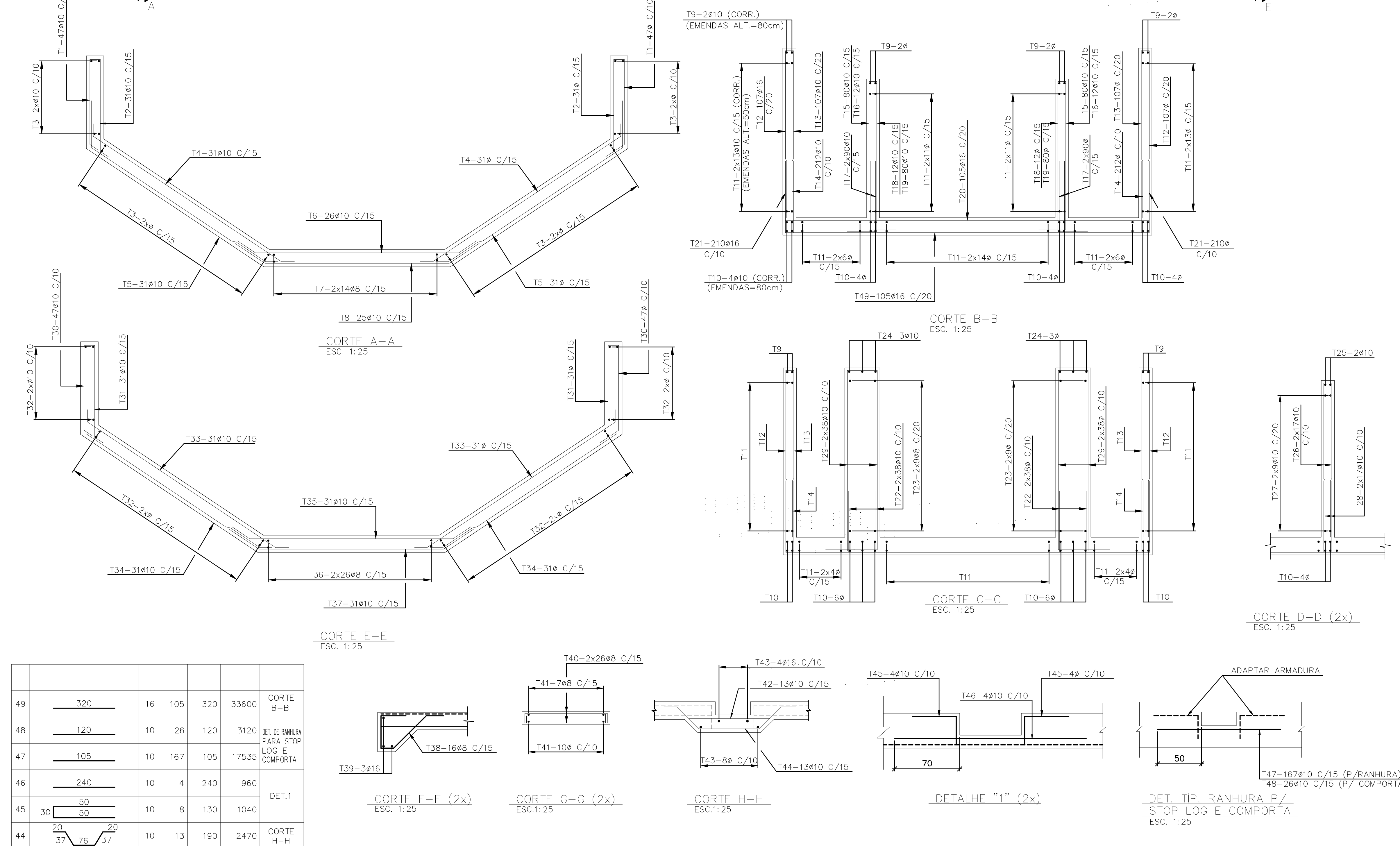
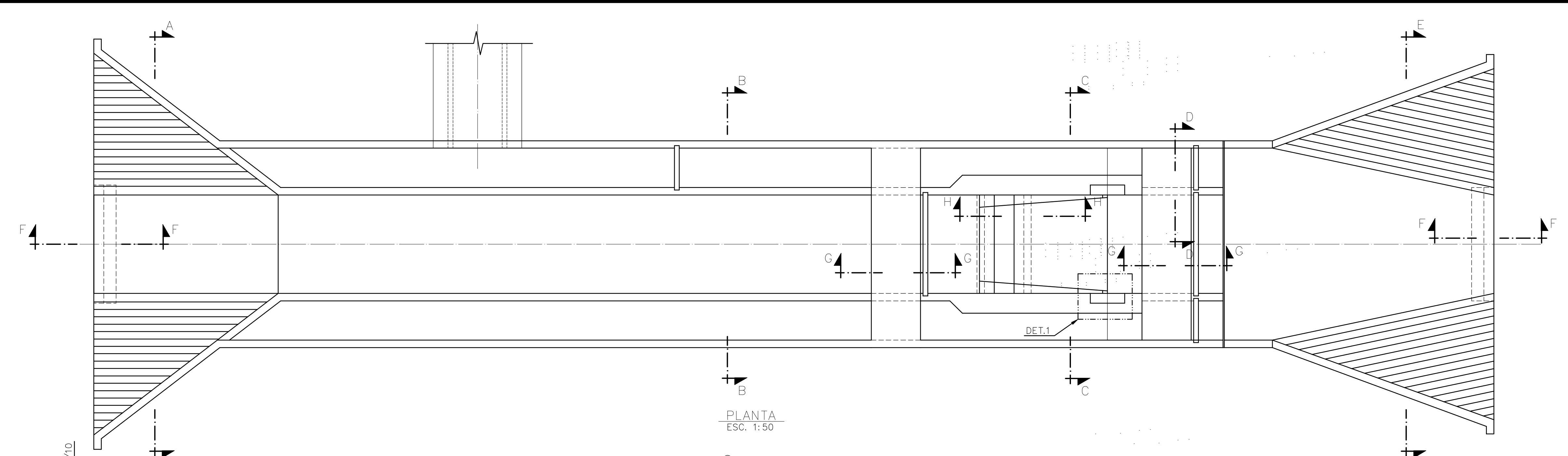
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: cdf/ces	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:	
VISTO: NKT		ESCALA: 1:100	REV.: 0
VERIF.: cky		Nº DO PROJETO: 12-962	
APROV.: ido		Nº DO DESENHO: 3340-C05-R1-003	

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

RESUMO (PARA UM EXTRAVASOR)													
BITOLA	8	10	16				PESO TOTAL (kg)						
COMPR. (m)	455	8278	2270				8988						
PESO (kg)	182	5174	3632										
POS.	DOBRAMENTO (cm)		BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO						
	VAR.	12			UNITÁRIO	TOTAL							
1	VAR.	12	10	94	VAR.	12690	CORTE A-A						
2	VAR.	12	16	62	VAR.	8990							
3	VAR.	10	10	VAR.	VAR.	15100							
4	VAR.	20	10	62	VAR.	14880							
5	VAR.	50	10	62	VAR.	17360							
6	240	20	10	25	280	7000							
7	380		10	28	390	10920							
8	209	50	10	25	310	7750							
9	CORR.	30	10	CORRIDOS	16500								
10	CORR.		10	CORRIDOS	37920								
11	CORR.	10	10	CORRIDOS	269000								
12	182		16	214	190	40660	CORTE B-B						
13	182	8	10	214	190	40660							
14	13	65	10	428	90	38520							
15	154	6	10	160	160	25600							
16	182	8	10	24	190	4560							
17	50	65	10	360	115	41400							
18	175	5	10	24	185	4440							
19	147	3	10	160	155	24800							
20	432	17	12	105	490	51450							
21	104	106	16	420	210	88200							
22	50	70	10	152	120	18240	CORTE C-C						
23	VAR.	20	8	36	VAR.	14290							
24	VAR.	20	10	6	VAR.	2370							
25	194		10	4	215	860							
26	182	8	10	68	190	12920							
27	8	215	7	10	36	230		8280	CORTE D-D				
28	50	70	10	68	120	8160							
29	182		10	152	210	31920							
30	VAR.	12	10	94	VAR.	12650							
31	VAR.	12	10	94	VAR.	13600							
32	VAR.	10	10	VAR.	VAR.	17815							
33	VAR.	20	10	62	VAR.	14880	CORTE E-E						
34	VAR.	50	10	62	VAR.	17360							
35	VAR.	20	10	31	285	11625							
36	VAR.		10	52	VAR.	28600							
37	VAR.	50	10	31	VAR.	12555							
38	20	14	22	8	32	145		4640	CORTE F-F				
39	230		16	6	230	1380							
40	8	94	8	104	110	11440							
41	432		8	34	445	15130							
42	102		10	13	120	1560		CORTE G-G					
43	230		16	12	230	2760							
44	20	37	76	37	10	13	190			2470	CORTE H-H		
45	50	50		10	8	130	1040						
46	240		10	4	240	960							
47	105		10	167	105	17535							
48	120		10	26	120	3120							
49	320		16	105	320	33600							



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO.
 - 2- AÇO: CA-50.
 - 3- COBRIMENTO: 4cm.
 - 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS.
 - 5- PARA ARMADURA DE REFORÇO DA PAREDE (ES.10), VER DES. PADRÃO N° DC3-802 (TIPO 3).
 - 6- TODOS OS QUANTITATIVOS SÃO UNITÁRIOS.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	EXTRAVASORES ES.7 a ES.10 - FORMAS	3340-C05-R1-003
2	PADRÕES DE CONCRETO	12-962-Lpe-0603

Distribuição

PROGERIRH	Número de cópias	Data de entrega	
UP/COORDENAÇÃO	2A2		
UP/CIVIL-ces	1A2		
AGUASOLOS	1A2		

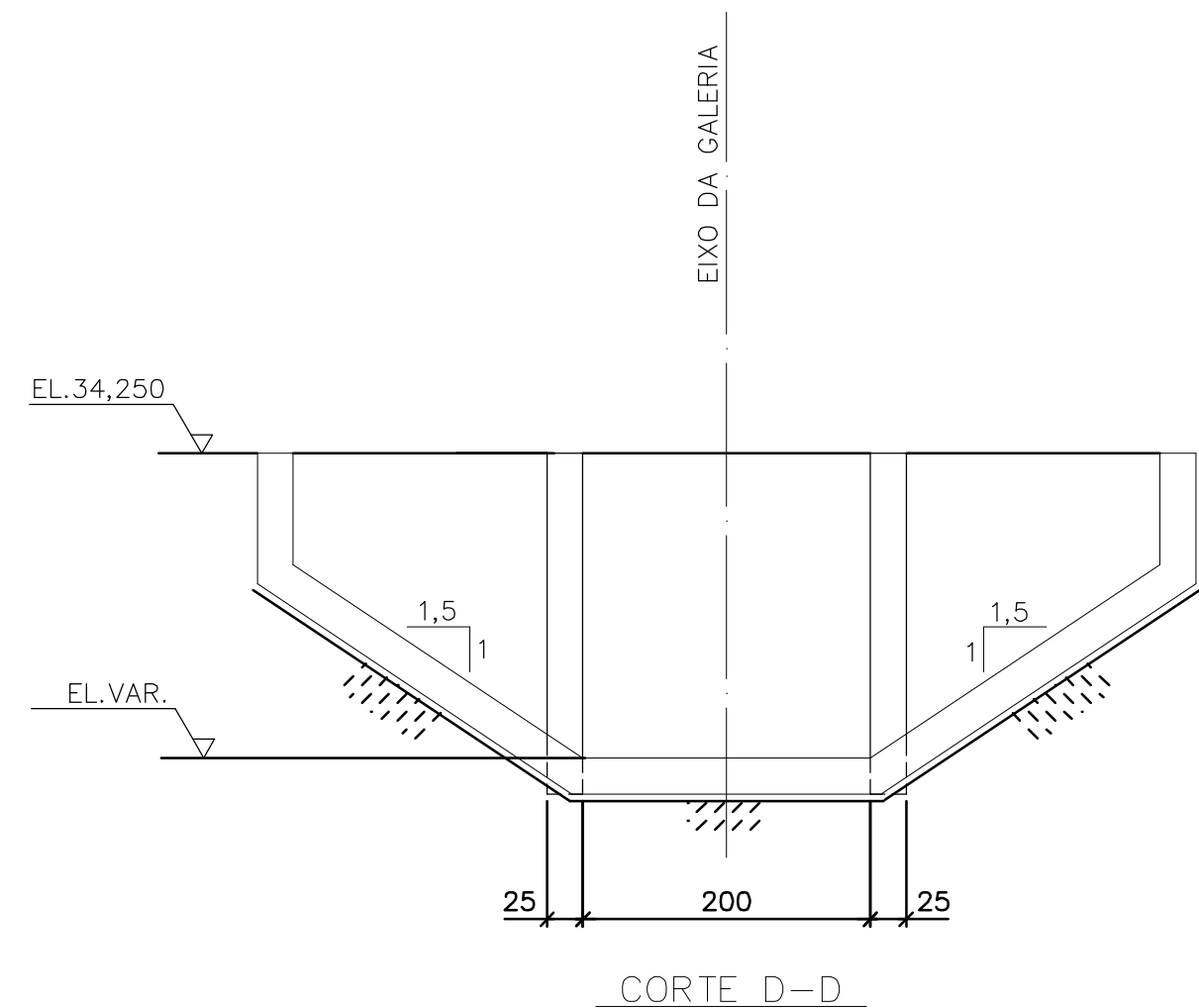
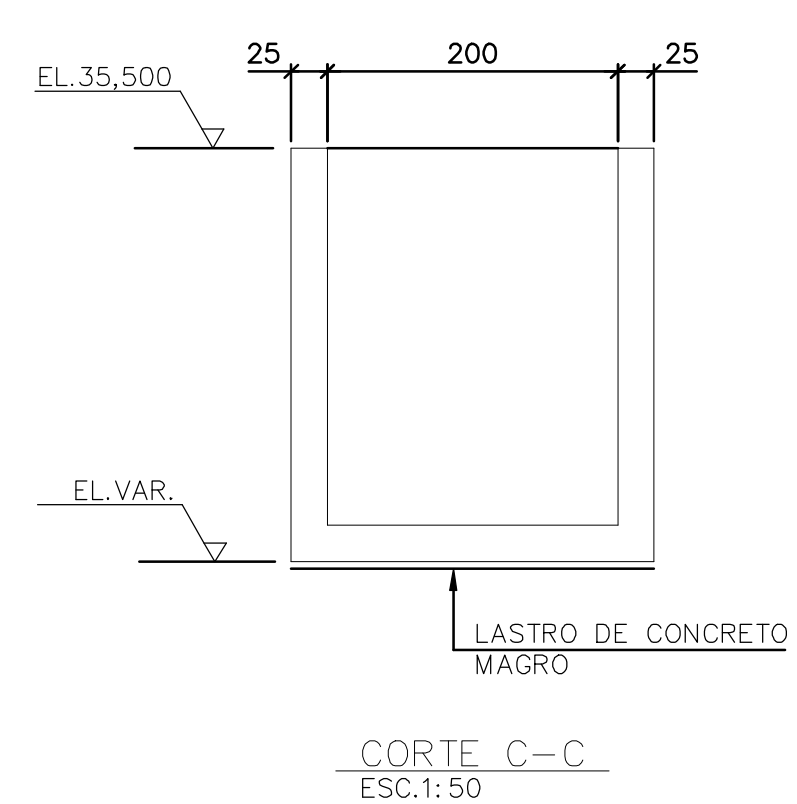
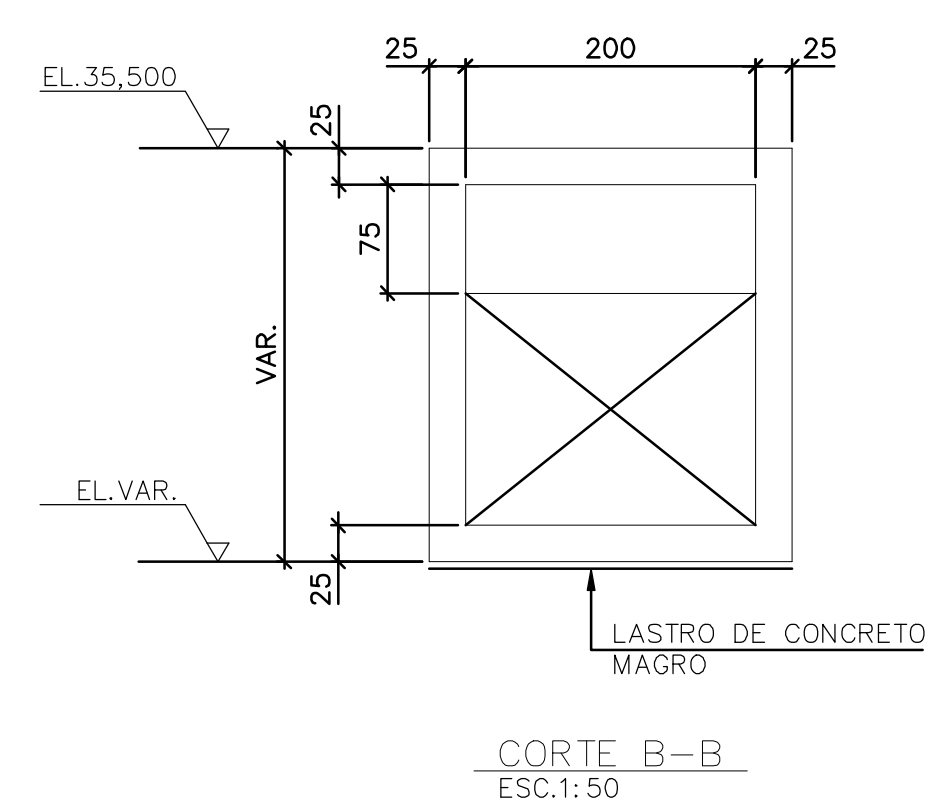
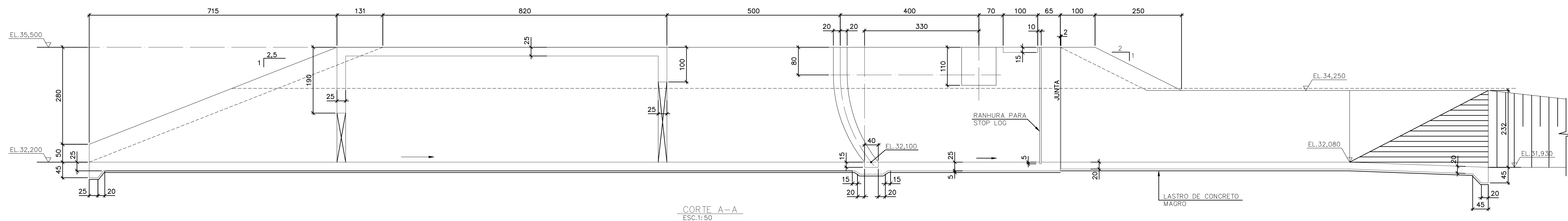
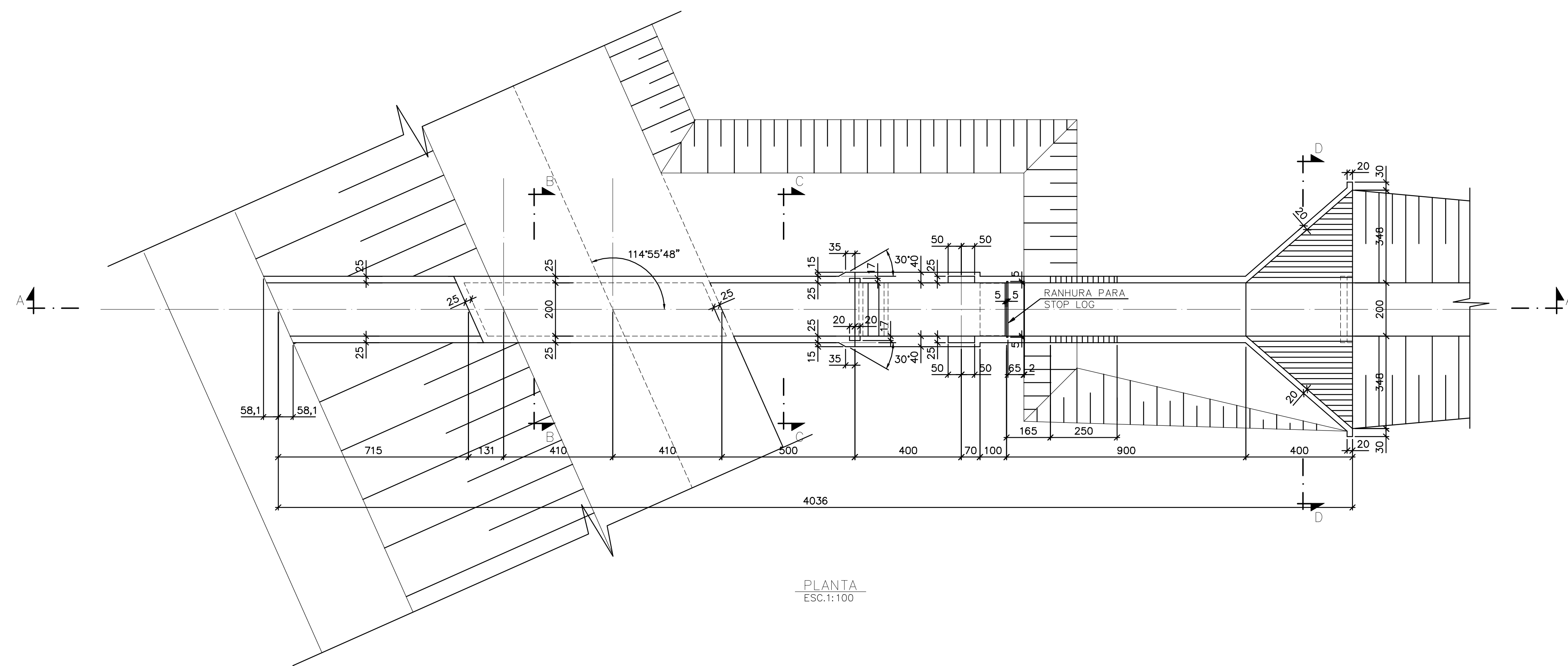
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: cdi/ces	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	ESCALA: 1:100
VERIF.: cky	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: ido	Nº DO DESENHO: 3340-C05-R1-004

CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL
EXTRAVASORES ES.7 a ES.10 - ARMADURAS
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: $f_{ck} \geq 20MPa$.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 72,5 m³.
ÁREA DE FORMAS= 449,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 0,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO $\geq 98\%$ DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA $\pm 2\%$.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DA SAÍDA DO RESERVATÓRIO, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 8- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO - PLANTA	3340-205-R1-016	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TEC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lje-0602

Distribuição

Projeto	Data de entrega
PROGERIRH	
JP/COORDENAÇÃO	
JP/CIVIL-ces	
AGUASOLOS	

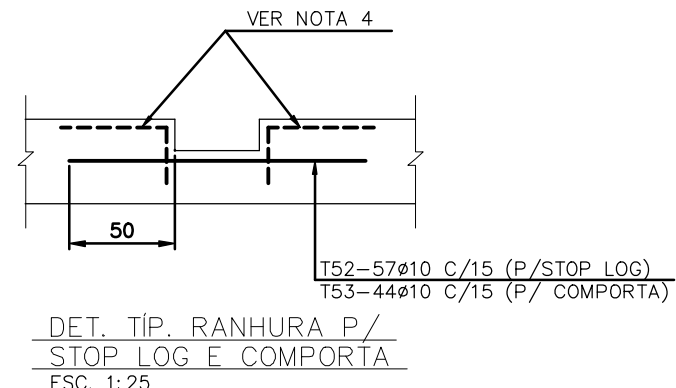
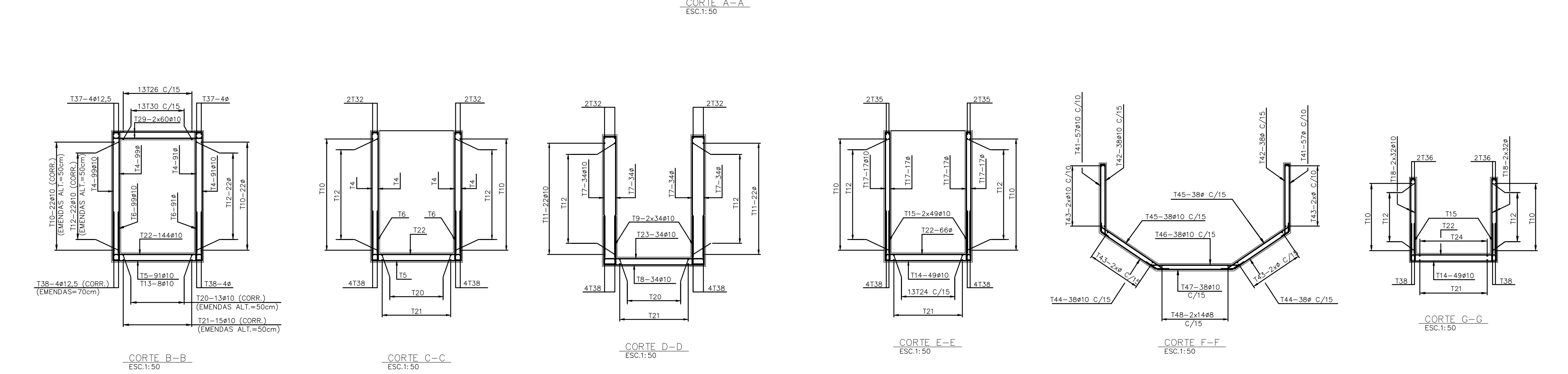
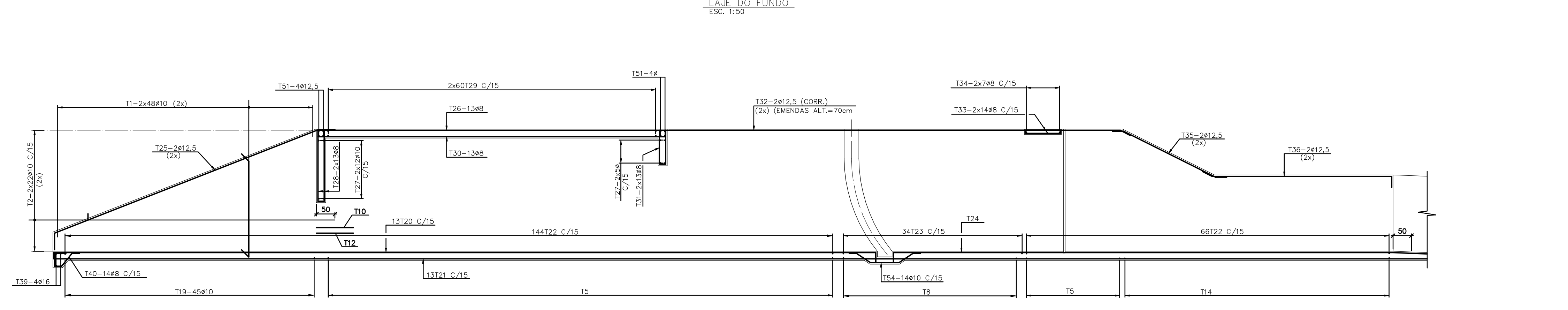
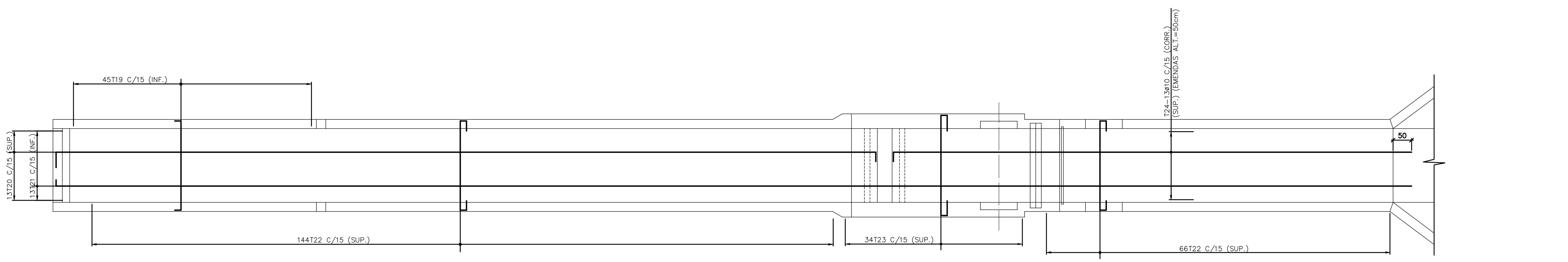
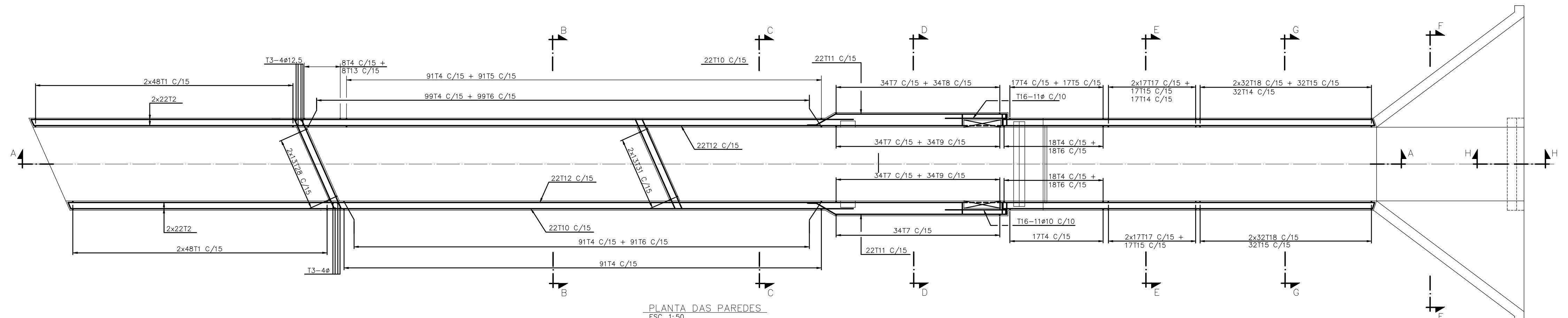
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: cdj/ces	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO - FORMAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: Oky		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: IDO	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-C05-R1-005

RESUMO						
BITOLA	8	10	12,5	16		PESO TOTAL (kg)
COMP. (m)	1552	10095	560	17		46080
PESO (kg)	621	6360	560	27		7568
POS.	DOBRAMENTO (m)	BIT.	QUANT.	COMPONENTE	UNIDADE	LOCALIZAÇÃO
1	17	VAR	10	192	VAR.	46080
2	17	VAR	10	88	VAR.	39600
3		345	12,5	8	345	2760
4	14	326	10	450	340	153000
5	72	242	71	108	385	41580
6	17	70	10	226	110	24860
7	29	326	10	136	355	48280
8	72	272	71	34	415	14110
9	32	70	10	68	125	8500
10		CORR	5	10	CORRIDOS	104000
11	21	498	32	44	615	27060
12		CORR	15	10	CORRIDOS	130700
13	240	328	70	8	310	2480
14	71	242	72	49	385	18865
15	23	70	10	98	110	10780
16		190	20	22	210	4620
17		VAR	17	68	VAR.	20060
18		228	17	128	245	31360
19	17	242	16	45	275	12375
20	37	CORR	25	8	CORRIDOS	30810
21	17	CORR	8	8	CORRIDOS	54700
22	17	32	17	210	340	71400
23	17	42	17	34	390	13260
24	27	CORR	8	8	CORRIDOS	19590
25	70	767	48	12,5	4	885
26		943	8	13	943	12259
27	30	240	30	34	300	10200
28	17	182	16	26	215	5590
29	15	240	15	120	270	32400
30	16	943	16	8	13	975
31	17	92	16	8	26	125
32		CORR.	30	12,5	CORRIDOS	5340
33	9	92	9	8	28	110
34	9	242	9	14	260	3640
35	33	279	33	12,5	4	345
36		600	30	12,5	4	630
37		1015	12,5	8	1015	8120
38		CORR	12,5	8	CORR.	30255
39		240	16	4	240	960
40	24	19	50	8	14	150
41	12	VAR	30	10	114	18240
42	12	VAR	30	10	76	12920
43	15	VAR	15	VAR.	VAR.	25810
44	50	VAR	50	10	76	23560
45	20	VAR	20	10	76	20520
46	20	240	20	38	280	10640
47	50	205	50	38	305	11590
48		450	10	8	28	460
49		240	16	3	240	720
50	20	50	14	37	8	145
51		265	12,5	8	265	2120
52		105	10	57	105	5985
53		140	10	44	140	6160
54	20	19	10	14	205	2870



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO.
 2- ACO: CA-50.
 3- COBRIMENTO: 4cm.
 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFEREM COM AS ABERTURAS.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO-FORMAS	3340-C05-R1-005

Distribuição

PROJETERIA	DATA DE ENTREGA
PROJETERIA	2A2
COORDENADOR	1A2
PROJ. CIVIL - CES	1A2
AGUASOLOS	1A2

PENDÊNCIAS:

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

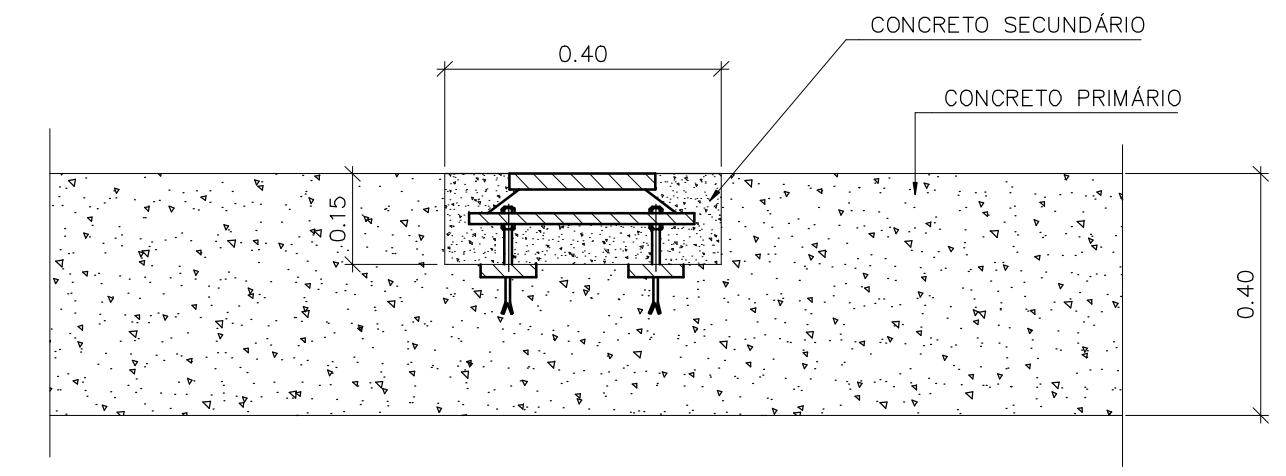
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: edi/ces ESTACION DE BOMBAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL DATA DE EMISSÃO: 12/09/2012
 VISTO: NKT ESCALA: 1:100 REV: 0
 VERIF: CKY Nº DO PROJETO: 12-962
 APROV: ido Nº DO DESSENHO: 3340-C05-0-006

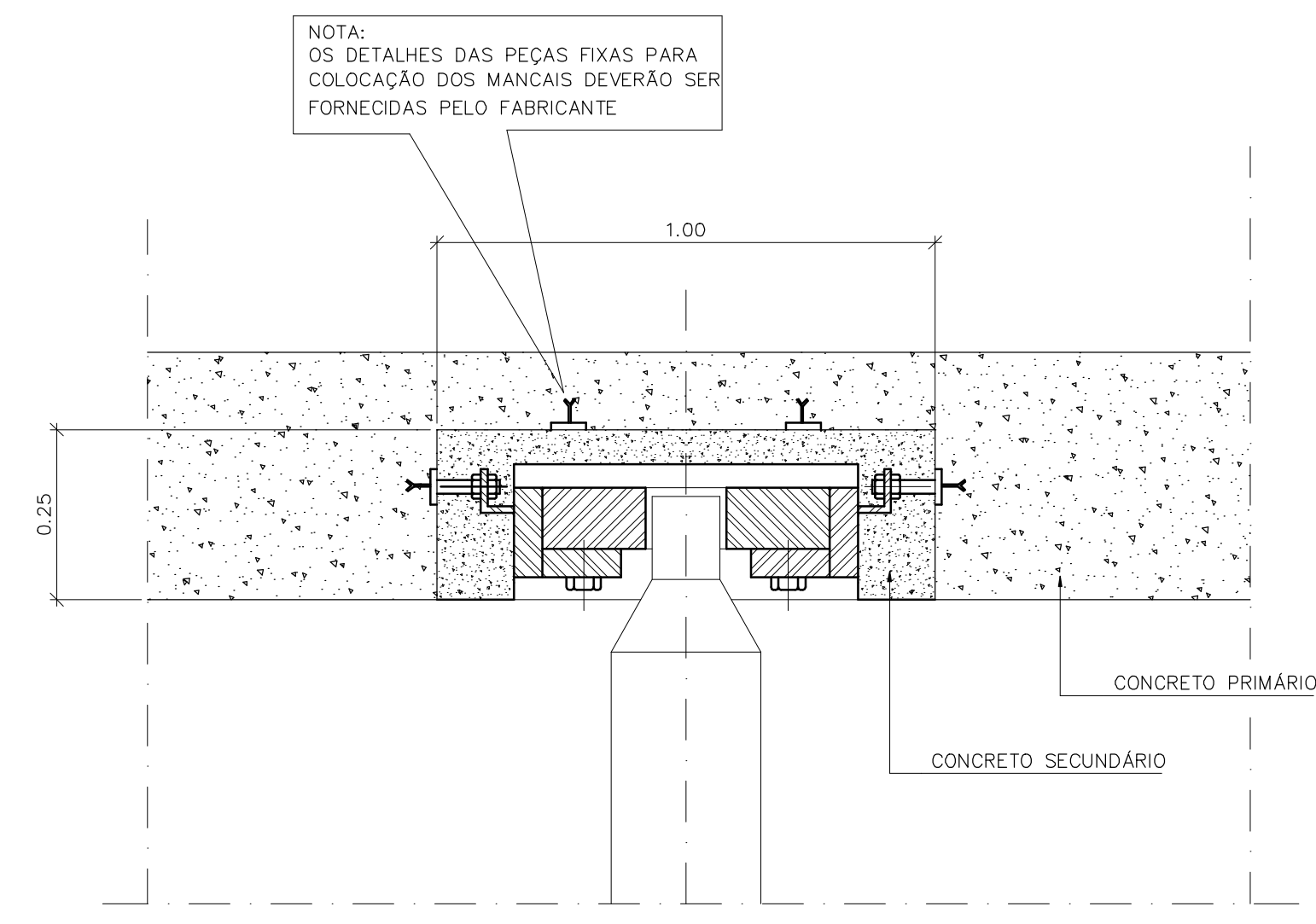
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

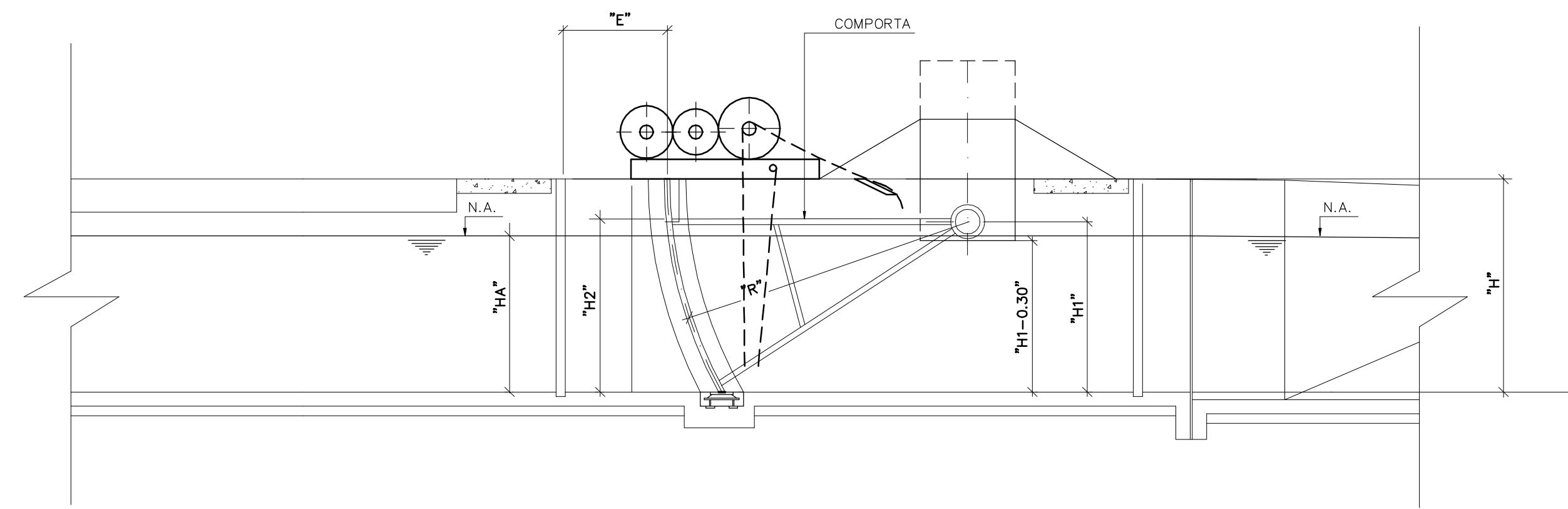
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.



DETALHE DA VEDAÇÃO LATERAL
SEM ESCALA

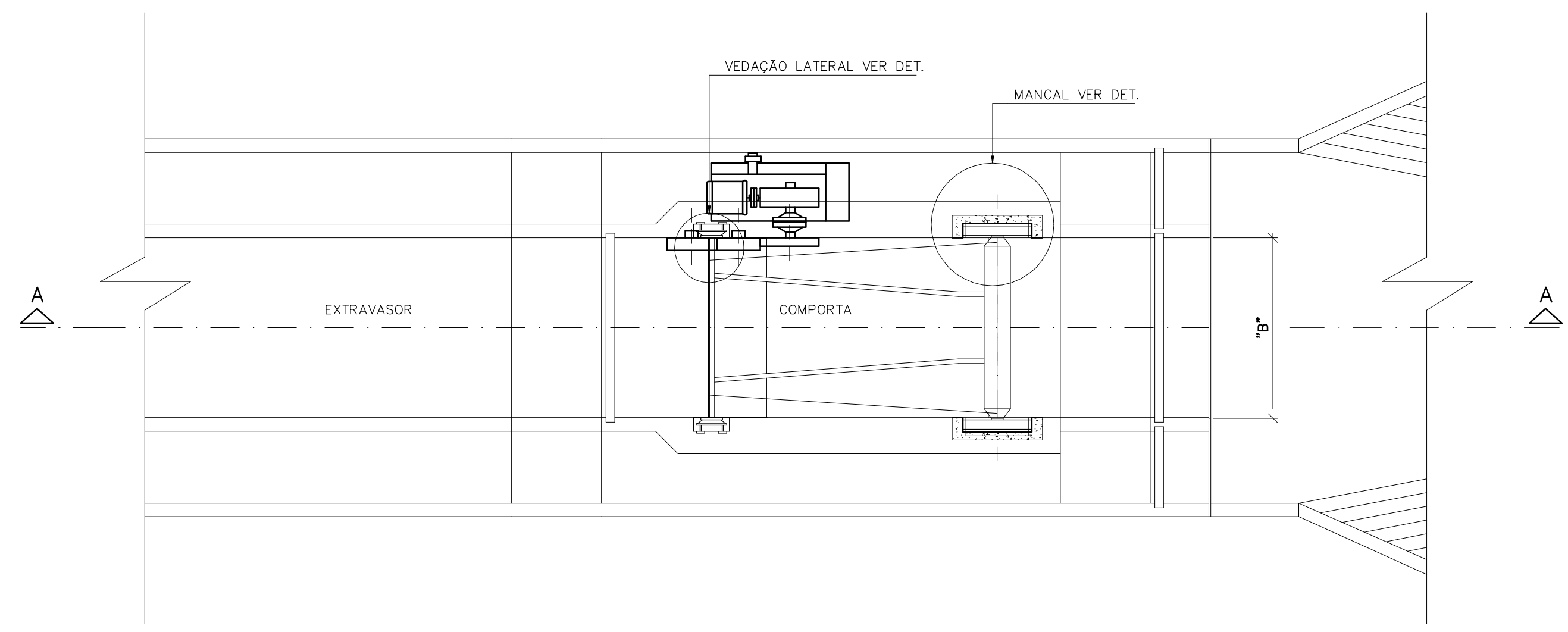


DETALHE DO MANCAL
SEM ESCALA



CORTE - AA
ESCALA 1:50

EXTRAVASOR	COMPORTA	"B"	"E"	"H"	"H1"	"R"	"H2"	"HA"
ES-1	CN-1	2.00	1.10	2.25	1.80	3.30	1.90	1.65
ES-2	CN-2	2.00	1.10	2.25	1.80	3.30	1.90	1.65
ES-3	CN-3	2.00	1.10	2.25	1.80	3.30	1.90	1.65
ES-4	CN-4	2.00	1.10	2.25	1.80	3.30	1.90	1.65
ES-5	CN-5	2.00	1.10	2.10	1.65	3.00	1.75	1.50



PLANTA
ESCALA 1:50

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO EXTRAVASOR (ES-1, ES-2 E ES-3) - IMPLANTAÇÃO	3340-205-R1-006
2	CANAL DE ADUÇÃO EXTRAVASOR ES-4 C/COMPORTA CN4- IMPLANTAÇÃO	3340-205-R1-007
3	CANAL DE ADUÇÃO EXTRAVASOR ES-5 C/COMPORTA CN5- IMPLANTAÇÃO	3340-205-R1-008

Distribuição

numero de copias	Data de entrega									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

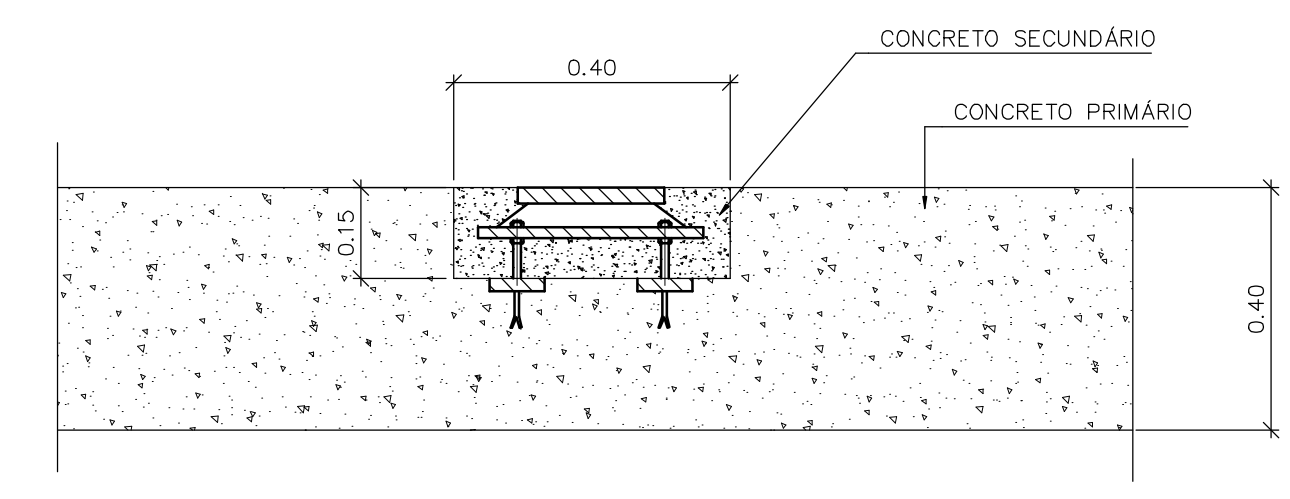
PROJ.: EGA	COMPORTA DE NIVEL	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PLANTA, SEÇÕES E DETALHES (CANAL DE ADUÇÃO)	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3340-M07-1-001

M7334001.DWG R1 ESC.1:05

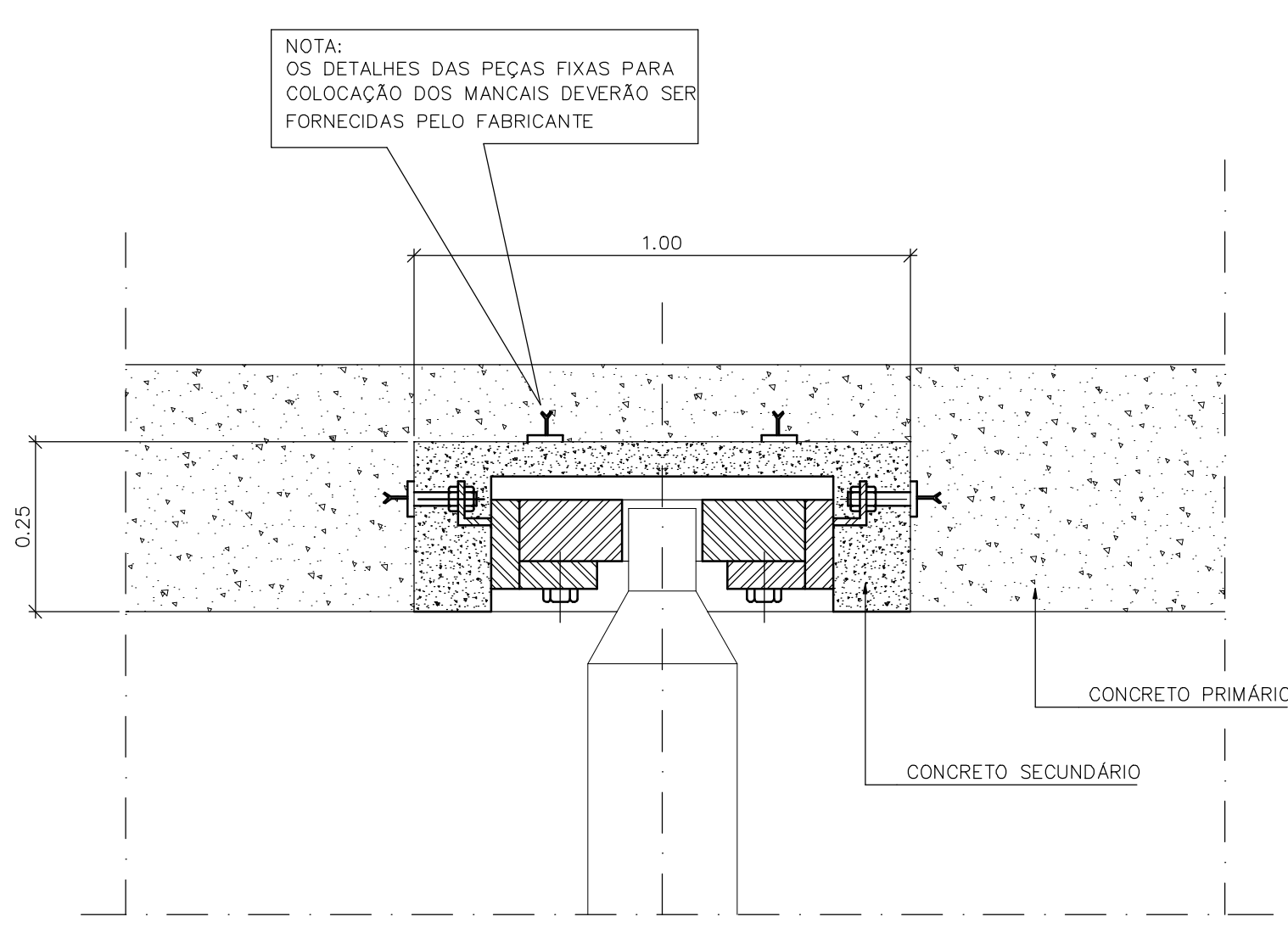
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

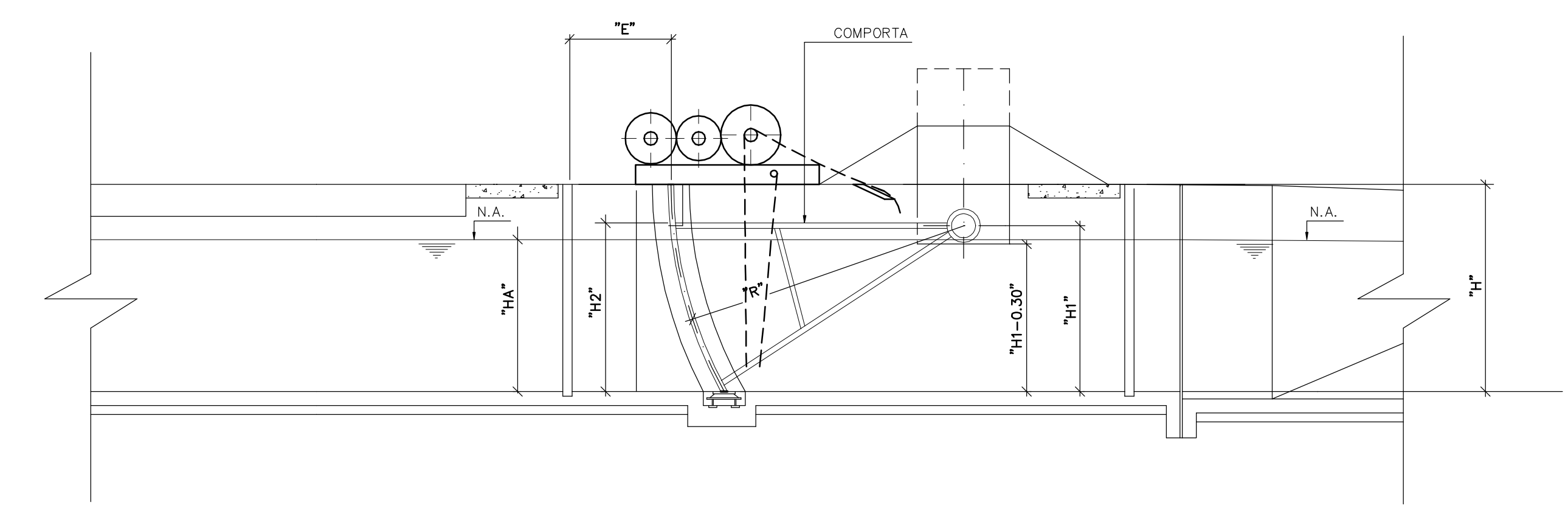
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - AS DIMENSÕES RELACIONADAS COM A IMPLANTAÇÃO DAS COMPORTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM O FORNECEDOR DAS MESMAS.



DETALHE DA VEDAÇÃO LATERAL
SEM ESCALA

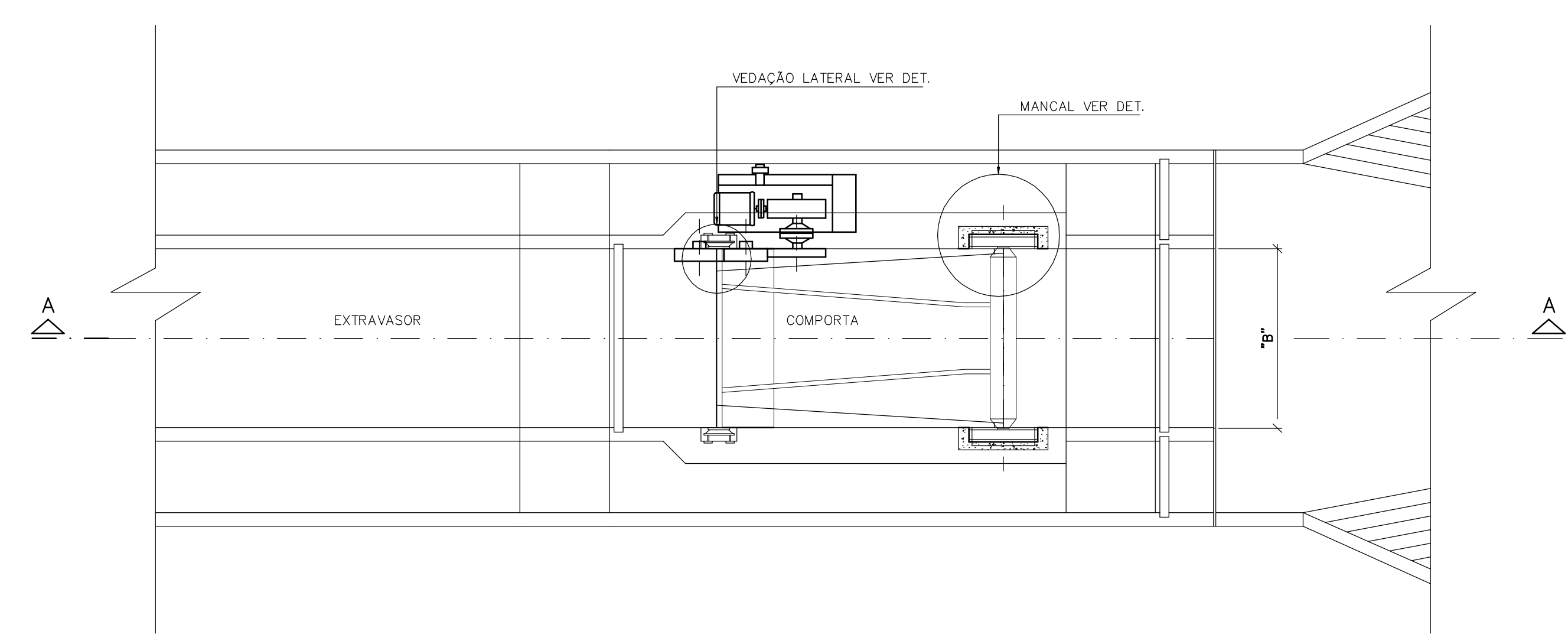


DETALHE DO MANCAL
SEM ESCALA



CORTE - AA
ESCALA 1:50

EXTRAVASOR	COMPORTA	"b"	"E"	"H"	"H1"	"R"	"H2"	"HA"
-	CN-6	2.00	-	3.40	2.60	4.00	3.40	3.40
ES-7	CN-7	2.00	1.10	1.86	1.50	2.60	1.60	1.33
ES-8	CN-8	2.00	1.10	1.86	1.50	2.60	1.60	1.33
ES-9	CN-9	2.00	1.10	1.86	1.50	2.60	1.60	1.33
ES-10	CN-10	2.00	1.10	1.86	1.50	2.60	1.60	1.33



PLANTA
ESCALA 1:50

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - EXTRAVASORES E COMPORTAS	3340-205-R1-012
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO-PLANTA	3340-205-R1-016
3	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO-OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO-SEÇÕES E DETALHES	3340-205-R1-017

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

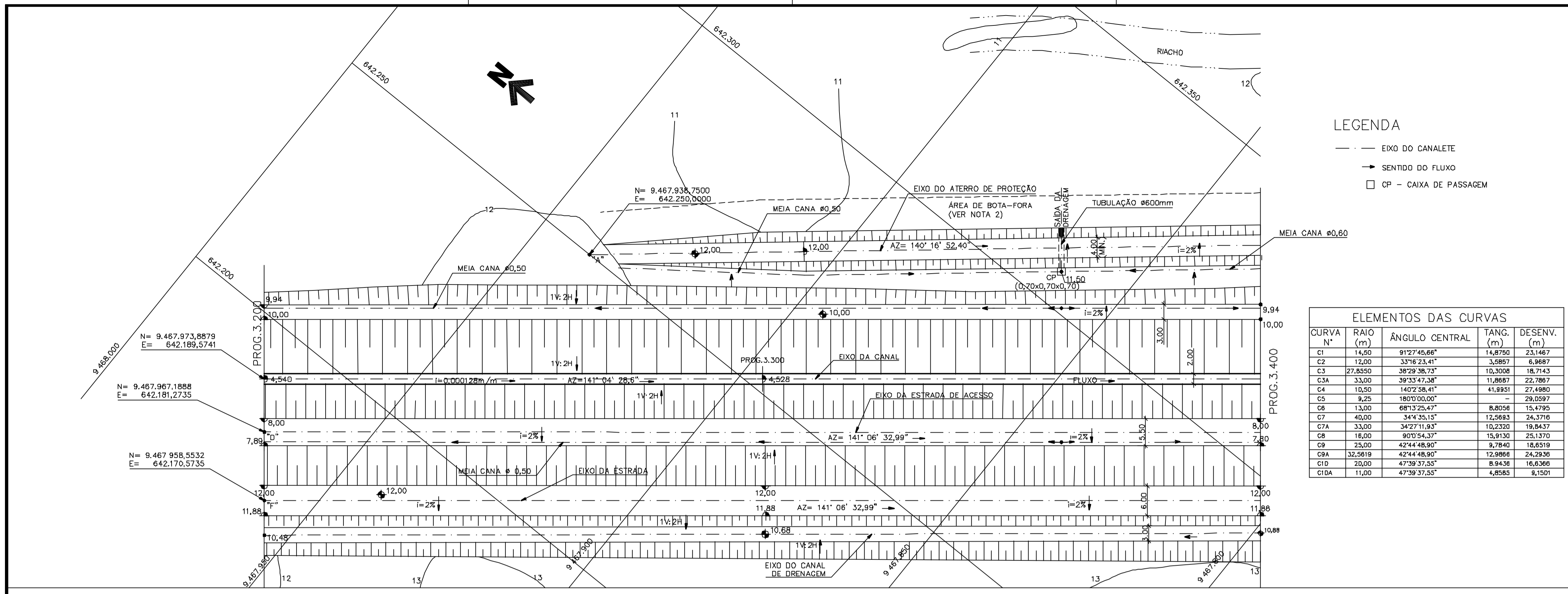
COMPORTA DE NÍVEL

PLANTA, SEÇÕES E DETALHES (CANAL DE DISTRIBUIÇÃO)

CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

PROJ.: EGA	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	Nº DO DESENHO: 3340-M07-1-002

M7334002.DWG R1 ESC.1: 05



LEGENDA

- EIXO DO CANALETE
- SENTIDO DO FLUXO
- CP - CAIXA DE PASSAGEM

ELEMENTOS DAS CURVAS

CURVA N°	RAIO (m)	ÂNGULO CENTRAL	TANG. (m)	DESENV. (m)
C1	14,50	91°27'45,66"	14,8750	23,1467
C2	12,00	33°16'23,41"	3,5857	6,9687
C3	27,8550	38°29'38,73"	10,3028	18,7143
C3A	33,00	39°33'47,38"	11,8687	22,7867
C4	10,50	140°2'38,41"	41,8951	27,4980
C5	9,25	180°00,00"	—	29,0597
C6	13,00	68°13'25,47"	8,6058	15,4795
C7	40,00	34°43'51,15"	12,5683	24,3716
C7A	33,00	34°27'11,93"	10,2320	19,8437
C8	16,00	90°54,37"	15,8130	25,1370
C9	25,00	42°44'48,90"	9,7840	18,6519
C9A	32,5619	42°44'48,90"	12,9866	24,2936
C10	20,00	47°39'37,55"	8,9438	16,6366
C10A	11,00	47°39'37,55"	4,8583	9,1501

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - A ÁREA INDICADA PODERÁ SER UTILIZADA COMO BOTA-FORA, INCLUSIVE AUMENTANDO A COTA DE COROAMENTO, NO INTUITO DE MELHORAR A PROTEÇÃO DA ELEVATORIA CONTRA EVENTUAIS ENCHENTES NO TALVEGUE ADJACENTE.

Documentos consultados

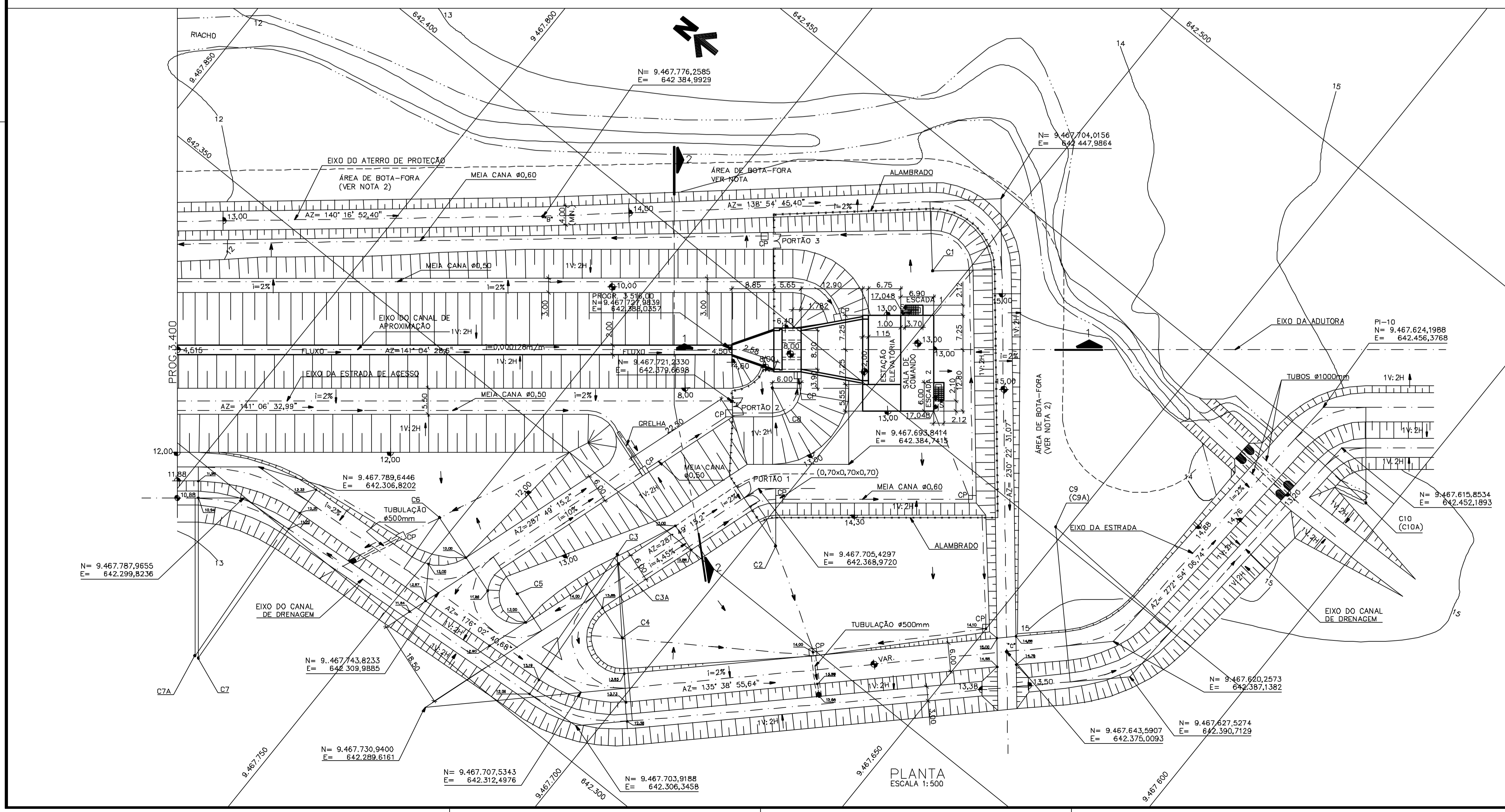
N°	Título	Documento N°	Rev.

Desenhos de referência

N°	Título	Desenho N°
1	PLANTA GERAL DO SISTEMA DE ADUÇÃO	3000-Z05-R1-001
2	ESTAÇÃO ELEVATORIA - ESCAVAÇÃO - PLANTA	3400-Z04-1-001
3	ESTAÇÃO ELEVATORIA - SEÇÕES TRANSVERSAIS	3400-Z05-1-003

Distribuição

	Data de entrega



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTAÇÃO ELEVATORIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA	ESCALA: 1:500
VERIF.: CONS.		REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO: 12-962
		N° DO DESENHO: 3400-Z05-1-001

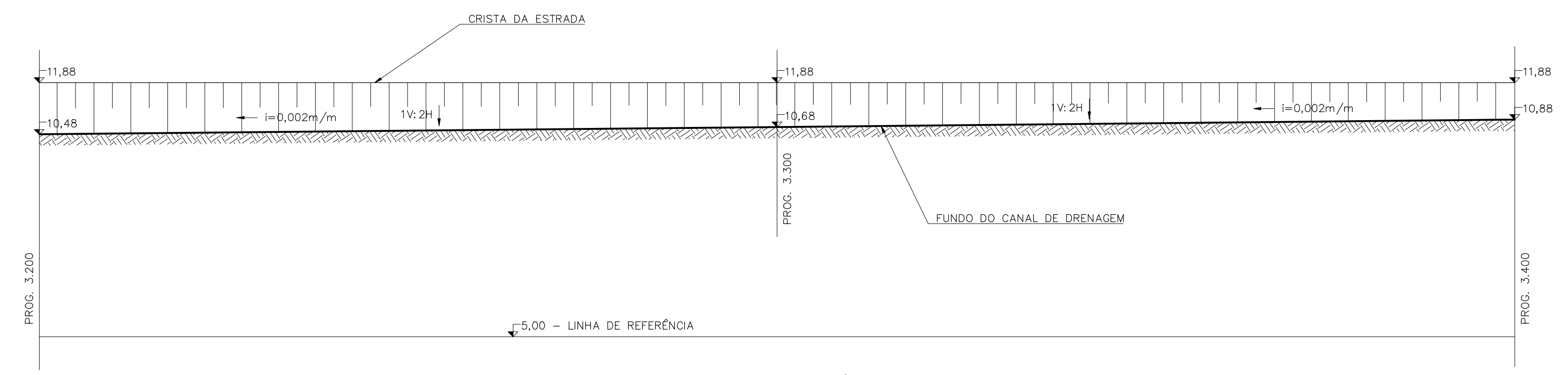
PLANTA
 ESCALA 1:500

Z5340001.DWG 1 ESC:1:0.5

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

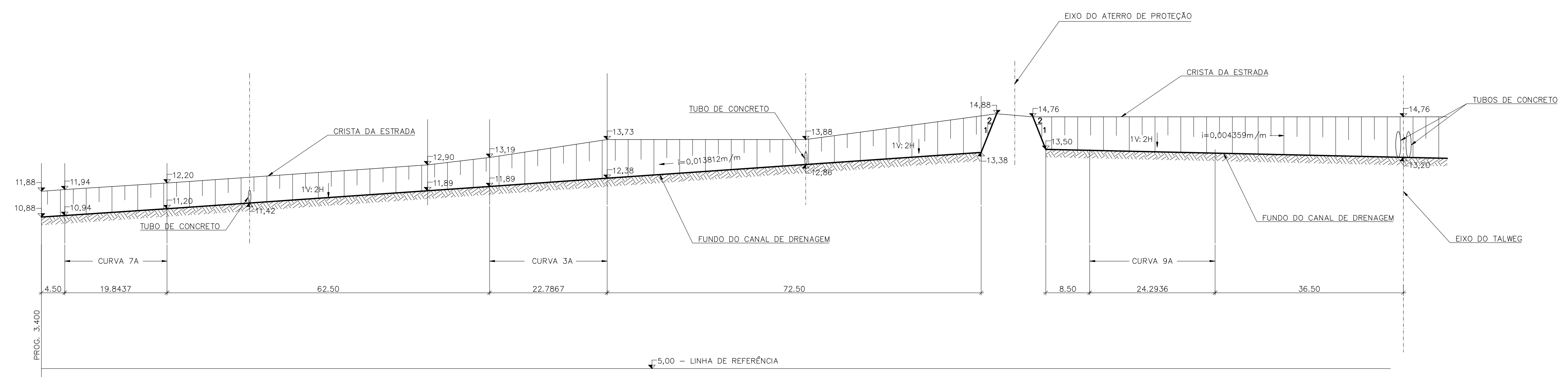
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.



PERFIL LONGITUDINAL P/ EIXO DO CANAL DE DRENAGEM
(CONTINUA) ESCALAS - H=1:500 V=1:100

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA	3400-Z05-1-001



PERFIL LONGITUDINAL P/ EIXO DO CANAL DE DRENAGEM
(CONTINUAÇÃO) ESCALAS - H=1:500 V=1:100

Distribuição		Data de entrega									
numero de copias											

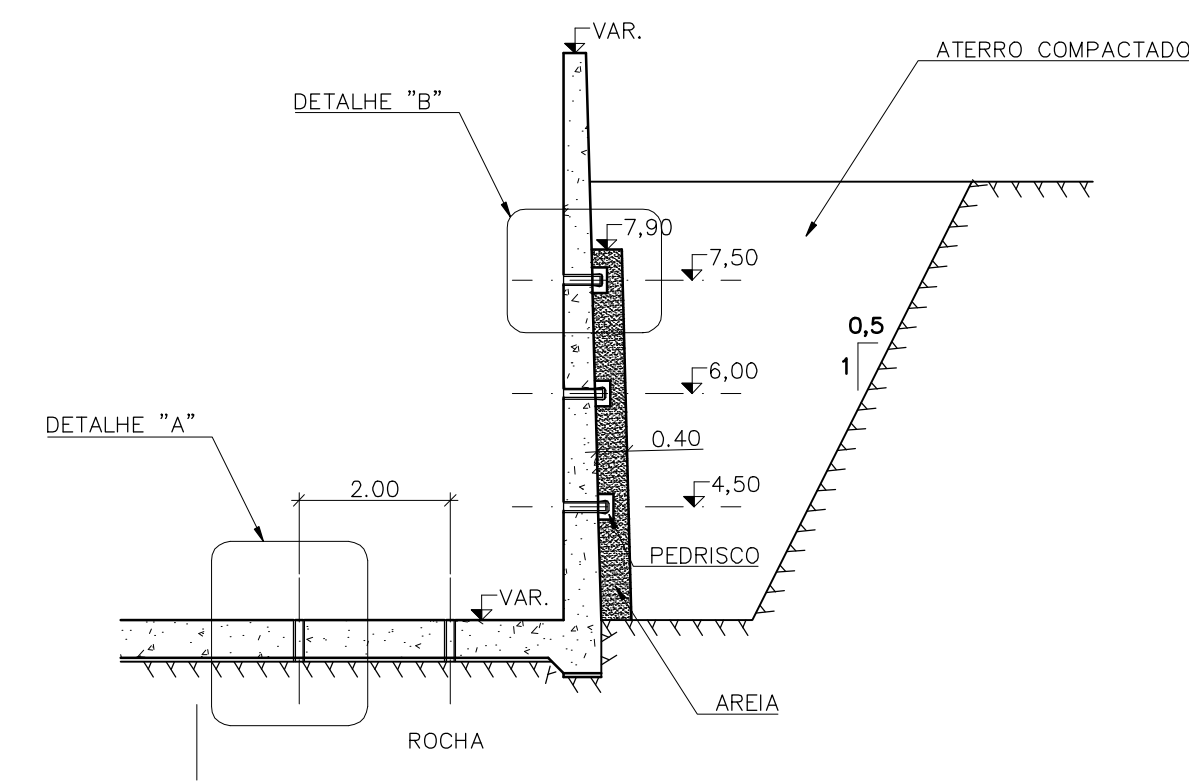
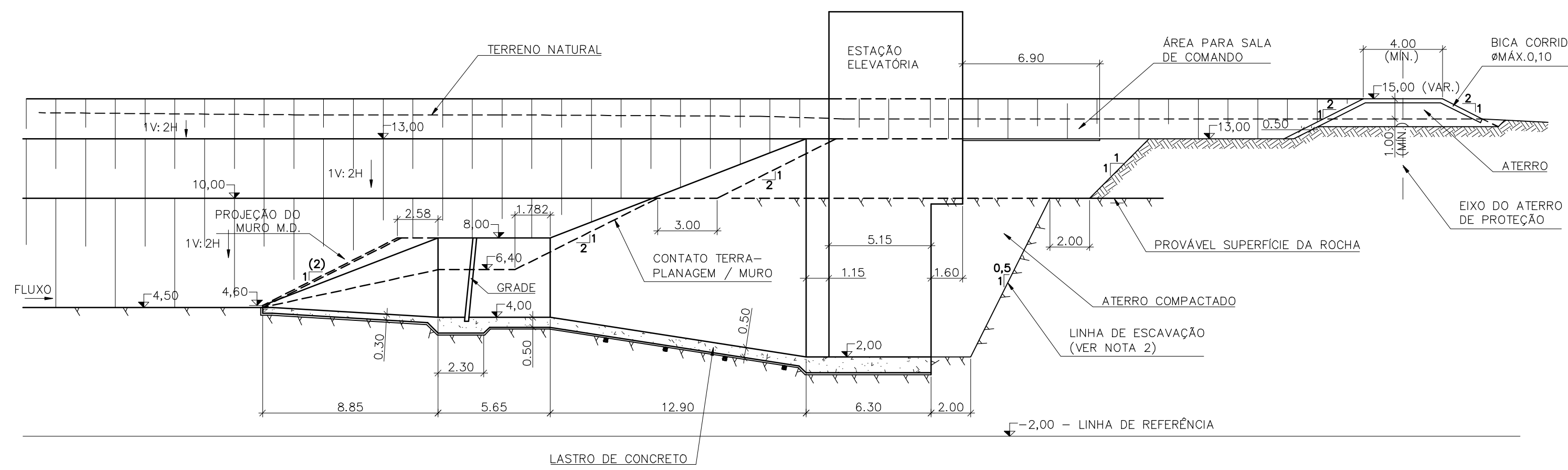
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

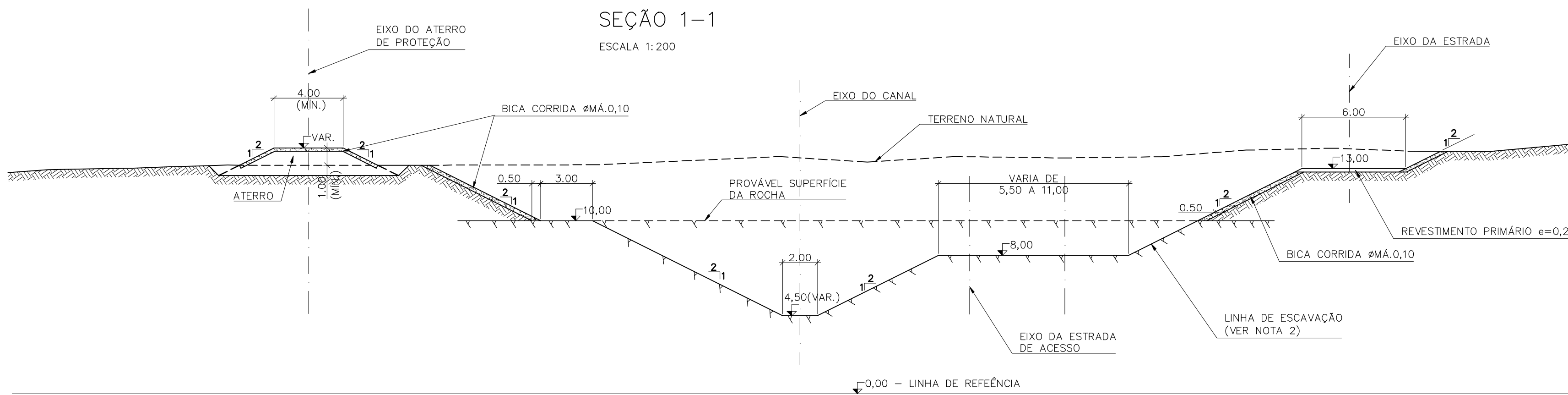
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL DE DRENAGEM	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA:	INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3400-Z05-1-002

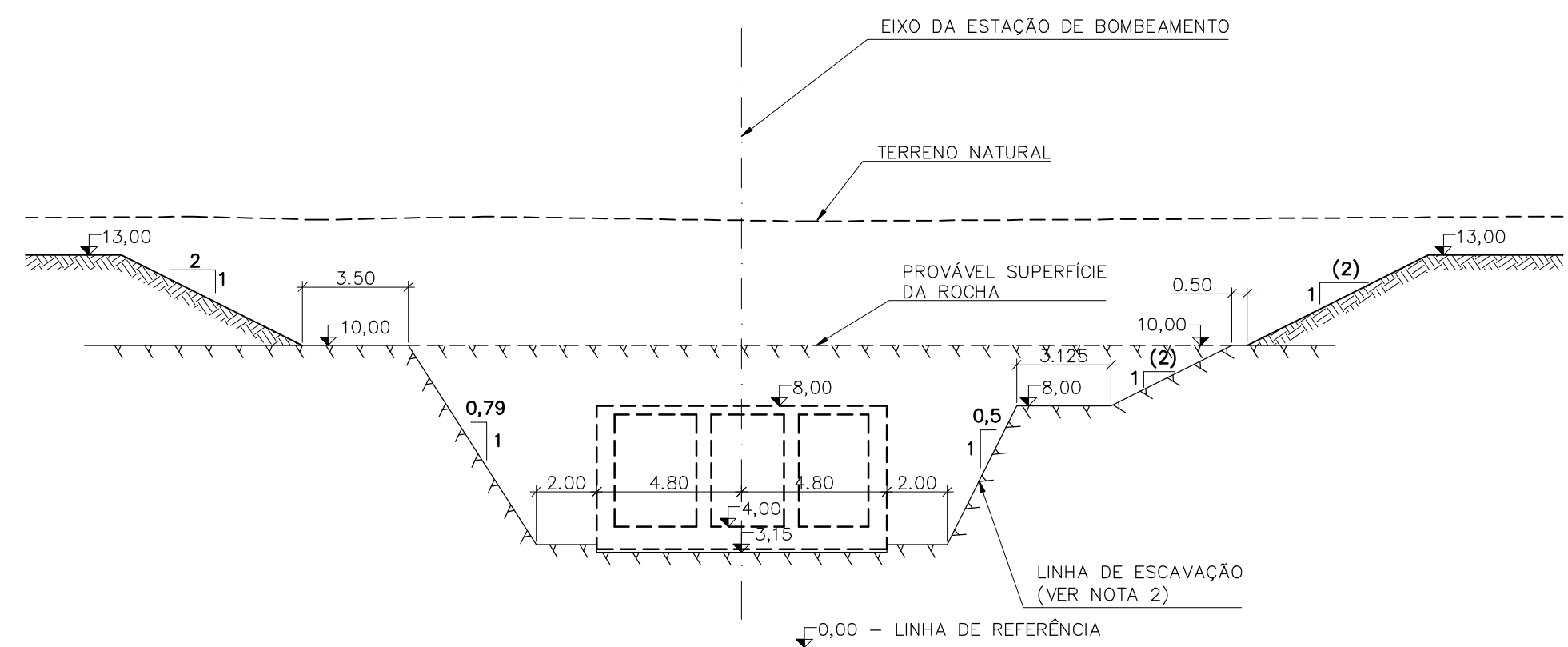
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



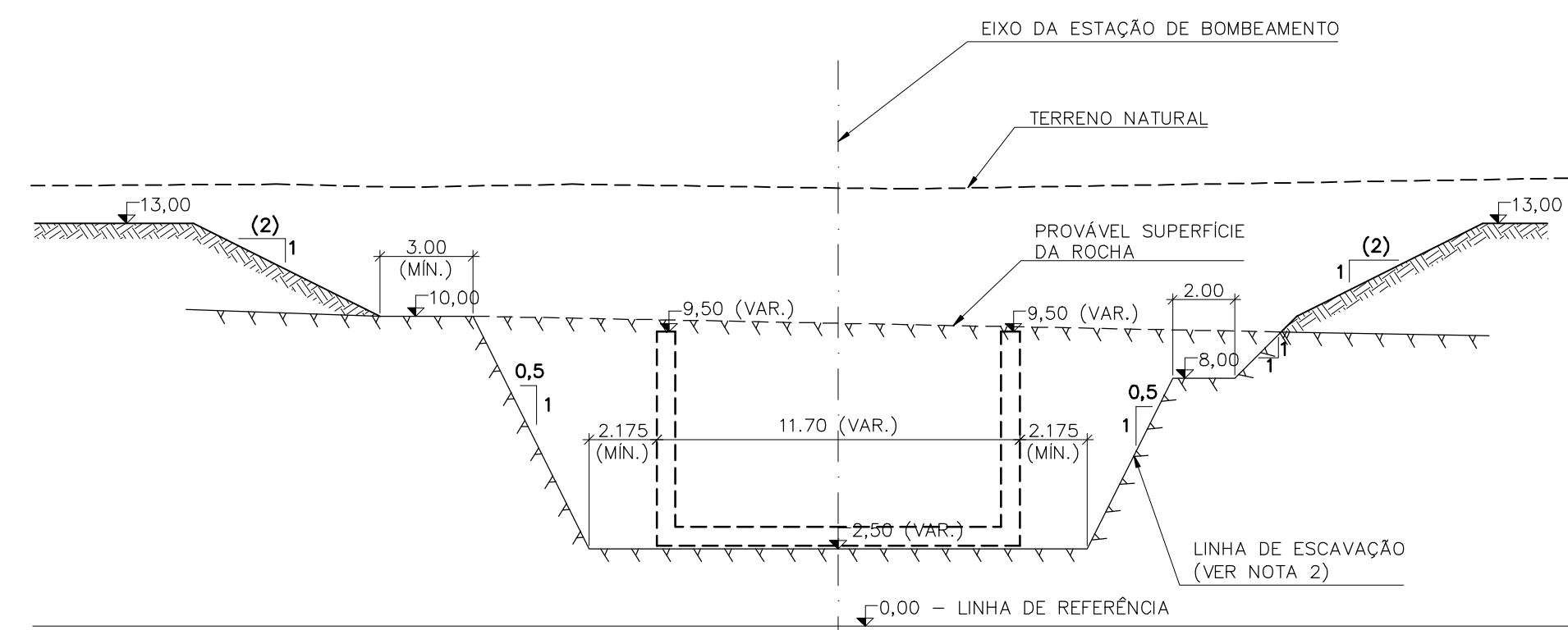
SEÇÃO TÍPICA DO MURO E DA LAJE
(PARA LOCAÇÃO DOS FUROS DOS BARBACÁS, VER DES. 3400-C05-0-001)
ESCALA 1:100



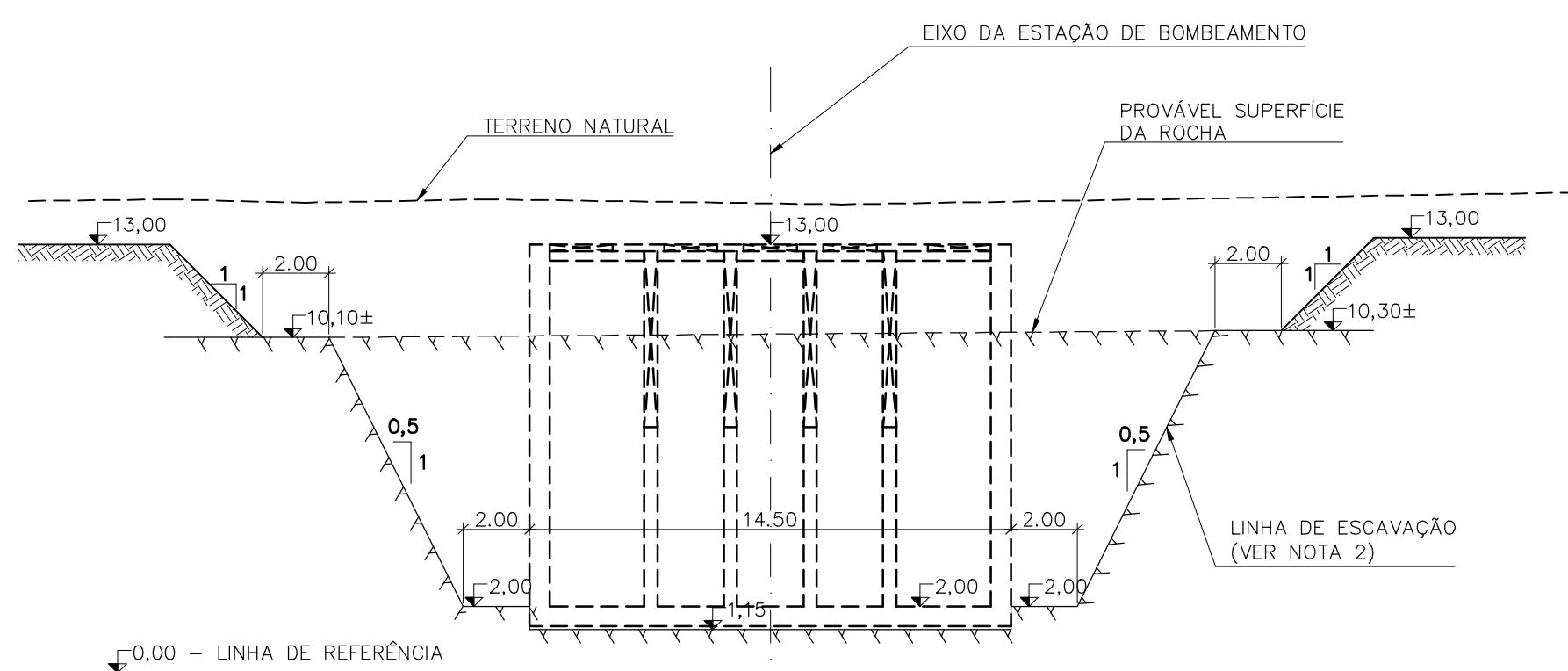
SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:200



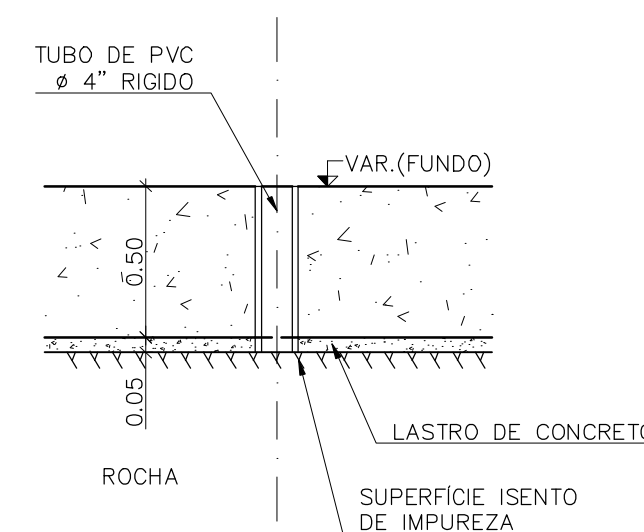
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:200



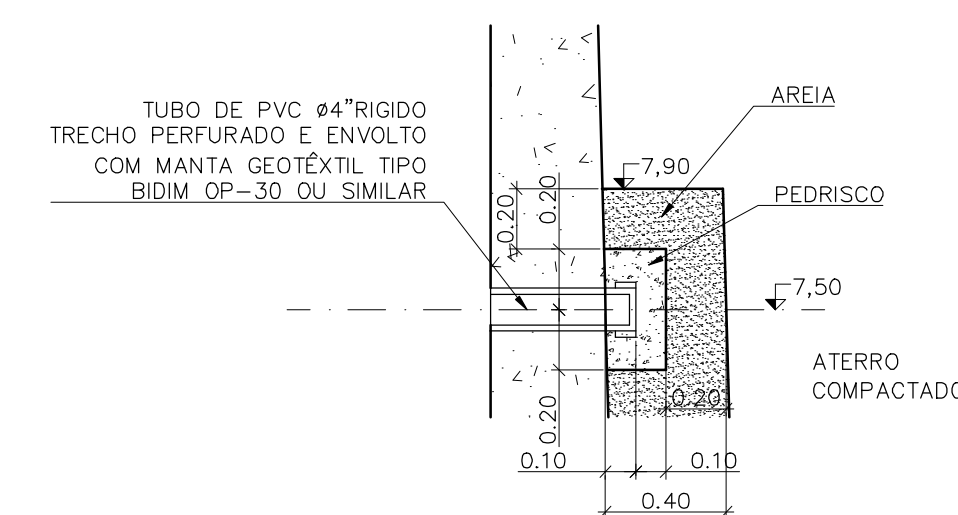
SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:200



SEÇÃO 5-5
ESCALA 1:200



DETALHE "A"
ESCALA 1:25



DETALHE "B"
ESCALA 1:25

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - NA ÉPOCA DA CONSTRUÇÃO AS DIMENSÕES DAS ESCAVAÇÕES, DEVERÃO SER VERIFICADAS COM OS DESENHOS DE FORMA E ARMAÇÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATORIA - ESCAVAÇÃO - PLANTA	3400-Z04-1-001
2	ESTAÇÃO ELEVATORIA - IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA	3400-Z05-1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

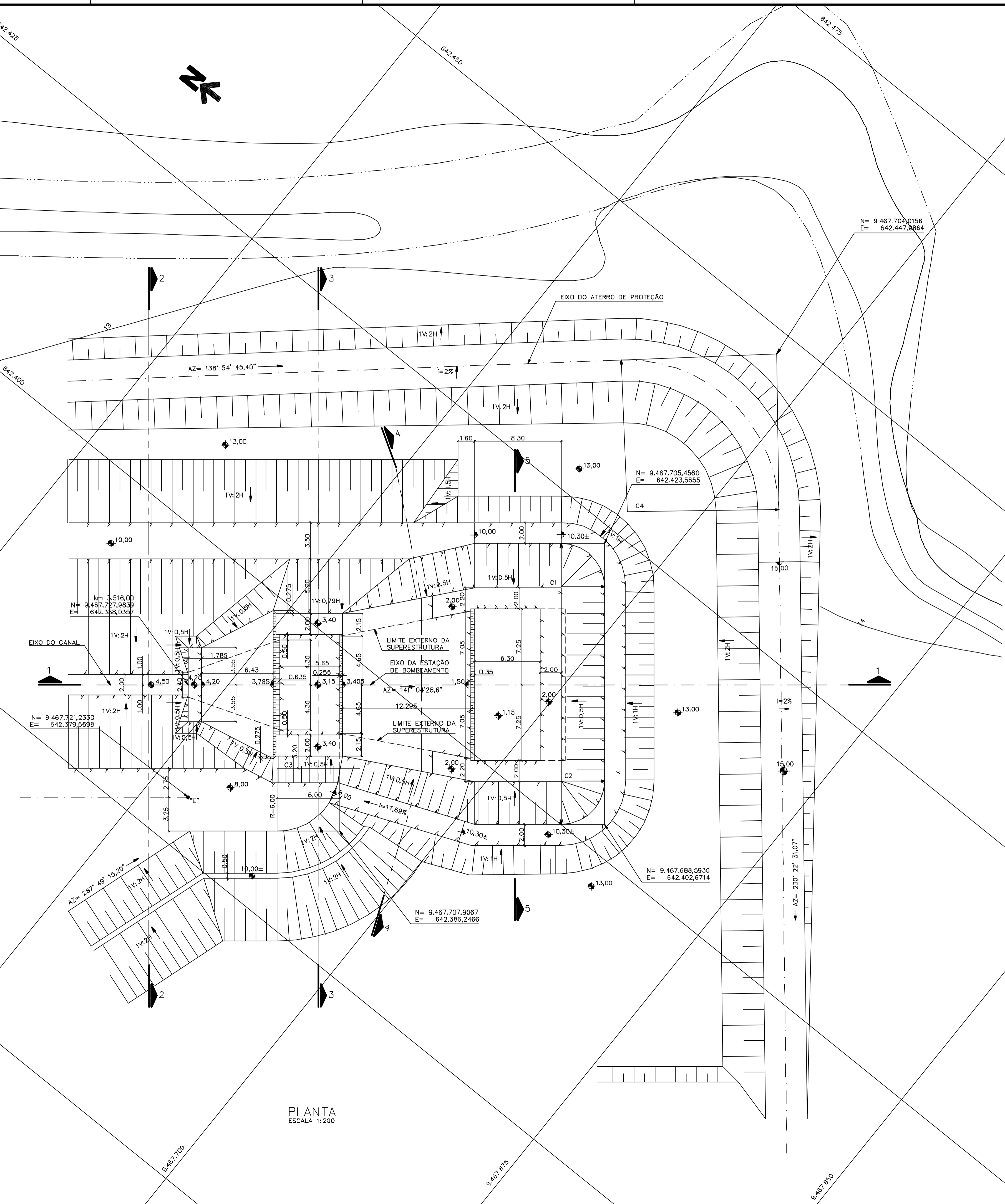
PROJ.: EGA	ESTAÇÃO ELEVATORIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	IMPLANTAÇÃO GERAL - SEÇÕES TRANSVERSAIS	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-Z05-1-003

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - NA ÉPOCA DA CONSTRUÇÃO AS DIMENSÕES DAS ESCAVAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS COM OS DESENHOS DE FORMAS E ARMAÇÃO

ELEMENTOS DAS CURVAS				
CURVA N°	RAIO (m)	ÂNGULO CENTRAL	TANG. (m)	DESENV. (m)
C1	4,15	90°00'00"	4,1500	6,5188
C2	4,15	90°00'00"	4,1500	6,5188
C3	6,00	90°00'00"	6,0000	9,4283
C4	14,50	91°27'45,66"	14,8750	23,1467



PLANTA
 ESCALA 1:200

Documentos consultados			
N°	Título	Documento N°	Rev.

Desenhos de referência		
N°	Título	Desenho N°
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - IMPLANTAÇÃO GERAL	3400-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - CÂMARA DE CHEGADA DA TUBULAÇÃO	3400-Z05-R1-003

Distribuição		Data de entrega	
numero de cópias			

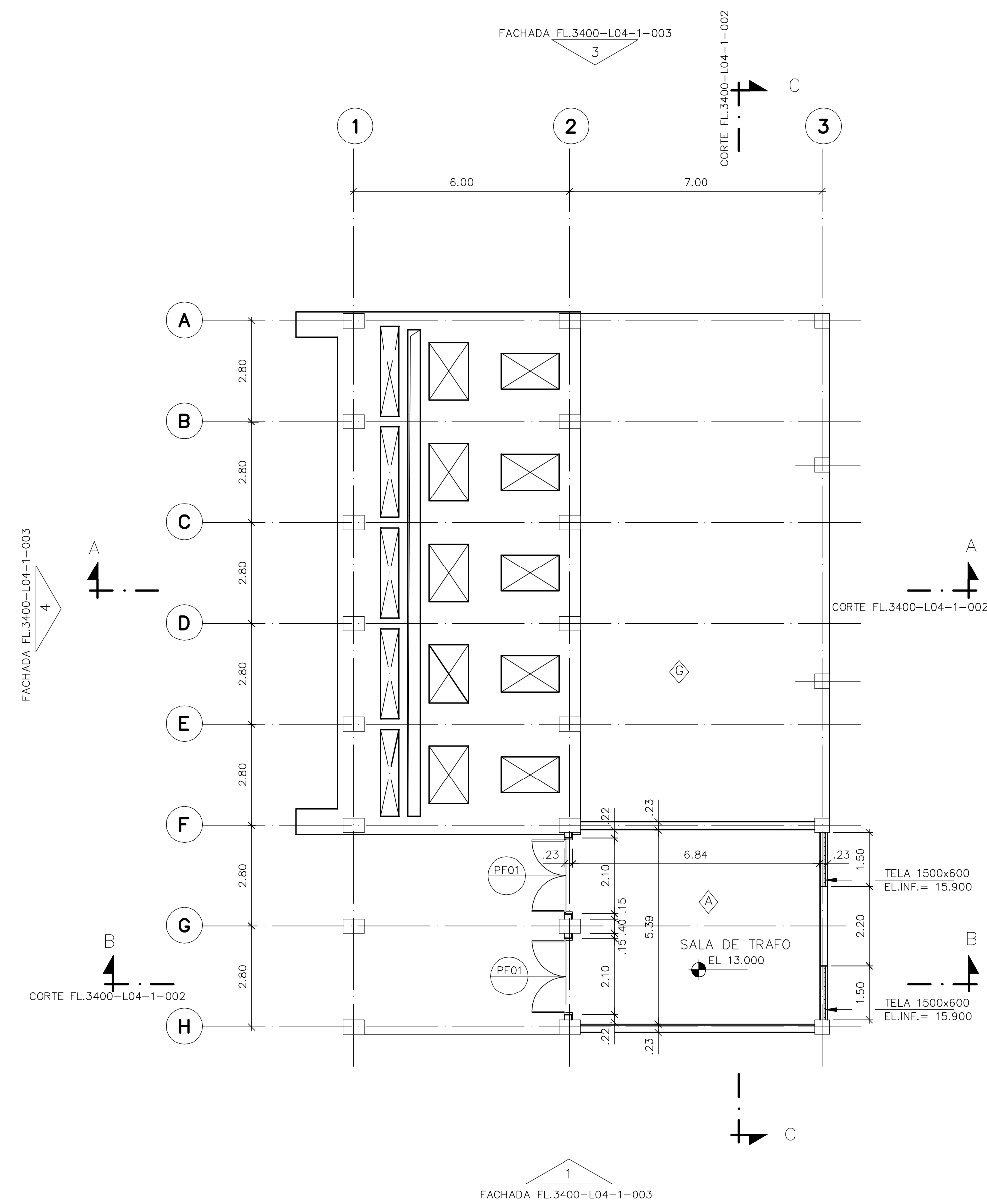
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

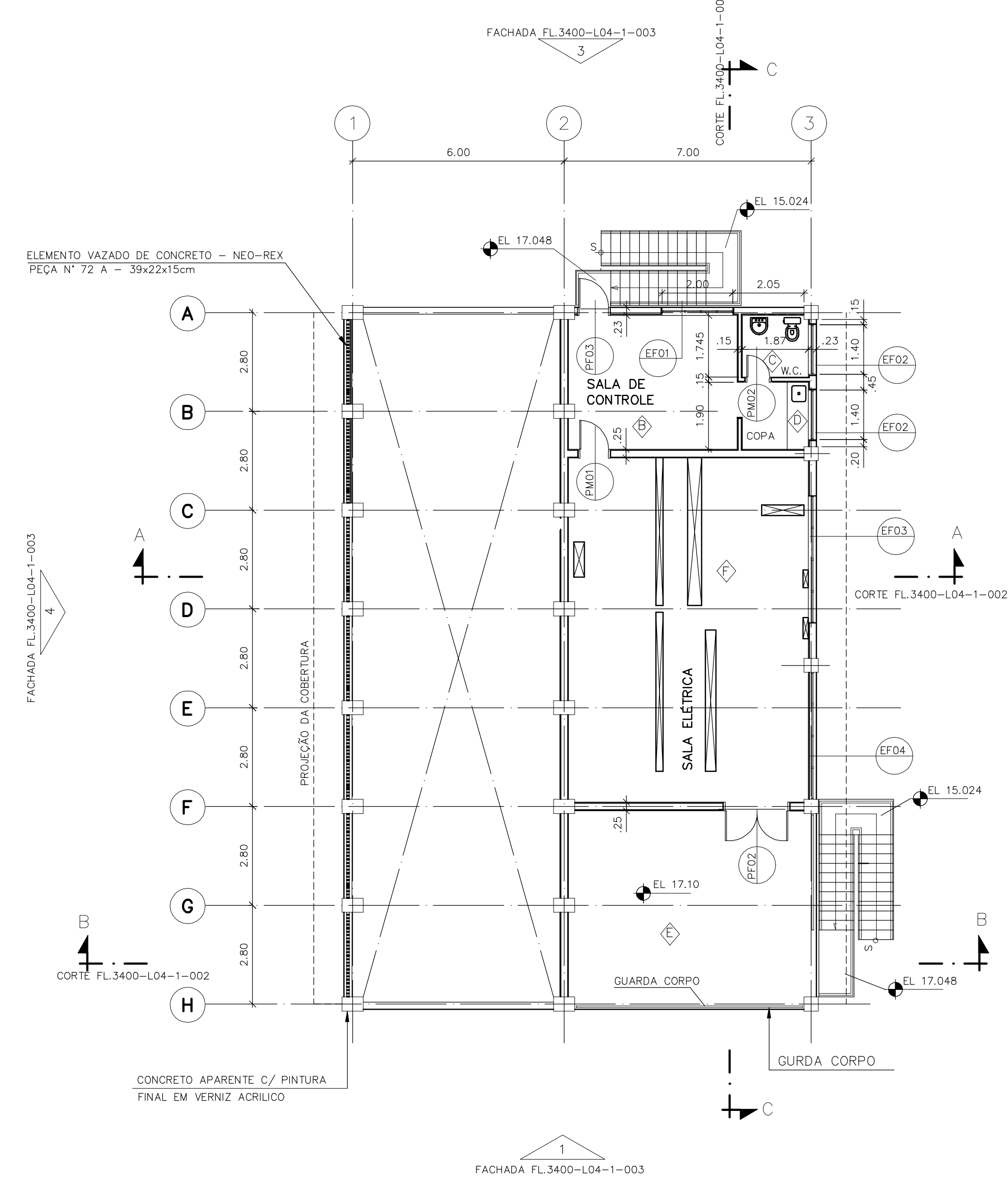
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:200
VERIF.: CONS.	ESCAVAÇÃO - PLANTA	REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO: 12-962
		N° DO DESENHO: 3400-Z04-1-001

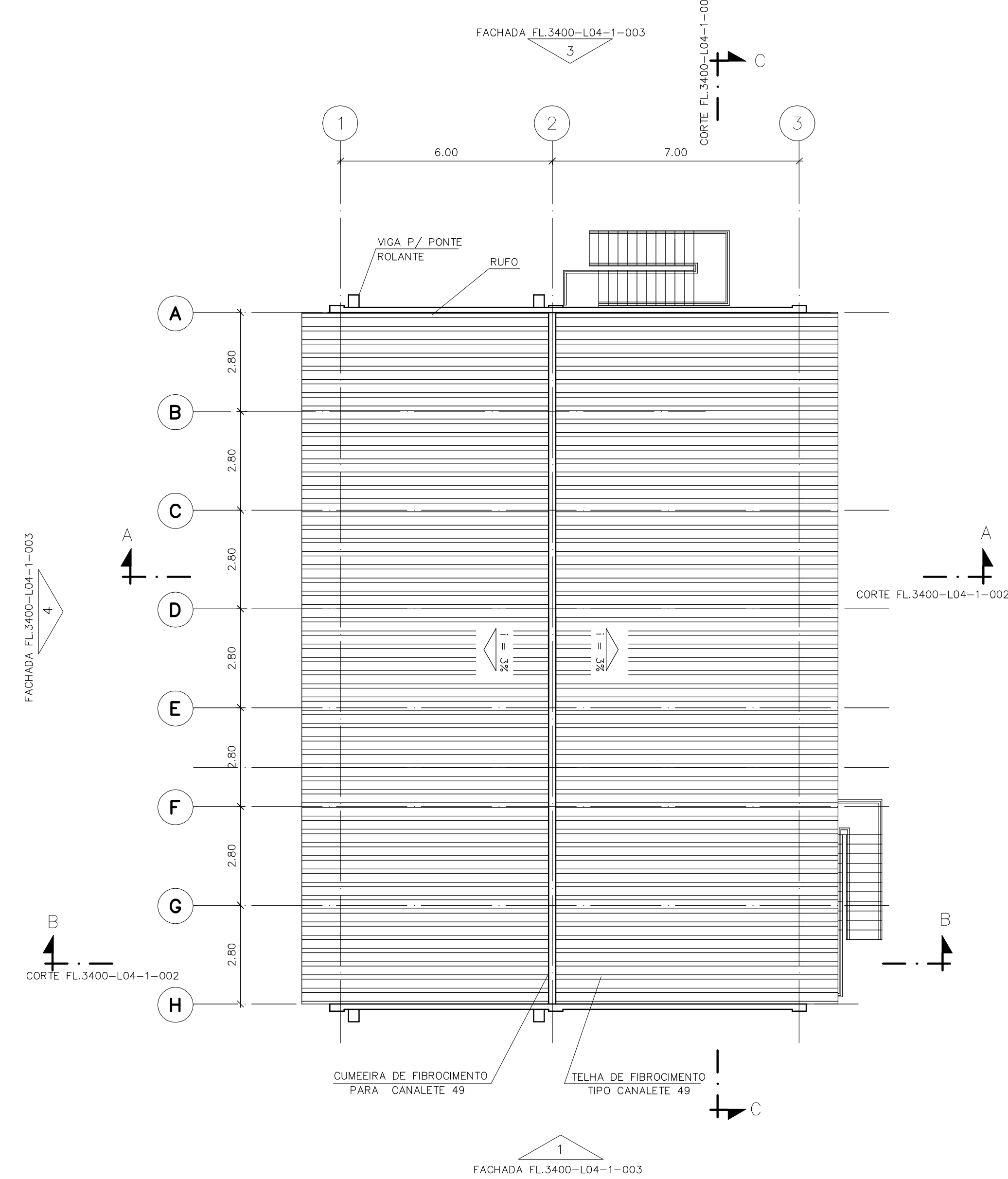
74340001.DWG A1 ESC:1:200



PLANTA SALA DE TRAFÓ - EL.13.000



PLANTA SALA ELÉTRICA - EL.17.100



PLANTA COBERTURA

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	22/07/99	yye	CONS	CONS	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS GERAIS

- 1 - DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA 'PADRÃO TA', VER DOC. 12962-Lpe-501.
- 3 - COTA EL. 13,000 (NÍVEL DO TERRENO) = 0,000.
- 4 - AS DIMENSÕES E ALTURA DA PONTE ROLANTE E BASE DE EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO MECÂNICO.

TABELA ACABAMENTOS	ACABAMENTOS	PISO	PAREDE	FORRO	OBS.
		CONCRETO DESPUMADO - INCLUINDO ROAPE. PISO ESTAMPADO - INCLUINDO ROAPE. TAMPADO DESPUMADO - INCLUINDO ROAPE.	CONCRETO APARENTE. PAREDE APARENTE. PAREDE APARENTE COM PINTURA EM LATEX ACRÍLICO.	CONCRETO APARENTE. FORRO APARENTE. FORRO APARENTE COM PINTURA EM LATEX ACRÍLICO.	
ESTACÃO DE BOMBAMENTO - EB 390	AMBIENTES				
CELAR DOS TRAFÓS		●	●	●	
SALA DE CONTROLE		●	●	●	
W.C.		●	●	●	
COPA		●	●	●	
CIRCULAÇÃO		●	●	●	
SALA ELÉTRICA		●	●	●	
ÁREA P/MANUTENÇÃO		●	●	●	

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição

PROJERIRH	22/07
JP/COORDENAÇÃO	
JP/CIVIL-ces	
AGUASOLOS	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROJERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.	yye	ESTACÃO ELEVATORIA	DATA DE EMISSÃO:
VISTO:	CONS	PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS	15/07/99
VERIF.:	CONS	PLANTAS	ESCALA: 1:100
APROV.:	NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	REV.: 0

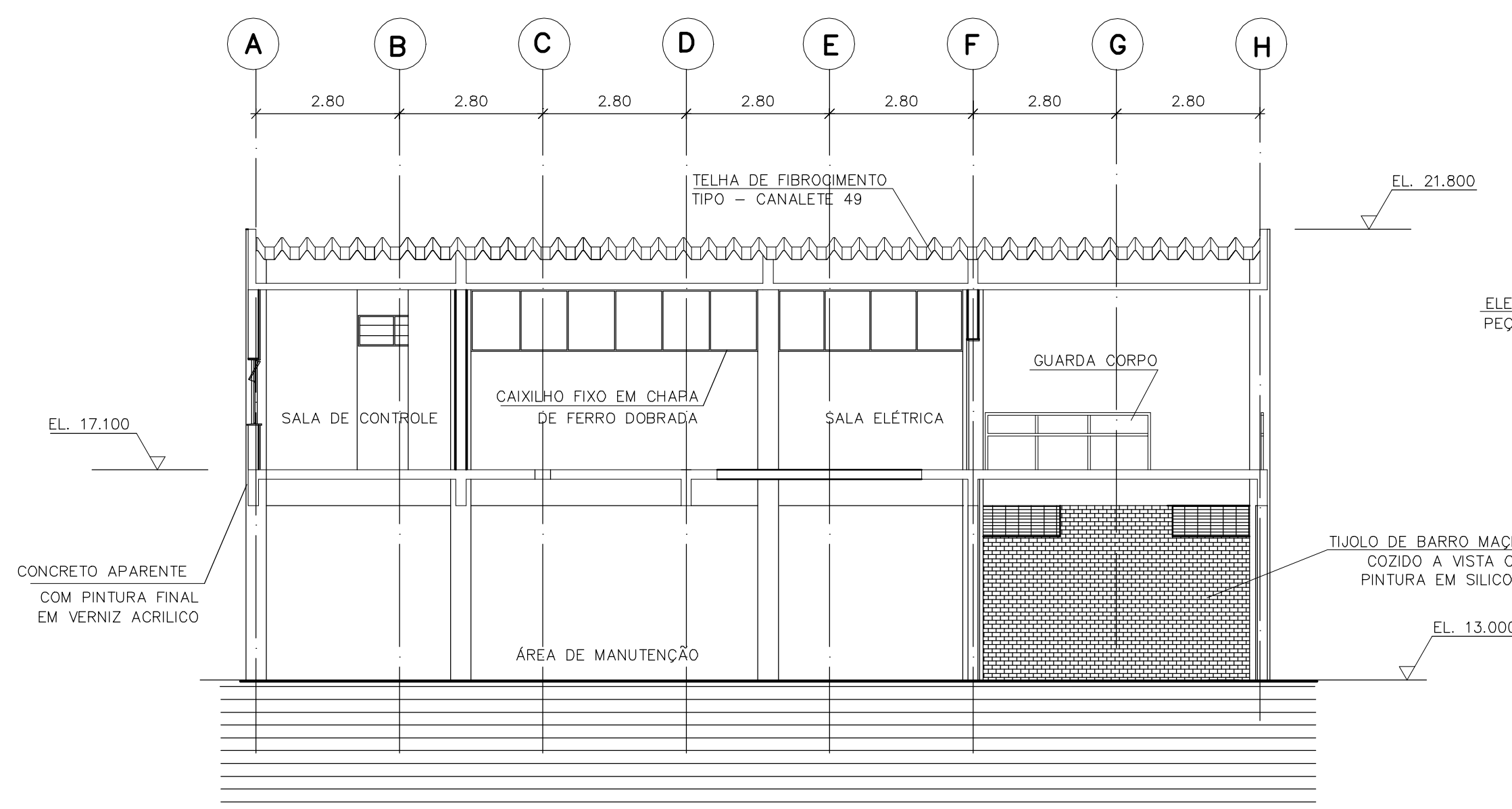
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3400-L04-R1-001

DADOS P/ PLOT
Esc: 1:100
Layer: Pared
Cor: 1
Ext: 0.15
Ext: 0.20
Ext: 0.30
Ext: 0.40
Ext: 0.50
Ext: 0.60
Ext: 0.70
Ext: 0.80
Ext: 0.90
Ext: 1.00
Ext: 1.10
Ext: 1.20
Ext: 1.30
Ext: 1.40
Ext: 1.50

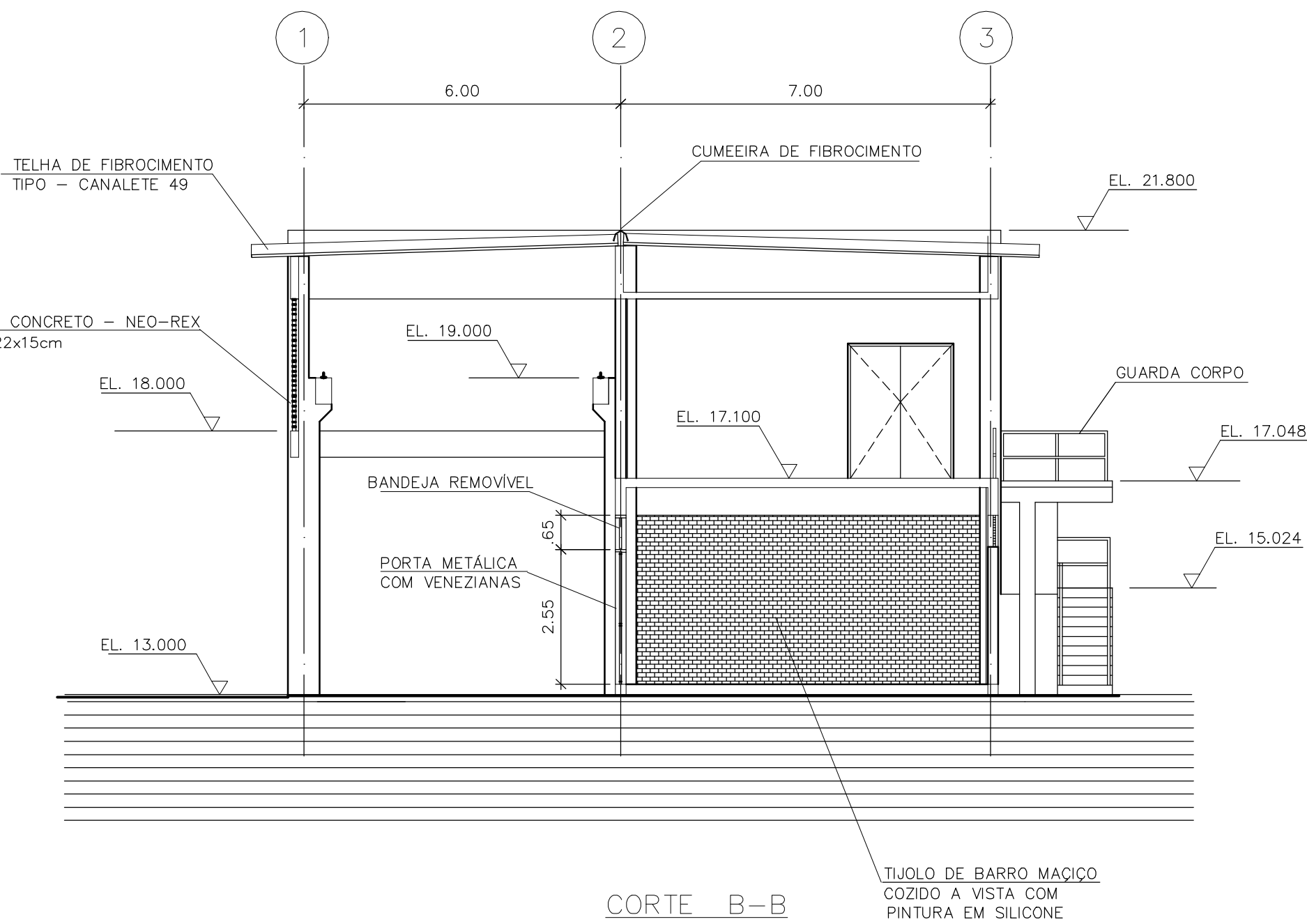
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	22/07/99	yyc	CONS	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS GERAIS

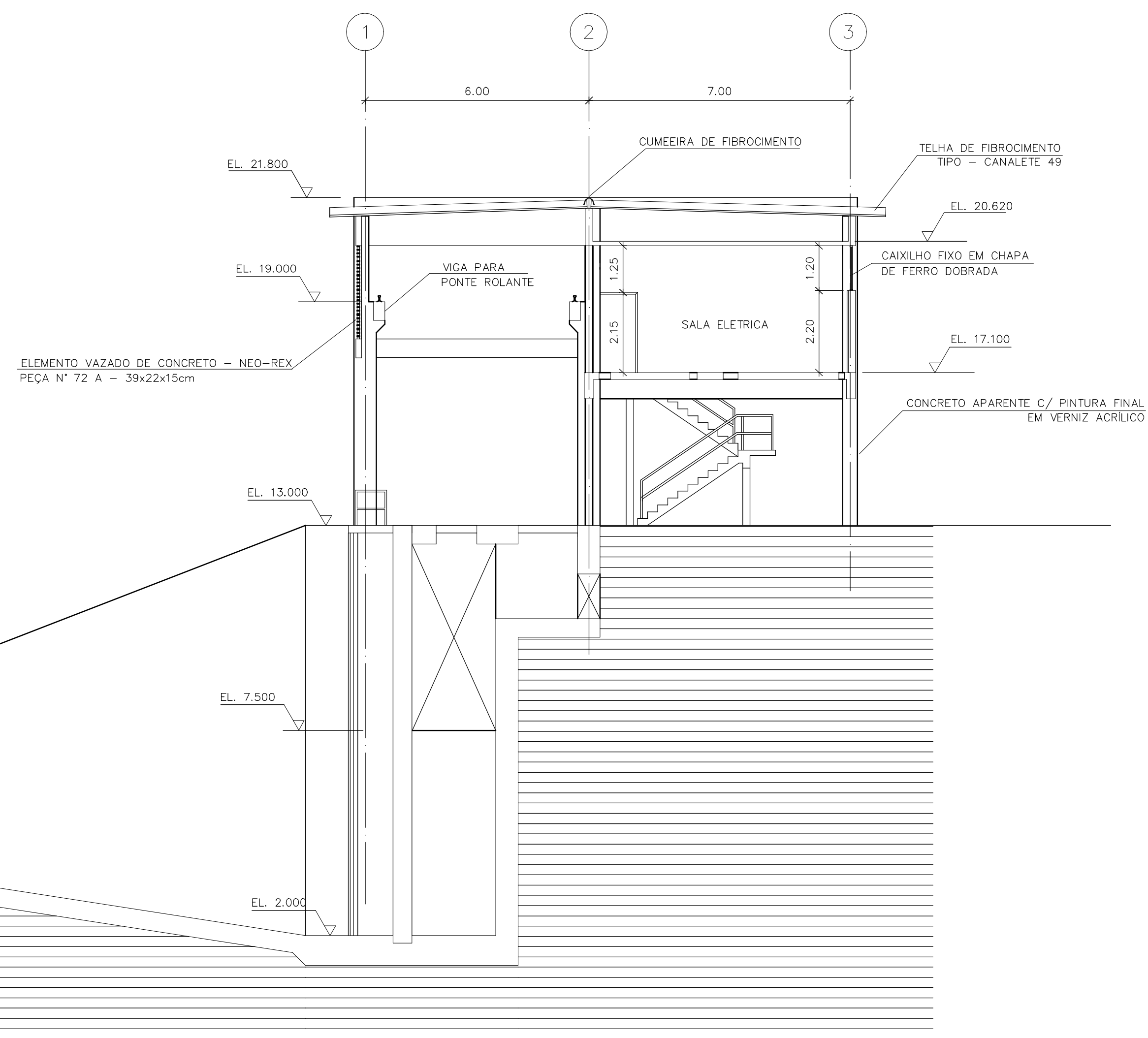
- 1 - DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - PARA 'PADRÃO TA', VER DOC. 12962-Ljpe-501
- 3 - COTA EL. 13,000 (NÍVEL DO TERRENO) = 0,000.
- 4 - AS DIMENSÕES E ALTURA DA PONTE ROLANTE E BASE DE EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO MECÂNICO.



CORTE C-C



CORTE B-B



CORTE A-A

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição		Data de entrega											
Projeto	Rev.	22/07											
PROGERIRH	1A2												
JP/COORDENAÇÃO	1A2												
JP/CIVIL-ces	1A2												
AGUASOLOS	1A2												

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyc	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: CONS	PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS	CORTES	REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3400-L04-1-002

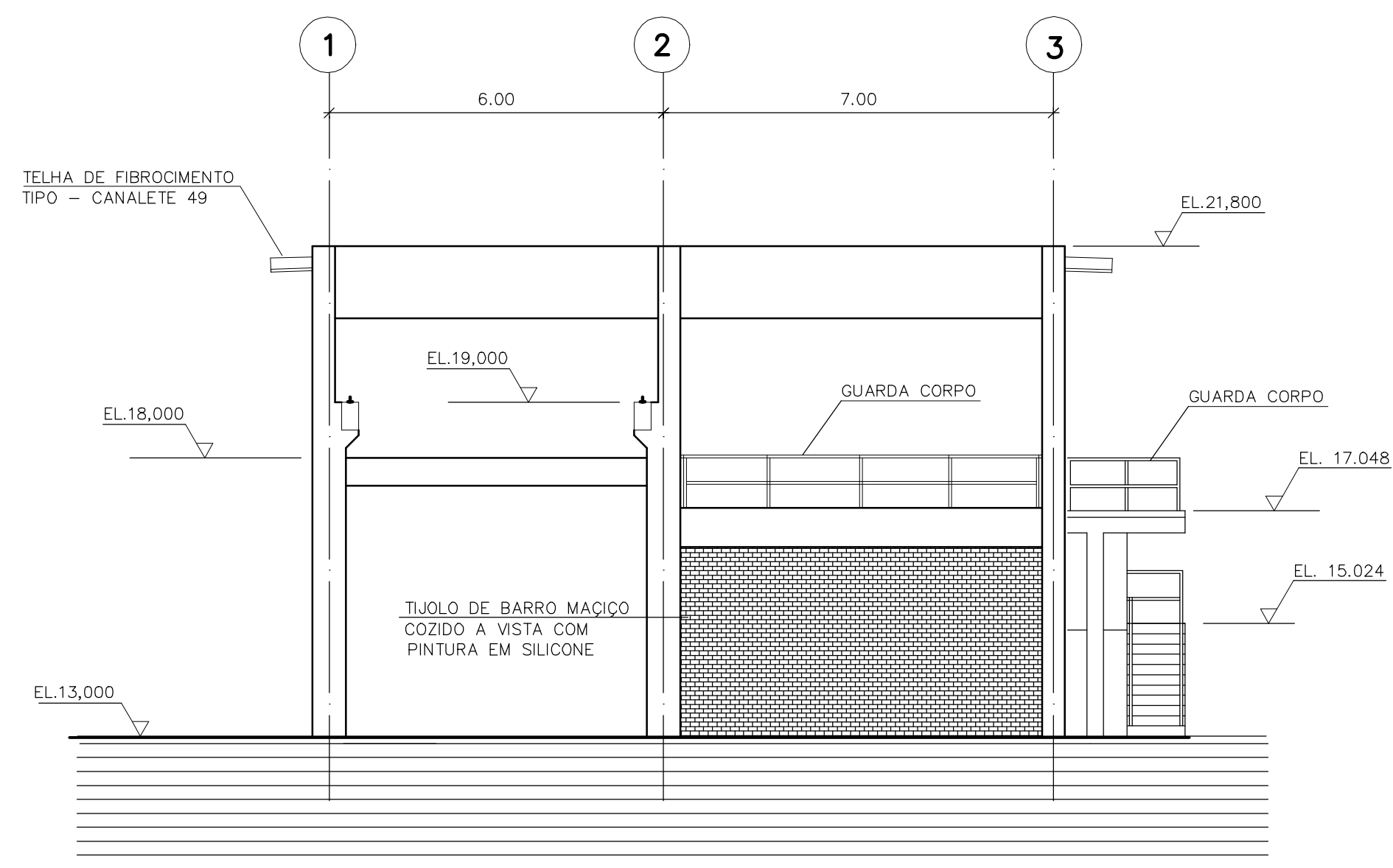
DADOS P/ PLOT	Formas
Esc. 1:100	At-gr
Layer	Plenas
COR N	Característico
	(isto de tinta)
1	0.15
2	0.20
3	0.30
4	0.30
5	0.50
6	0.60
7	0.20
8	0.15
9	0.70
10	0.40
11	0.60
12	0.40
13	0.15
14	0.30
15	0.20

L4340002.DWG A1 ESC:1:100

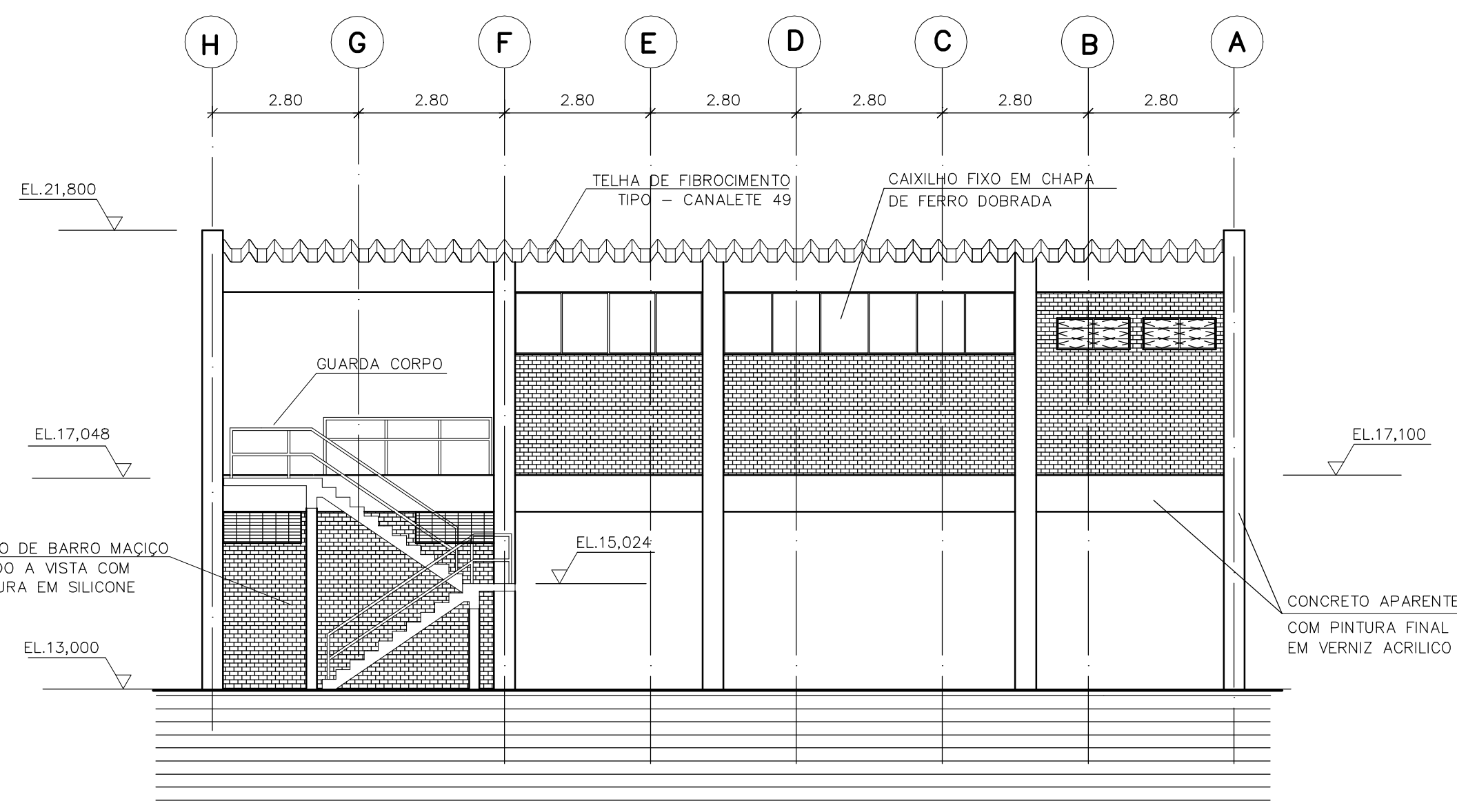
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	22/07/99	yyc	CONS	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS GERAIS

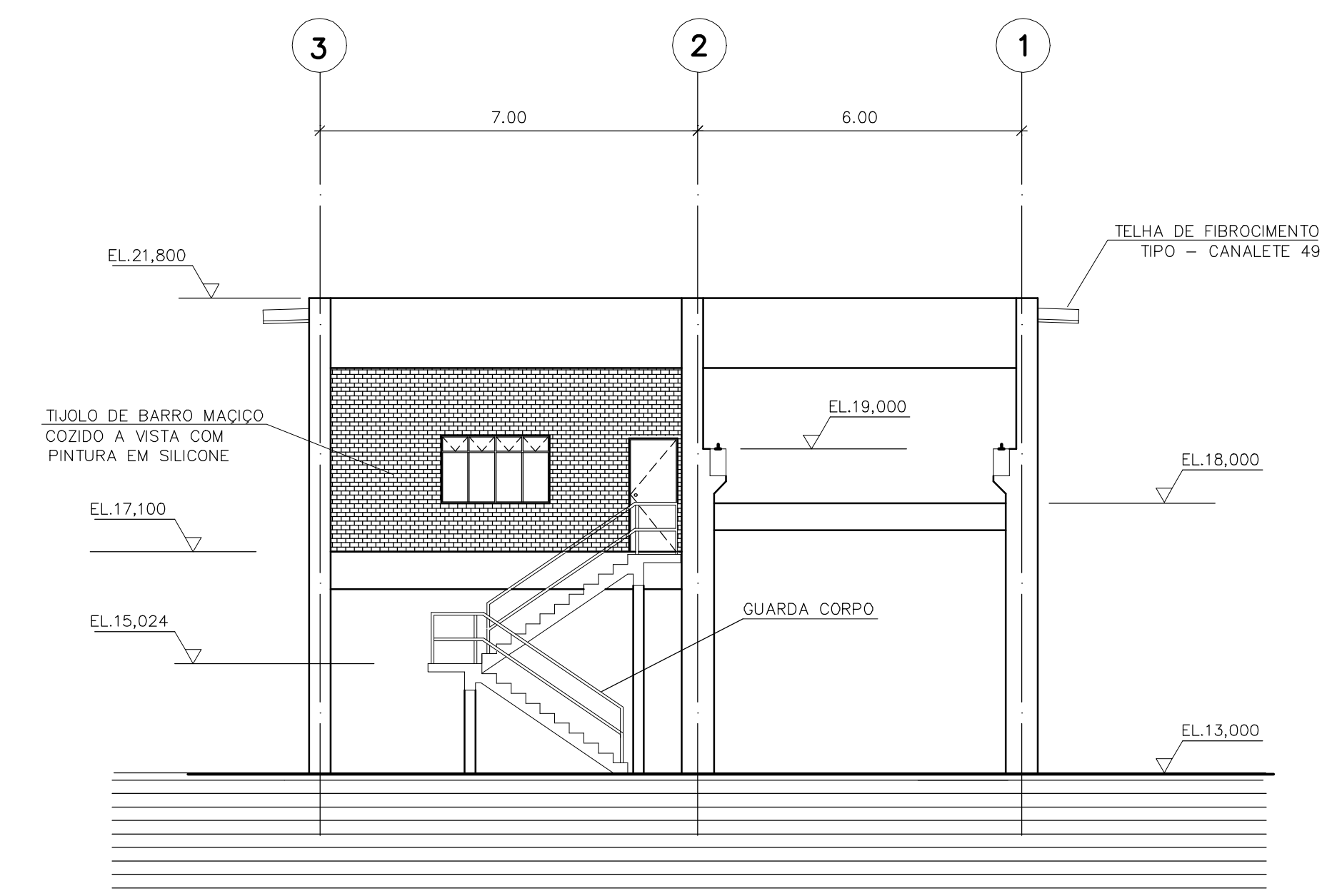
- 1 - DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - PARA "PADRÃO TA", VER DOC. 12962-Ljpe-501
- 7 - COTA EL.13,000 (NÍVEL DO TERRENO) = 0,000.
- 4 - AS DIMENSÕES E ALTURA DA PONTE ROLANTE E BASE DE EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO MECÂNICO.



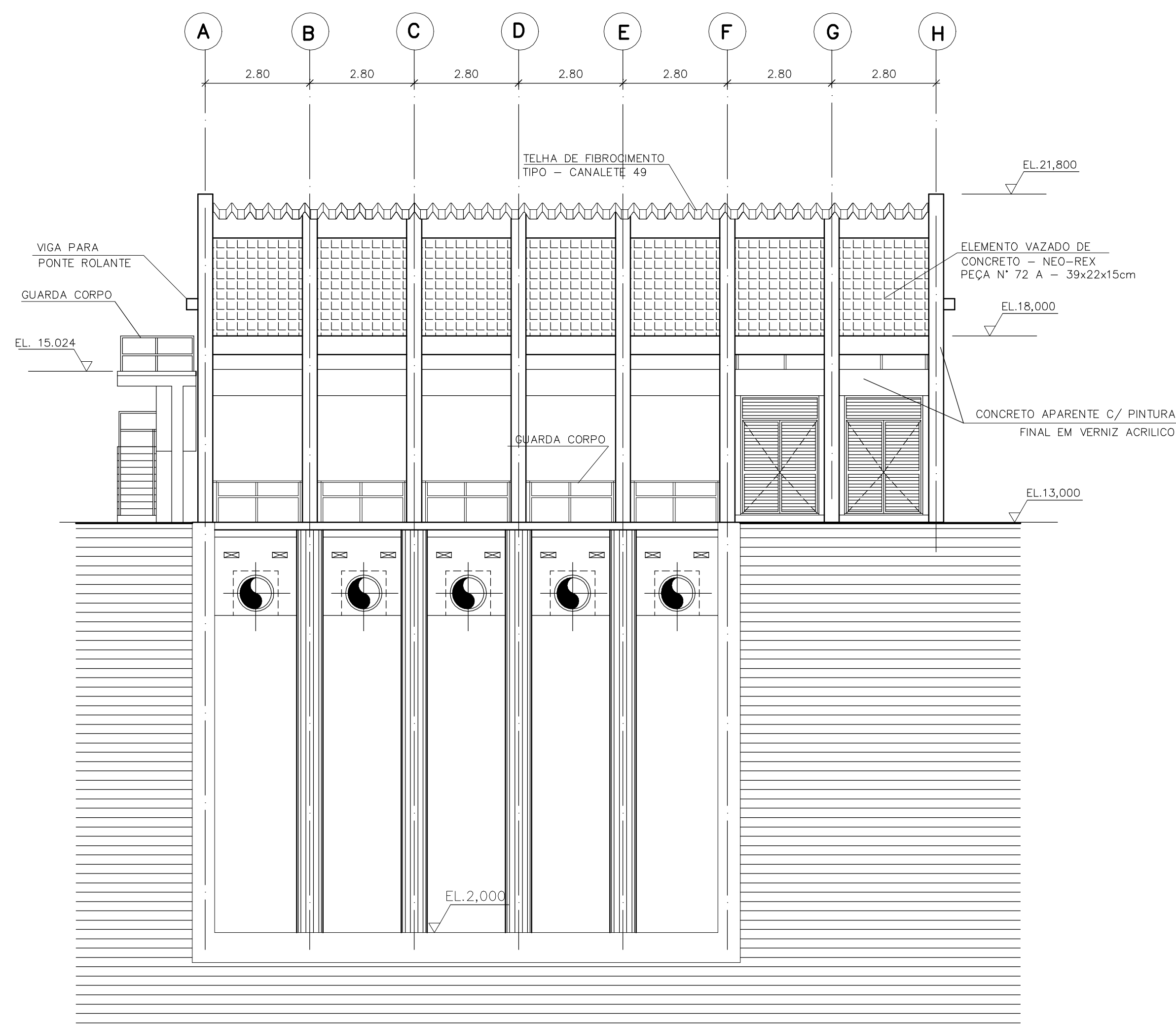
FACHADA 1



FACHADA 2



FACHADA 3



FACHADA 4

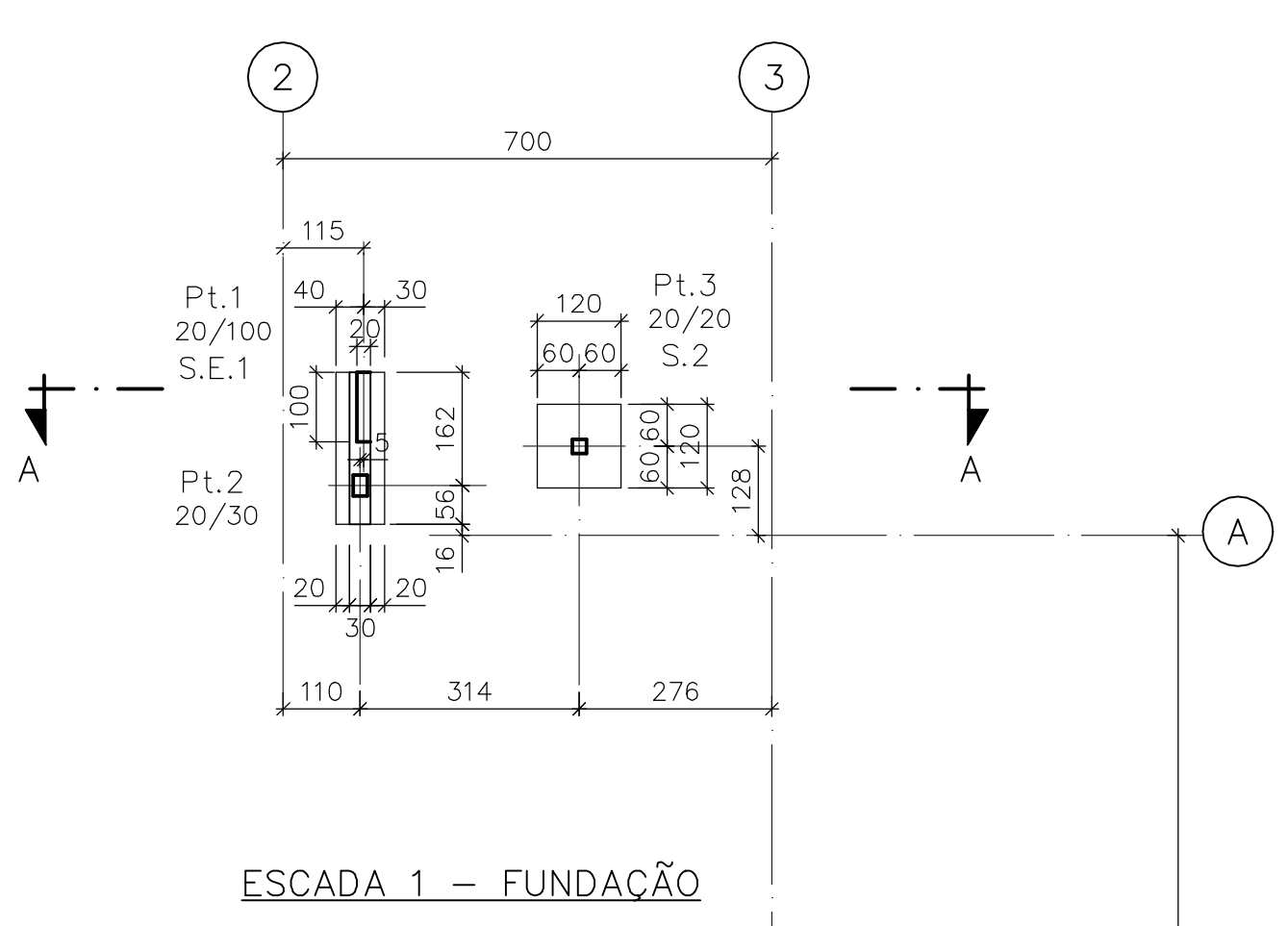
Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº

Distribuição	Data de entrega	
	22/07	
PROGERIRH	2A2	
JP/COORDENAÇÃO	1A2	
JP/CIVIL-ces	1A2	
AGUASOLOS	1A2	

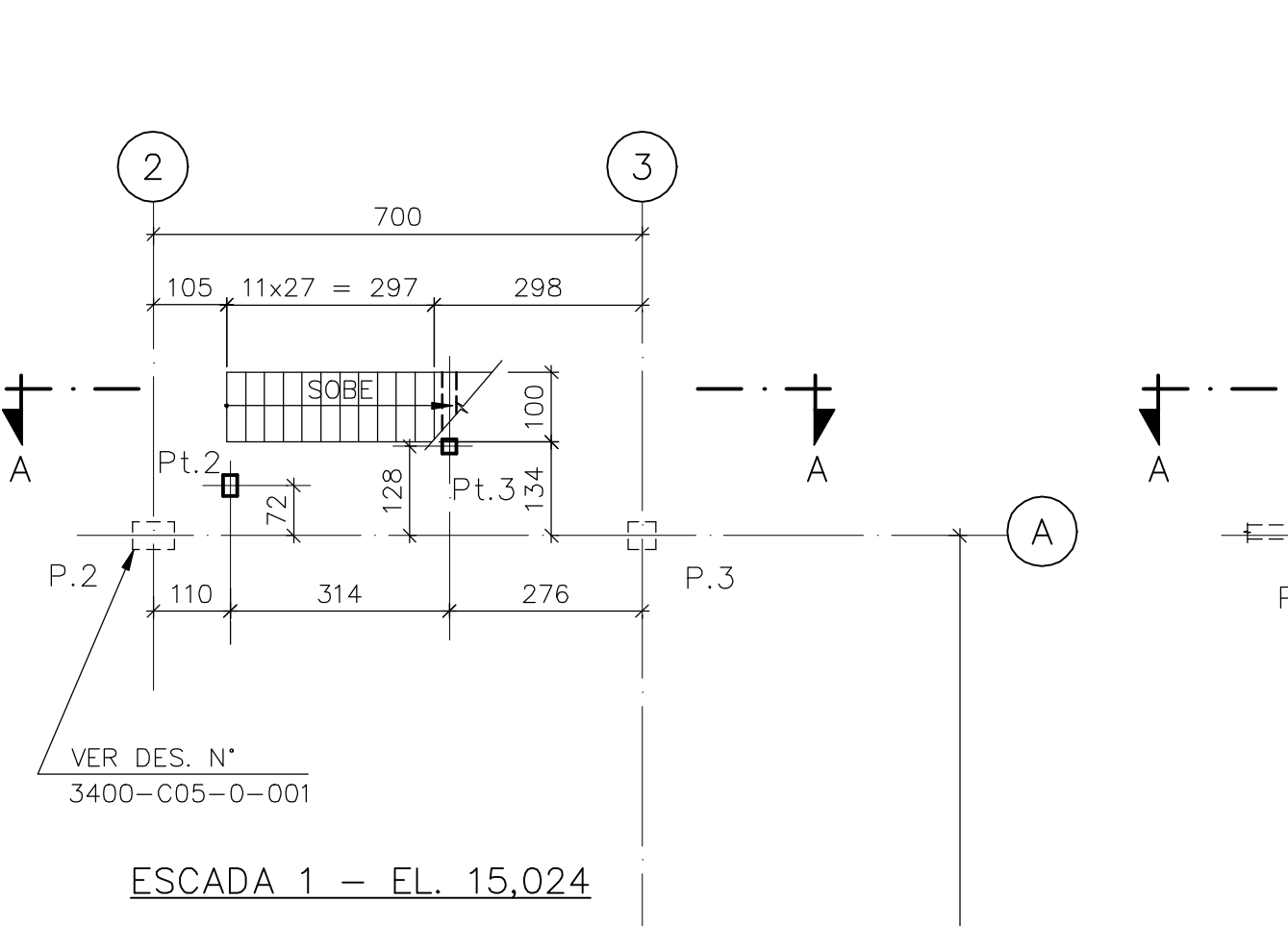
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS		
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH		
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJ.: yyc	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: CONS	PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS	FACHADAS	REV.: 0
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3400-L04-1-003

DADOS P/ PLOT	Formato	Extensão
Esc. 1:100	A3	
Layer	Penas	
COR	Nº	Descrição
1	0,15	
2	0,20	
3	0,30	
4	0,20	
5	0,50	
6	0,60	
7	0,20	
8	0,15	
9	0,70	
10	0,40	
11	0,60	
12	0,40	
13	0,15	
14	0,30	
15	0,20	

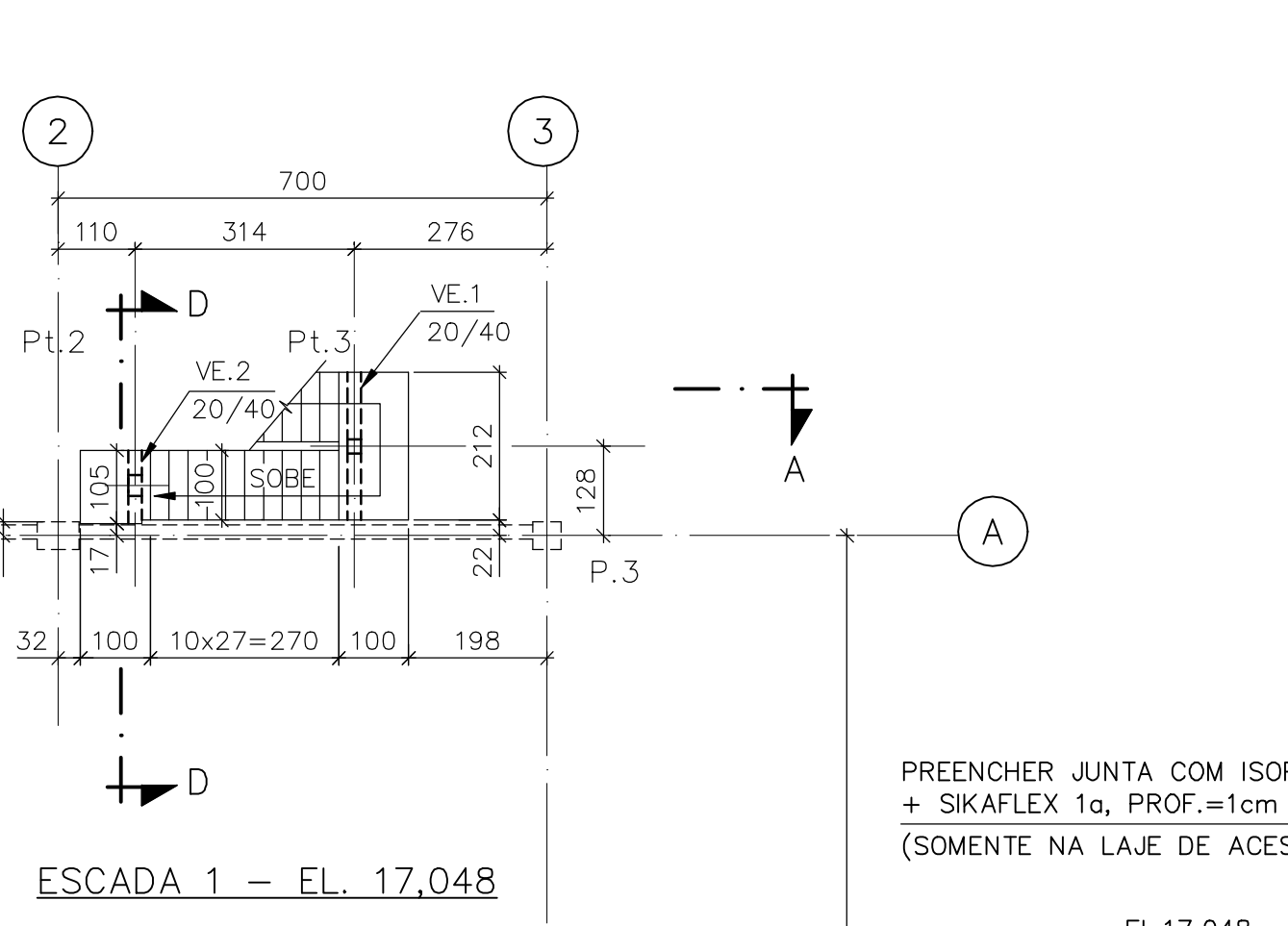
RESUMO										
BITOLA	6,3	8	10	12,5	16					PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	395	454	43	141	108					622
PESO (kg)	99	182	27	141	173					
POS.	DOMINANTE (cm)	BT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNIF. (cm)	TOTAL	LOCALIZAÇÃO				
1	13	64	13	6,3	22	90	1980			
2	24	34	6,3	22	130	2860	SE.1			
3	14	212	14	12,5	4	240	960			
4	34	212	34	12,5	8	280	2240			
5	12	141	12	12,5	24	165	3960	Pt.1		
6	13	94	13	6,3	40	120	4800	Pt.6		
7	10	90	8	12	150	1800				
8	30	405	30	8	20	465	9300	ESCADAS		
9	100	68	8	20	185	3700				
10	10	96	9	6,3	130	115	14950			
11	160	160	8	10	340	3400				
12	10	96	9	8	30	115	3450			
13	8	208	8	6,3	8	225	1800			
14	32	206	32	12,5	6	270	1620	VE.1		
15	32	206	32	10	4	270	1080	VE.3		
16	14	34	6,3	30	110	3300		VE.1 e VE.4		
17	9	117	99	8	20	225	4500			
18	9	100	51	8	20	160	3200	ESCADAS		
19	51	95	8	20	155	3100				
20	15	410	30	8	20	455	9100			
21	100	68	8	10	185	1850				
22	33	94	33	12,5	6	160	960	VE.2		
23	33	94	33	10	4	160	640	VE.4		
24	8	184	8	10	200	2000	ESCADAS			
25	14	14	6,3	40	70	2800	Pt.4			
26	30	245	16	16	275	4400				
27	400	16	16	16	400	6400	Pt.5			
28	14	24	6,3	60	90	5400				
29	33	337	12,5	4	370	1480	Pt.3			
30	14	14	6,3	23	70	1610	S.2			
31	23	114	23	10	160	2560				
32	30	495	12,5	4	525	2100				
33	200	12,5	4	200	800	Pt.4				



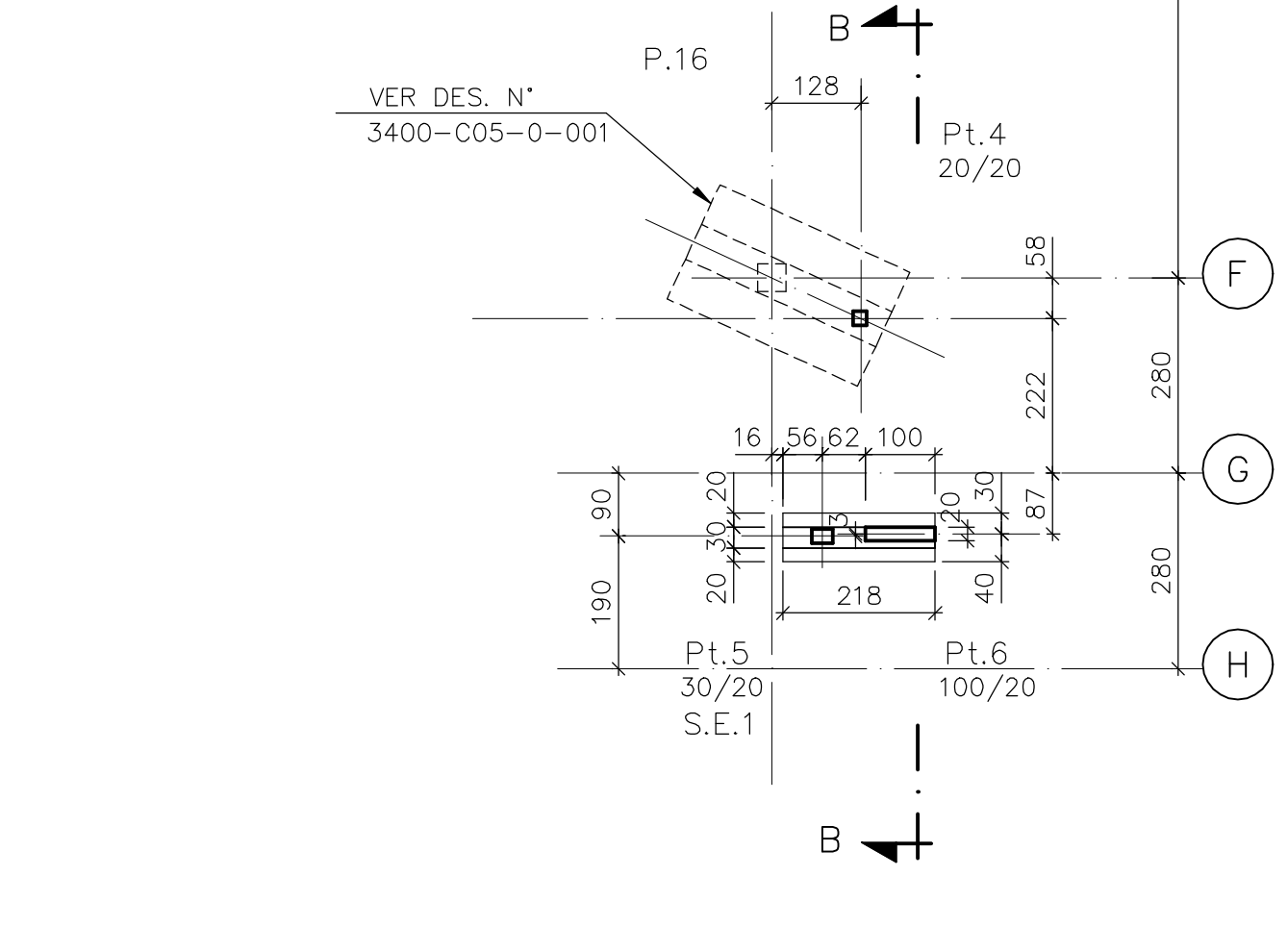
ESCADA 1 - FUNDAÇÃO



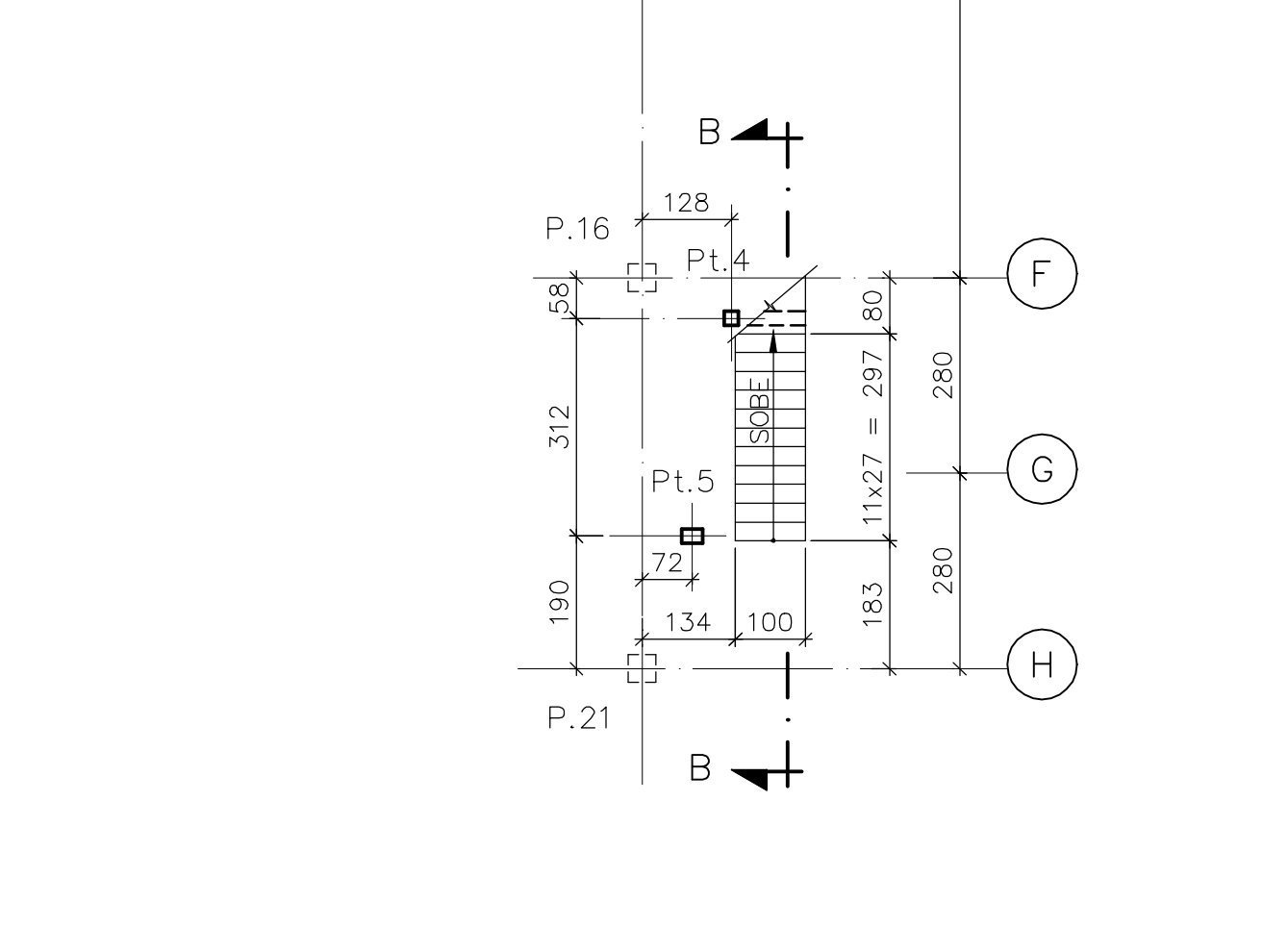
ESCADA 1 - EL. 15,024



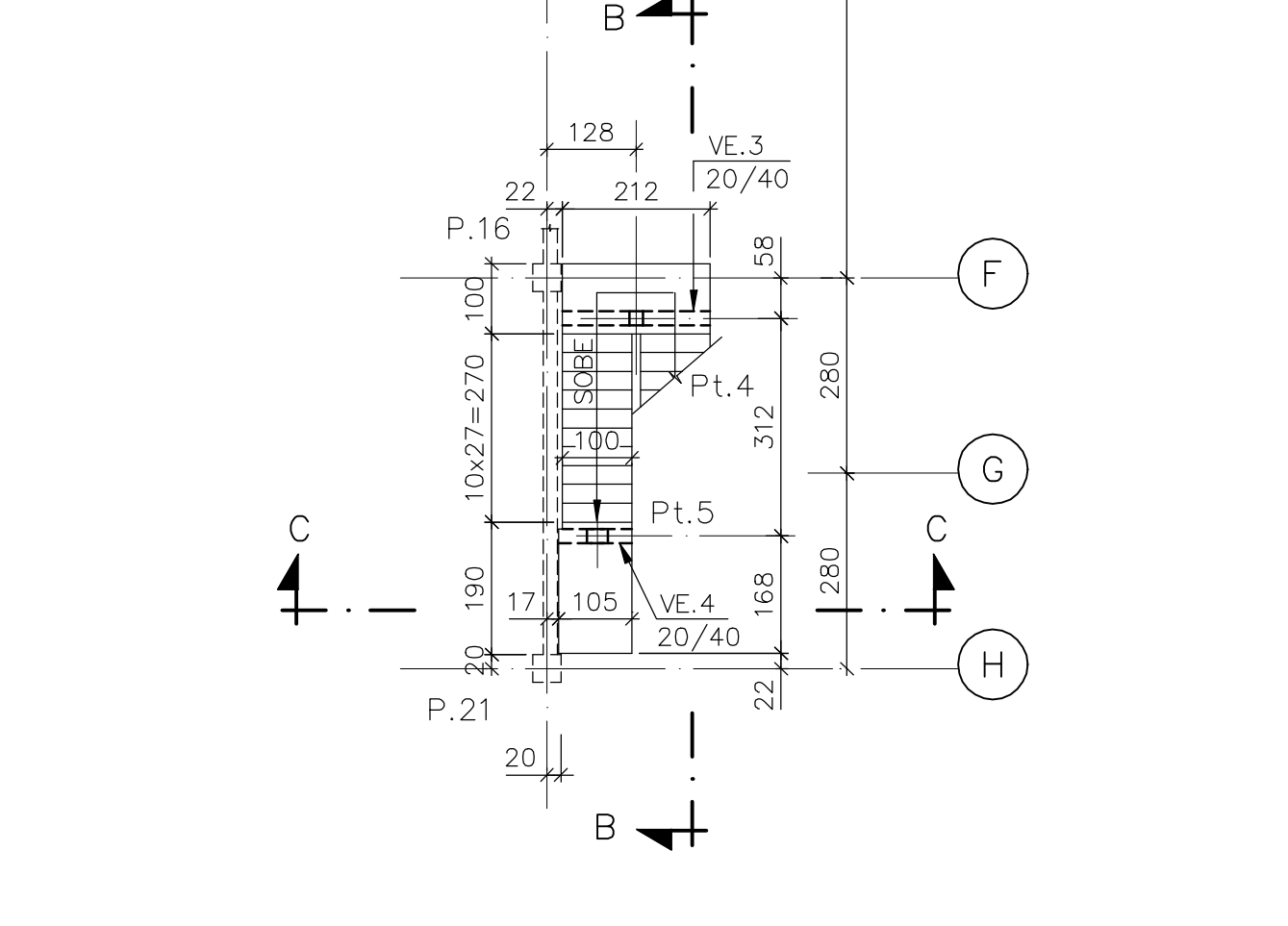
ESCADA 1 - EL. 17,048



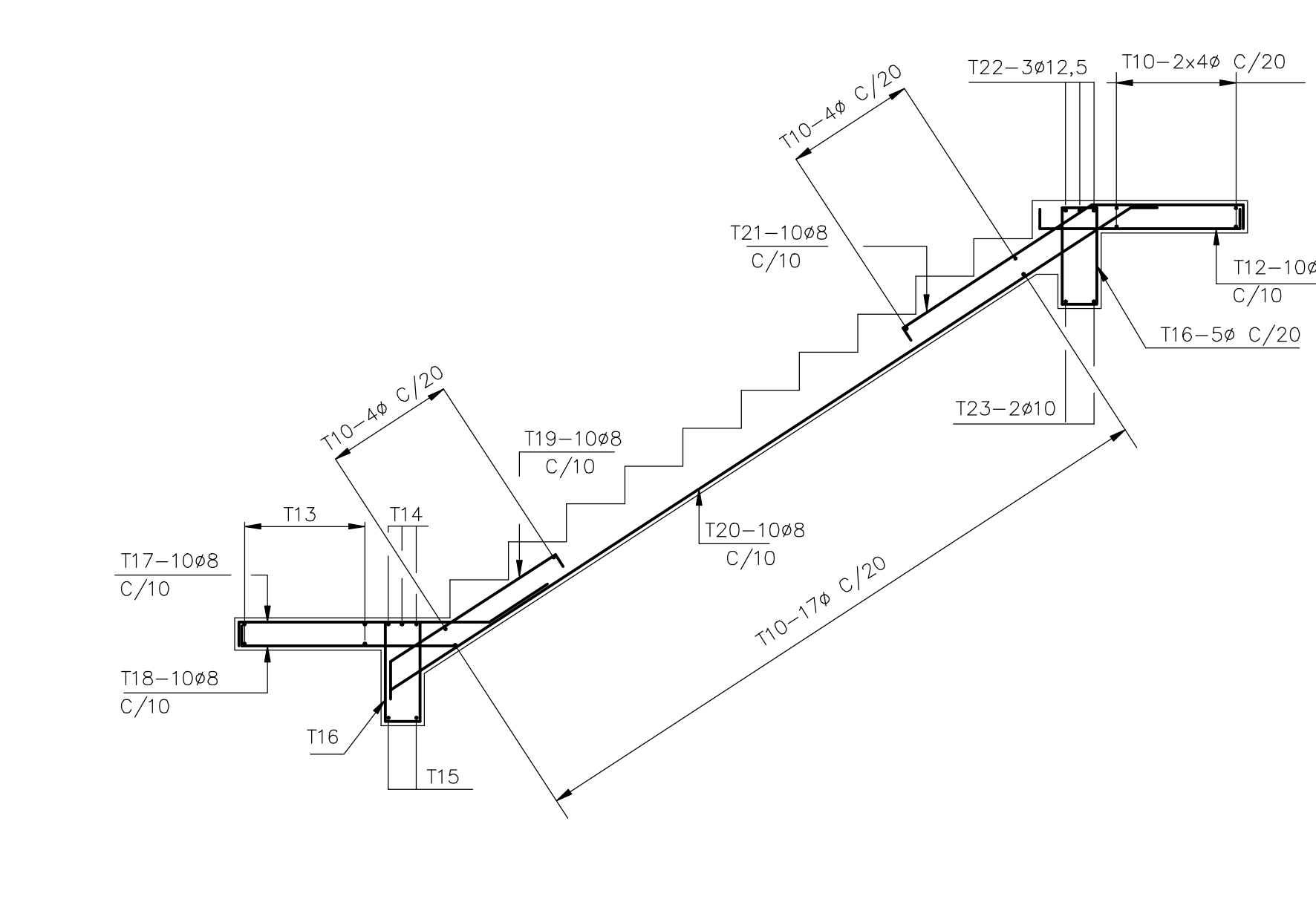
ESCADA 2 - FUNDAÇÃO



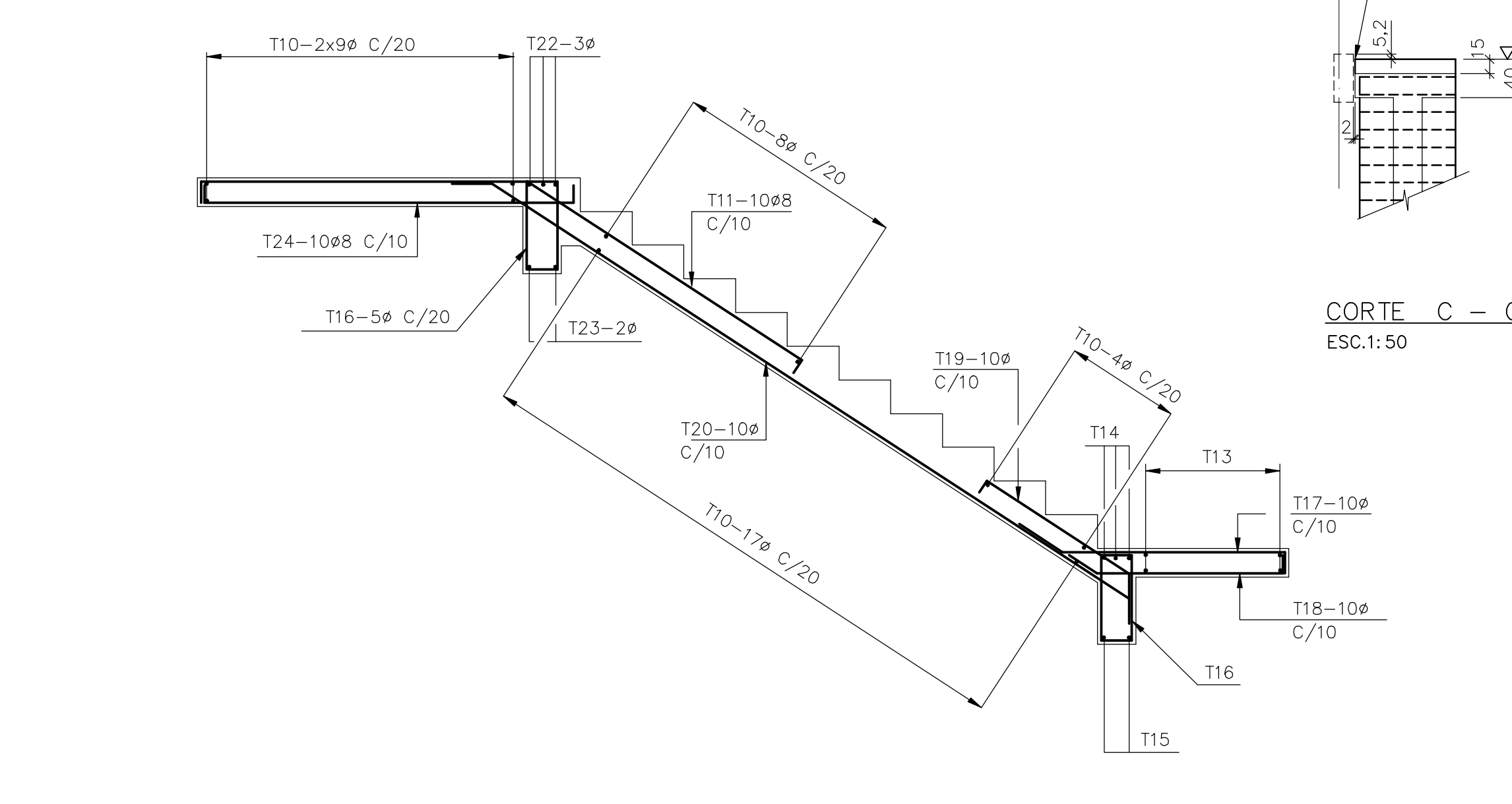
ESCADA 2 - EL. 15,024



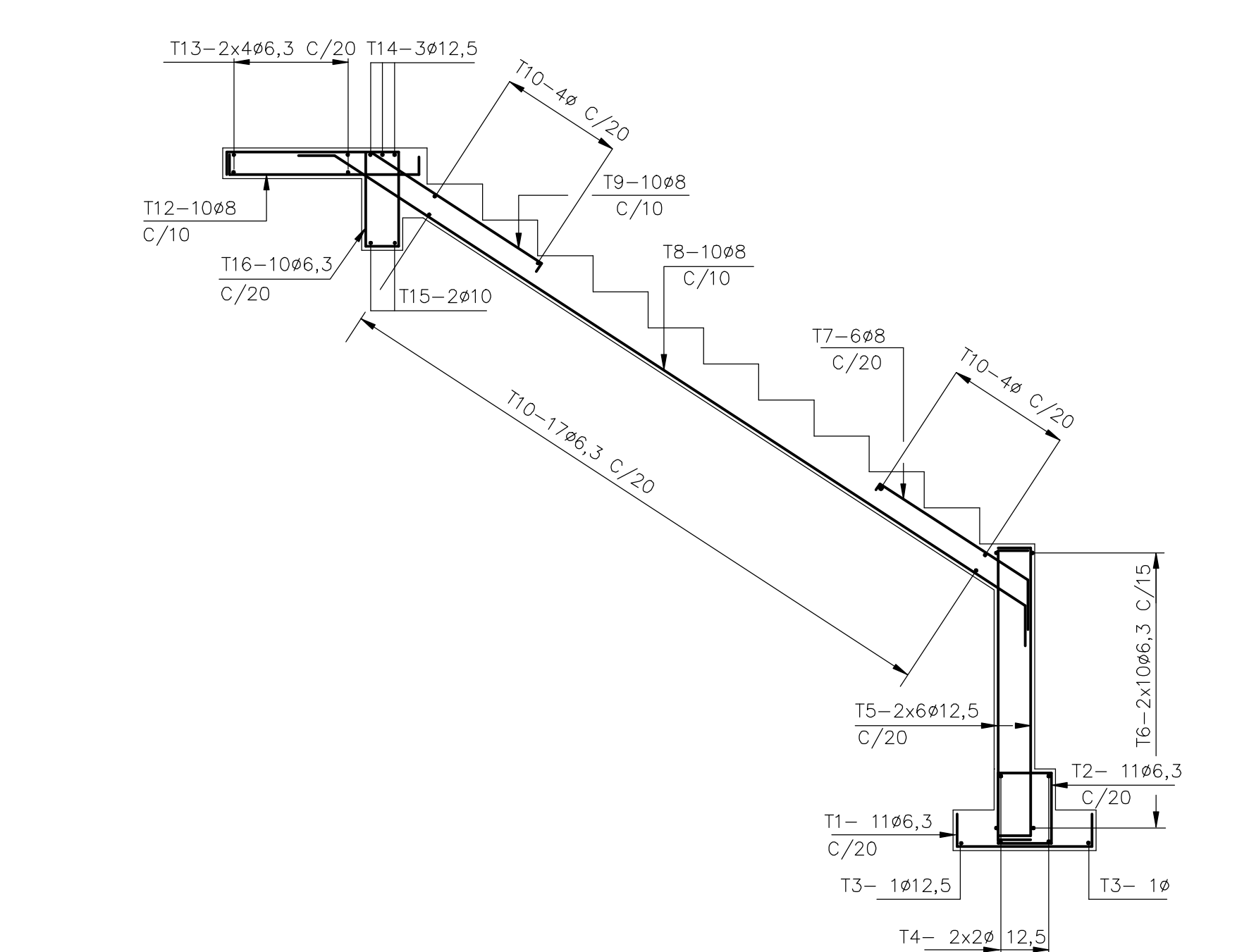
ESCADA 2 - EL. 17,048



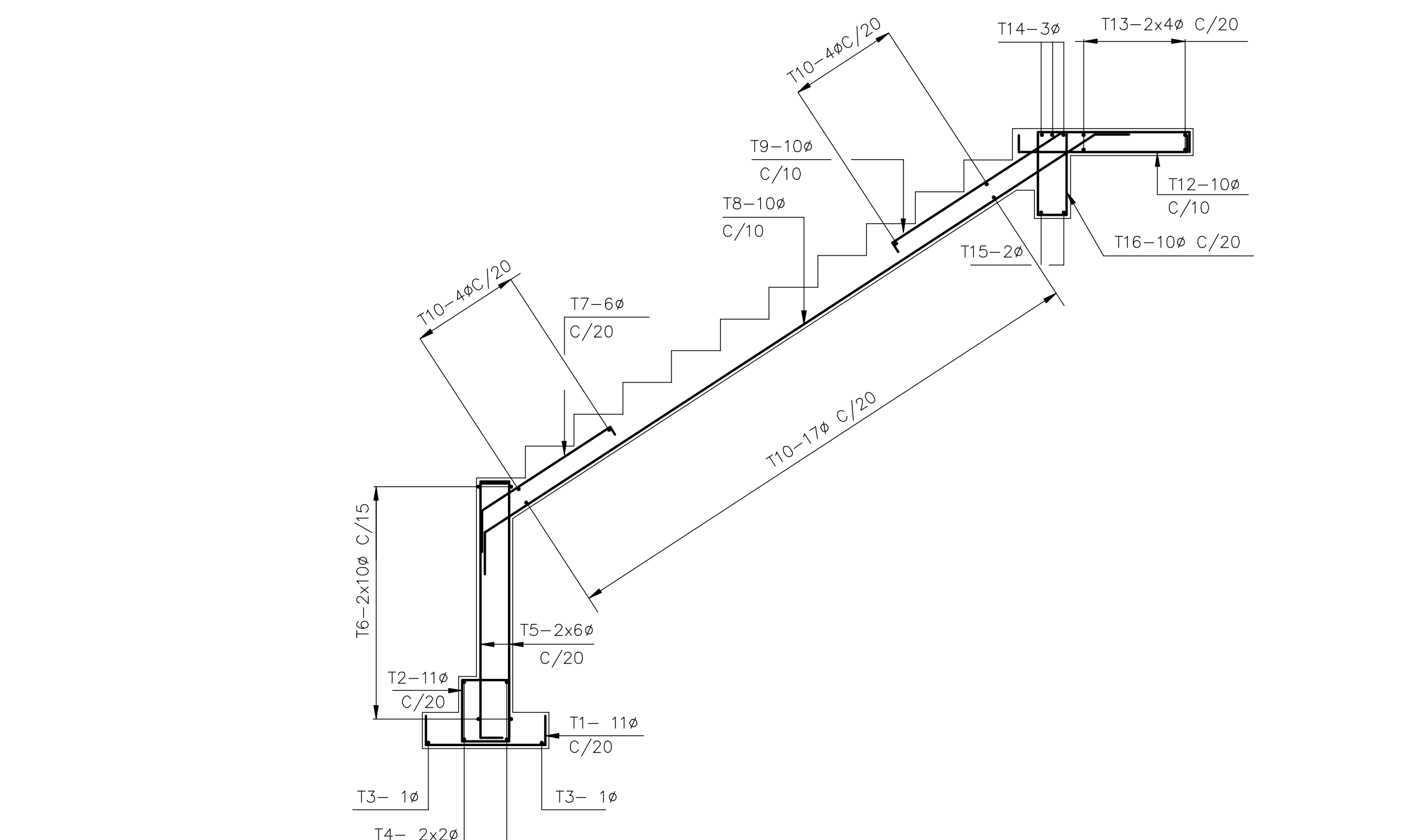
ESCADA 1 (LANÇE SUPERIOR)
ESC.1:25



ESCADA 2 (LANÇE SUPERIOR)
ESC.1:25



ESCADA 1 (LANÇE INFERIOR)
ESC.1:25



ESCADA 2 (LANÇE INFERIOR)
ESC.1:25

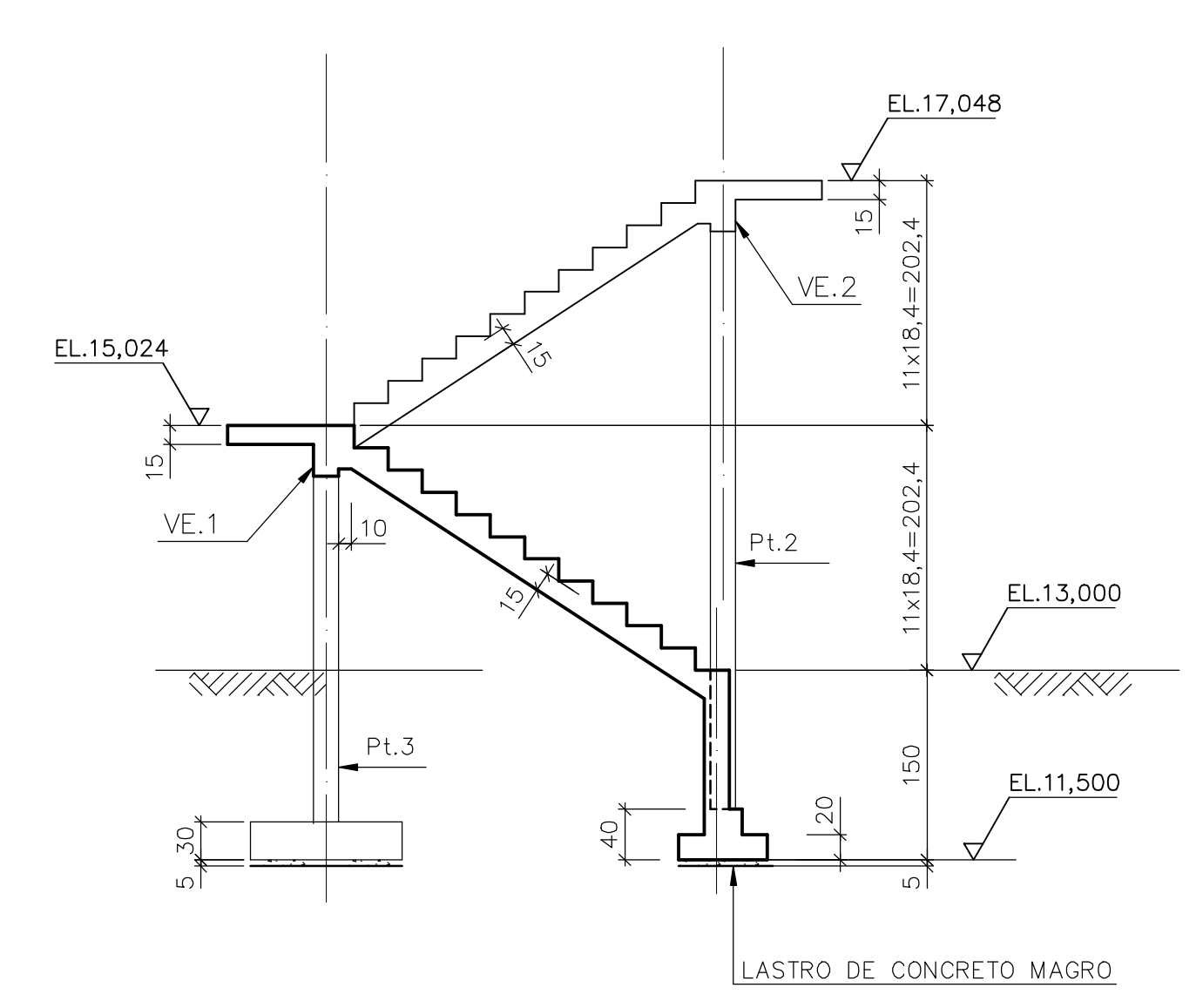
PREENCHER JUNTA COM ISOPOR + SIKAFLEX 1ø, PROF.=1cm (SOMENTE NA LAJE DE ACESSO A SALA)

PREENCHER JUNTA COM ISOPOR + SIKAFLEX 1ø, PROF.=1cm (SOMENTE NA LAJE DE ACESSO A SALA)

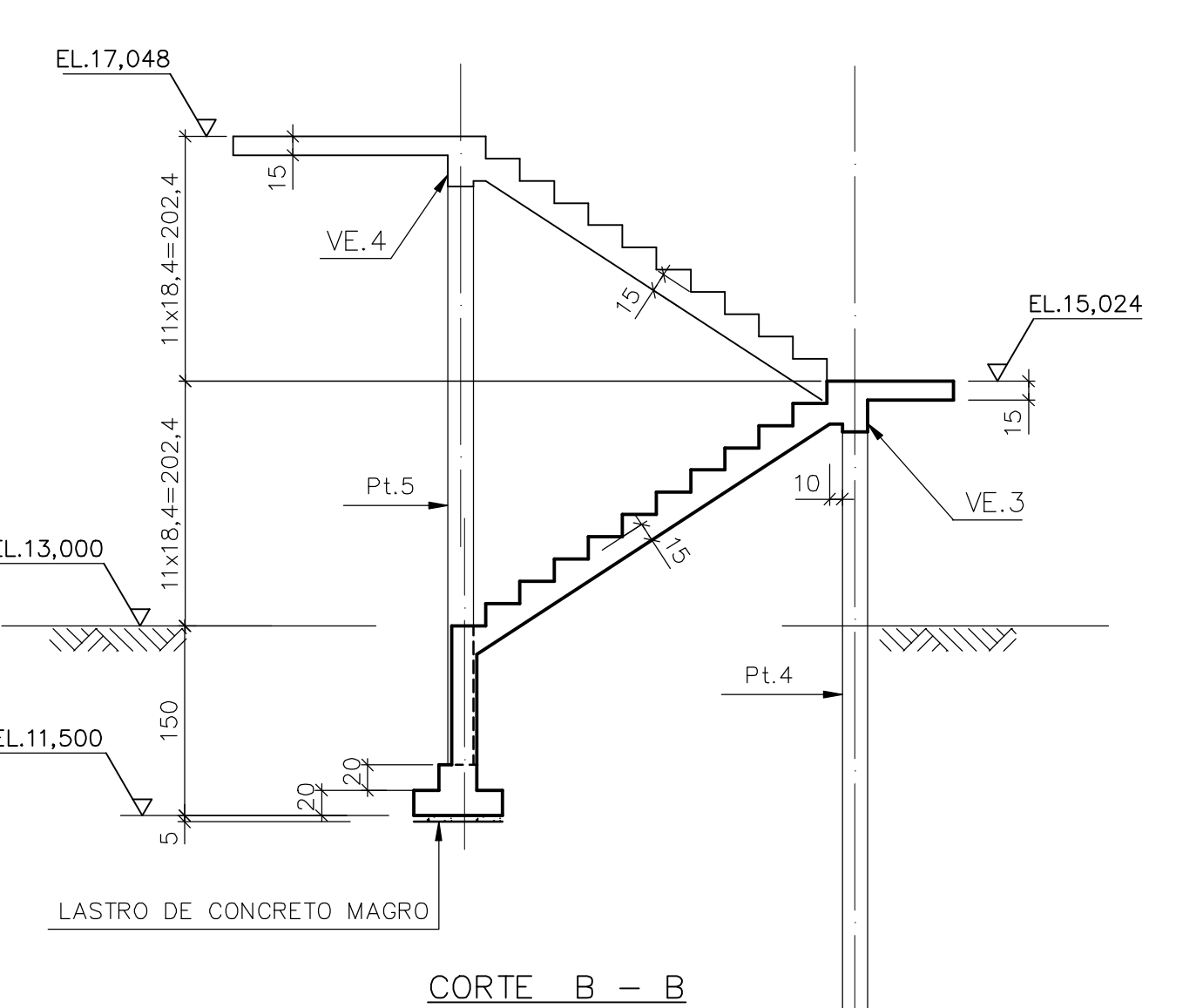
PREENCHER JUNTA COM ISOPOR + SIKAFLEX 1ø, PROF.=1cm (SOMENTE NA LAJE DE ACESSO A SALA)

PREENCHER JUNTA COM ISOPOR + SIKAFLEX 1ø, PROF.=1cm (SOMENTE NA LAJE DE ACESSO A SALA)

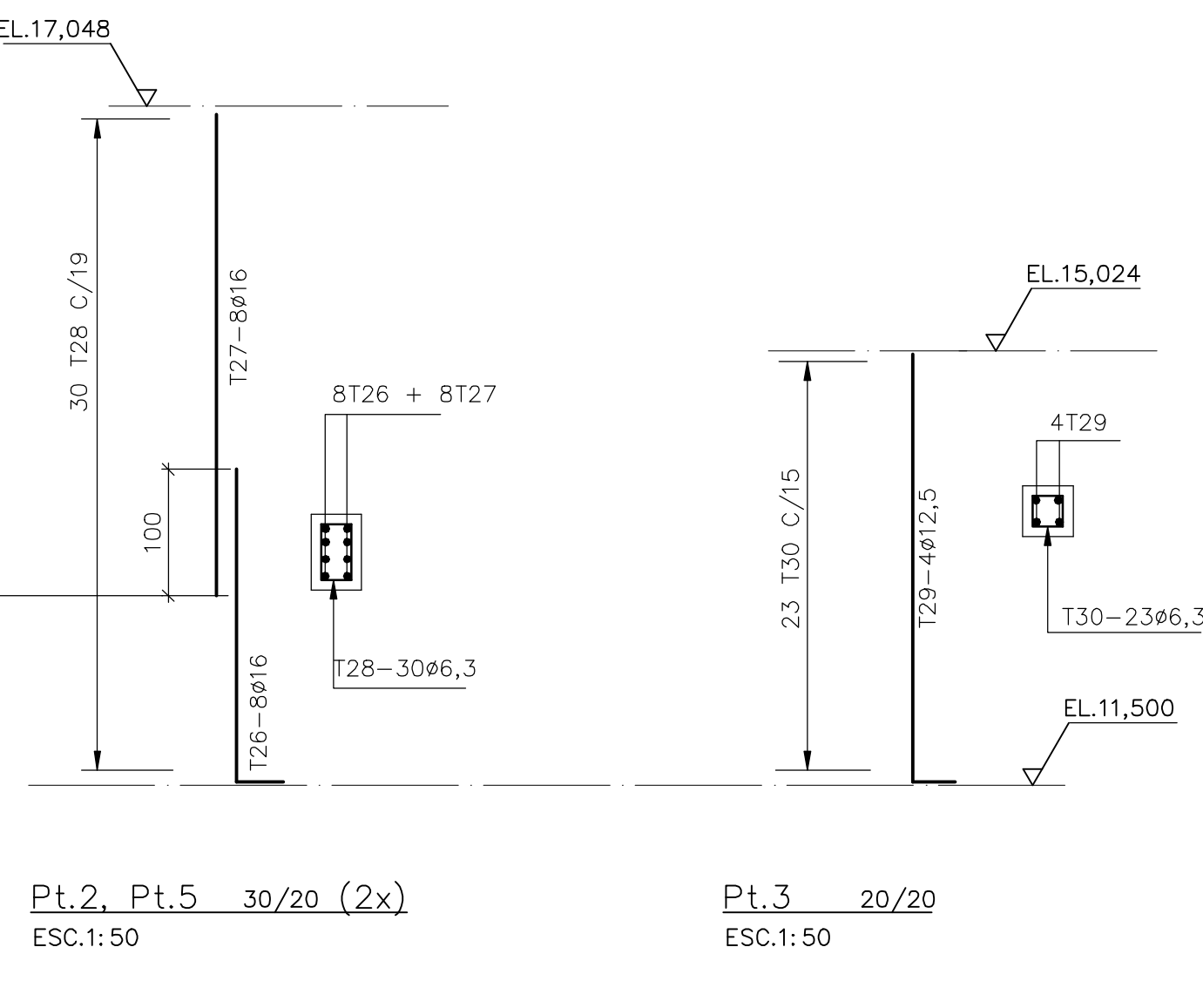
DET. TÍP. DO CHANFRO NAS ARESTAS S/ESCALA



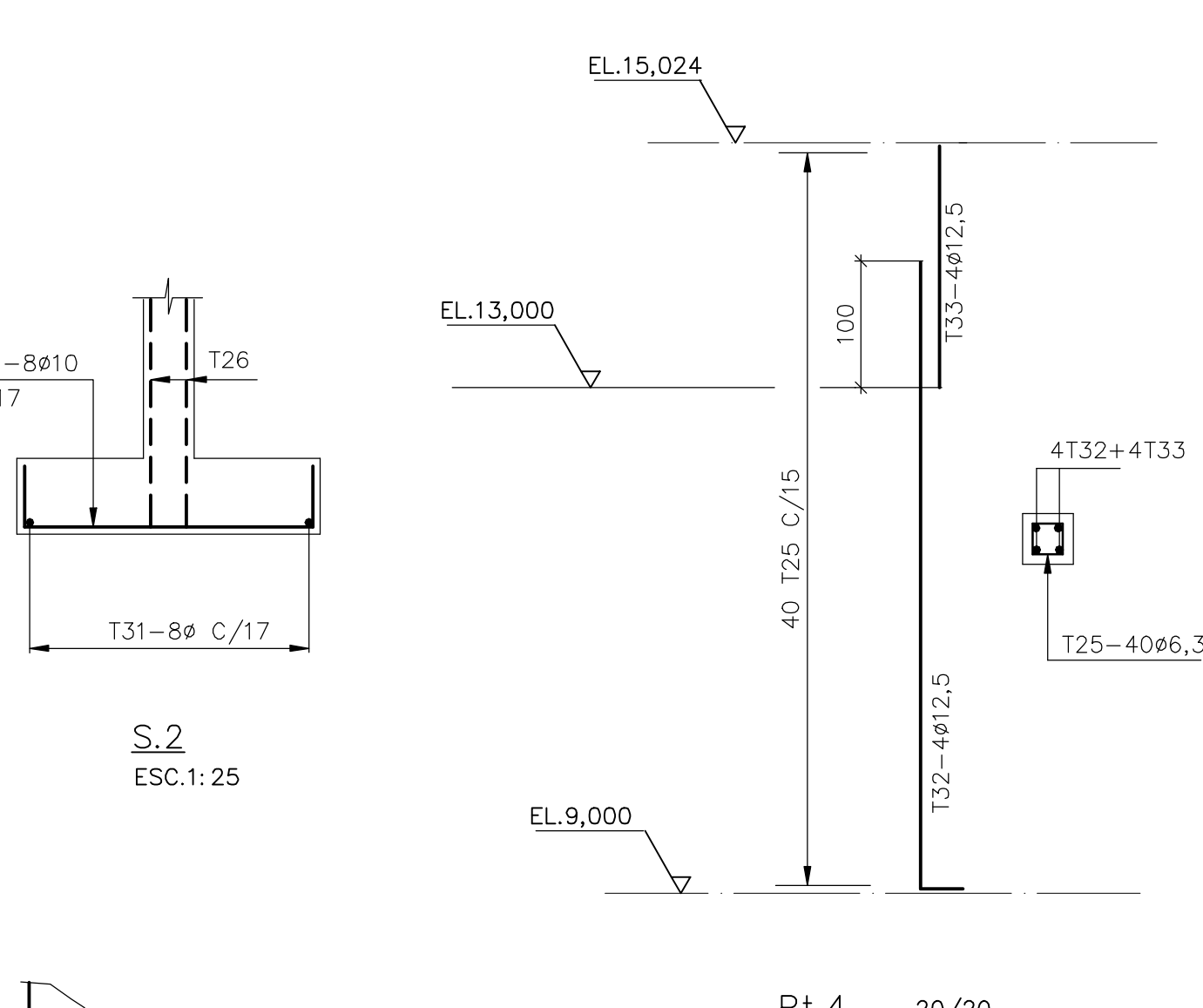
CORTE A - A
ESC.1:50



CORTE B - B
ESC.1:50



CORTE C - C
ESC.1:50



CORTE D - D
ESC.1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	30/06/99	yyc/ces	PRW	ido	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- CONCRETO C20, fck ≥ 20MPa.
- QUANTITATIVOS: VOLUME DE CONCRETO = 7,5 m³, ÁREA DE FORMAS = 57,5 m².
- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kgf/cm².
- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- ACO CA-50
- COBRIMENTO: 3cm (PARA SAPATA, PILARETES E VIGA) 2cm (PARA LAJE)
- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL. 0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) NO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
- PARA LOCAÇÃO E DETALHE DO GUARDA CORPO, VER DES. PADRÃO N° DC5-501 (DOC. 12-962-Ljpe=0602).

Documentos consultados		
Nº	Título	Documento Nº

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPECIF. TÉCNICA P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARM.	12962-Ljpe=0602
2	PADRÕES CIVIS	12962-Ljpe=0603
3	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição		Data de entrega	
PROGERIRH	30/06		
JP/COORDENAÇÃO	2A2		
JP/CIVIL - ces	1A2		
AQUASQLOS	1A2		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

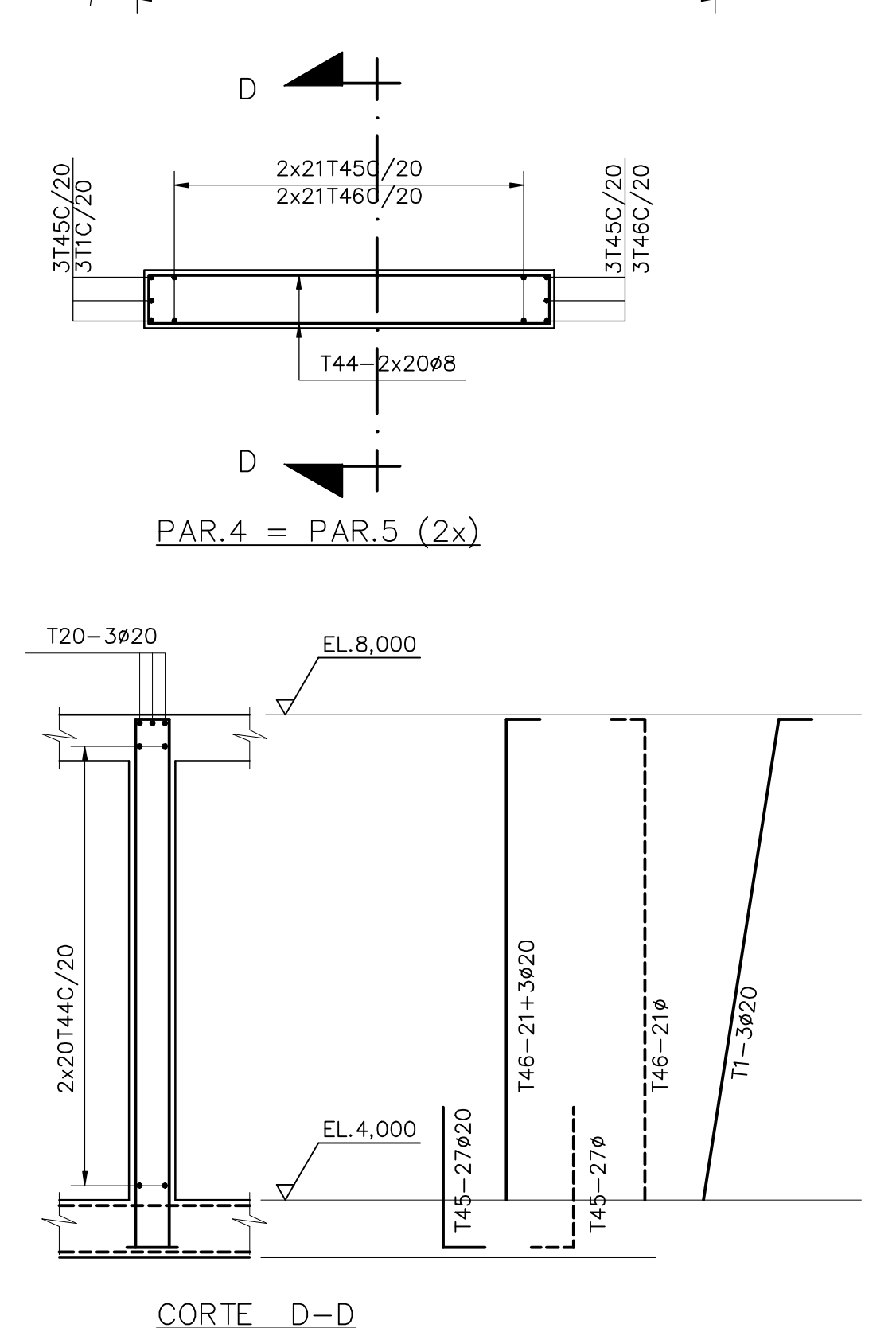
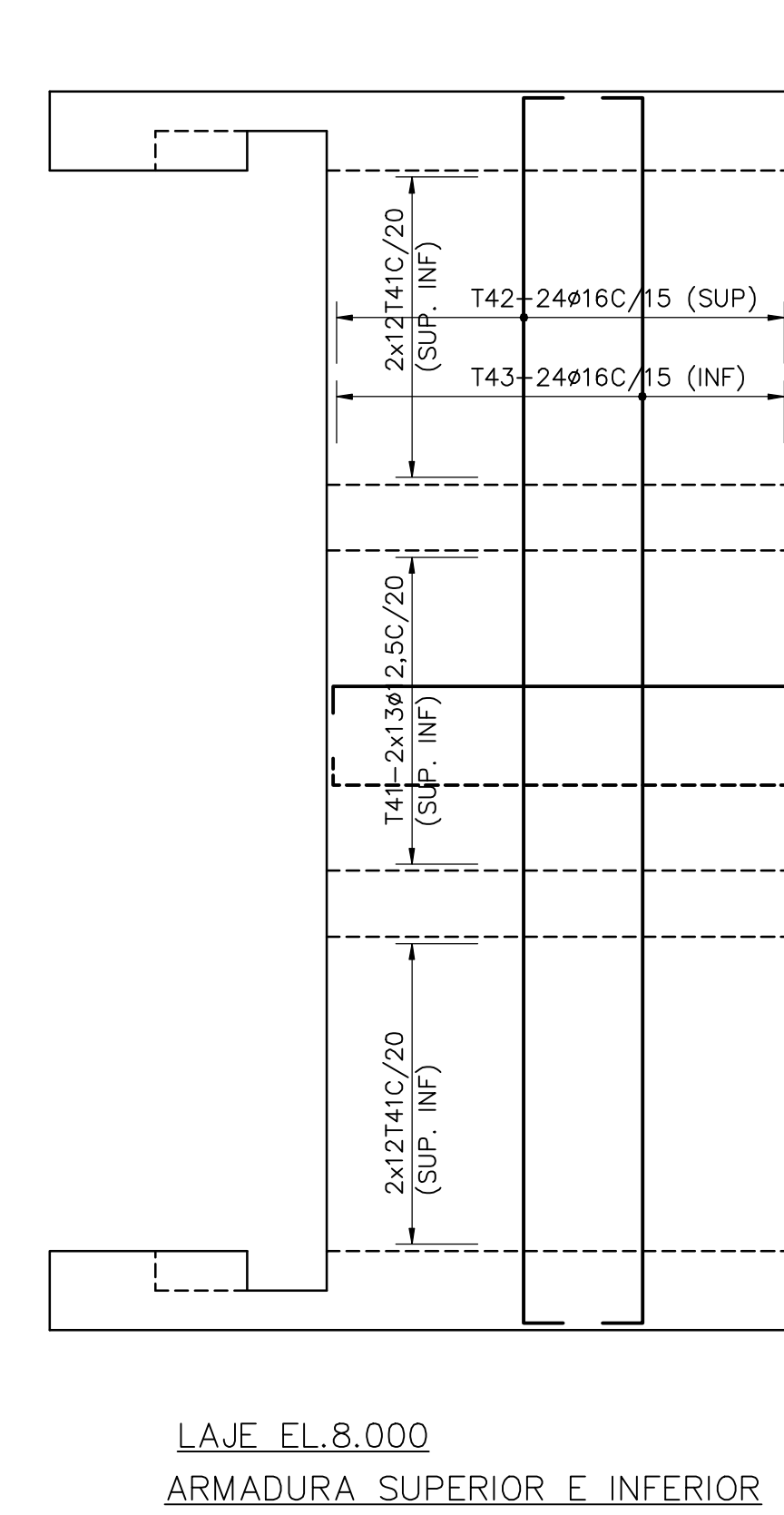
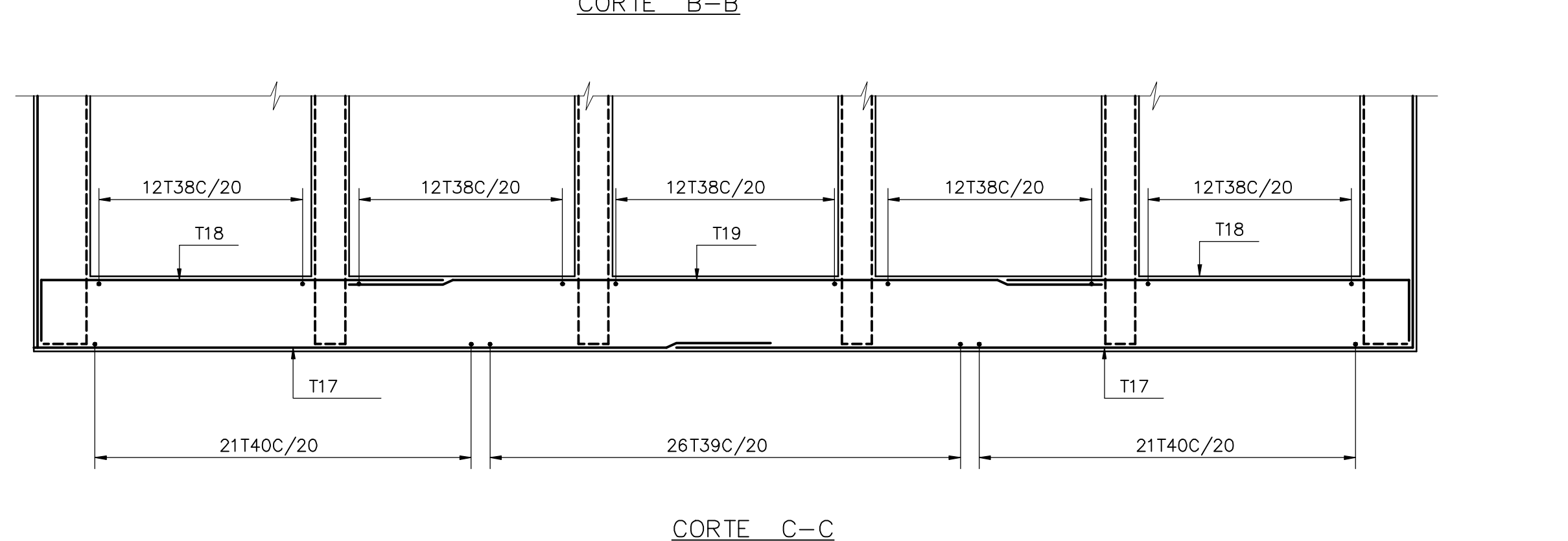
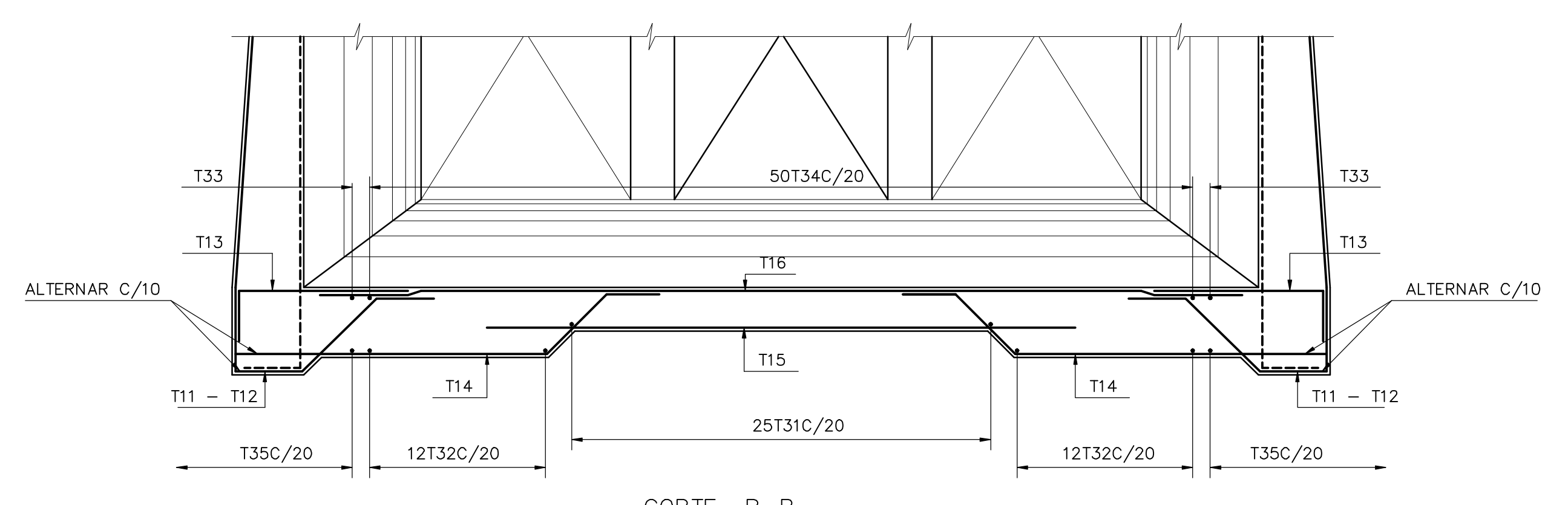
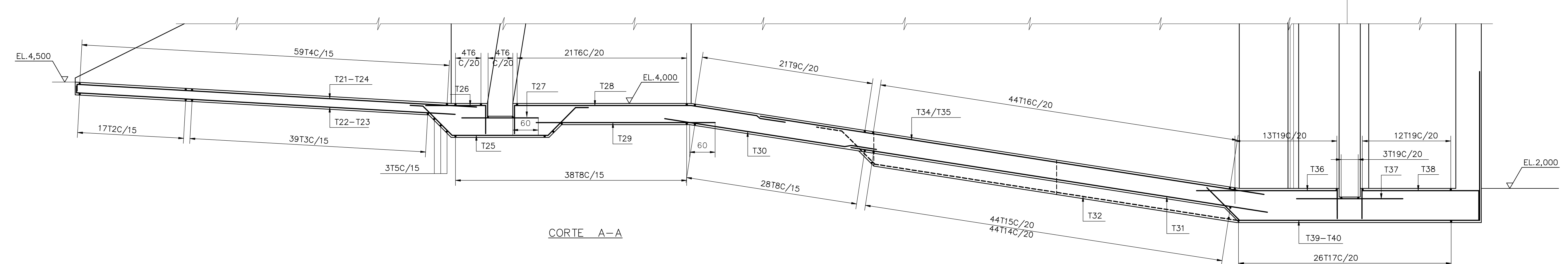
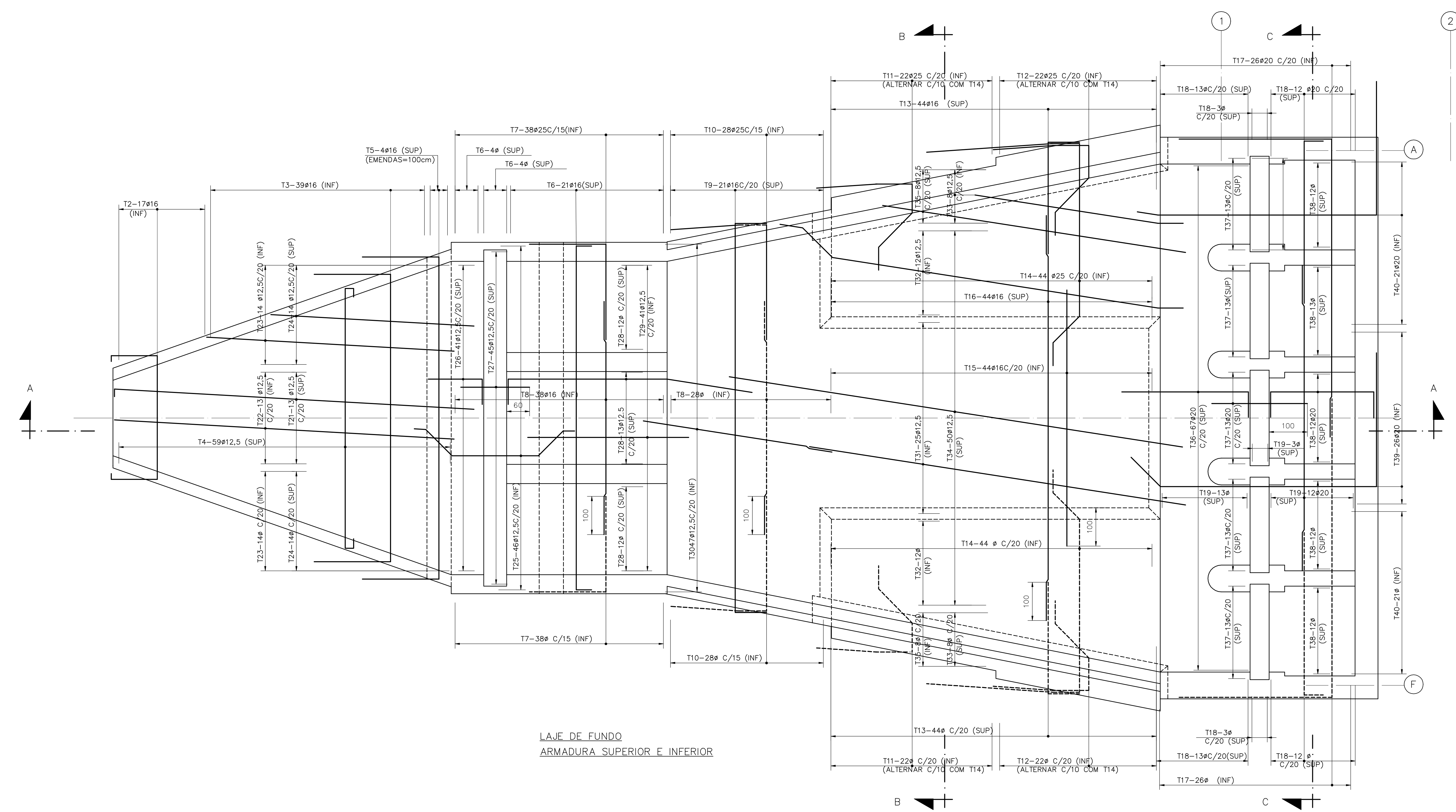
PROJ.	yyc/ces	DATA DE EMISSÃO
VISTO:	NKT	ESCALA: 1:100
VERIF.:	PRW	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.:	ido	Nº DO DESENHO: 3400-C05-0-002

ESTACION DE BOMBAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL

ESCADAS - FORMAS E ARMADURAS

CONSÓRCIO JAANKO POYRY / AQUASQLOS

RESUMO									
BITOLA	8	12,5	16	20	25	PESO TOTAL (kg)		USADODON	
COMP. (m)	371	3583	3268	3200	1621				
PESON (m)	149	3583	5229	8000	8484				
POS.	DOBRAMENTO (m)	BT.	QUANT.	QUANT. UNITARIO	TOTAL	USADODON			
1	30	400	20	6	430	LAJE DE FUNDO			
2	var. 25	VAR. 25	var. 17	VAR.	11000				
3	145	VAR. 145	16	39	VAR.	36700			
4	22	VAR. 22	12,5	59	VAR.	39500			
5	195	VAR. 195	16	4	VAR.	4972			
6	41	912	16	29	995	28855			
7	250	250	16	76	500	38000			
8	615	615	16	66	615	40590			
9	40	VAR. 40	16	21	VAR.	22722			
10	200	VAR. 200	25	56	VAR.	30240			
11	156	76	25	44	520	22880			
12	156	92	25	44	535	23540			
13	70	VAR. 70	16	88	VAR.	22000			
14	356	74	25	88	VAR.	85360			
15	670	670	16	44	670	29480			
16	1060	1060	16	44	1060	46640			
17	399	781	20	52	1180	61360			
18	80	450	20	56	530	29680			
19	800	800	20	28	800	22400			
20	30	345	20	6	405	2430			
21	20	940	12,5	13	960	12480			
22	20	900	12,5	13	920	11960			
23	VAR.	VAR.	12,5	28	VAR.	15260			
24	VAR.	VAR.	12,5	28	VAR.	17220			
25	35	105	12,5	46	500	23000			
26	70	140	12,5	41	210	8610			
27	180	180	12,5	45	180	8100			
28	69	416	12,5	37	710	26270			
29	420	420	12,5	41	420	17220			
30	500	500	12,5	47	500	23500			
31	1000	1000	12,5	25	1000	25000			
32	33	110	12,5	24	1040	24960			
33	VAR.	VAR.	12,5	16	VAR.	8960			
34	1200	1200	12,5	50	1200	60000			
35	VAR.	VAR.	12,5	16	VAR.	8800			
36	70	330	20	67	400	26800			
37	250	250	20	65	250	16250			
38	71	277	20	60	420	25200			
39	40	564	20	26	1080	28080			
40	40	565	20	42	1065	44730			
41	11	347	12,5	74	370	27380			
42	31	912	16	24	975	23400			
43	11	912	16	24	935	22440			
44	42	VAR.	8	80	VAR.	37040			
45	30	175	20	108	205	22140			
46	29	396	20	90	425	38250			



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO E NIVEIS EM METRO.
 - 2- AÇO : CA-50.
 - 3- COBRIMENTO = 4cm
 - 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM ABERTURAS.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição

		Data de entrega	
PROGERIRH	2A2		
JP/COORDENAÇÃO	1A2		
JP/CIVIL-ces	1A2		
AGUASOLOS	1A2		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

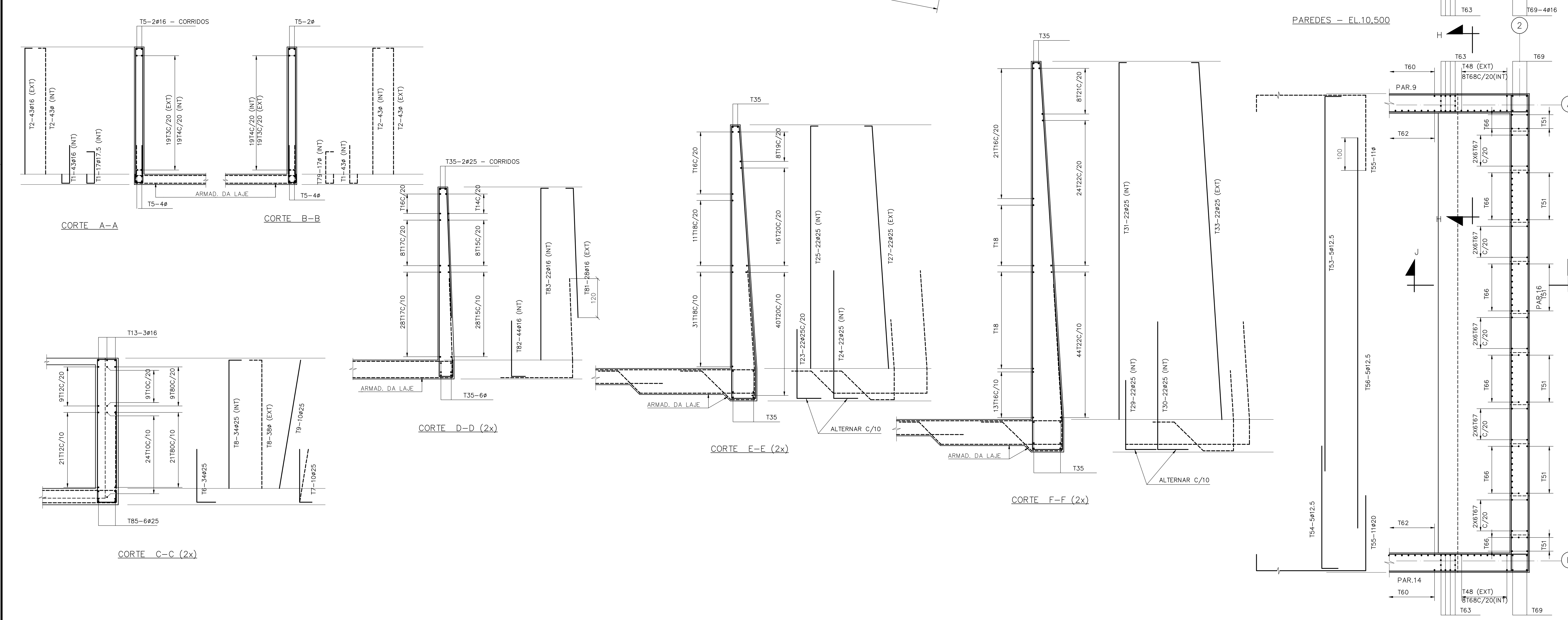
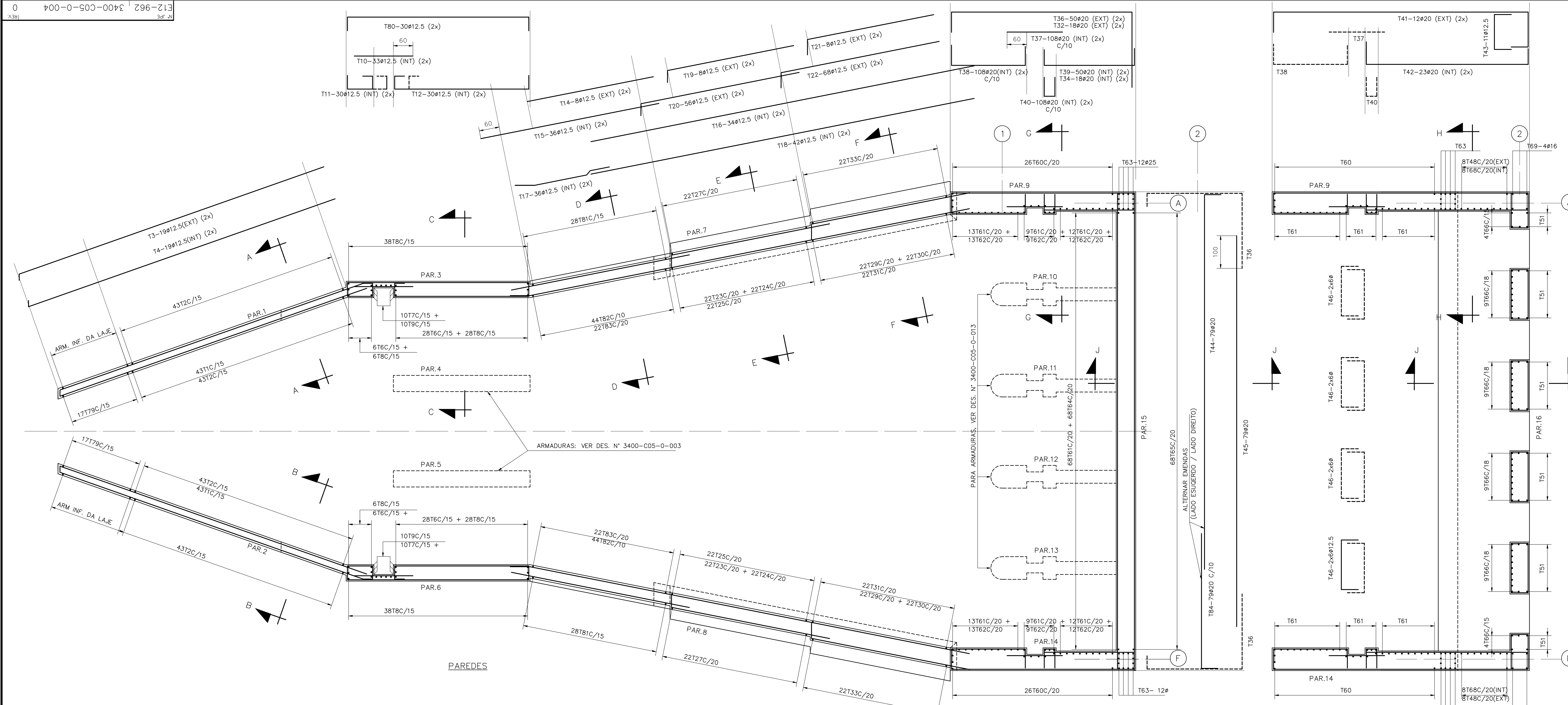
PROJ: ces/CSS
VISTO: HKT
VERIF: PRW
APROV: ido

ESTATION DE BOMBAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL
LAJE DE FUNDO-LAJE EL.8000-PAREDES 4 e 5-ARMADURAS

ESCALA: 1:50
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESenho: 3400-C05-0-003

DATA DE EMISSÃO:
REV. D

CONSÓRCIO JAANKO POYRY / AGUASOLOS



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoria	Descrição
0		CSS				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO.
 - 2- ACC - CA-50.
 - 3- COBRIMENTO = 4cm.
 - 4- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL AS BARRAS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS.
 - 5- PARA CORTES G-G e J-J, VER DES. N° 3400-C05-0-013.
 - 6- PARA ARMADURAS REFORÇO NAS ABERTURAS VER DES. PADRÃO N° DC3-302 (TIPO 4).

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001
2	PAREDES ARMADURAS - FL.2	3400-C05-0-013

Distribuição

PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	de	de	Data de entrega
		2A2		
		1A2		
		1A2		
		1A2		

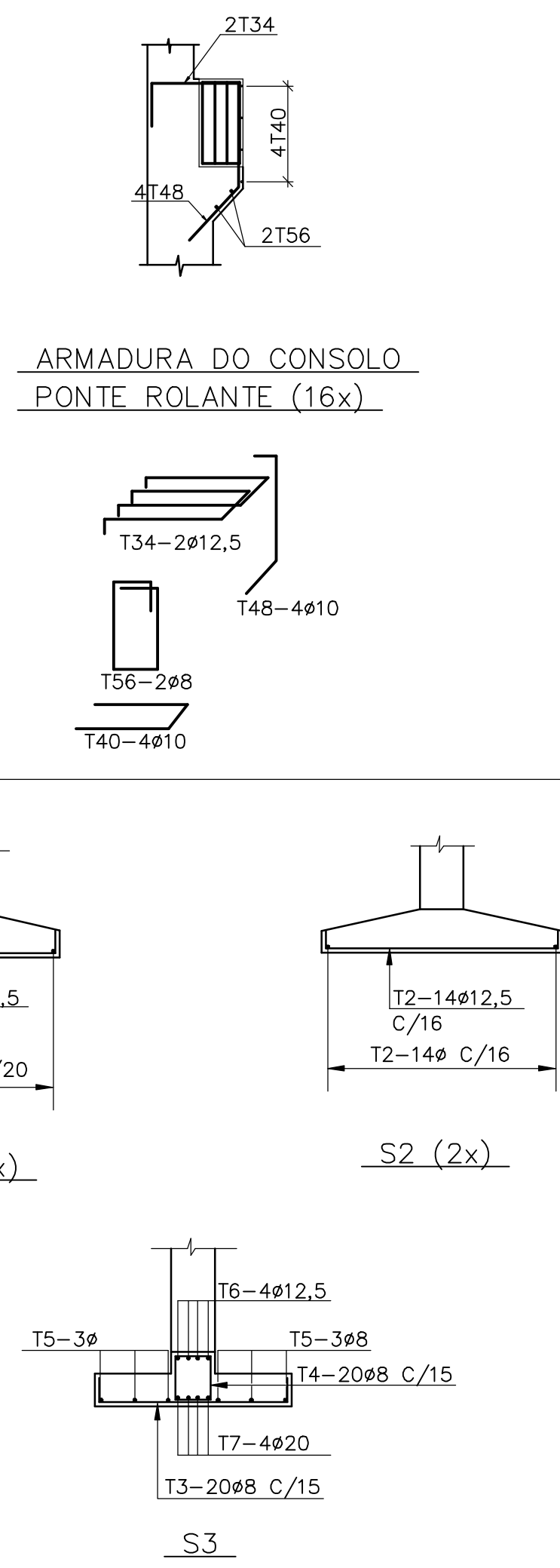
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

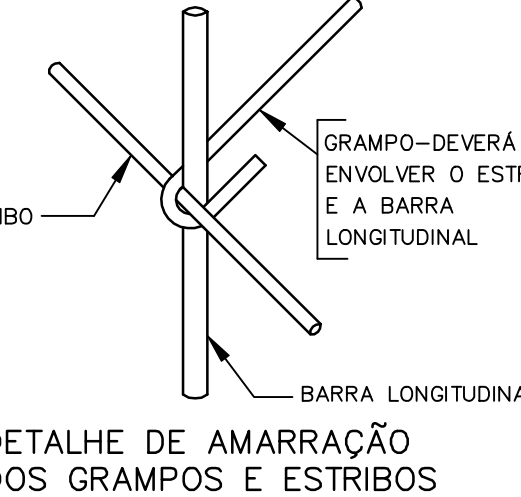
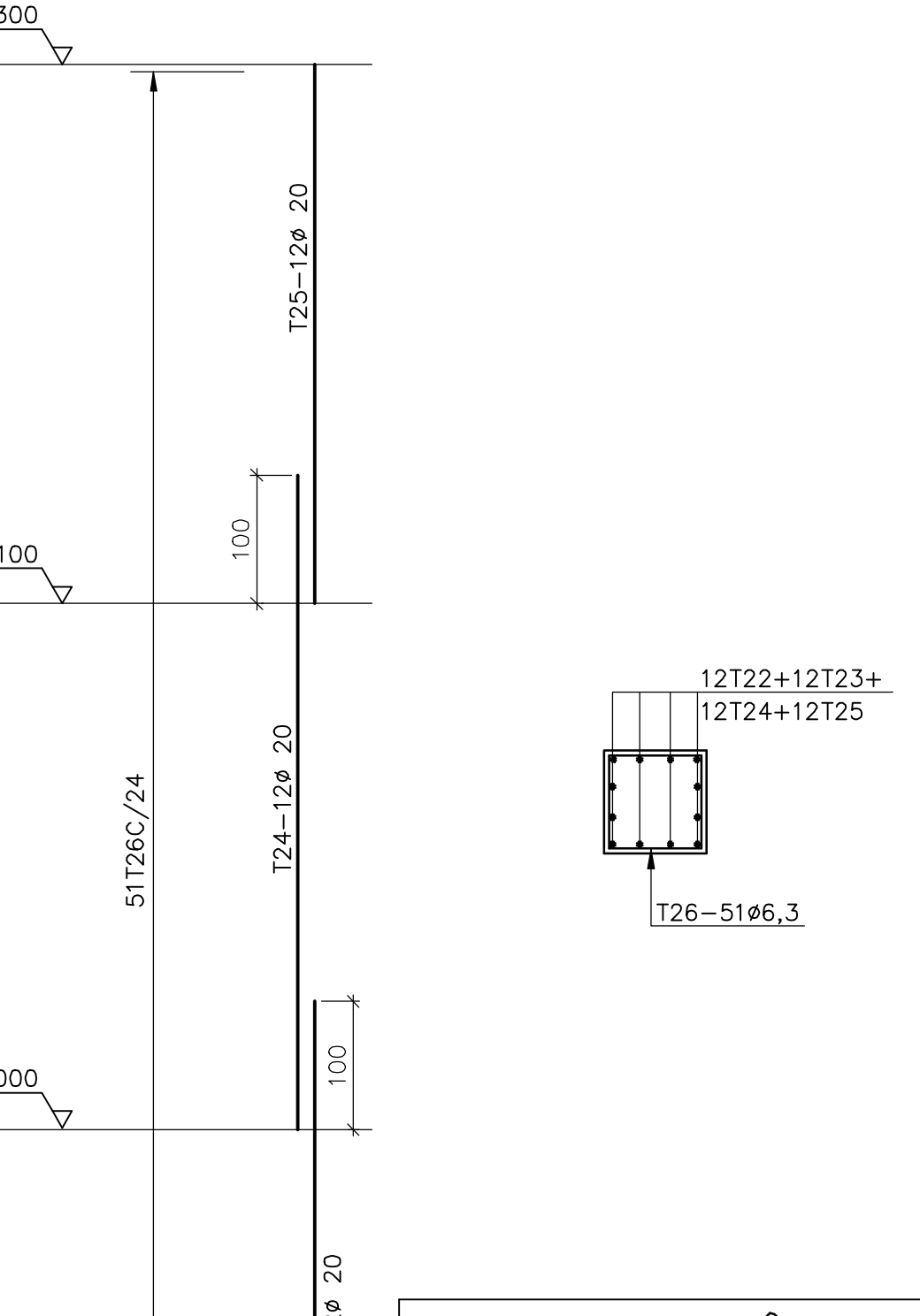
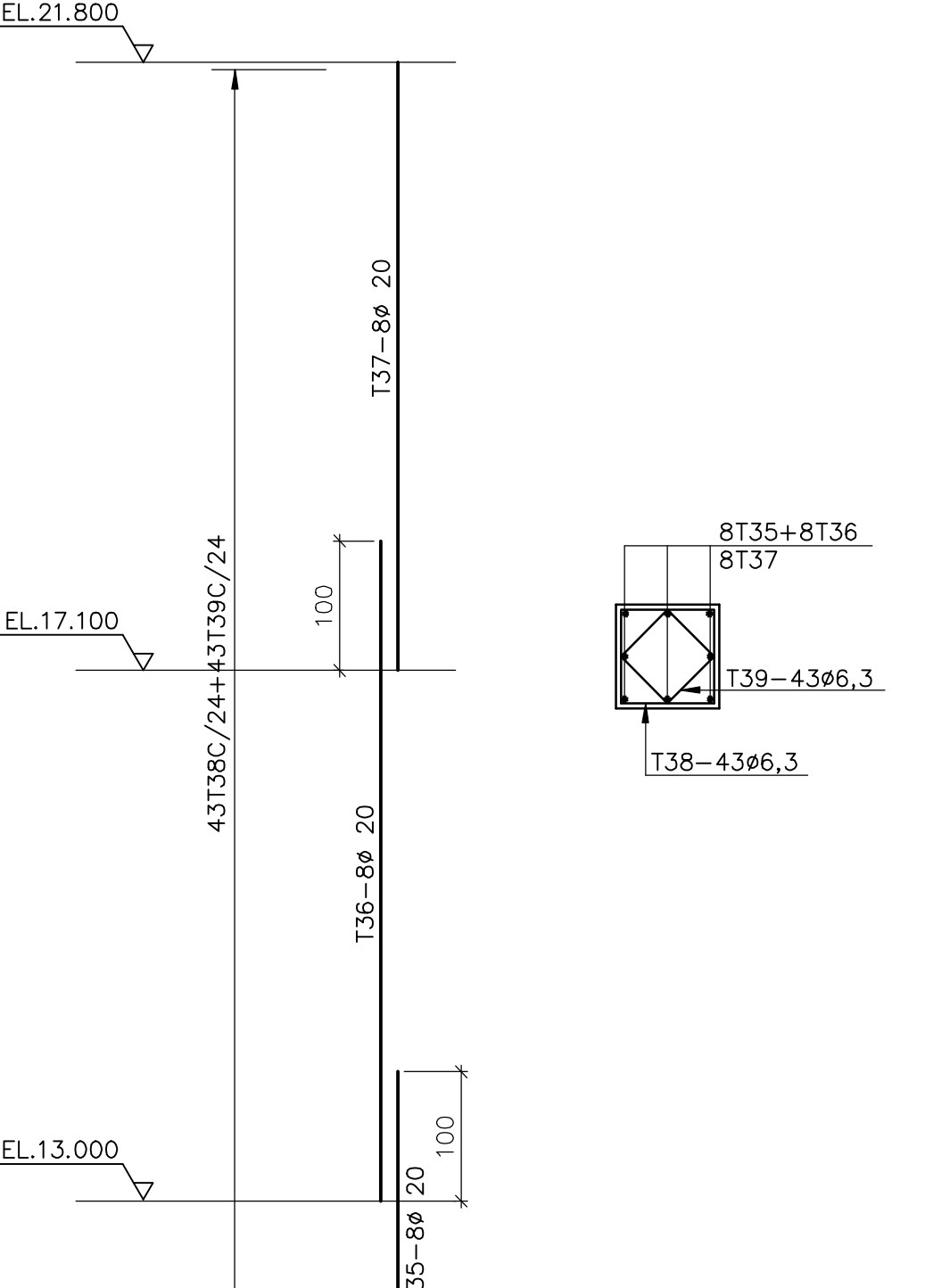
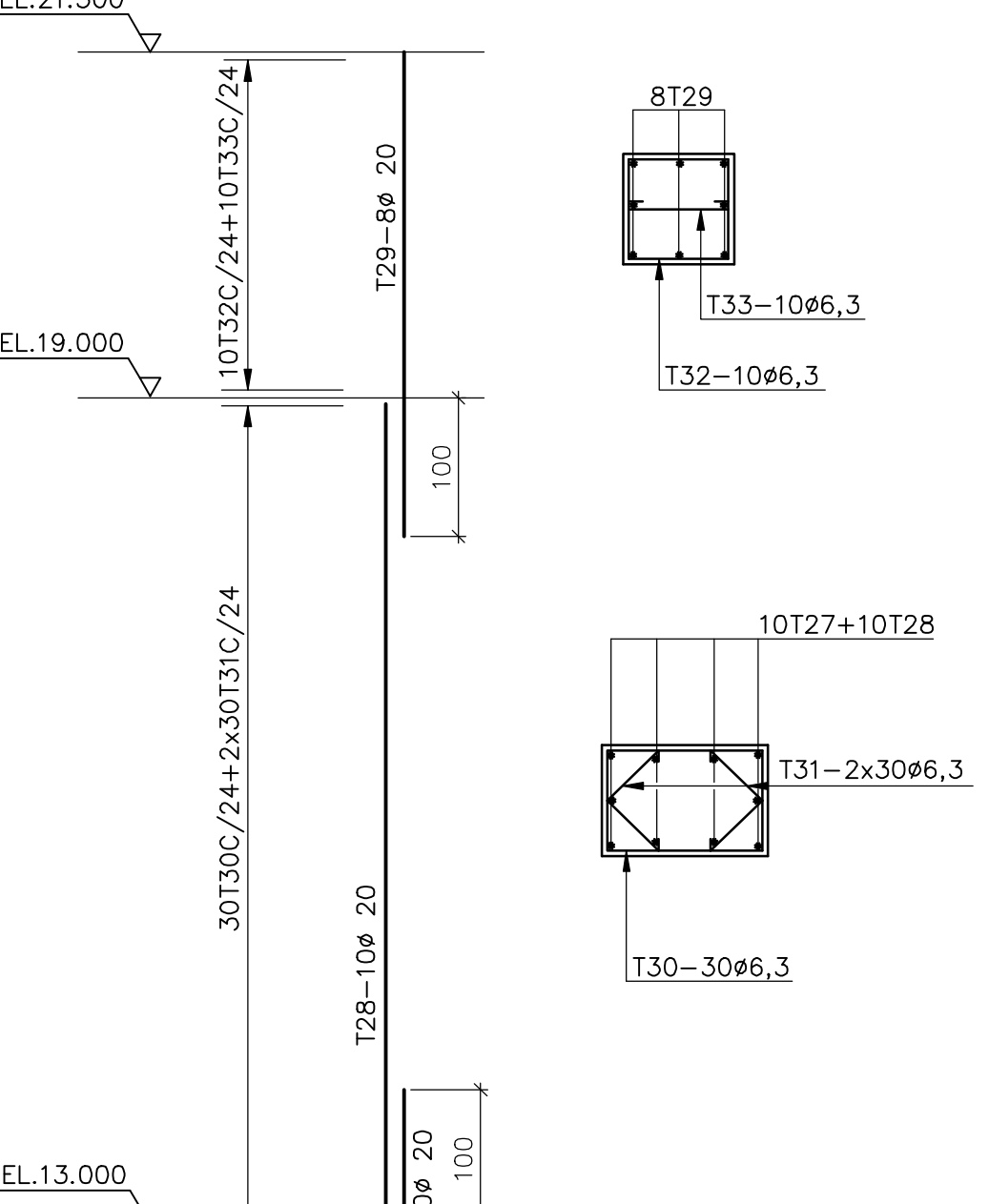
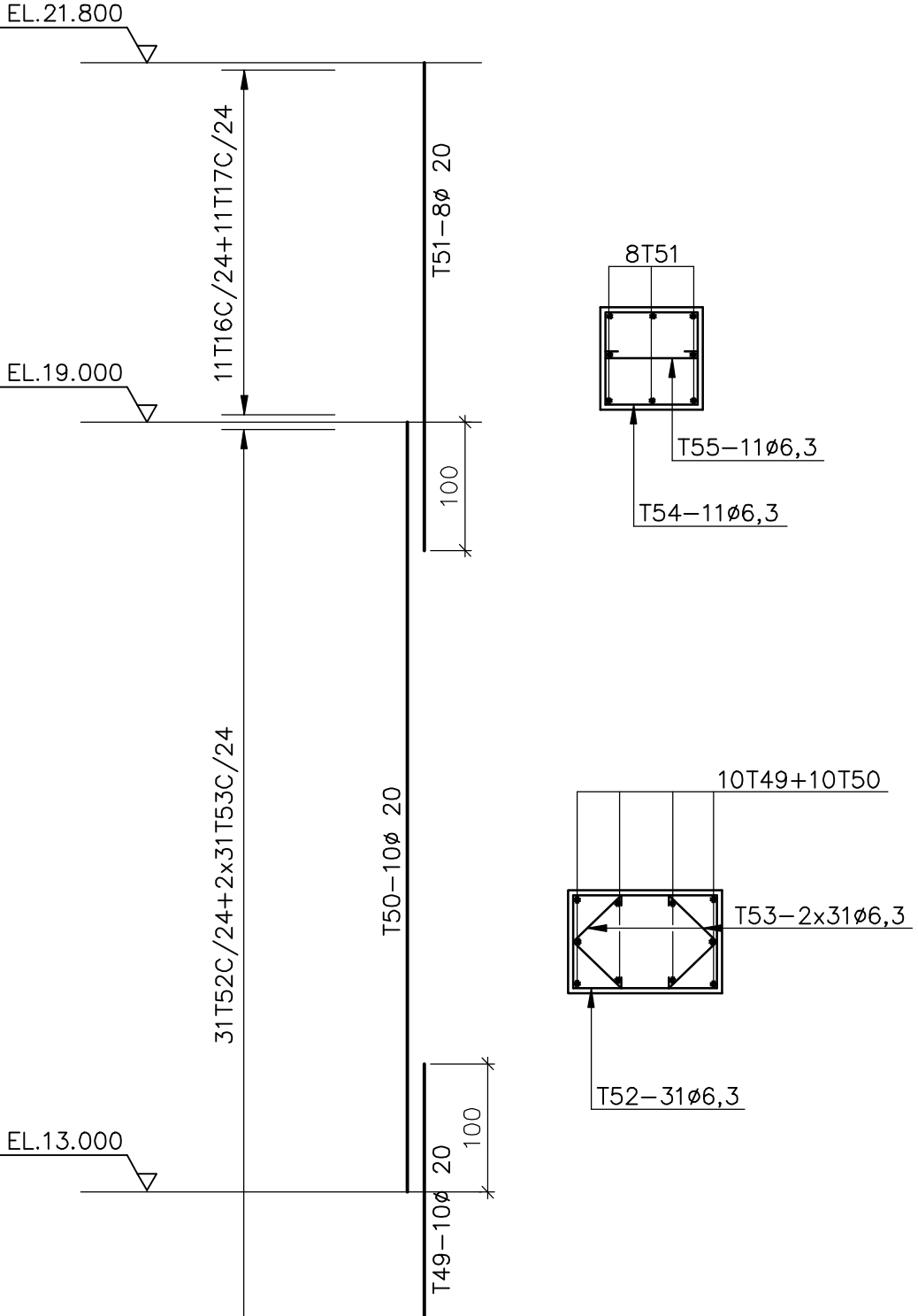
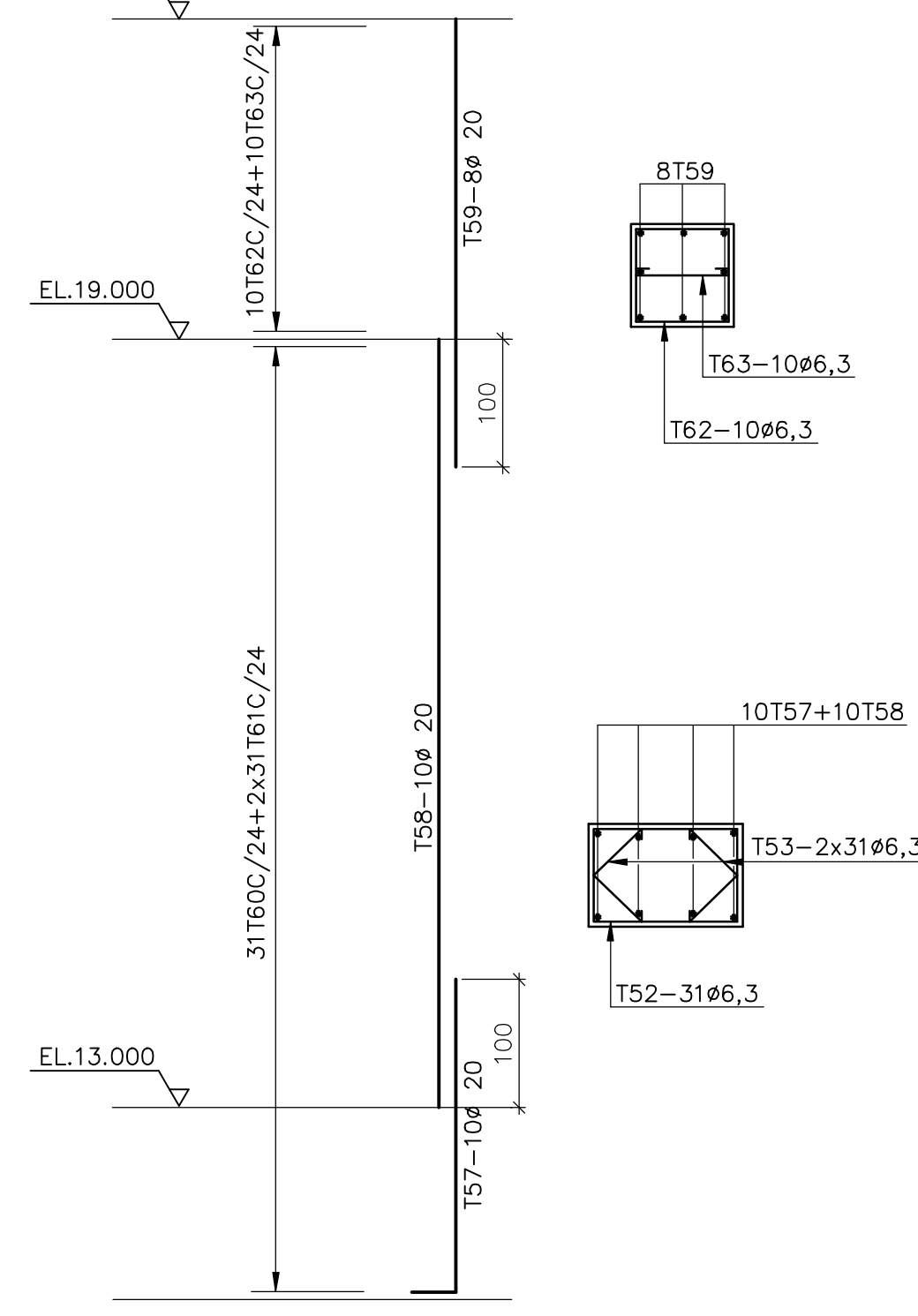
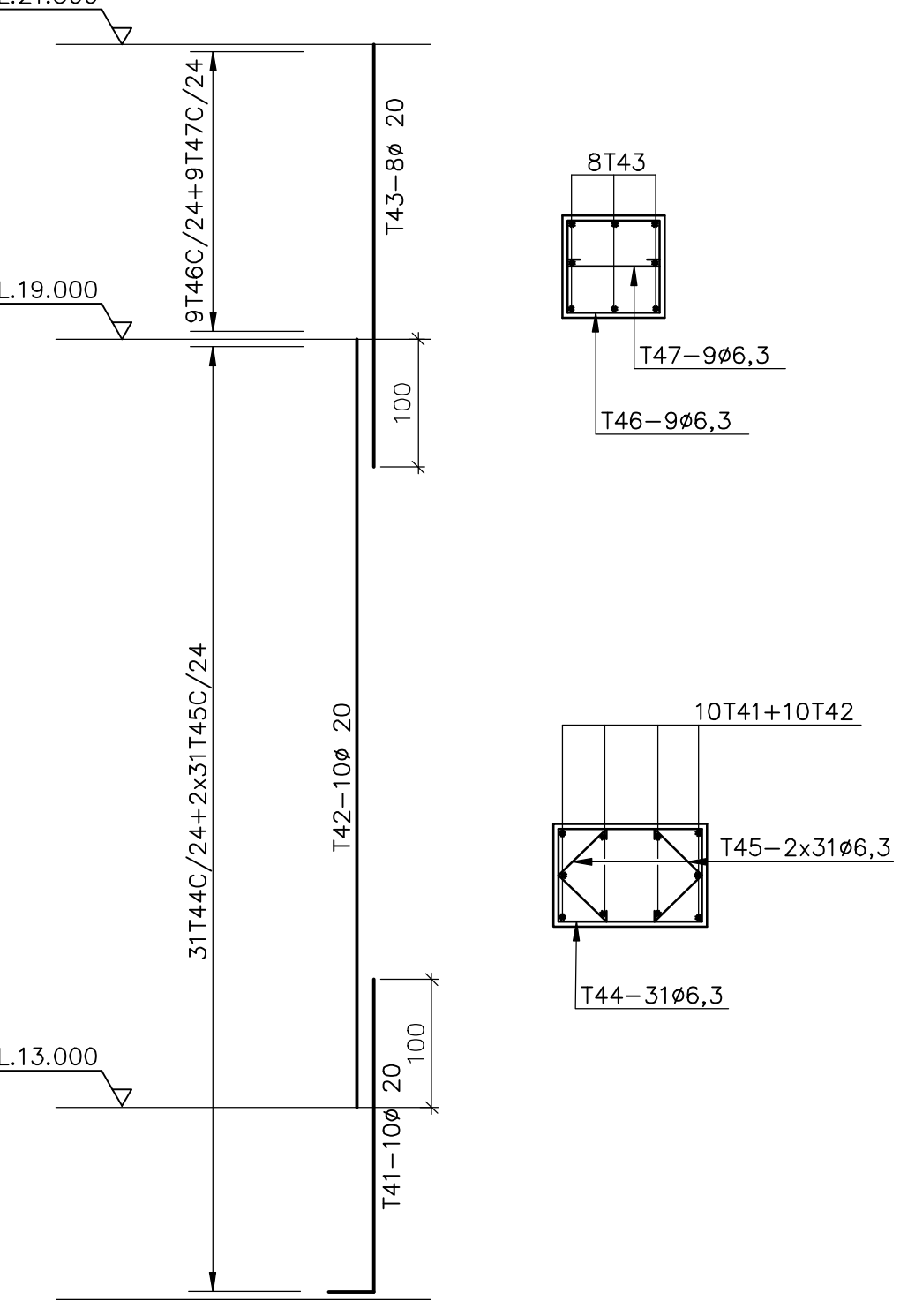
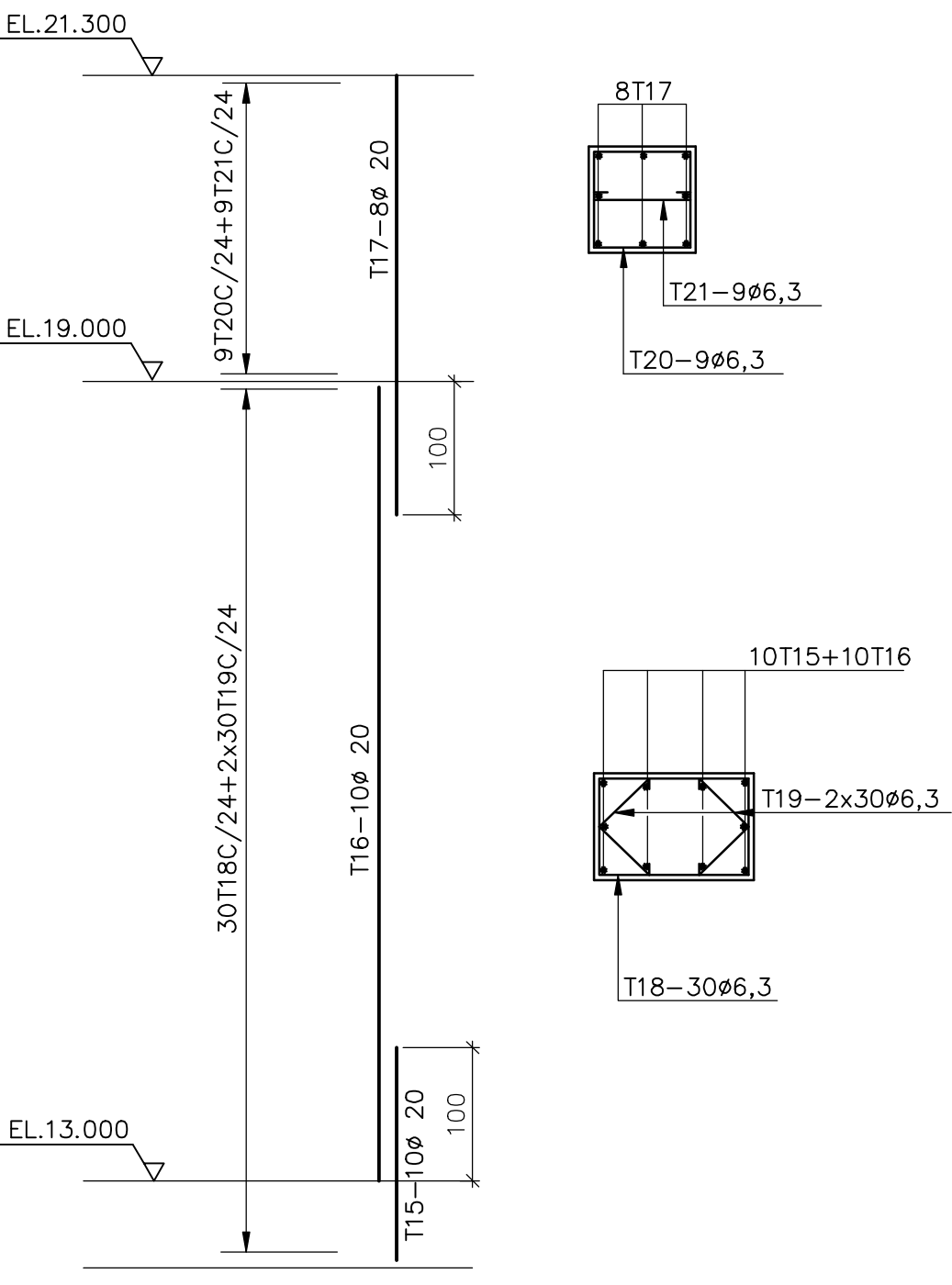
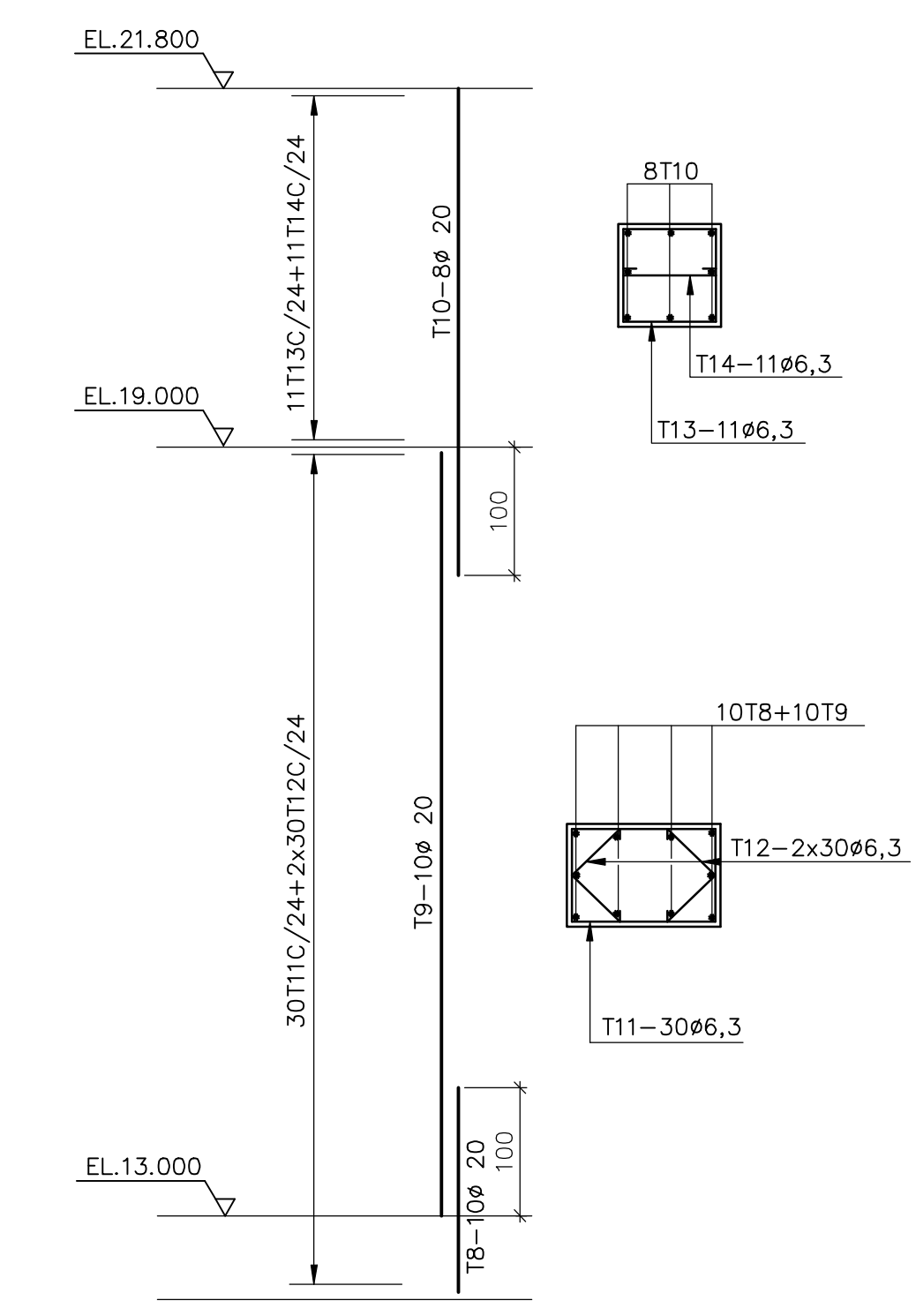
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.	ces/CSS	ESTACIÃO DE BOMBEAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO
VISTO:	NKT	PAREDES - ARMADURAS (FL.1)	ESCALA: 1:50
VERIF.:	PRW		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.:	ido		Nº DO DESINHO: 3400-C05-0-004

POS.	DOBRAMENTO (cm)		BT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITÁRIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO	
	1	2						
1	17	162	16	12,5	108	195	S.1	
2	17	212	16	12,5	56	245	S.2	
3	22	172	21	8	20	215	S.3	
4	42	47	8	20	195	3900		
5	22	292	21	8	6	335		2010
6	42	292	41	12,5	4	375		1500
7	42	292	41	20	4	375	1500	
8		220	20	20	220	4400	P.1=P.2	
9		595	20	20	595	11900		
10		375	20	16	375	6000		
11	34	54	6,3	60	190	11400		
12		34	6,3	120	65	7800	P.4=P.7=P.9=P.12=P.14	
13	34	34	6,3	22	150	3300		
14		35	6,3	22	50	1100		
15		220	20	50	220	11000		
16		595	20	50	595	29750	P.6=P.11=P.16	
17		325	20	40	325	13000		
18	34	54	6,3	150	190	28500		
19		34	6,3	300	65	19500		
20	34	34	6,3	45	150	6750	P.5=P.8=P.10=P.13=P.15	
21		35	6,3	45	50	2250		
22	20	155	20	36	175	6300		
23		440	20	36	440	15840		
24		510	20	36	510	18360	P.3=P.21	
25		415	20	36	415	14940		
26	34	34	6,3	153	150	22950		
27		220	20	50	220	11000		
28		595	20	50	595	29750	P.17	
29		345	20	40	345	13800		
30	34	54	6,3	150	190	28500		
31		34	6,3	300	65	19500		
32	34	35	6,3	50	150	7500	P.18	
33		VAR	8	32	VAR	6300		CONSOLO
34	51	74	12,5	32	270	8640		CONSOLO
35	20	245	20	16	265	4240		P.19=P.20
36		510	20	16	510	8160		
37		465	20	16	465	7440		
38	34	34	6,3	86	150	12900		
39	24	24	6,3	86	110	9460	P.17	
40		74	10	64	180	11520		CONSOLO
41	20	245	20	10	265	2650		
42		595	20	10	595	5950		
43		325	20	8	325	2600	P.17	
44	34	54	6,3	31	190	5890		



63		35	6,3	10	50	500	P.18
62	34	34	6,3	10	150	1500	
61		34	6,3	62	65	4030	
60	34	54	6,3	31	190	5890	
59		345	20	8	345	2760	CONSOLO
58		595	20	10	595	5950	
57	20	245	20	10	265	2650	
56	34	VAR	8	32	VAR	6300	
55		35	6,3	22	50	1100	P.19=P.20
54	34	34	6,3	22	150	3300	
53		35	6,3	124	65	8060	
52	34	54	6,3	62	190	11780	
51		275	20	16	375	6000	P.17
50		295	20	20	595	11900	
49	20	245	20	20	265	5300	
48	50	56	10	64	165	10560	
47		35	6,3	9	50	450	P.17
46	34	34	6,3	9	50	450	
45		35	6,3	62	65	4030	



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1-MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 2-AÇO: CA-50.
 3-COBRIMENTO: 4cm P/ SAPATAS, 3cm P/ PILARES.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO-FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição		Data de entrega									
PROGERIRH	2A2										
JP/COORDENAÇÃO	1A2										
JP/CIVIL/ces	1A2										
AGUASOLOS	1A2										

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: luf/ces
 VISTO: NKT
 VERIF: PRW
 APROV: ldo

ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO-PROJETO ESTRUTURAL
 SAPATAS E PILARES - ARMADURAS

CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

DATA DE EMISSÃO:
 ESCALA: 1:50
 Nº DO PROJETO: 12-962
 Nº DO DESENHO: 3400-C05-R1-005

V.201=V.202 (2x)

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	680	1360
2	16	3	690	2070
3	6.3	37	128	4736

V.101=V.105 (2x)

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	772	1544
2	16	3	790	3950
3	6.3	37	168	4223
4	6.3	37	168	6216

V.102

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	760	1520
2	20	3	775	2325
3	20	3	780	2340
4	6.3	1	166	166
5	6.3	1	166	166
6	25	168	4200	4284
7	6.3	20	166	3320

V.103

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	760	1520
2	20	3	775	2325
3	20	3	780	2340
4	6.3	1	166	166
5	6.3	1	166	166
6	25	168	4200	4284
7	6.3	20	166	3320

V.104

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	775	1550
2	20	3	800	2400
3	20	3	805	2415
4	6.3	1	439	439
5	25	168	4200	4200
6	6.3	19	166	3154

V.203

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	1053	2106
2	10	2	1053	2106
3	10	2	867	1734
4	10	2	867	1734
5	10	2	307	614
6	6.3	91	126	11466

V.106

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	1	1074	2148
2	12.5	1	360	360
3	12.5	1	1040	2080
4	12.5	1	484	968
5	12.5	1	954	1908
6	12.5	1	950	1900
7	12.5	3	350	700
8	15	3	380	1140
9	15	3	294	588
10	6.3	105	11995	11995
11	6.3	105	166	17430

V.107

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	3	820	2460
2	12.5	3	808	1616
3	12.5	3	1010	2020
4	12.5	3	1045	2090
5	12.5	1	520	520
6	6.3	94	166	15604
7	6.3	94	166	15604
8	12.5	3	520	1560

VB.1=VB.2 (2x)

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	770	1540
2	20	3	757	2271
3	6.3	35	126	4410

VB.3

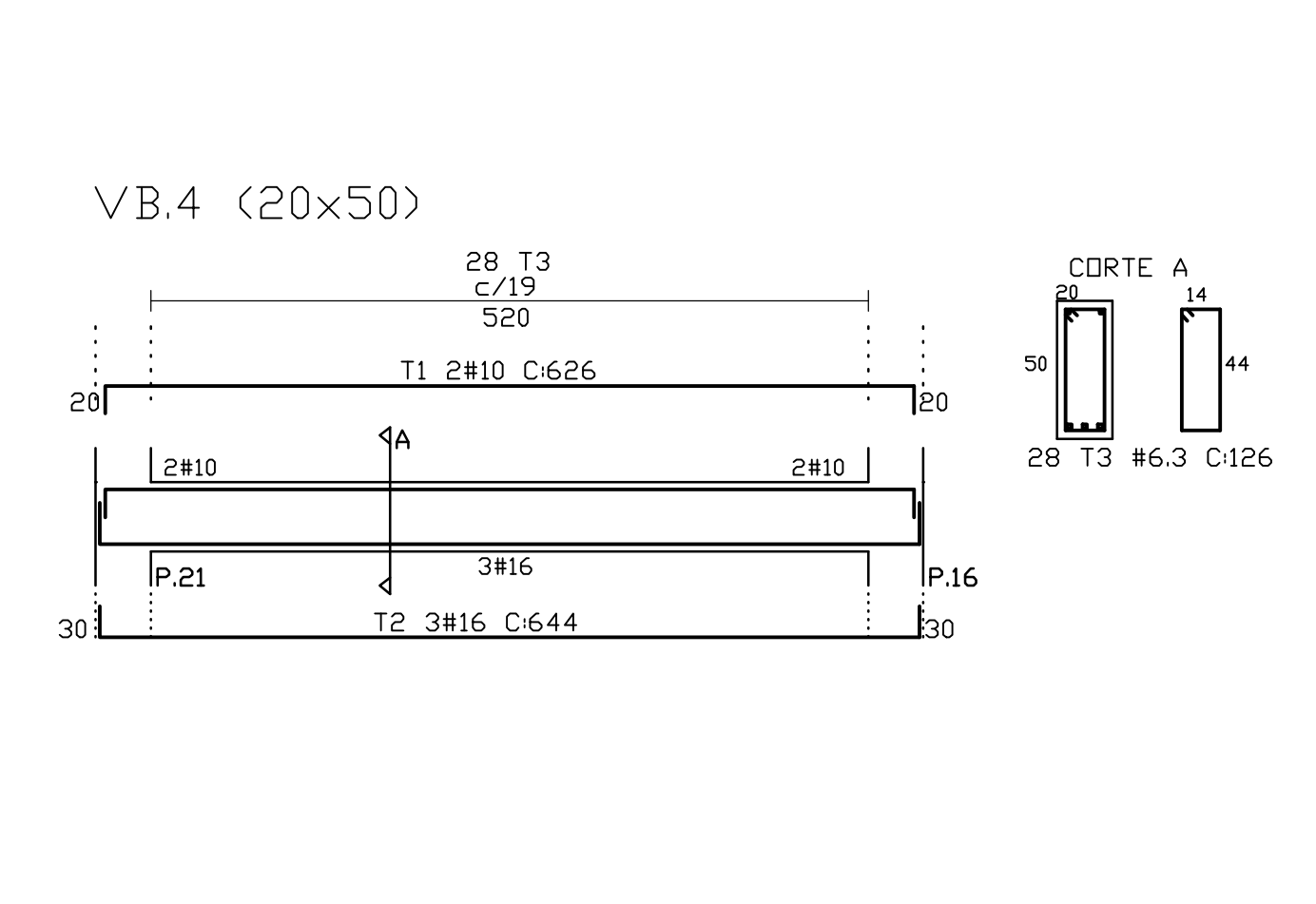
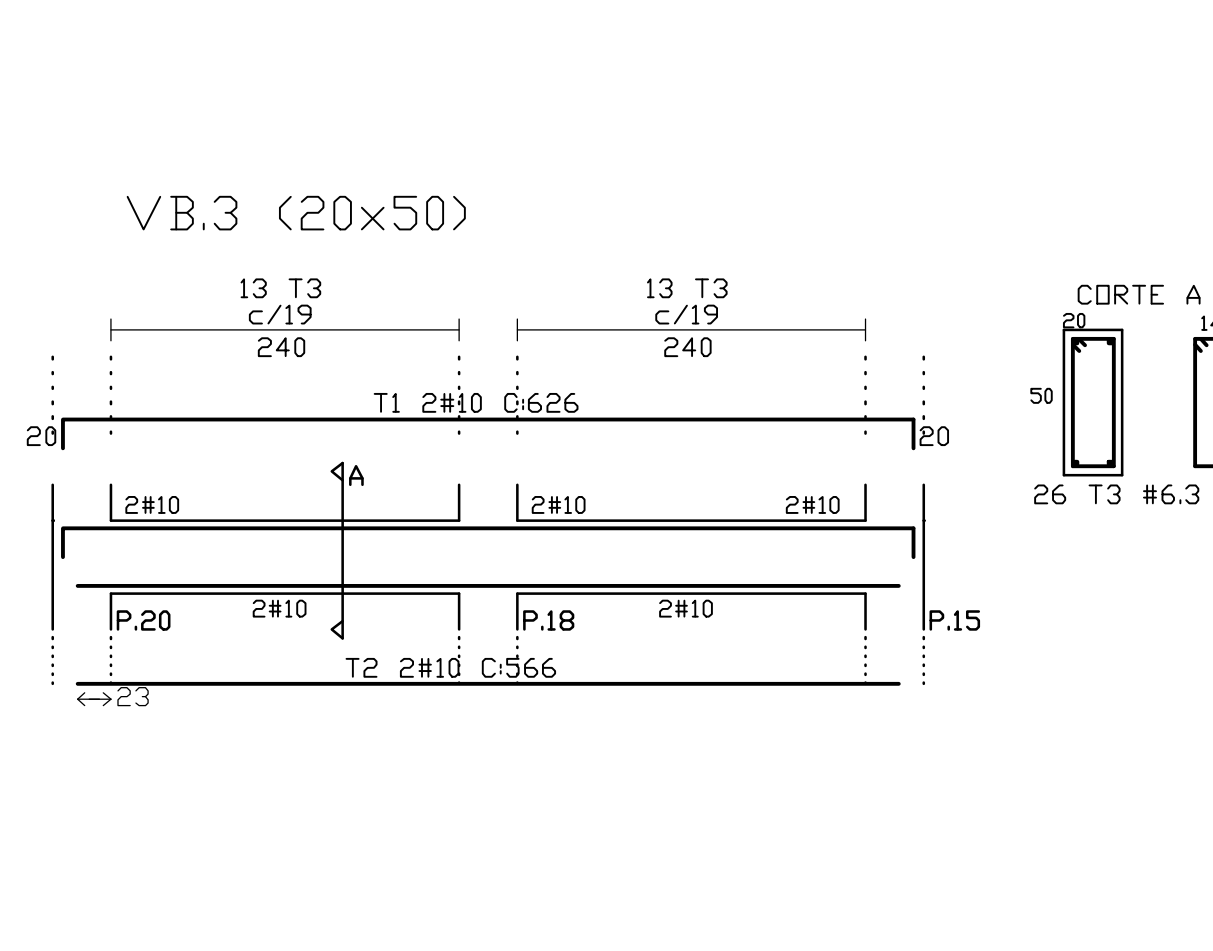
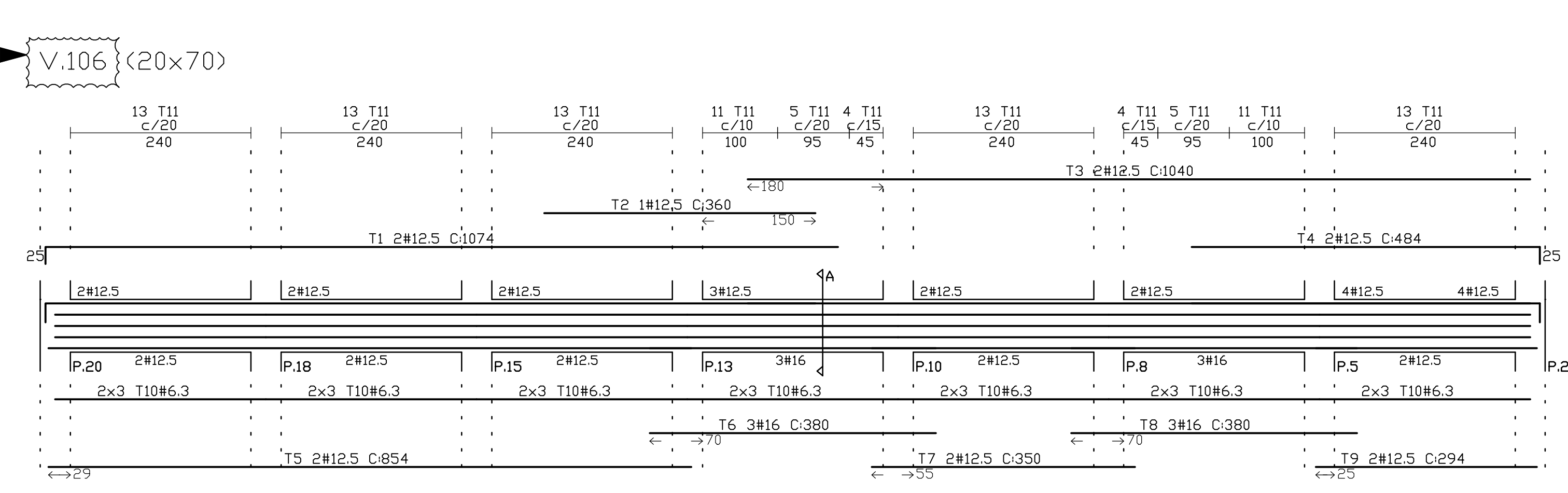
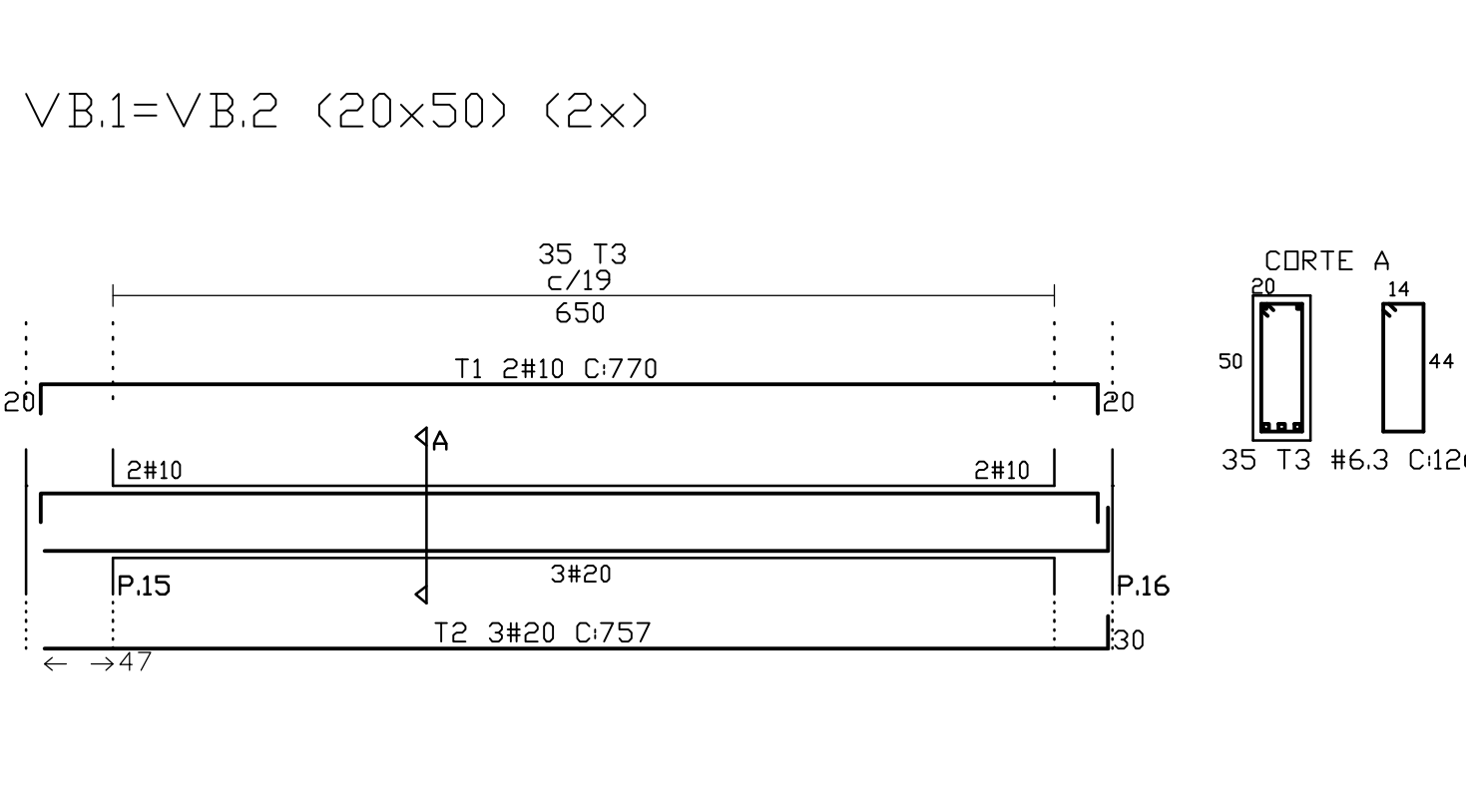
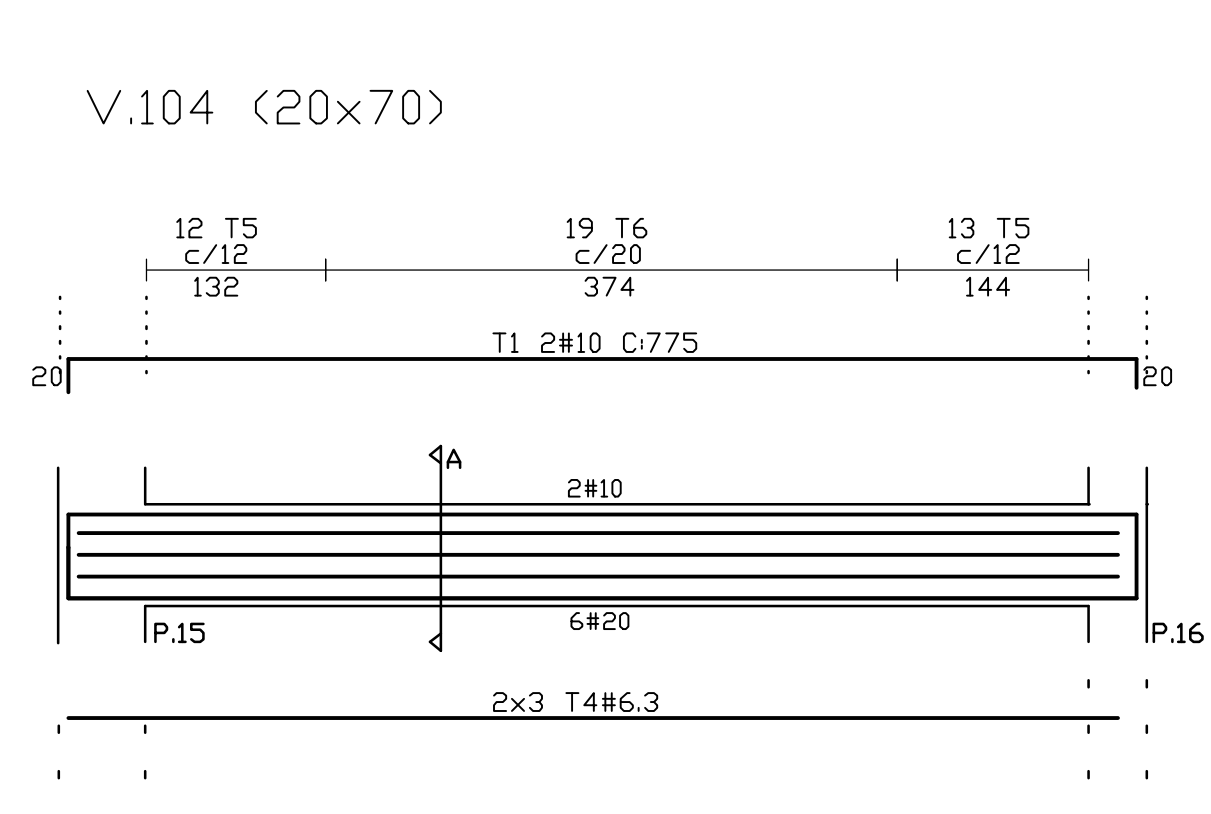
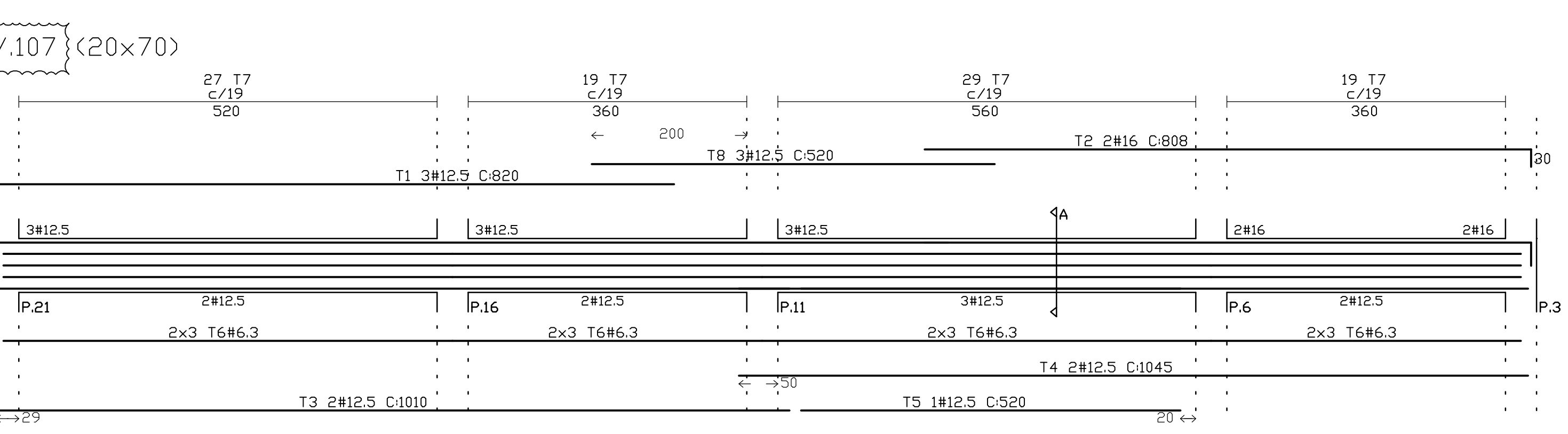
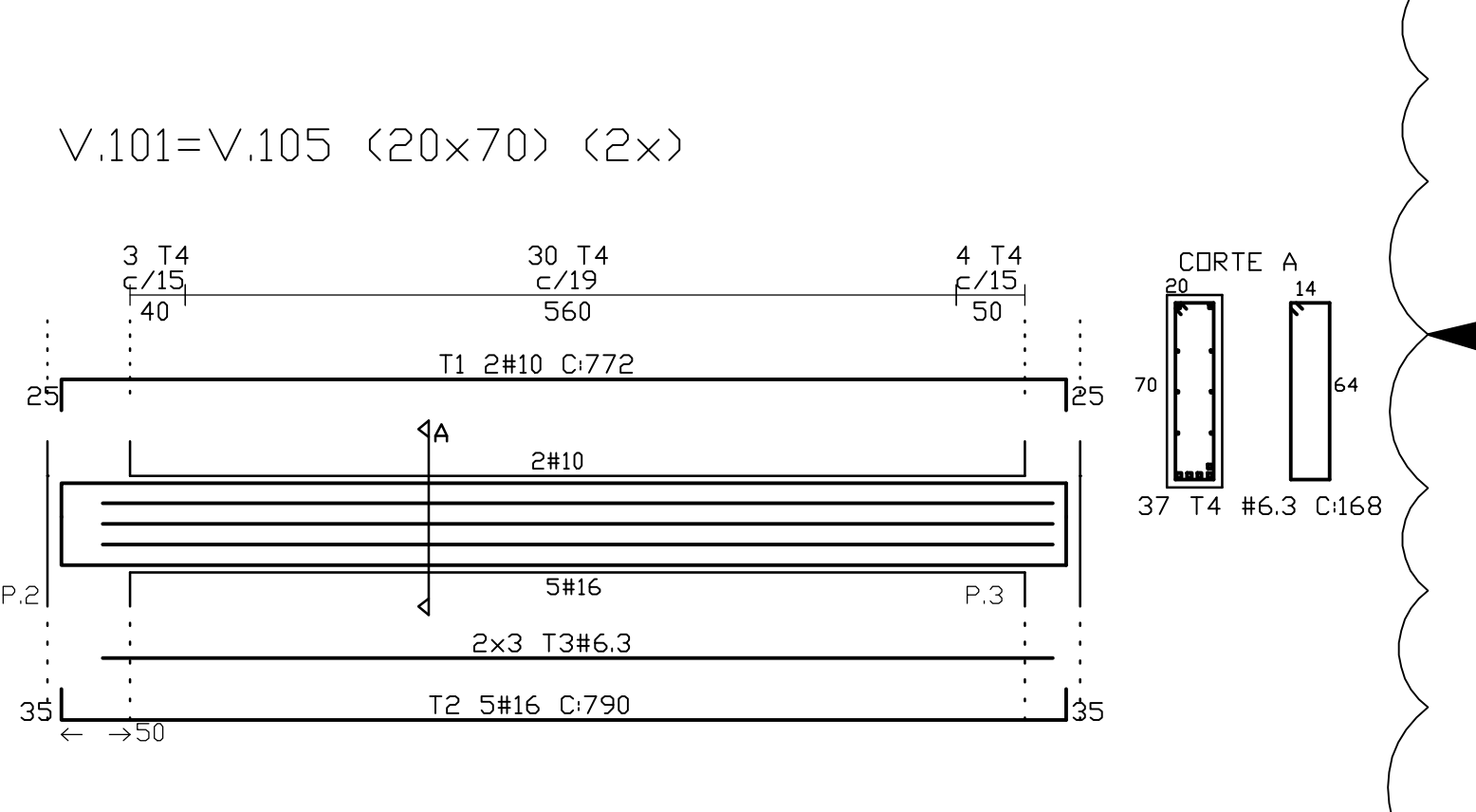
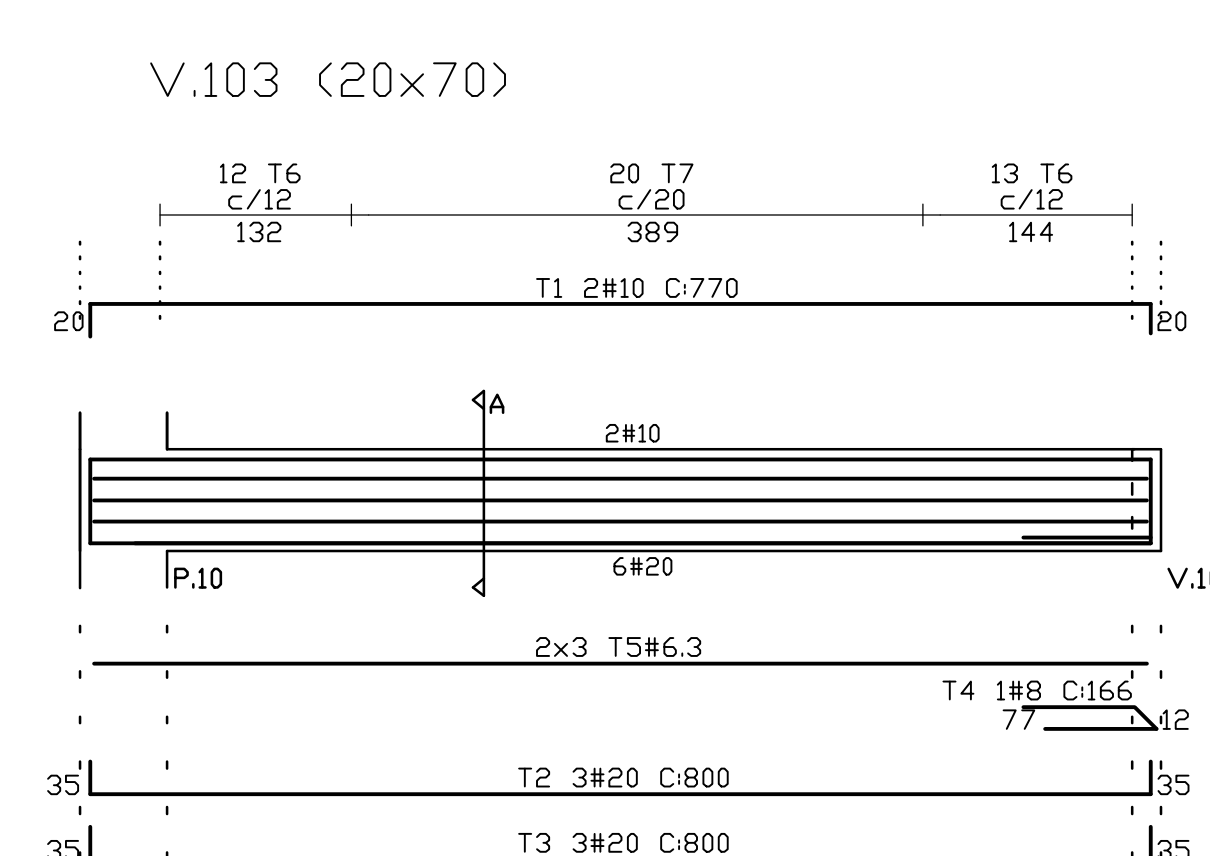
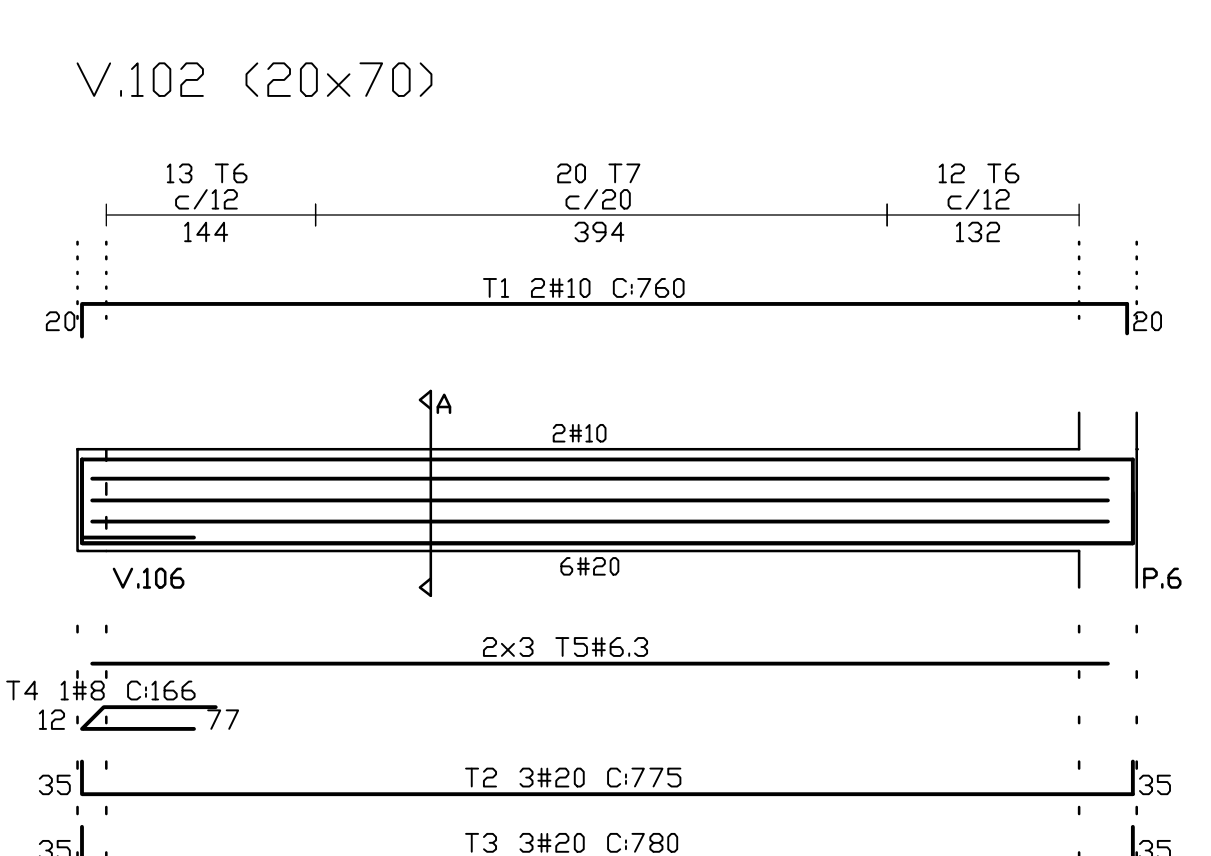
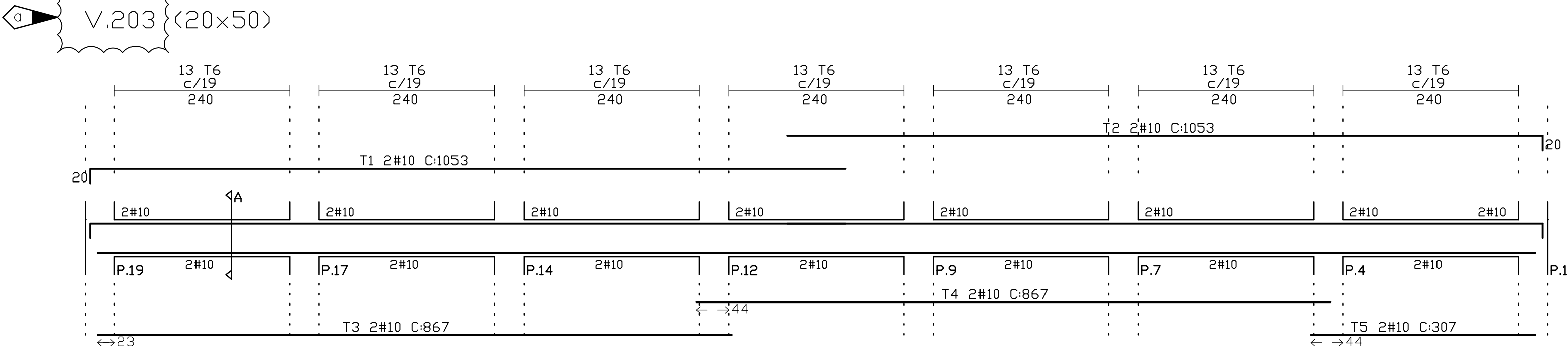
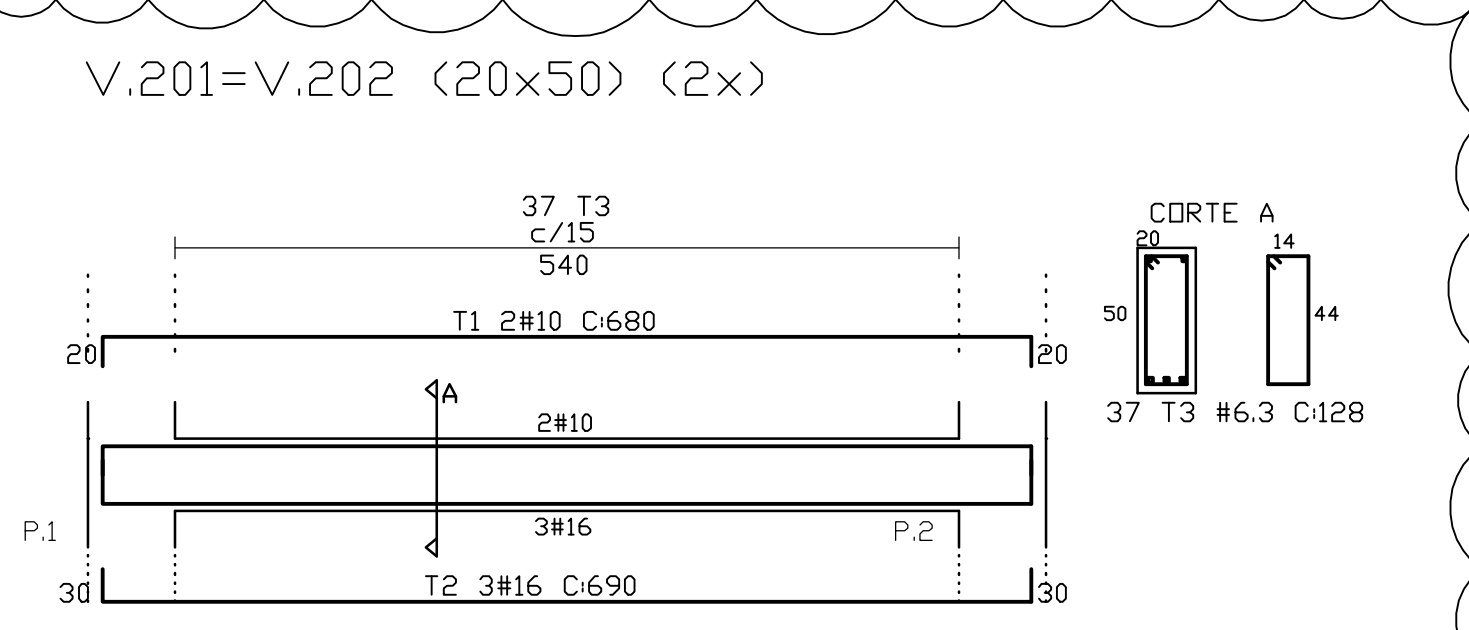
T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	626	1252
2	10	2	566	1132
3	6.3	26	126	3276

VB.4

T	#	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	626	1252
2	16	3	644	1932
3	6.3	28	126	3528

RESUMO GERAL DA FOLHA

ACD	#	TOTAL	PESO
508	6.3	137164	343
508	8	12932	52
508	10	25408	160
508	12.5	17202	172
508	16	17868	296
508	20	18687	467



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		cdi	PRW	IDO	JQM	PARA APROVAÇÃO
1						MODIF. VIGAS V.101,V.105,V.201,V.202

NOTAS

- 1 - MEDIDAS EM CENTIMETRO.
- 2 - AÇO : CA-50.
- 3 - COBRIMENTO: 3cm.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição

Número	Descrição	Data de entrega	
		1	2
PROGERIRH	2A2 2A2		
JP/COORDENAÇÃO	1A2 1A2		
JP/CIVIL-ces	1A2 1A2		
AGUASOLOS	1A2 1A2		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: cdi/ces
VISTO: NKT
VERIF.: PRW
APROV.: IDO

ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL
EL 13.000 - EL 17.100 - VIGAS ARMADURAS

CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

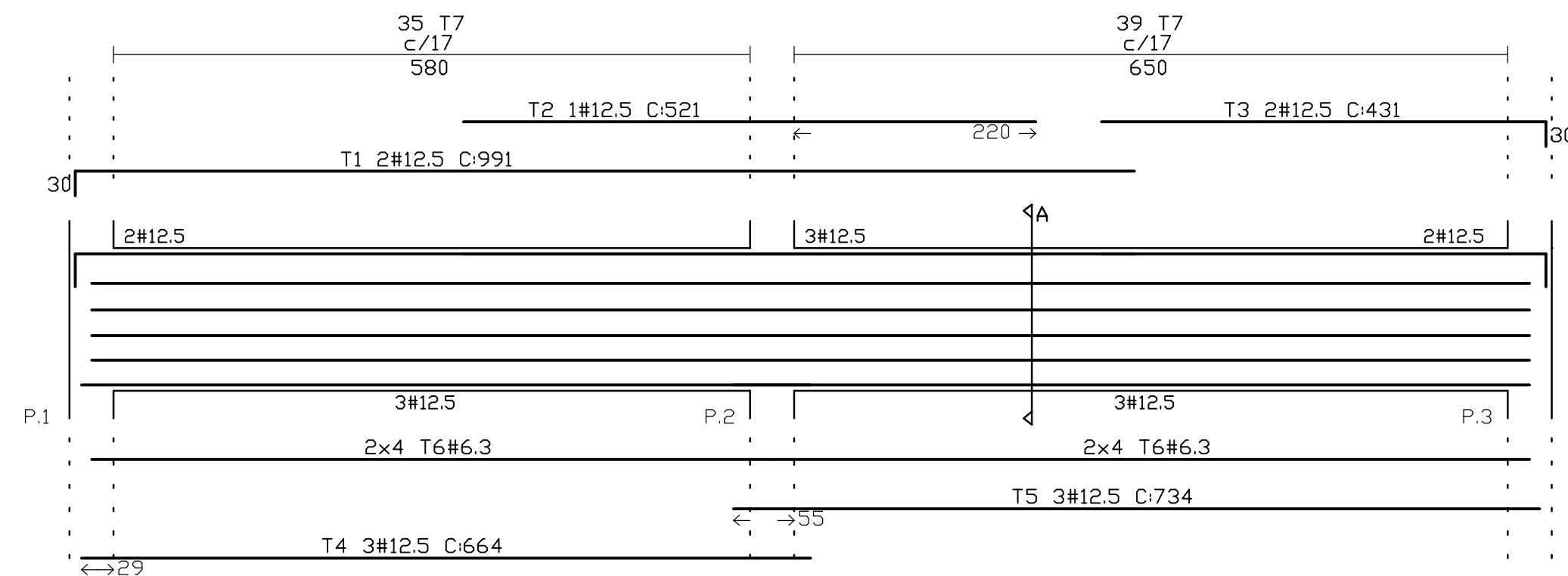
DATA DE EMISSÃO:
ESCALA: 1:50
REV. a

Nº DO PROJETO:
12-962

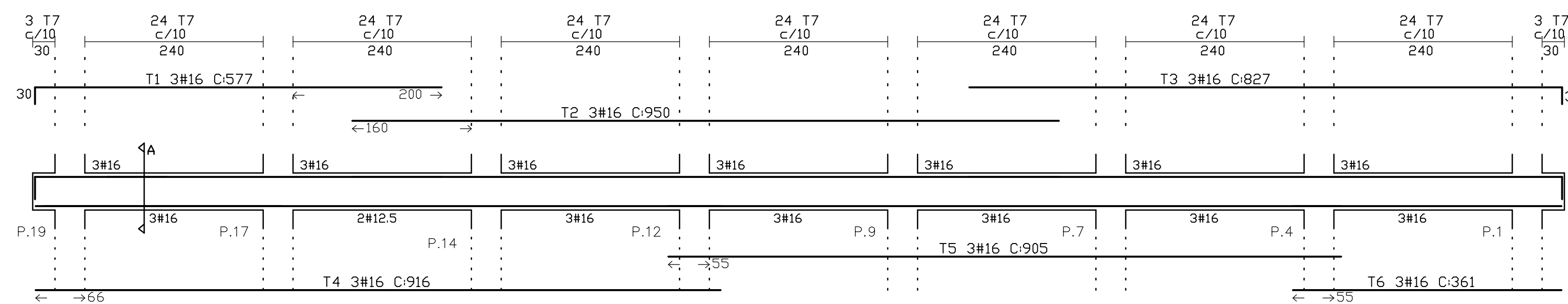
Nº DO DESENHO:
3400-C05-R1-006

V.301=V.305 (15/130) (2x)

UNI	TOTAL
1	991
2	521
3	431
4	664
5	734
6	10690
7	20572



V.P.R.1=V.P.R.2 (30/50) (2x)



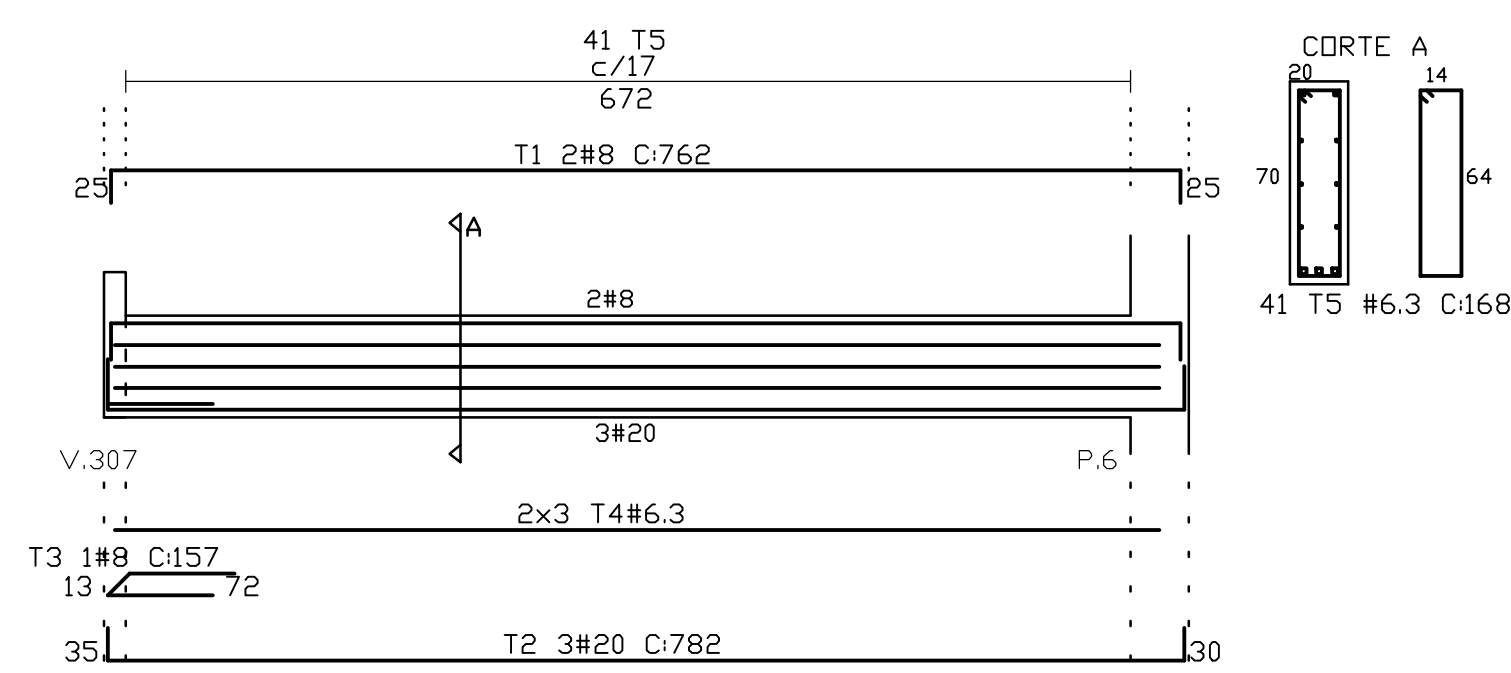
UNI	TOTAL
1	782
2	782
3	157
4	4406
5	168
6	6888

UNI	TOTAL
1	758
2	774
3	168
4	5544

UNI	TOTAL
1	1101
2	1101
3	884
4	910
5	324
6	11995
7	16198

UNI	TOTAL
1	1101
2	1111
3	854
4	910
5	294
6	11995
7	19838

V.302=V.303 (20/70)



UNI	TOTAL
1	1200
2	950
3	984
4	1059
5	11995
6	178
7	16732

UNI	TOTAL
1	577
2	950
3	827
4	916
5	905
6	361
7	25752

UNI	TOTAL
1	1200
2	485
3	7
4	416
5	473
6	117

UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

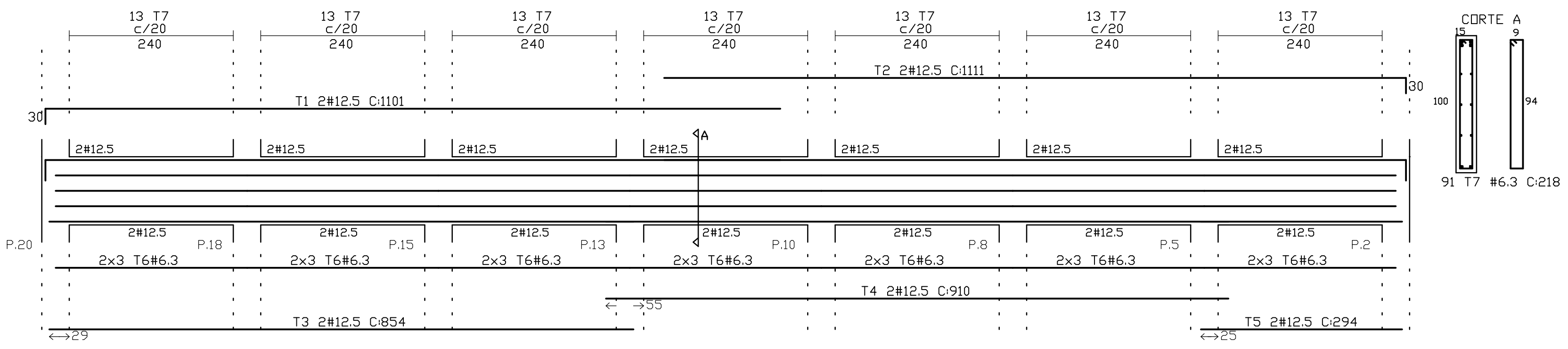
UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

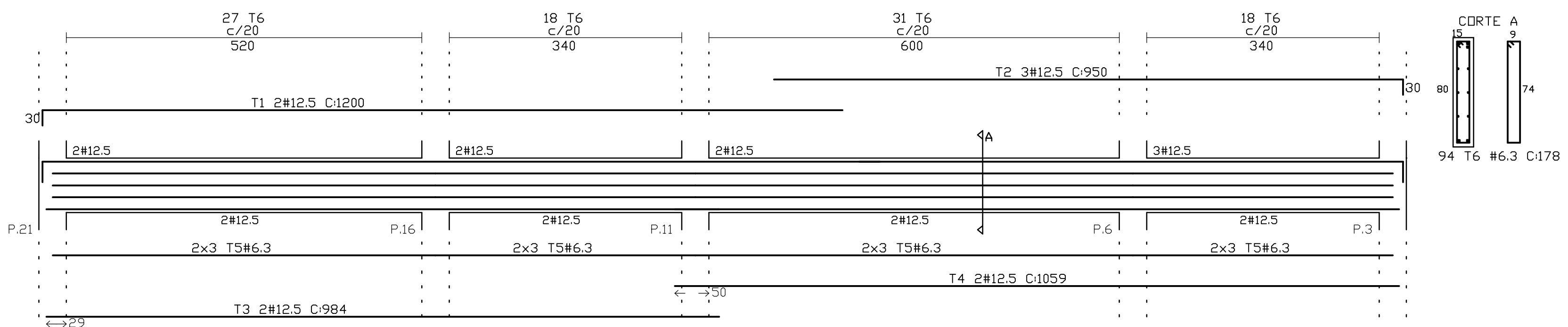
UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

UNI	TOTAL
1	1731
2	2850
3	2748
4	2715
5	1093
6	148
7	25752

V.307 (15/100)



V.308 (15/80)



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0					PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO.
- 2- AÇO: CA-50.
- 3- COBRIMENTO: 3cm.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição		Data de entrega											
PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	JP/CIVIL-ces	AGUASOLOS	numero de copias	2A2	1A2	1A2						

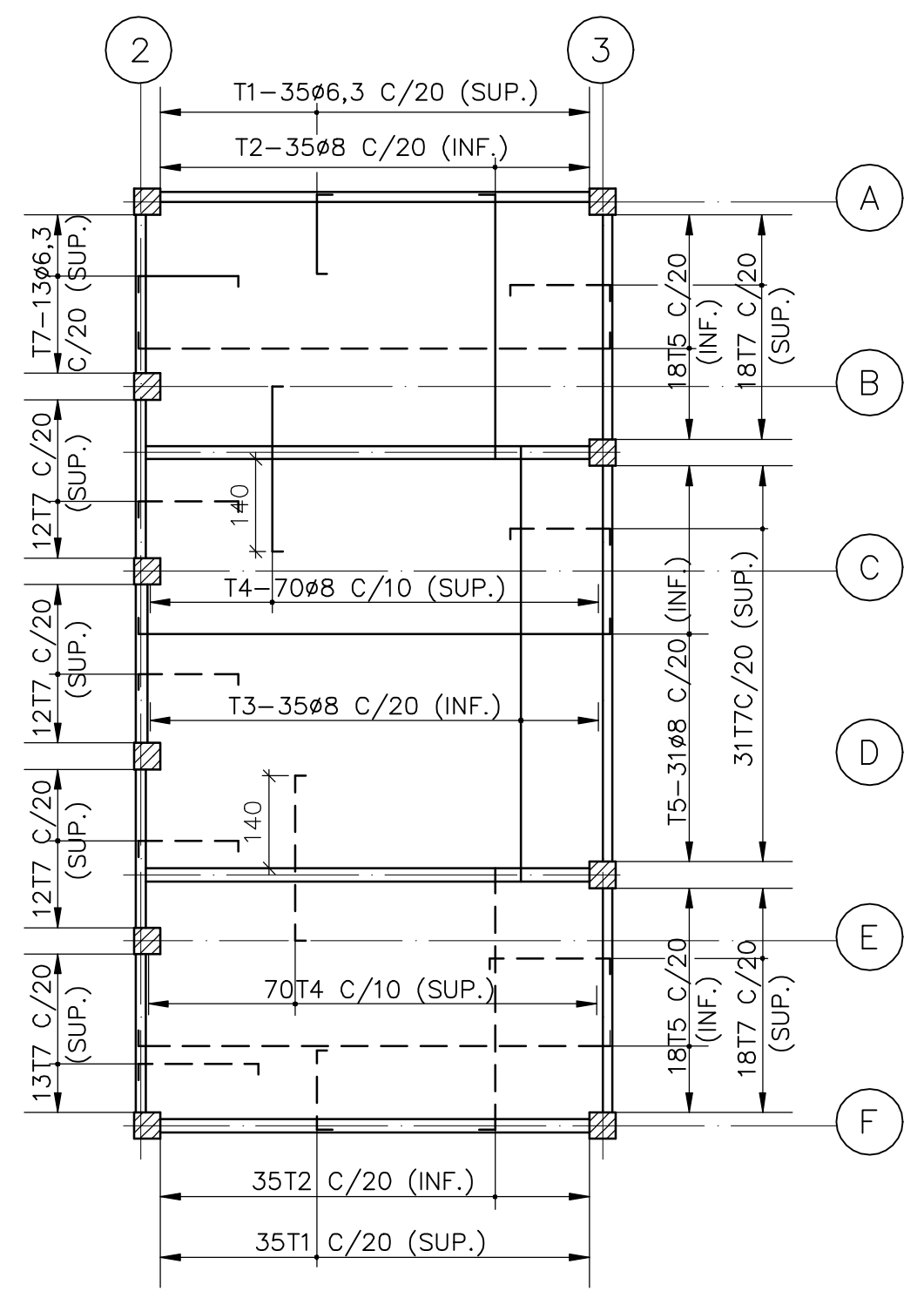
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

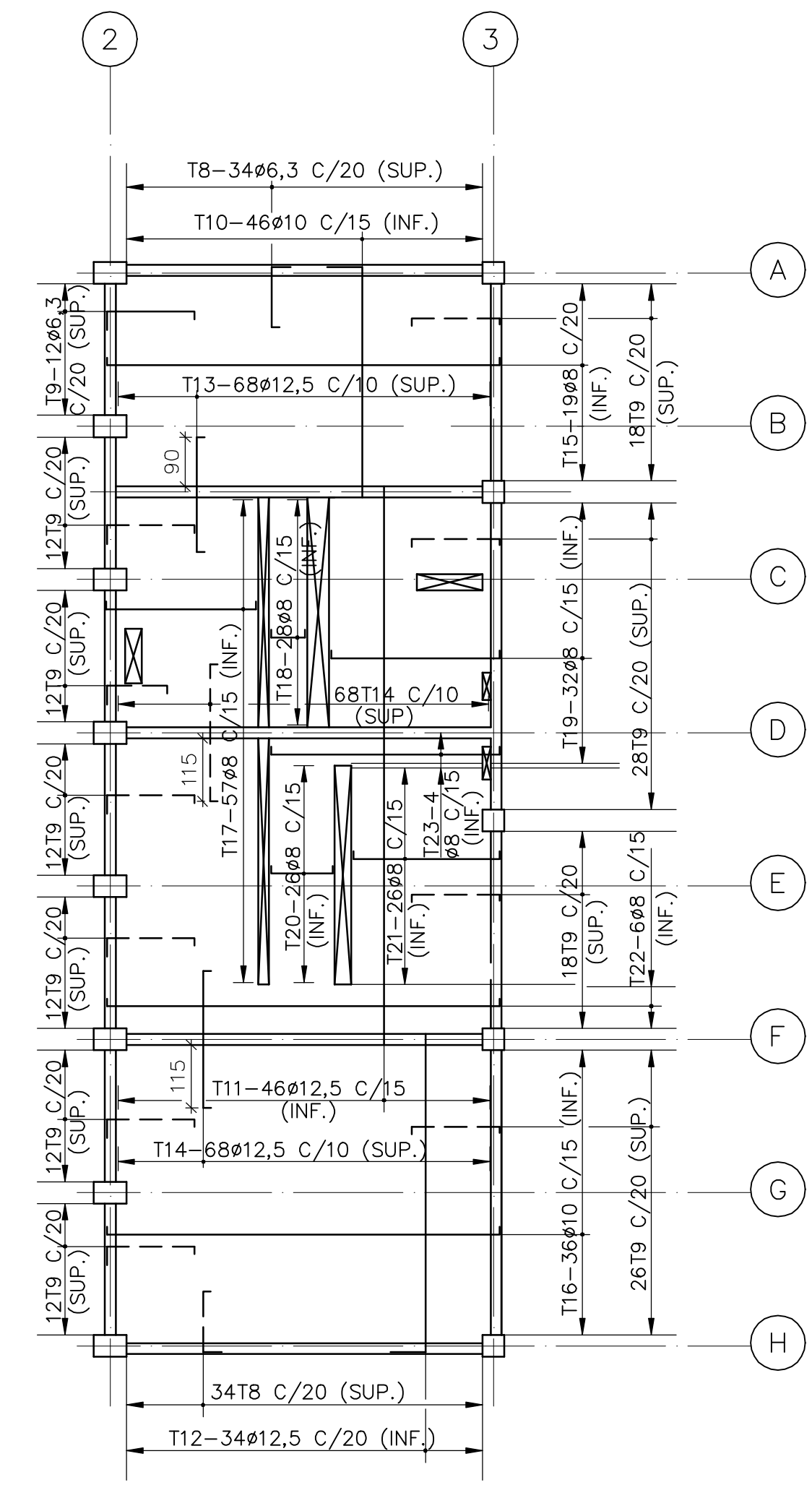
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: cdi/ces ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL DATA DE EMISSÃO: 12-962
VISTO: NKT ESCALA: 1:50 REV: 0
VERIF.: PRW EL.19.000 - EL.20.620 - VIGAS - ARMADURAS Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: IDO CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS Nº DO DESENHO: 3400-C05-R1-007

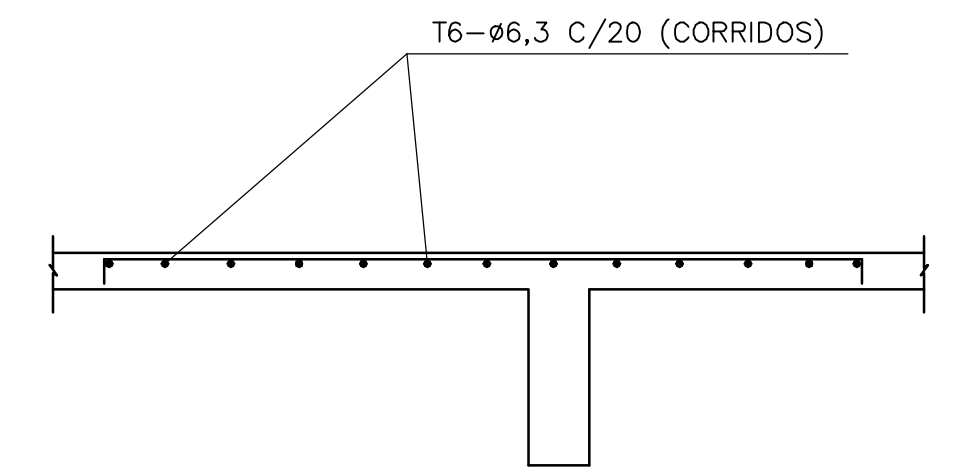
RESUMO									
BITOLA	6,3	8	10	12,5					PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	1611	1972	465	1194					2679
PESO (kg)	403	789	293	1194					
POS.	DOBRAMENTO (cm)		BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO		LOCALIZAÇÃO		
	UNITÁRIO	TOTAL			UNITÁRIO	TOTAL			
1	8	90	7	6,3	70	105	7350	EL.20,620	
2	7	403		8	70	410	28700		
3		660		8	35	660	23100		
4	8	250	7	8	140	265	37100		
5	7	716	7	8	67	730	48910		
6		CORRIDOS		6,3	CORRIDOS	46400	EL.17,100 EL.20,620		
7	8	155	7	6,3	129	170	21930	EL.20,620	
8	34	110	11	6,3	68	155	10540		
9	34	160	11	6,3	174	205	35670	EL.17,100	
10	8	422		10	46	430	19780		
11		1020		12,5	46	1020	46920		
12	8	582		12,5	34	590	20060		
13	10	210		12,5	68	230	15640		
14	10	250		12,5	136	270	36720		
15	11	719		8	19	740	14060		
16	11	719		10	36	740	26640		
17	10	265		8	57	285	16245		
18	10	65		8	28	85	2380		
19	11	319		8	32	340	10880		
20	10	115		8	26	135	3510		
21	11	279		8	26	300	7800		
22	11	719		8	6	740	4440		
23	11	429		6,3	4	450	1800		
24	9	531		6,3	34	550	18700	EL.13,200	
25	9	671		6,3	27	690	18630		



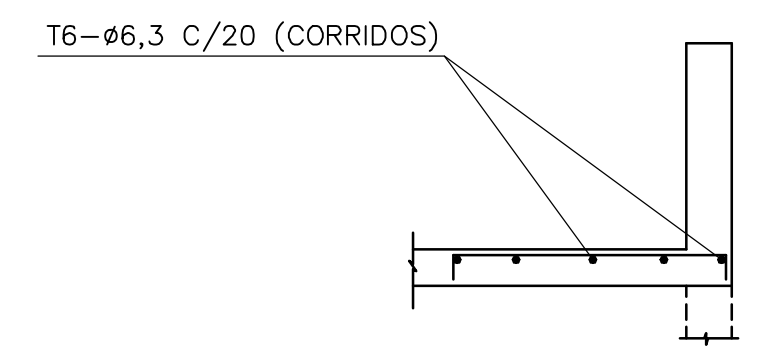
EL.20,620
ESC.1:100



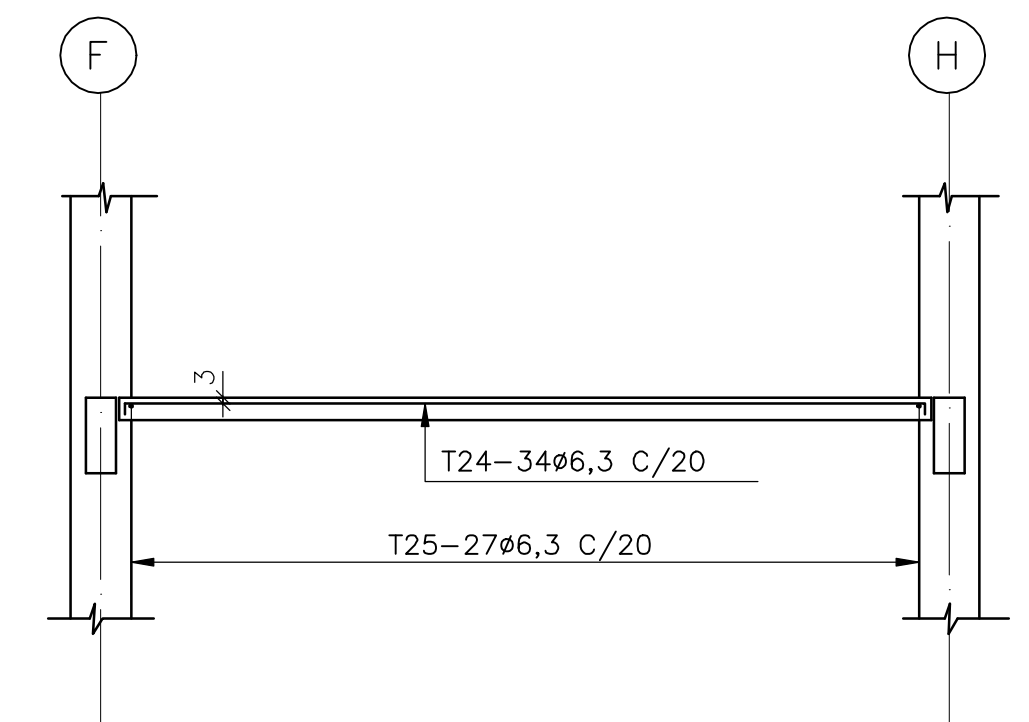
EL.17,100
ESC.1:100



DETALHE TÍP. DE DISTRIBUIÇÃO NA ARMADURA SUPERIOR



DETALHE TÍP. DE DISTRIBUIÇÃO NA ARMADURA SUPERIOR (BORDA)



EL.13,200 (TRAFOS)

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 2- AÇO : CA-50.
 3- COBRIMENTO : 2cm PARA LAJES.
 3cm PARA DEMAIS.
 4- PARA ARMADURAS DE REFORÇO NAS ABERTURAS, VER DESENHO PADRÃO N° DC3-801 (TIPO 2) (DOC.12-962-Ljpe-0603).

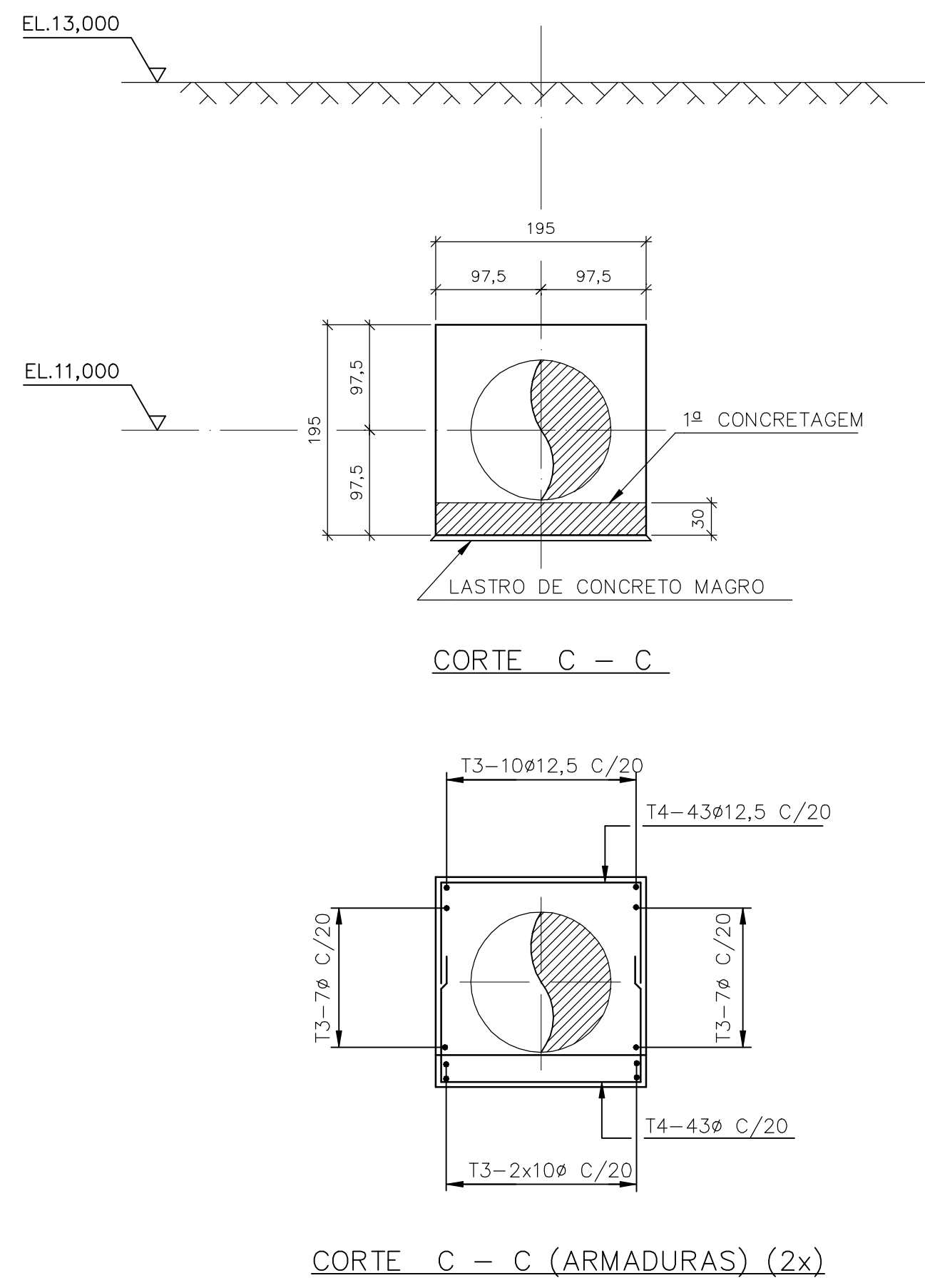
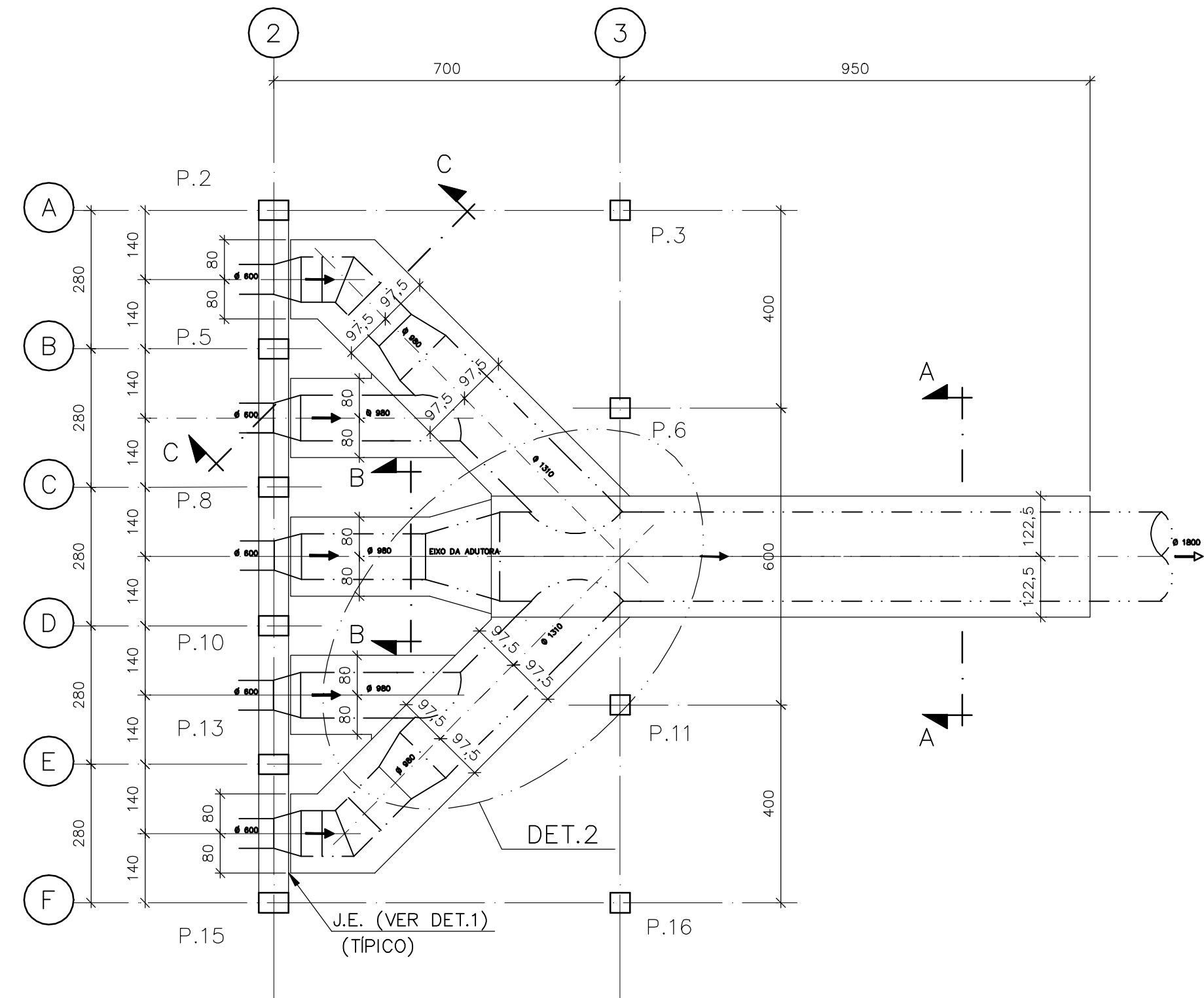
Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	3400-C05-0-001
2	PADRÕES CIVIS	12962-Ljpe-0603

Distribuição		Data de entrega											
PROGERIRH	2A2												
JP/COORDENAÇÃO	1A2												
JP/CIVIL-ces	1A2												
AGUASOLOS	1A2												

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ		SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS	
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH			
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJ.: laf/ces	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO-PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:	
VISTO: NKT	LAJES-EL.13,200-EL.17,100-EL.20,620 ARMADURAS	ESCALA: 1:50	REV.: 0
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO: 12-962	
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-C05-1-008	

RESUMO						
BITOLA	12,5					PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	3909					3909
PESO (kg)	3909					3909
POS.	DOBRAMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNITARIO	TOTAL	LOCALIZAÇÃO
1	1200	12,5	59	1200	70800	CORTE A-A
2	149 237 149	12,5	120	535	64200	CORTE B-B
3	VAR.	12,5	88	VAR.	88000	CORTE C-C
4	124 187 124	12,5	172	435	74820	
5	VAR.	12,5	102	VAR.	52400	
6	106 152 107	12,5	100	365	36500	
7	106 VAR. 107	12,5	20	VAR.	4100	



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		JSN				PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - 3- QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 86,0 m³.
ÁREA DE FORMAS= 130,0 m².
 - 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA =1,5 kgf/cm².
 - 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - 6- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - 7- PARA LOCAÇÃO DA TUBULAÇÃO VER PROJETO DA IMPLANTAÇÃO.
 - 8- OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,000 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - 9- AÇO: CA-50.
 - 10- COBRIMENTO: 4cm.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	ELEVATÓRIA - PLANTA	3400-M07-R1-001	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TÍC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Ljpe-0602
2	ELEVATÓRIA - PLANTA	3400-M07-R1-001
3	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição

		Data de entrega											
PROGERIRH	2A2												
JP/COORDENAÇÃO	1A2												
JP/CIVIL/ces	1A2												
AGUASOLOS	1A2												

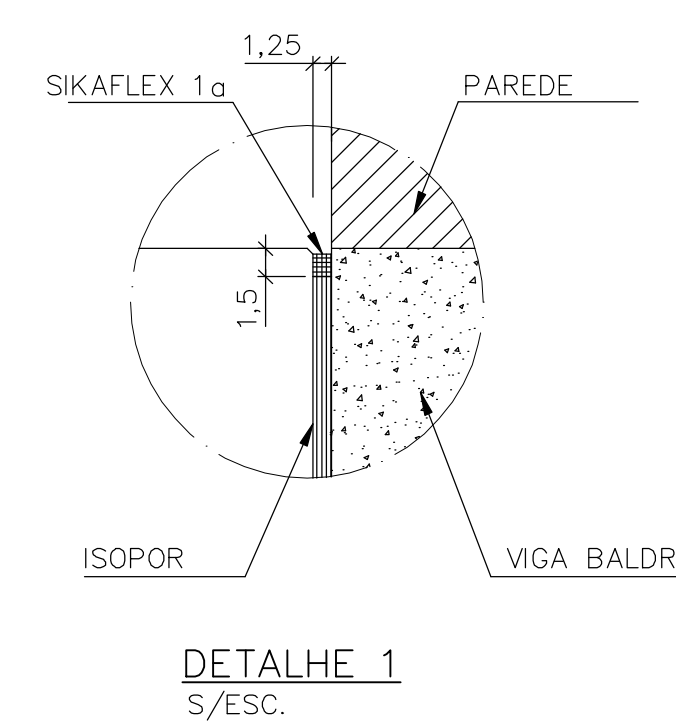
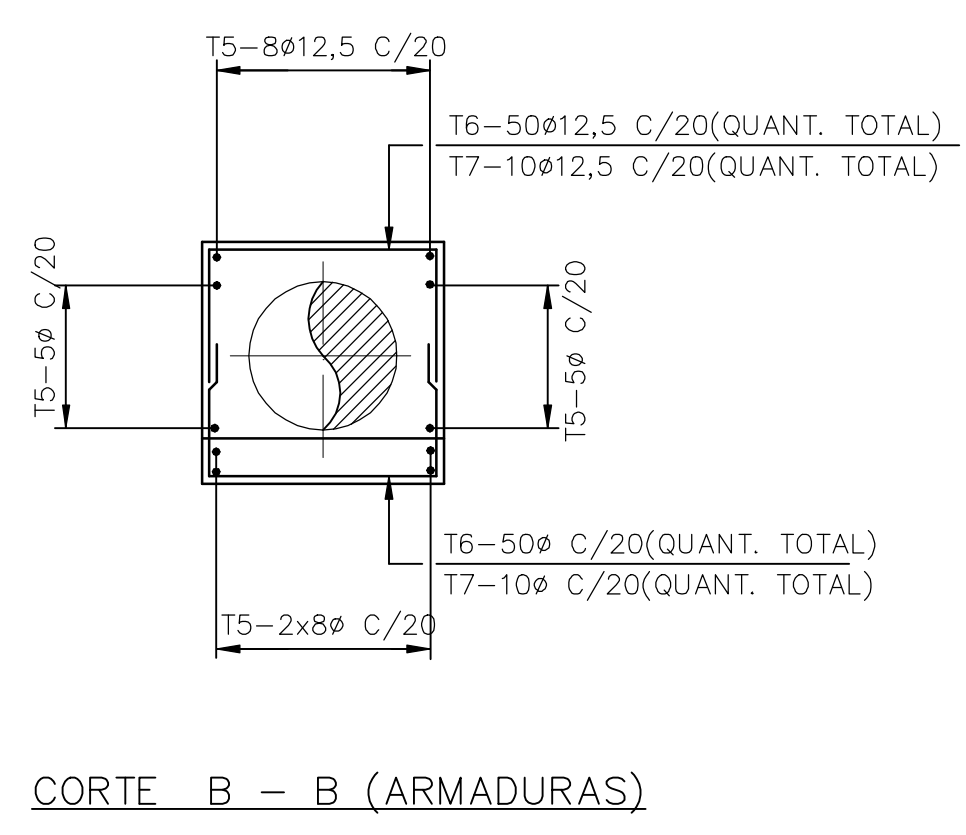
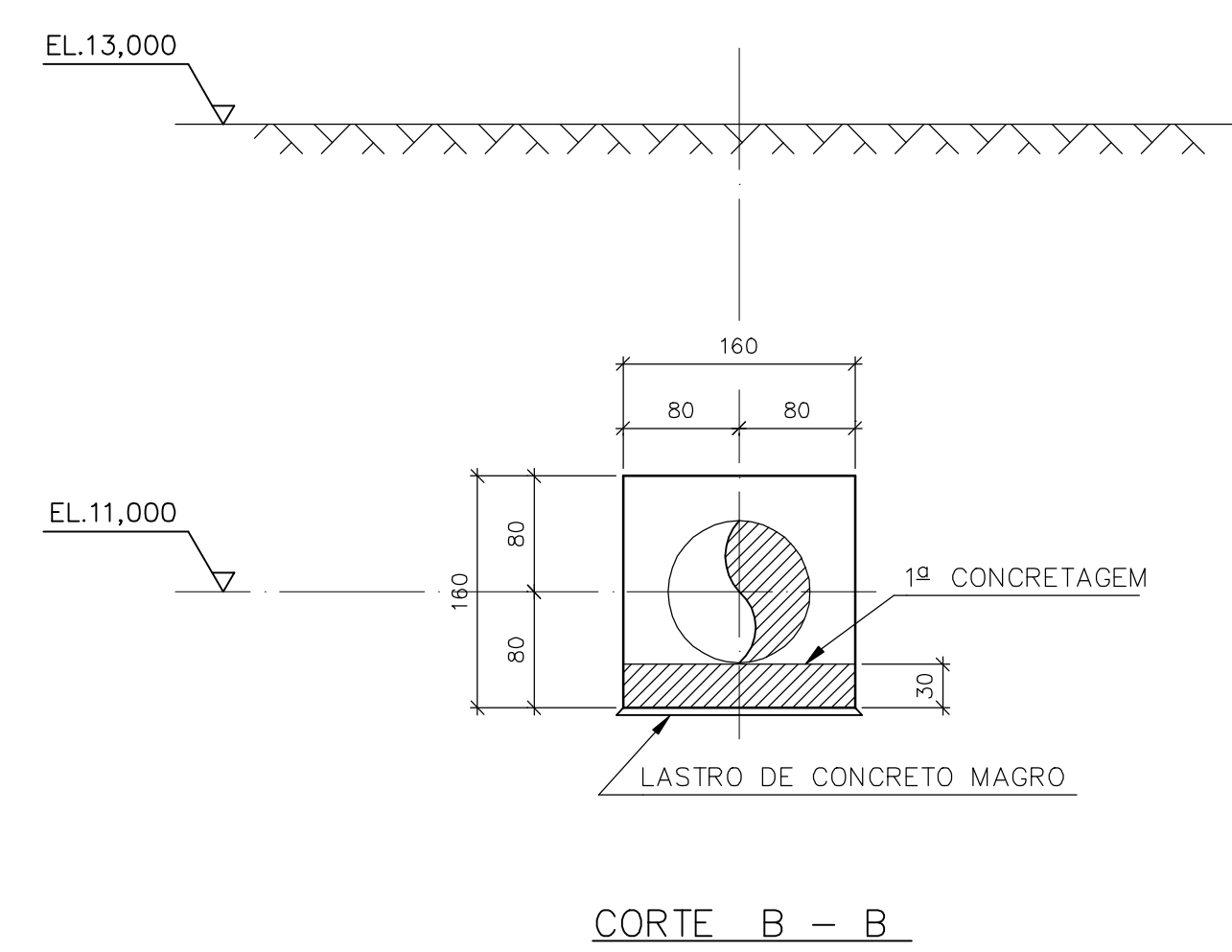
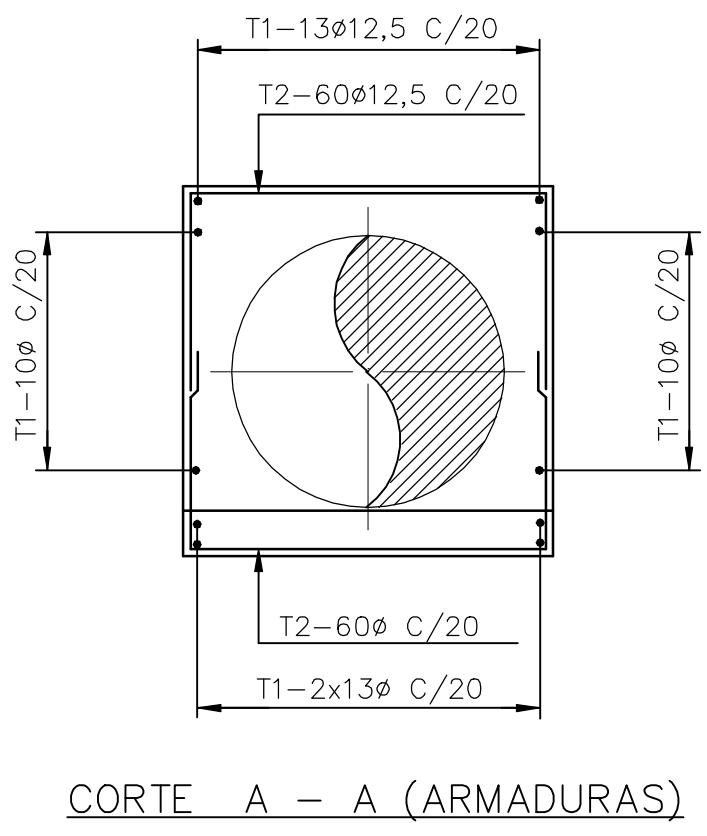
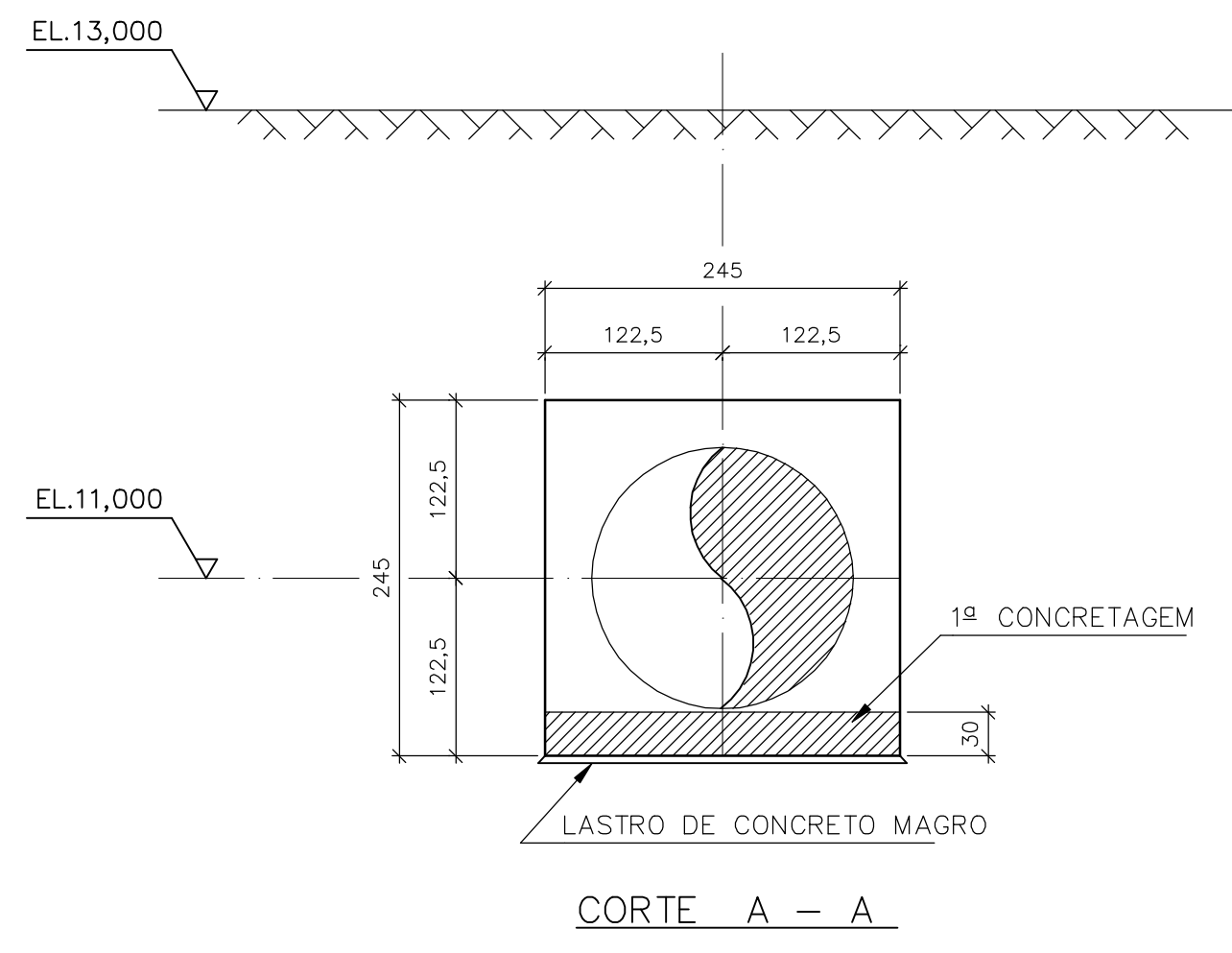
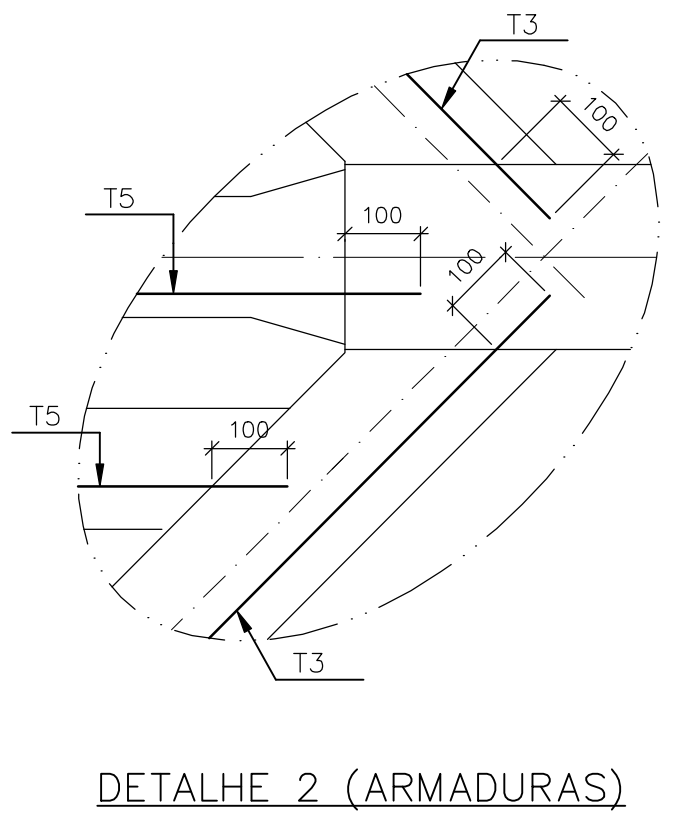
PENDÊNCIAS:

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

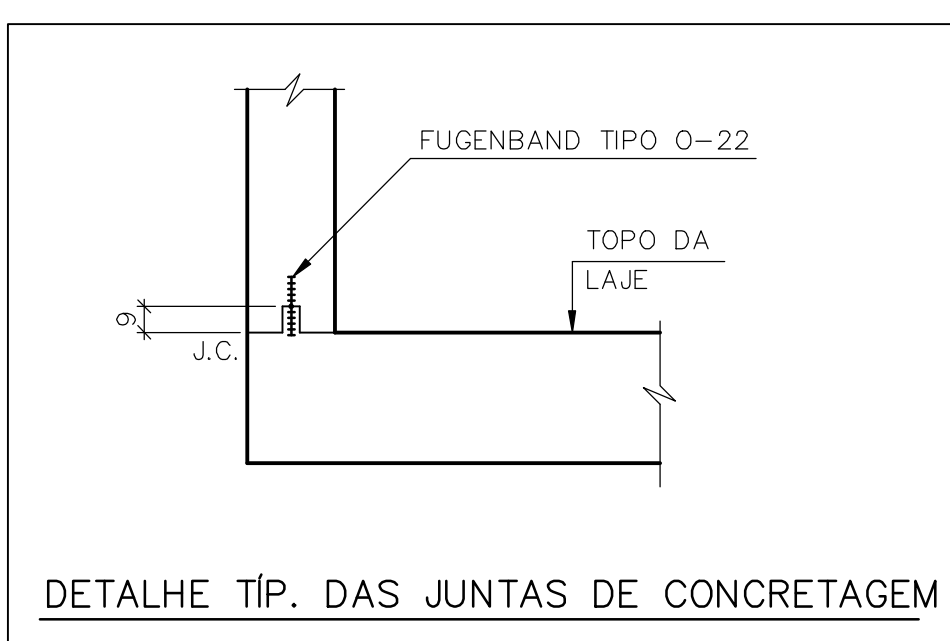
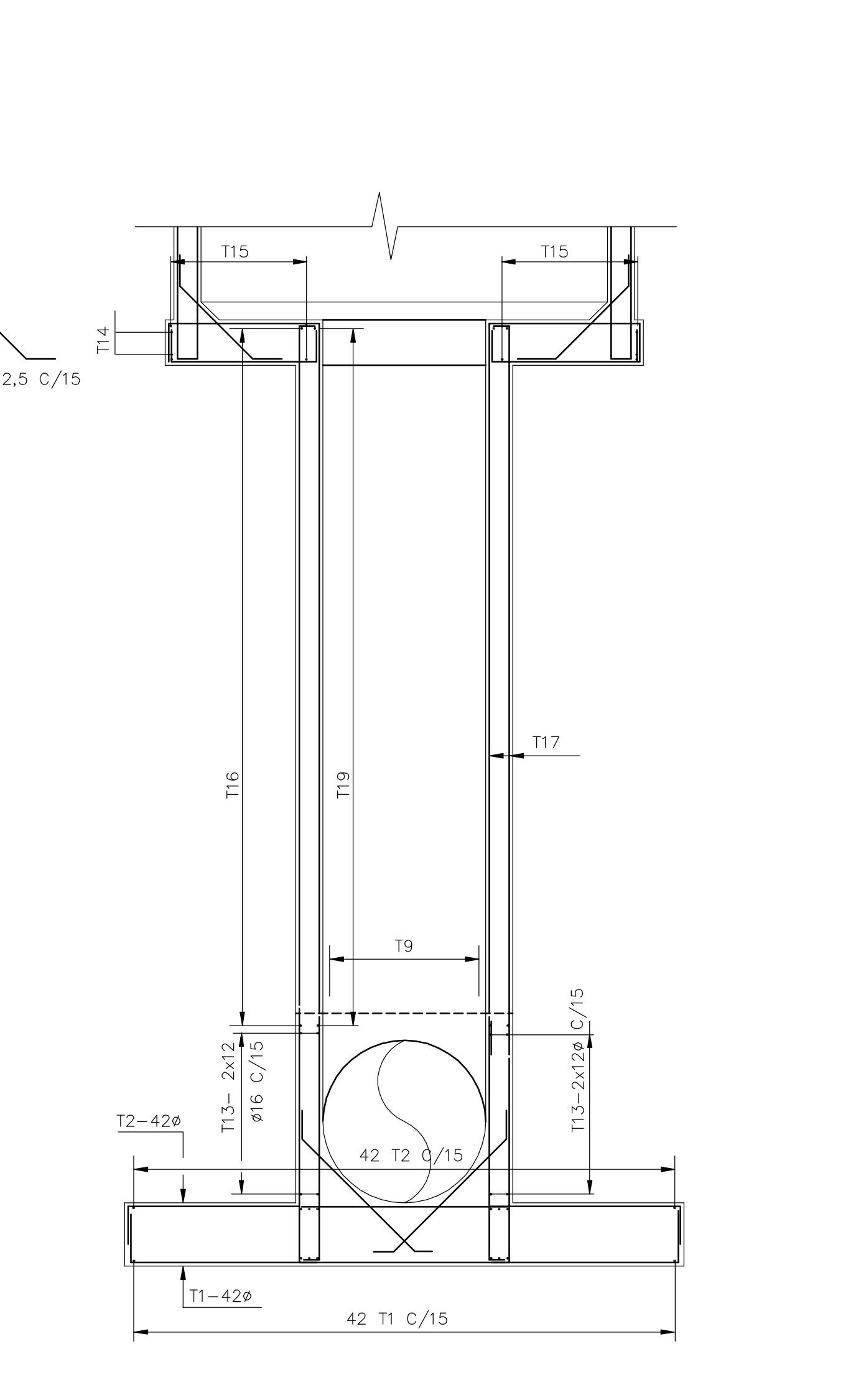
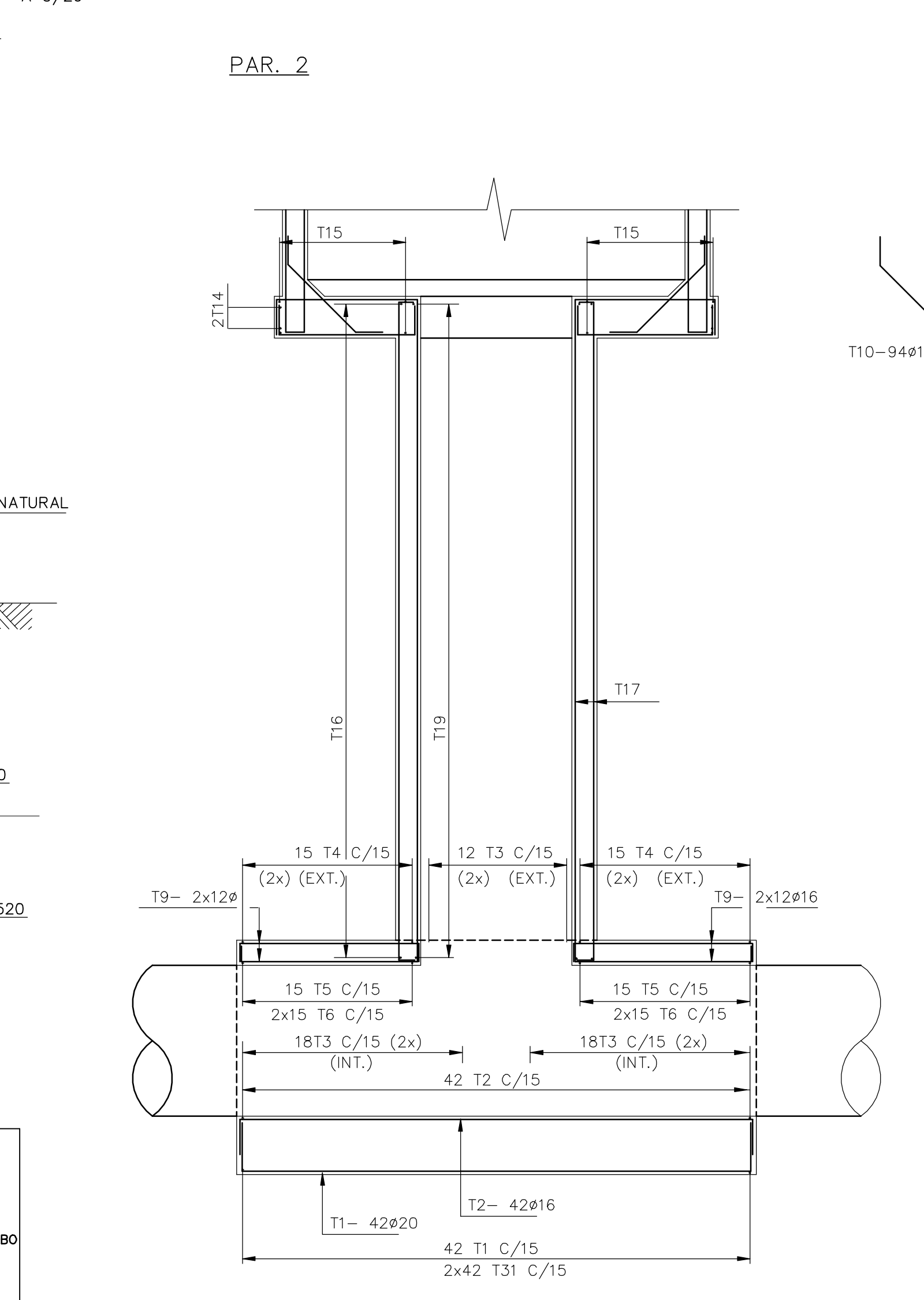
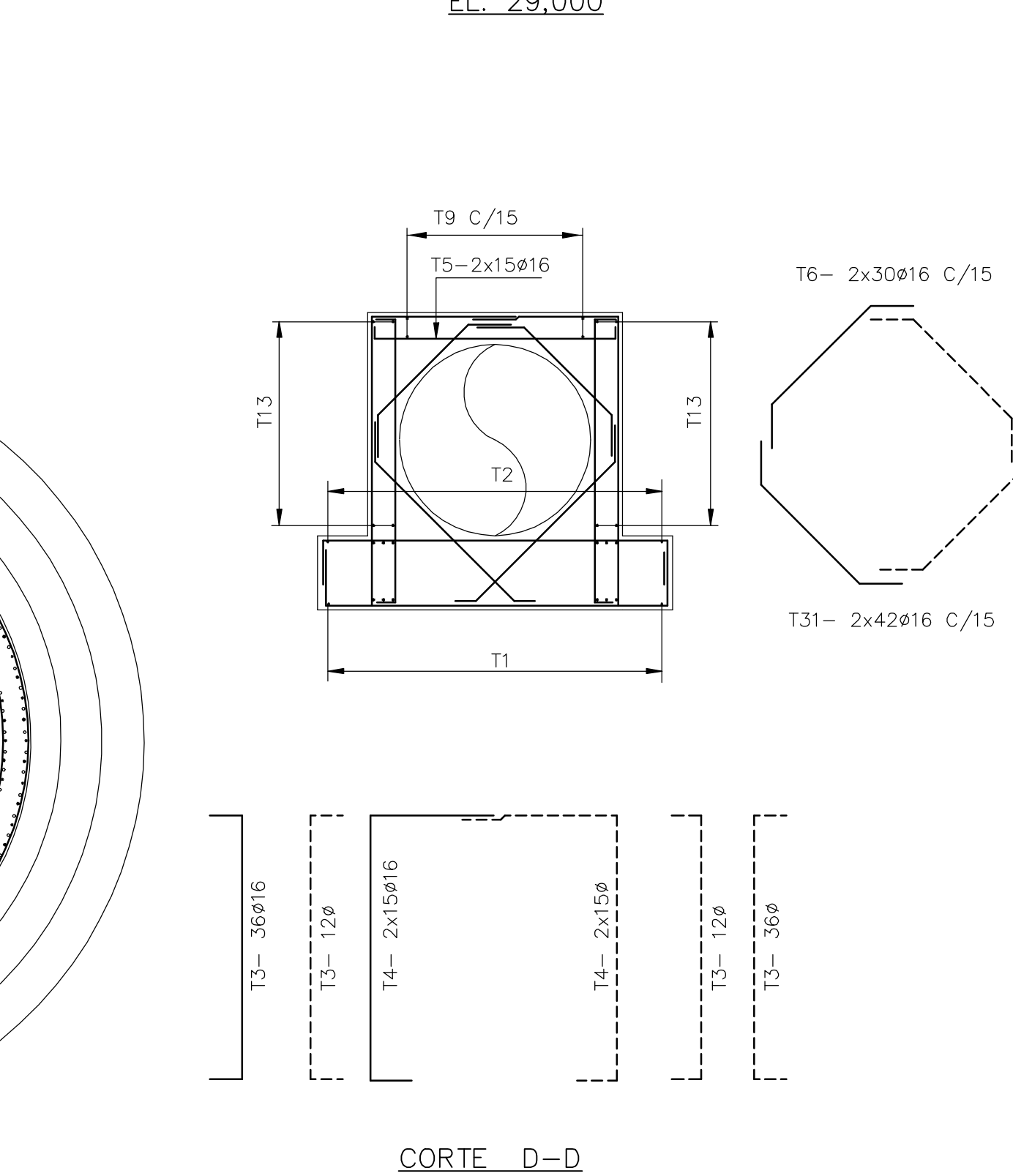
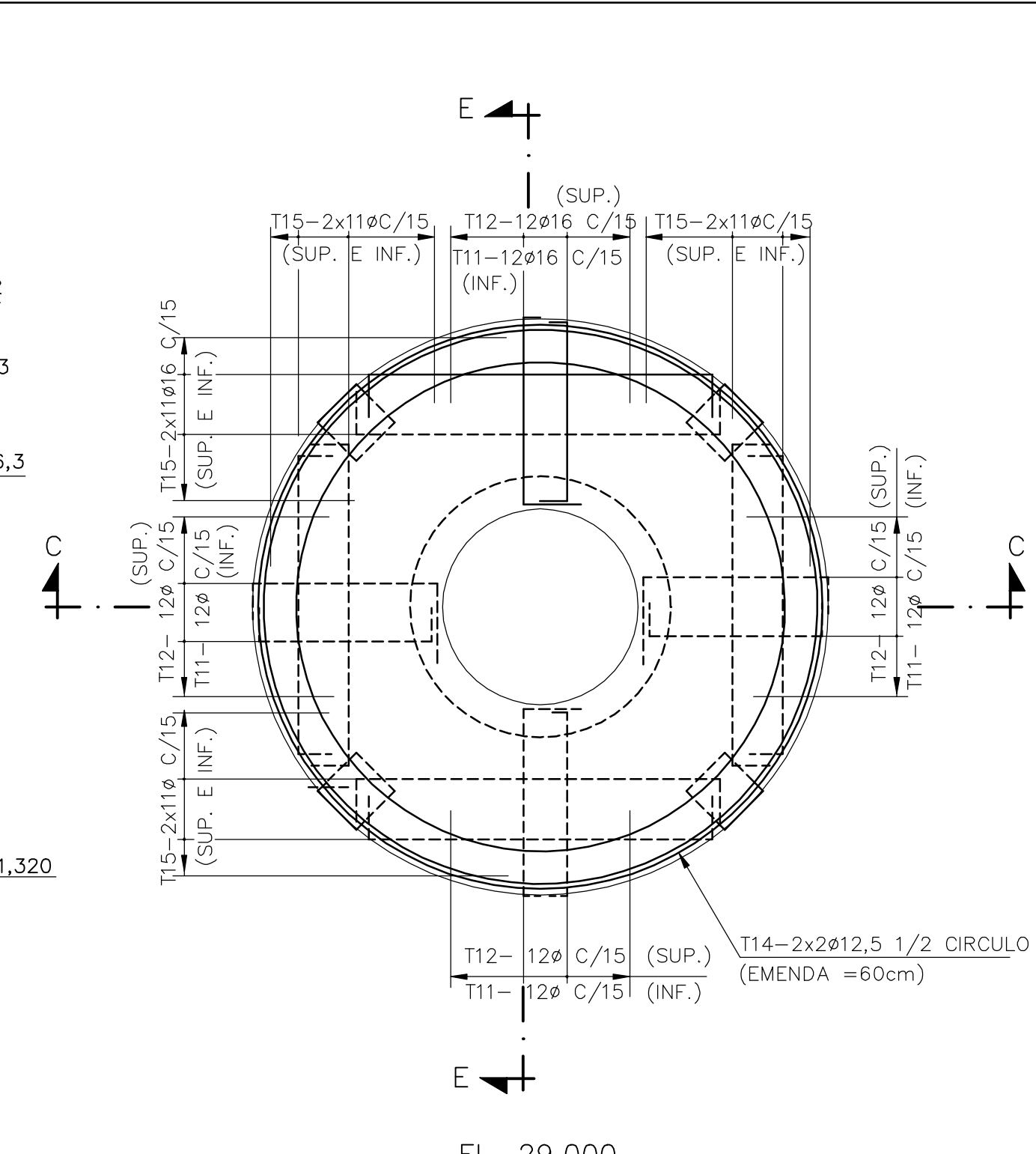
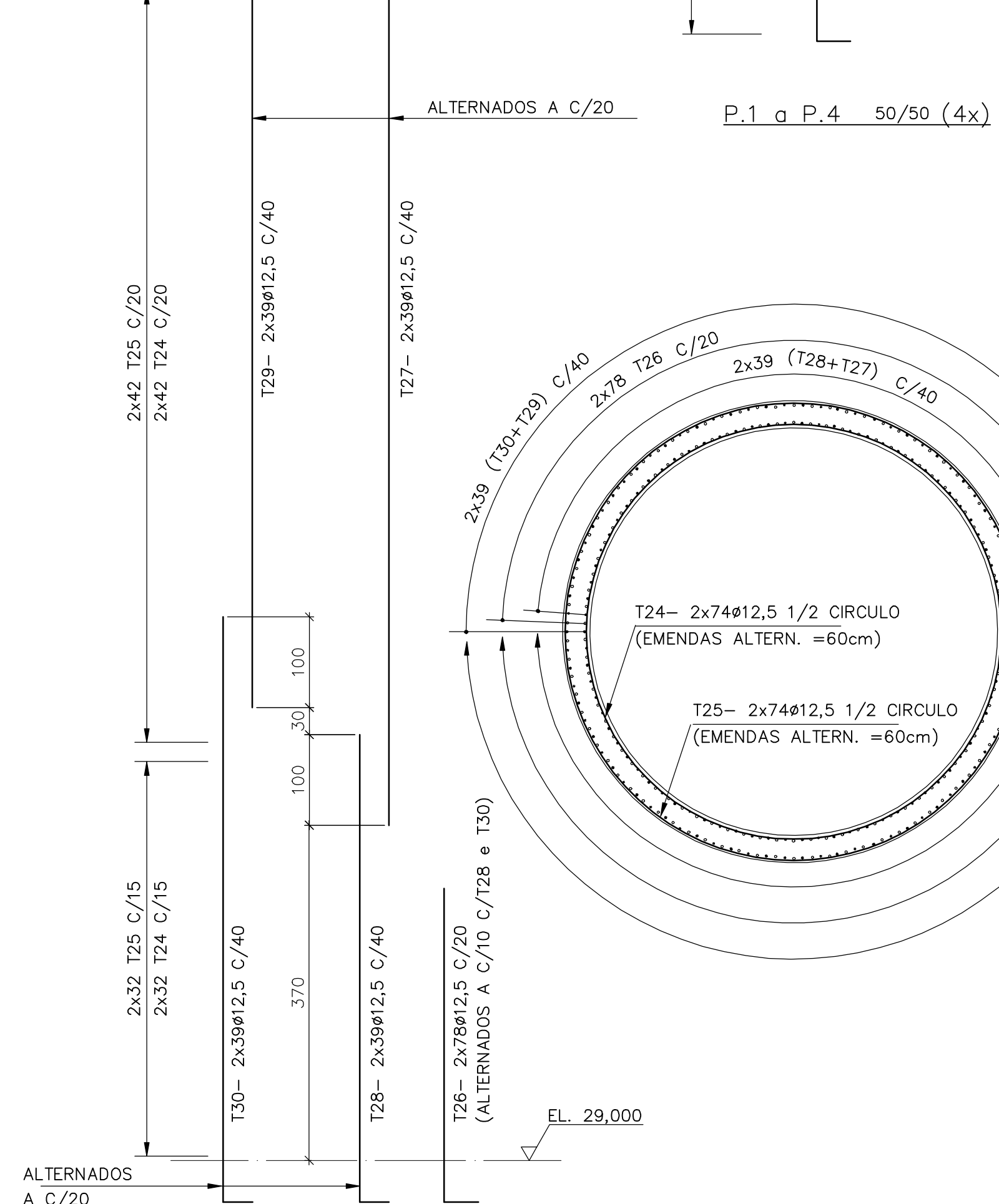
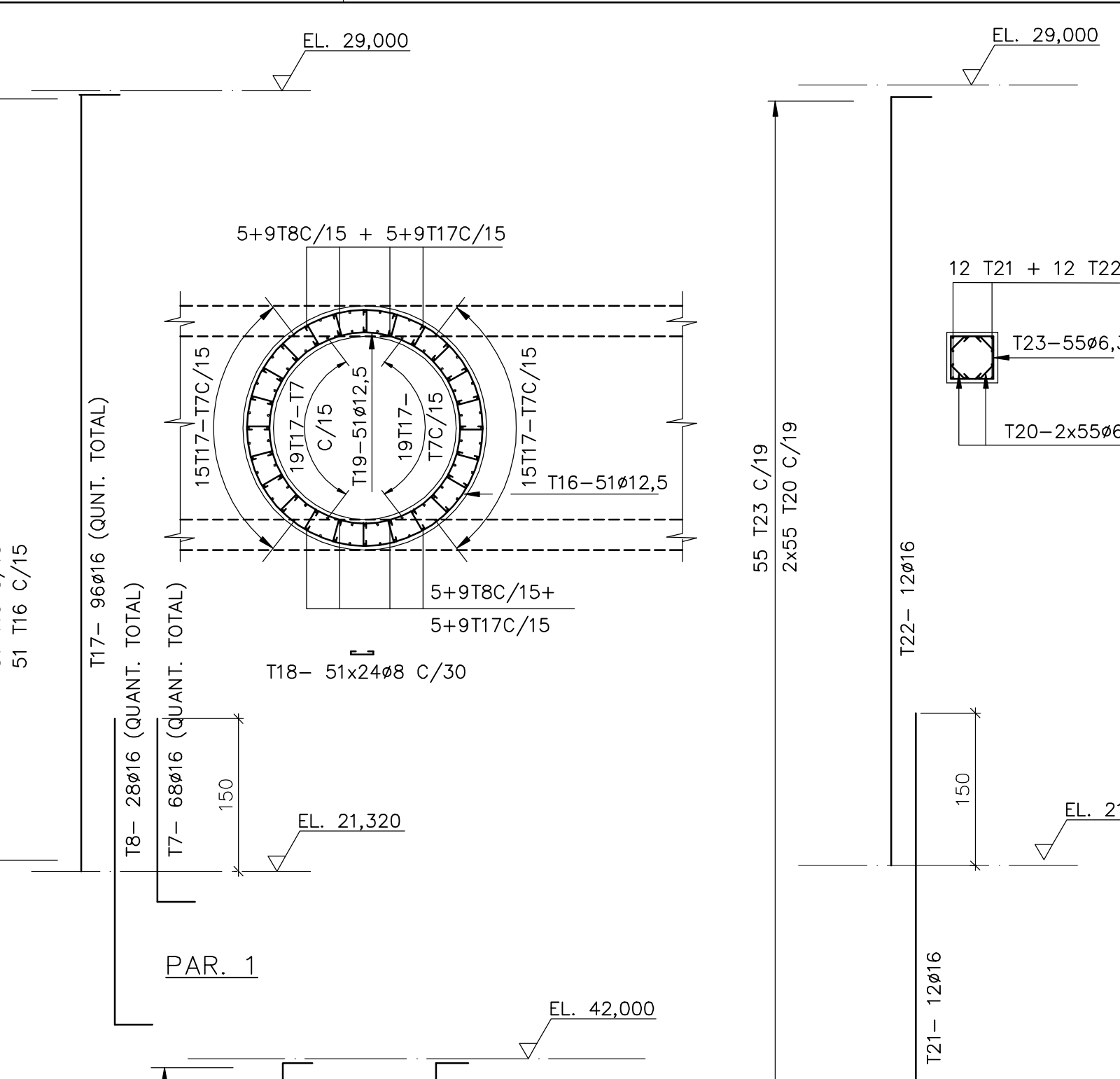
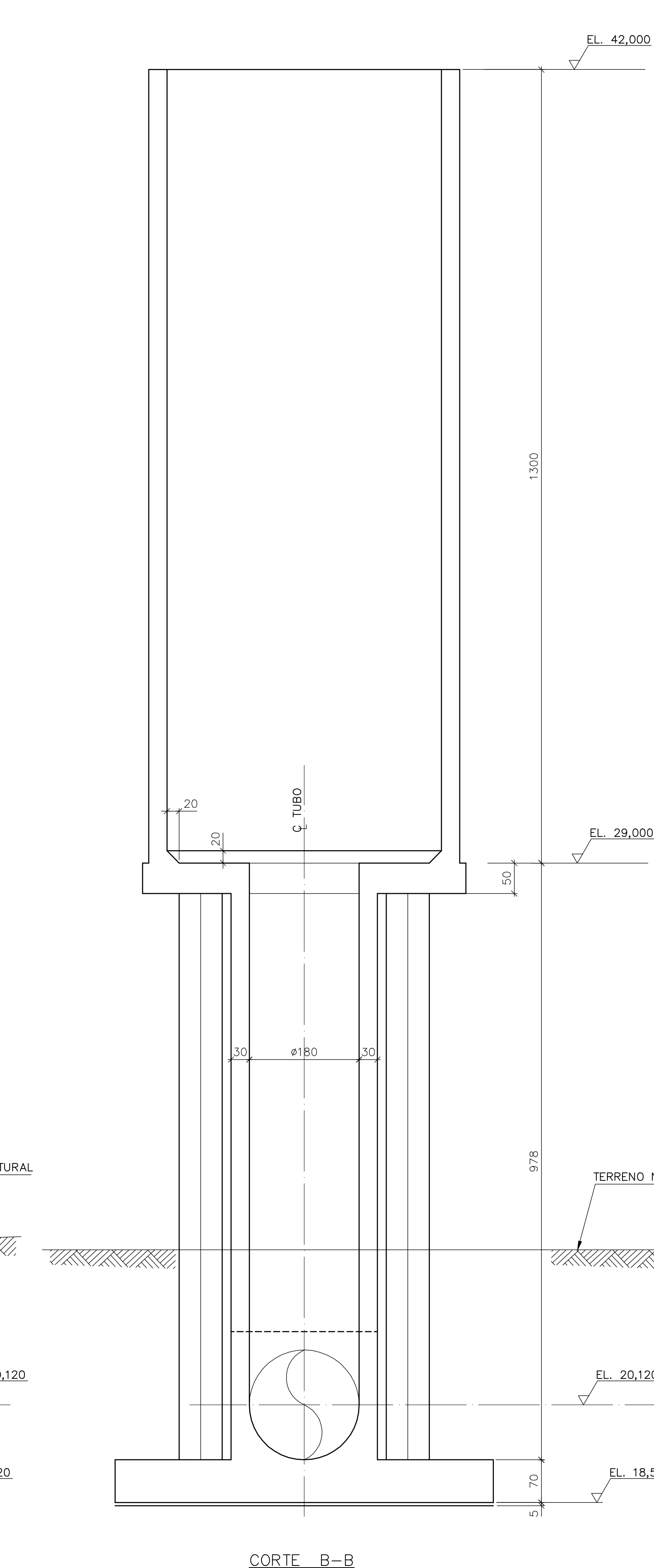
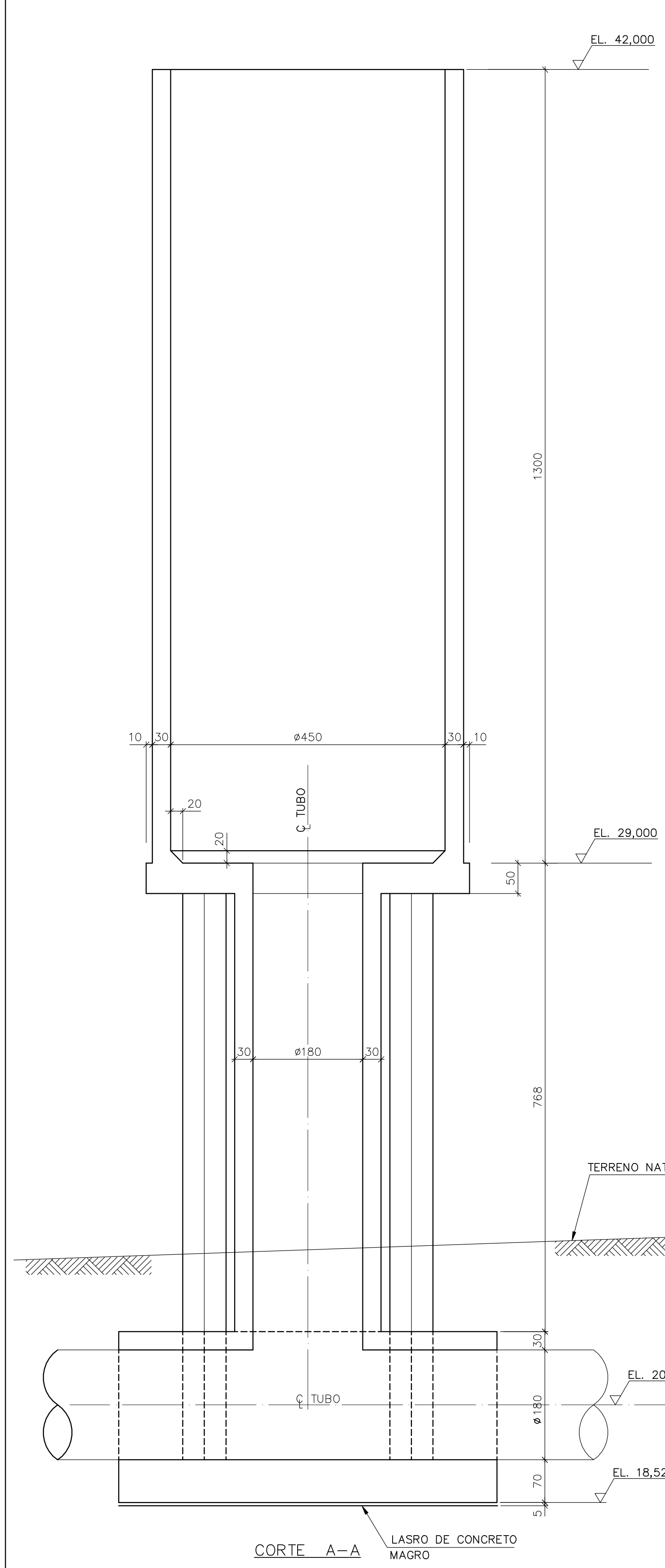
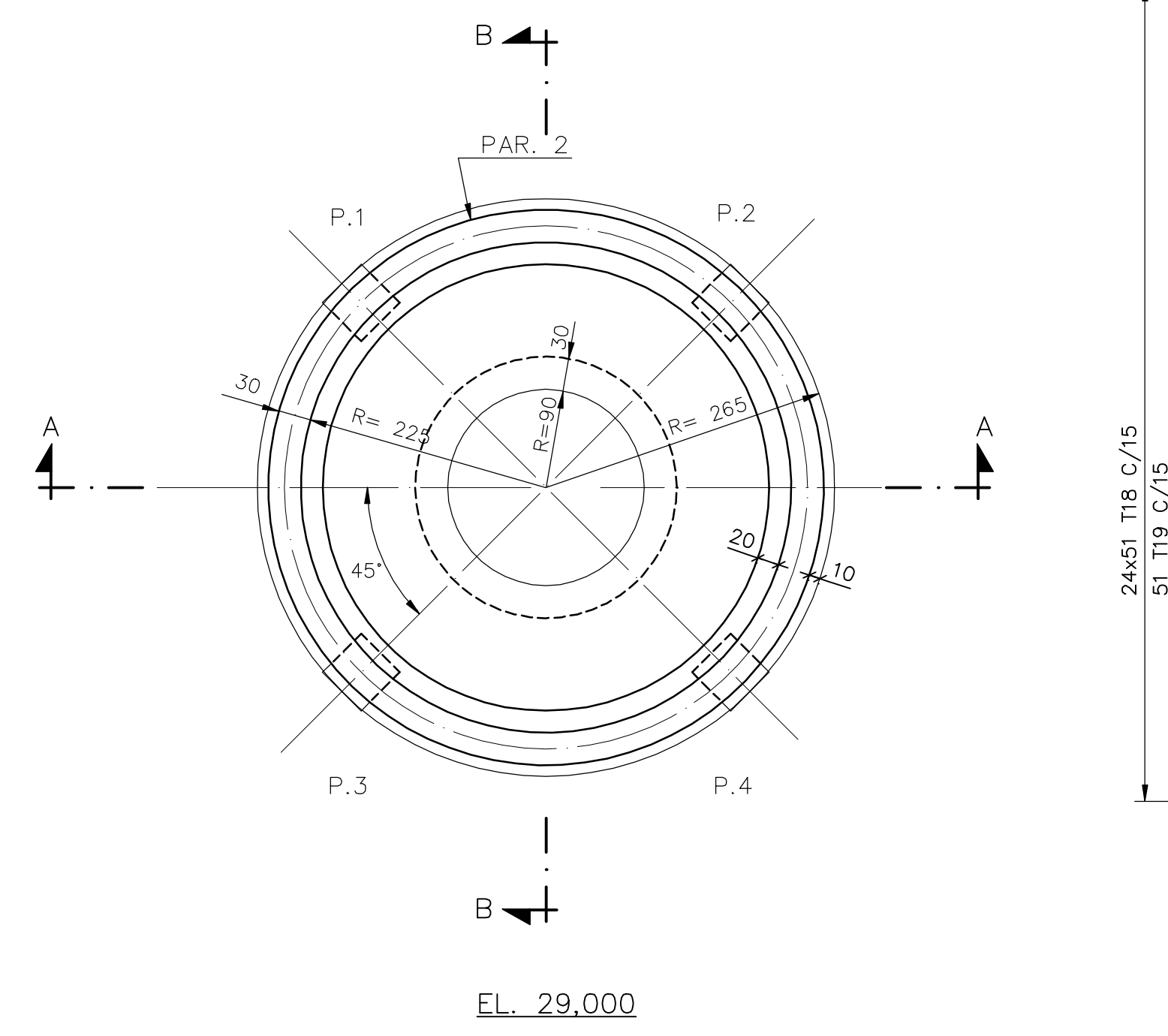
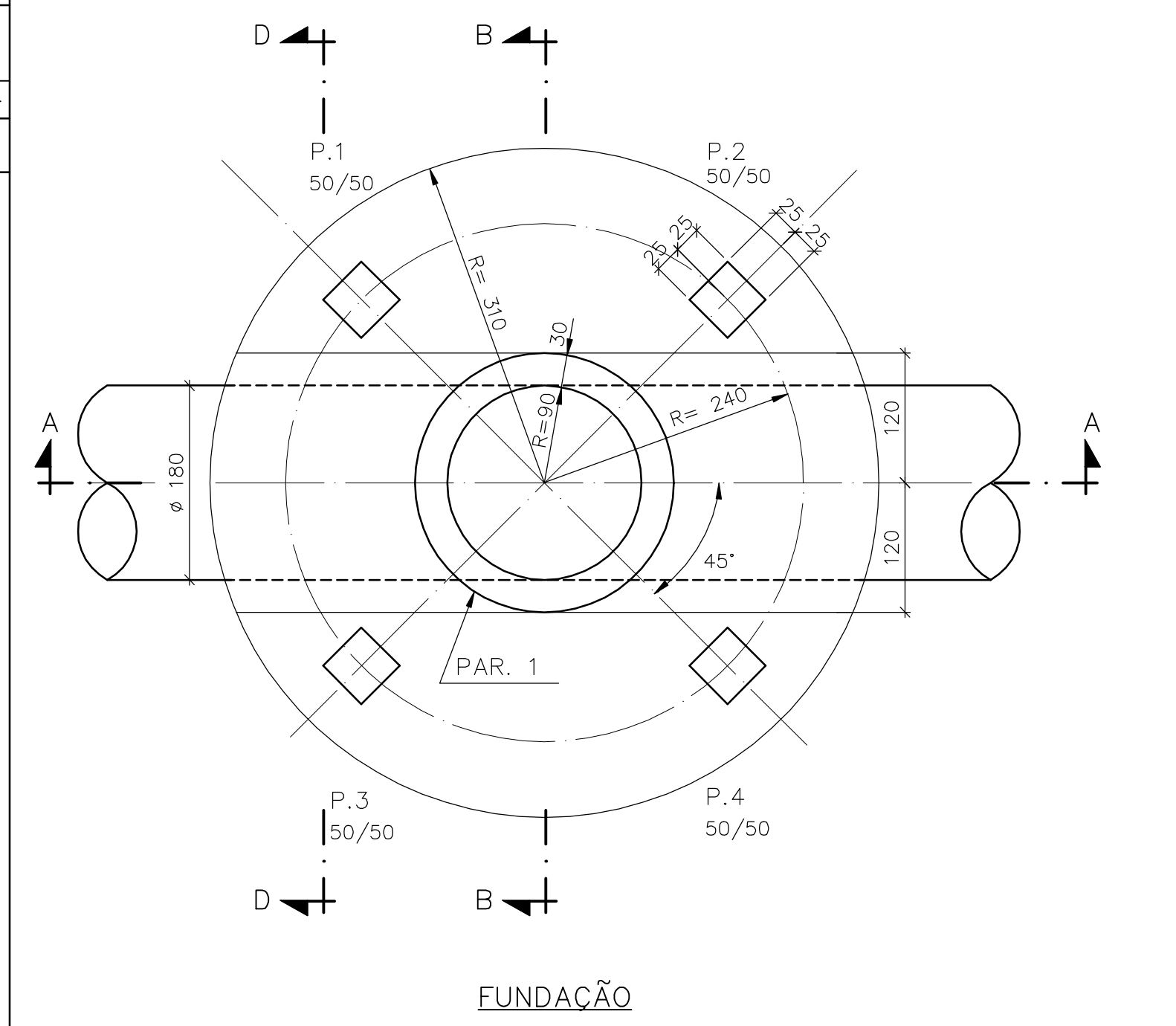
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/ces	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	LINHA DE RECALQUE ENVELOPES - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: IDO	CONSÓRCIO JAAKPO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-C05-1-009



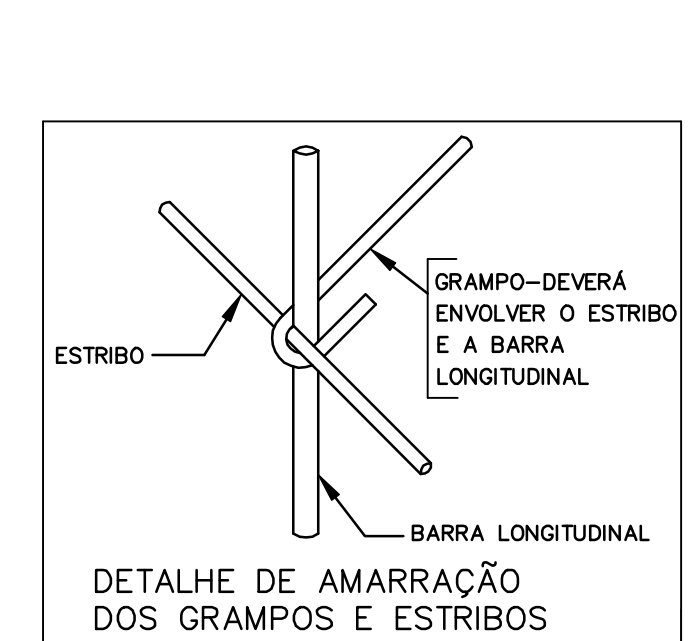
C5340009.DWG ESC:1:100

RESUMO									
ITEM	QTD	UNID.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	LOCALIZACAO				
1	60	VAR.	84	5040					
2	40	VAR.	84	4710					
3	22	272	16	315	30240				
4	21	272	16	60	425				
5	22	232	16	30	275				
6	50	130	16	60	230				
7	20	180	16	68	200				
8	20	425	16	28	445				
9	20	VAR.	16	48	12000				
10	30	120	12,5	94	180				
11	40	VAR.	16	48	10370				
12	70	VAR.	16	48	12480				
13	20	VAR.	16	48	24720				
14	800	R=260	12,5	4	880				
15	40	VAR.	16	88	37840				
16	12,5	R=115	51	765	39015				
17	790	20	16	96	810				
18	24	8	1224	40	48960				
19	12,5	R=94	51	630	32130				
20	15	20	6,3	440	70				
21	425	16	48	445	21360				
22	764	41	16	48	805				
23	42	42	6,3	220	185				
24	780	R=229	12,5	148	780				
25	850	R=250	12,5	148	850				
26	340	12,5	156	360	56180				
27	926	19	12,5	78	945				
28	516	12,5	78	540	42120				
29	796	19	12,5	78	815				
30	646	12,5	78	670	52260				
31	185	50	16	84	285				



PROCEDIMENTO P/ EXECUCAO DAS JUNTAS DE CONCRETAGEM:

- 1a. ETAPA - DEVERA SER REMOVIDA A CAMADA SUPERFICIAL DO CONCRETO PROVENIENTE DA SUBIDA DA NATA DE CIMENTO EM UM PRAZO DE 6 (SEIS) HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. ESTA OPERACAO DEVERA SER FEITA ATRAVES DE JATEAMENTO ABRASIVO (AR/AGUA) ATINGINDO UMA PROFUNDIDADE TAL QUE EXPONHA O AGREGADO GRAUDO.
- 2a. ETAPA - 24 HORAS ANTES DO REINICIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM DEVERAO SER REMOVIDOS O PÓ E DEMAIS RESÍDUOS, BEM COMO EVENTUAL PELÍCULA SUPERFICIAL DO CONCRETO QUE SE APRESENTE POROSA E QUEBRADICA.
- 3a. ETAPA - MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMIDA ATÉ O REINICIO DOS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM.
- 4a. ETAPA - NA RETOMADA DA CONCRETAGEM, LANÇAR CAMADA DE 3 A 5cm DE ARGAMASSA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO A SER LANÇADO (SEM O AGREGADO GRAUDO).



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO, NIVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20 fck ≥ 20MPa
- 3- QUANTITATIVOS: VOLUME DE CONCRETO = 129,0 m³
ÁREA DE FORMAS = 545,0 m²
- 4- TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 2,0 kgf/cm².
- 5- O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
- UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%
- ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
- 6- PARA LOCAÇÃO E DETALHES DOS INSERTEIS, VER PROJETO DA IMPLANTACAO.
- 7- PARA LOCAÇÃO E DETALHES DOS INSERTEIS, VER PROJETO DA IMPLANTACAO.
- 8- TODOS OS INSERTEIS DEVERAO SER POSICIONADOS ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9- OS NIVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL. 10,000 (LINHA DE REFERENCIA) DO PROJETO DE IMPLANTACAO.
- 10- PARA LOCAÇÃO, VER PROJETO DA IMPLANTACAO.
- 11- AÇO CA-50.
- 12- COBRIMENTO = 4cm
- 13- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS BARRAS QUE INTERFERIREM C/ AS ABERTURAS

Documentos consultados

Nº	Descrição	Documento Nº	Rev.
1	ADUTORIA - IMPLANTACAO - PERFIL LONGITUDINAL	3310-204-1-001	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	Espec. Tec. P/ Exec. de Estr. de Concr. Armado	12962-Lpe-0602

Distribuição

PROJETA	DATA
PROJETA	2/21
COORDENACAO	1A2
CIVIL-ces	1A2
AGUASOLOS	1A2

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyc/ces
VISTO: NKT
VERIF.: PRW
APROV.: iso

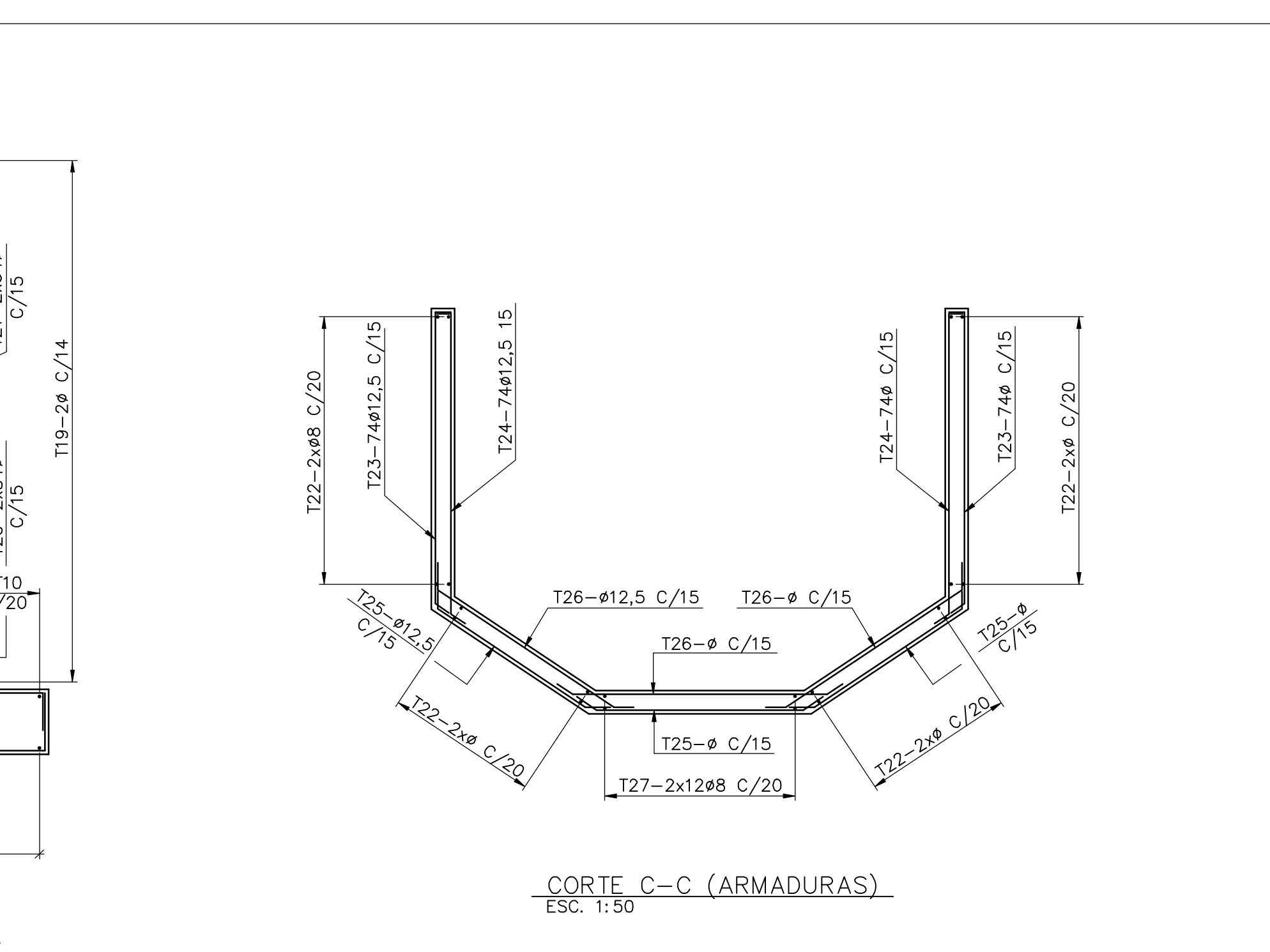
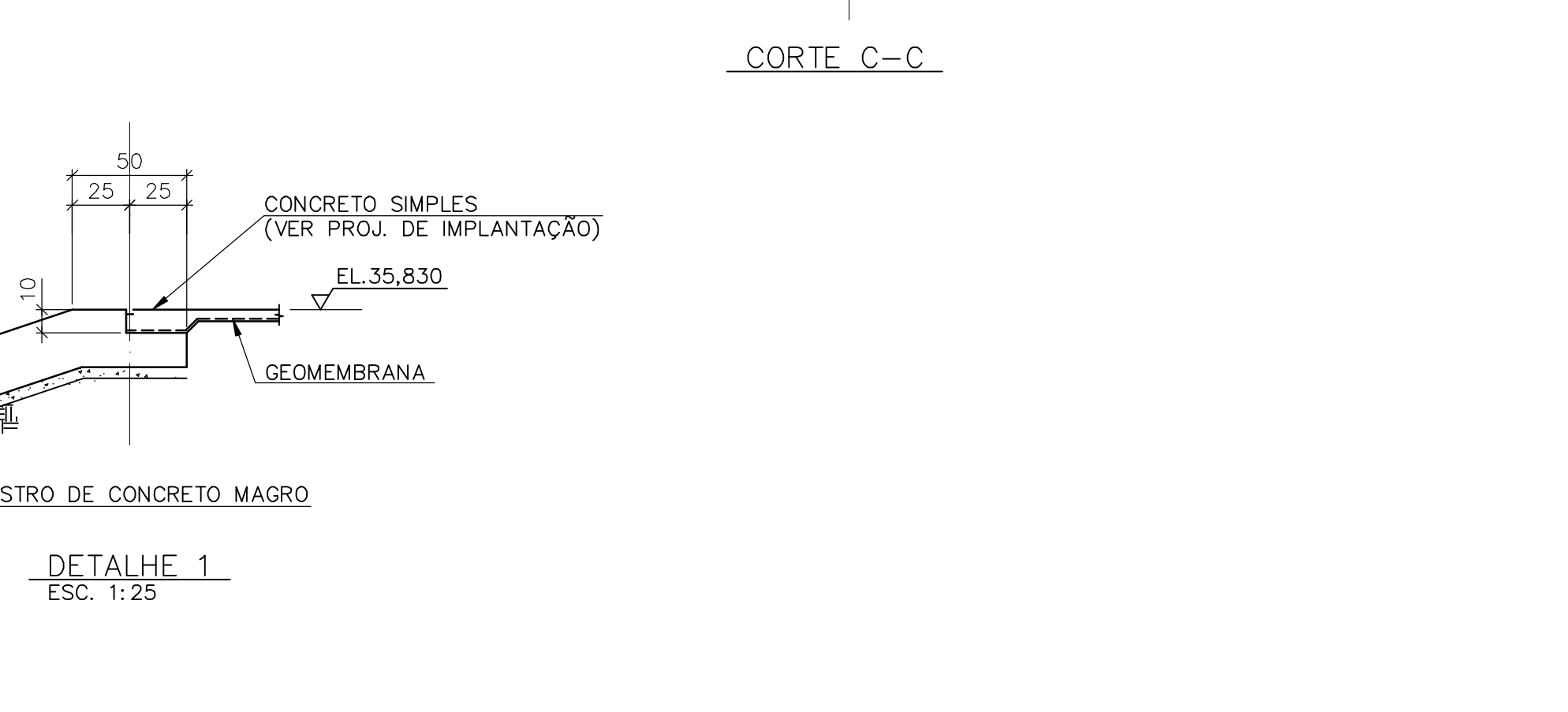
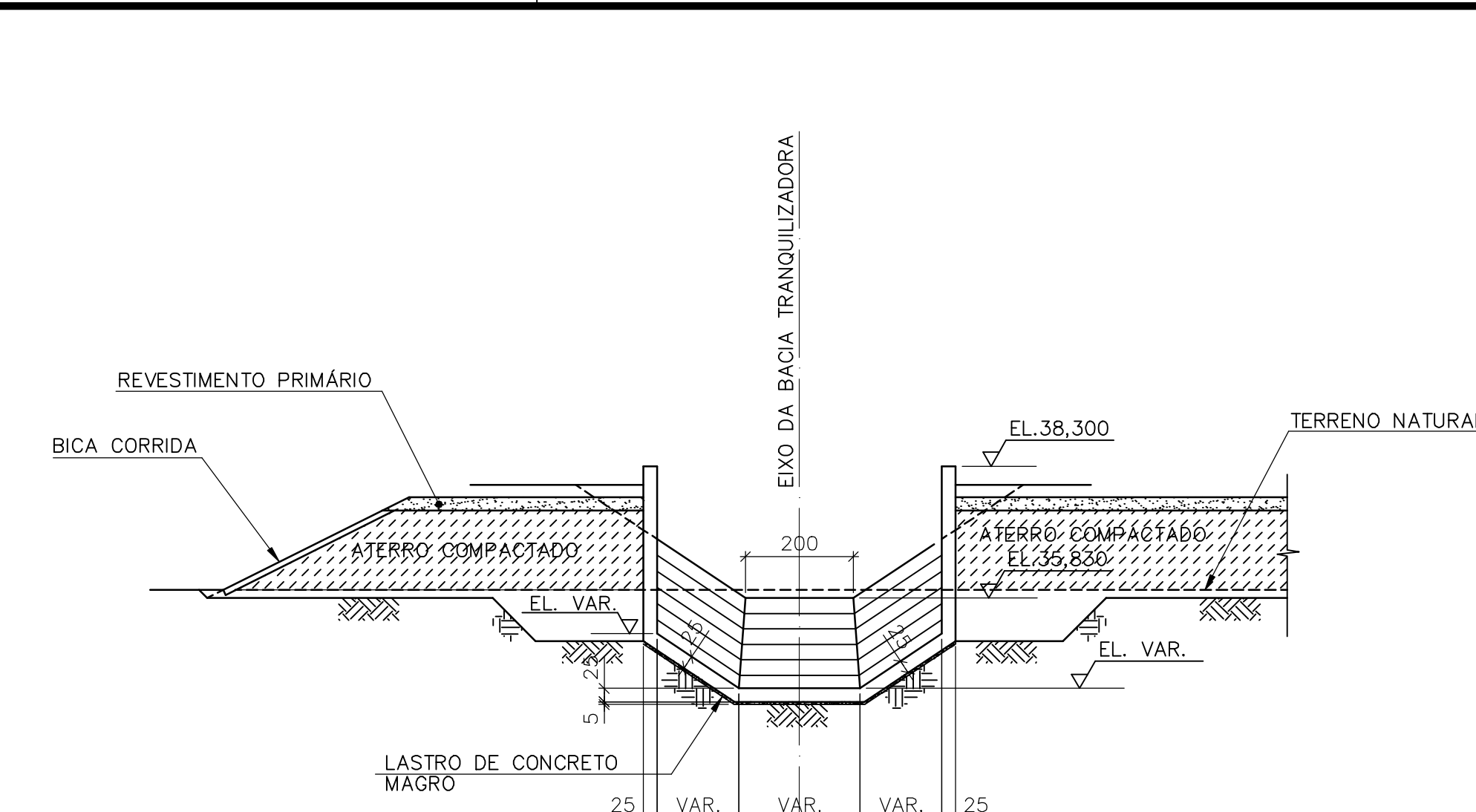
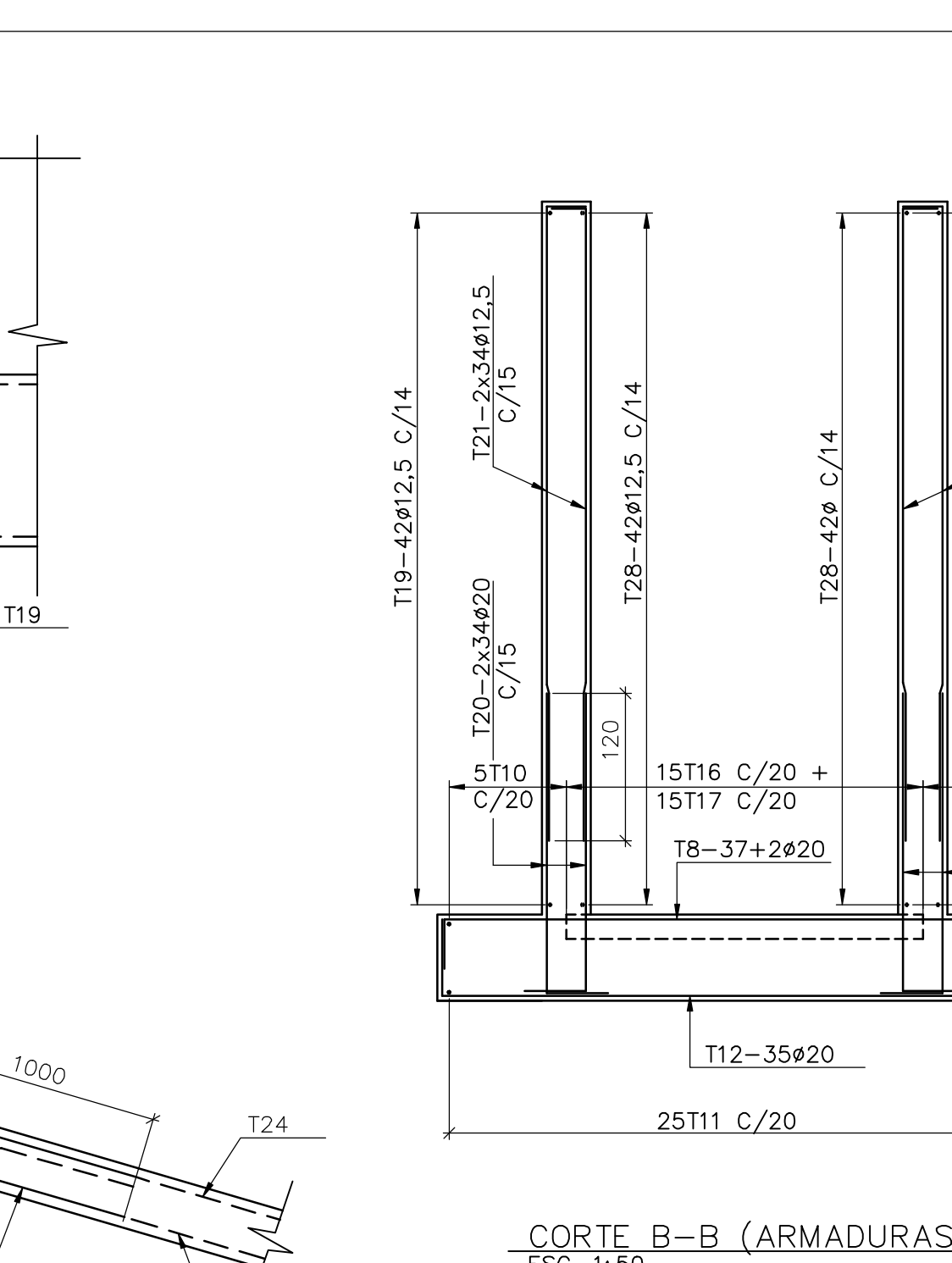
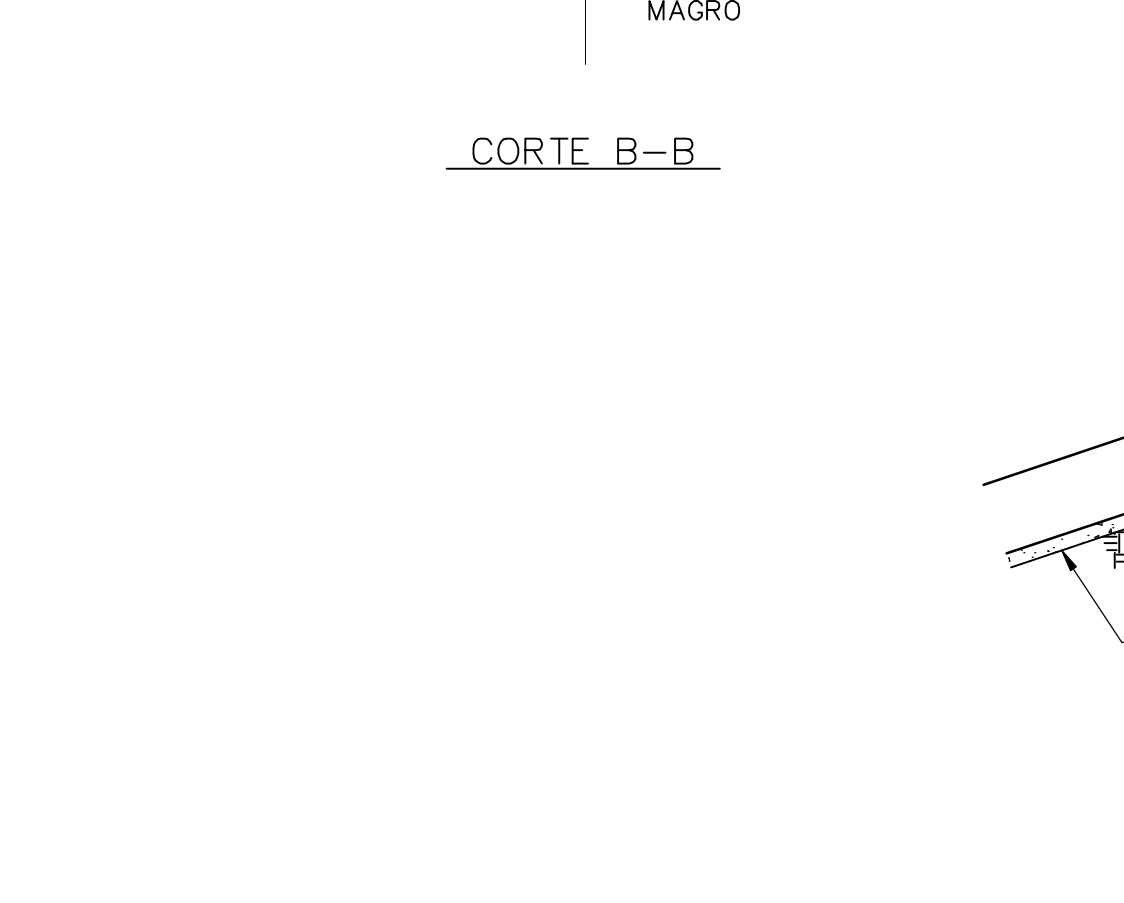
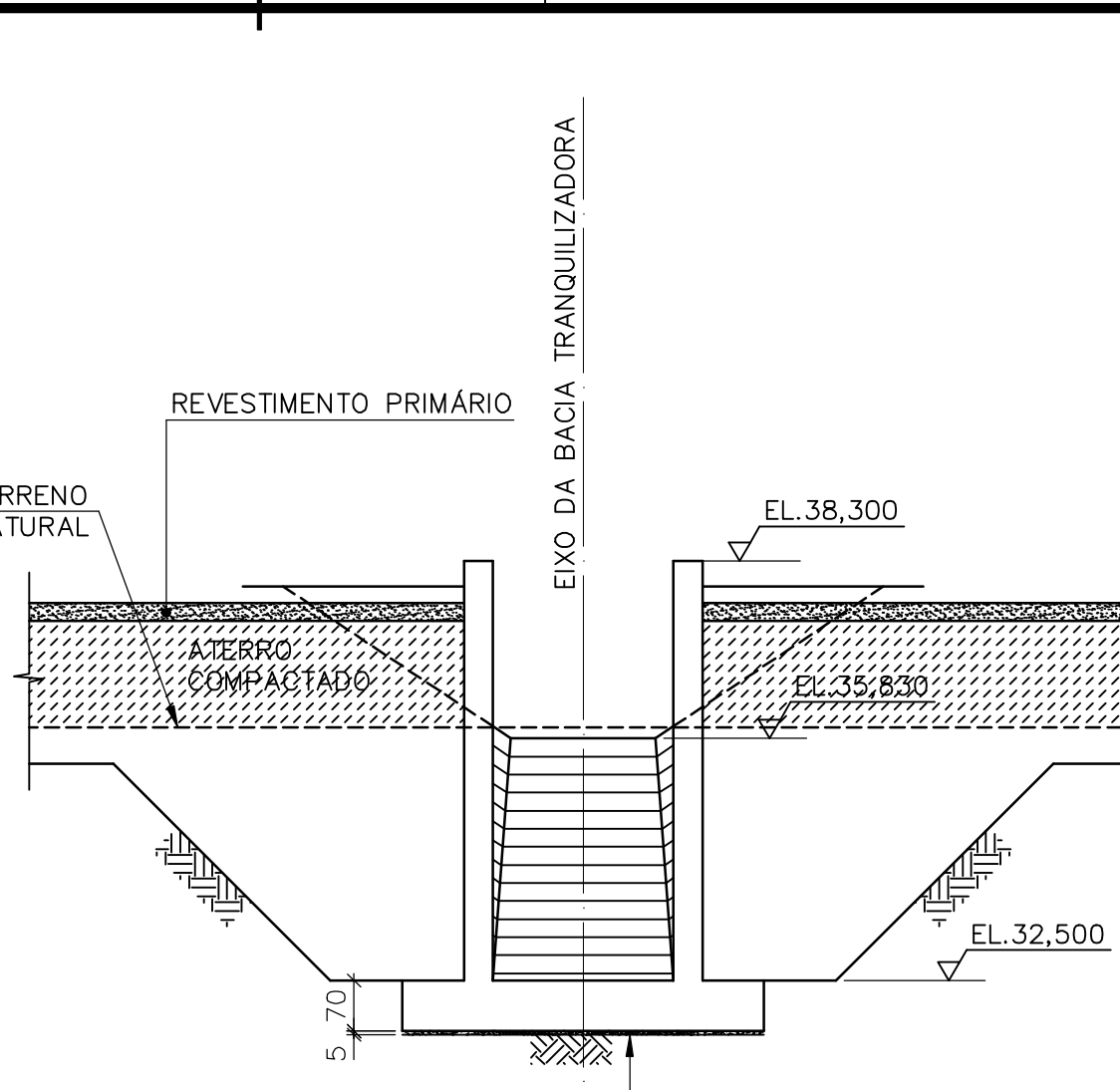
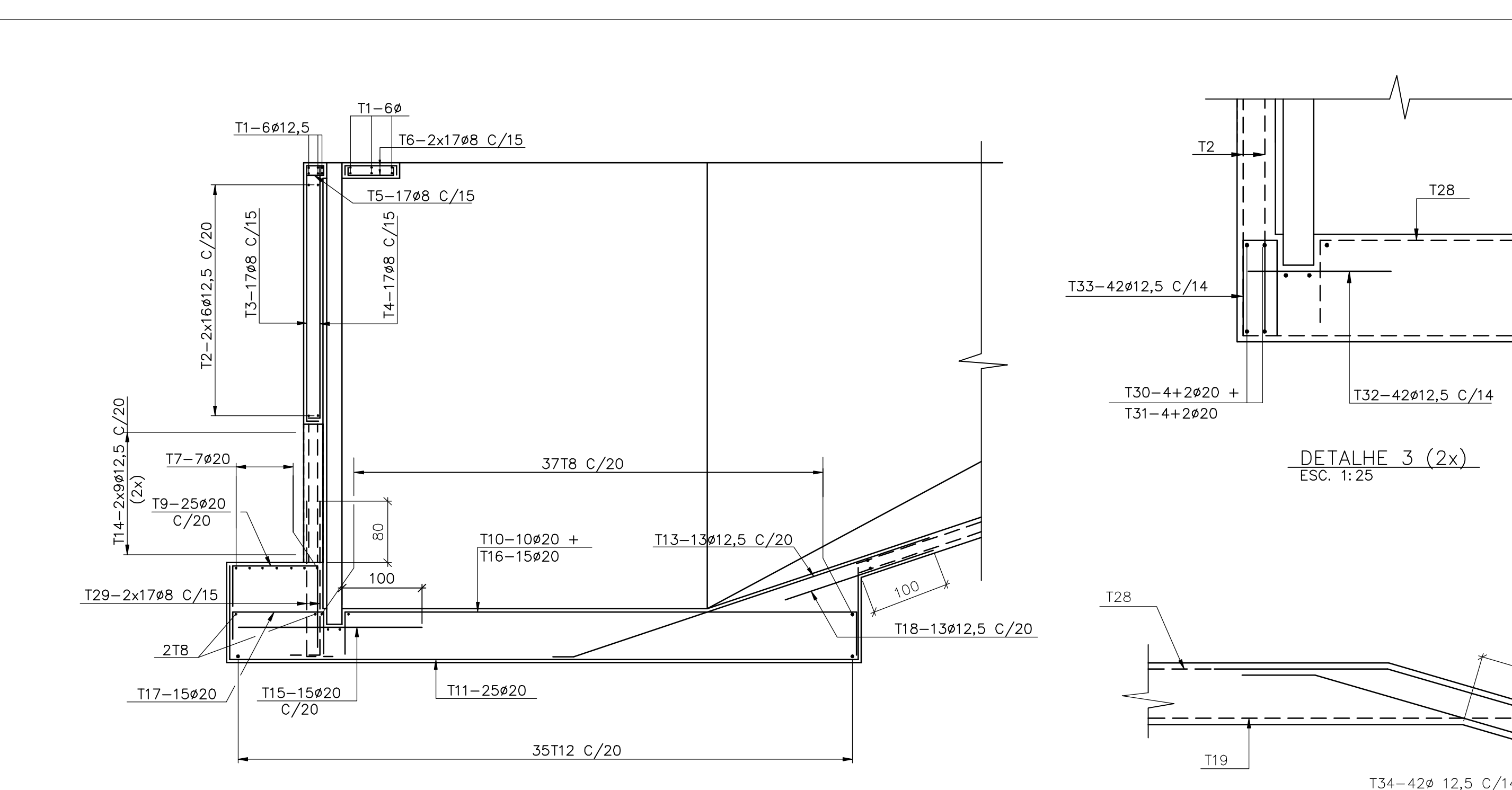
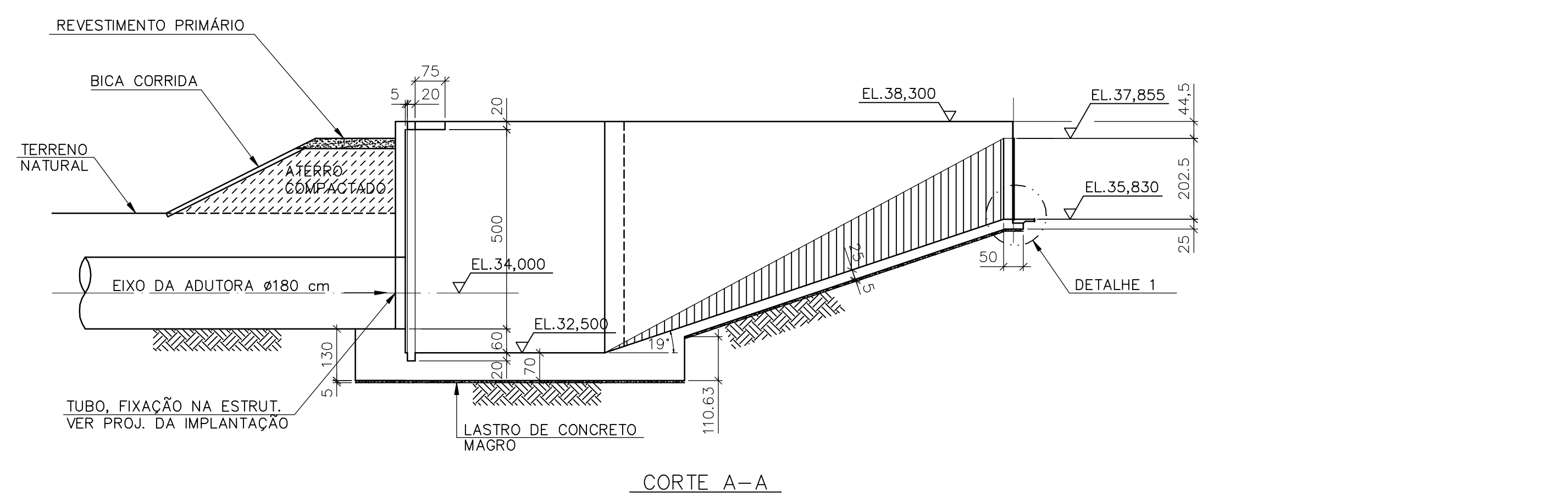
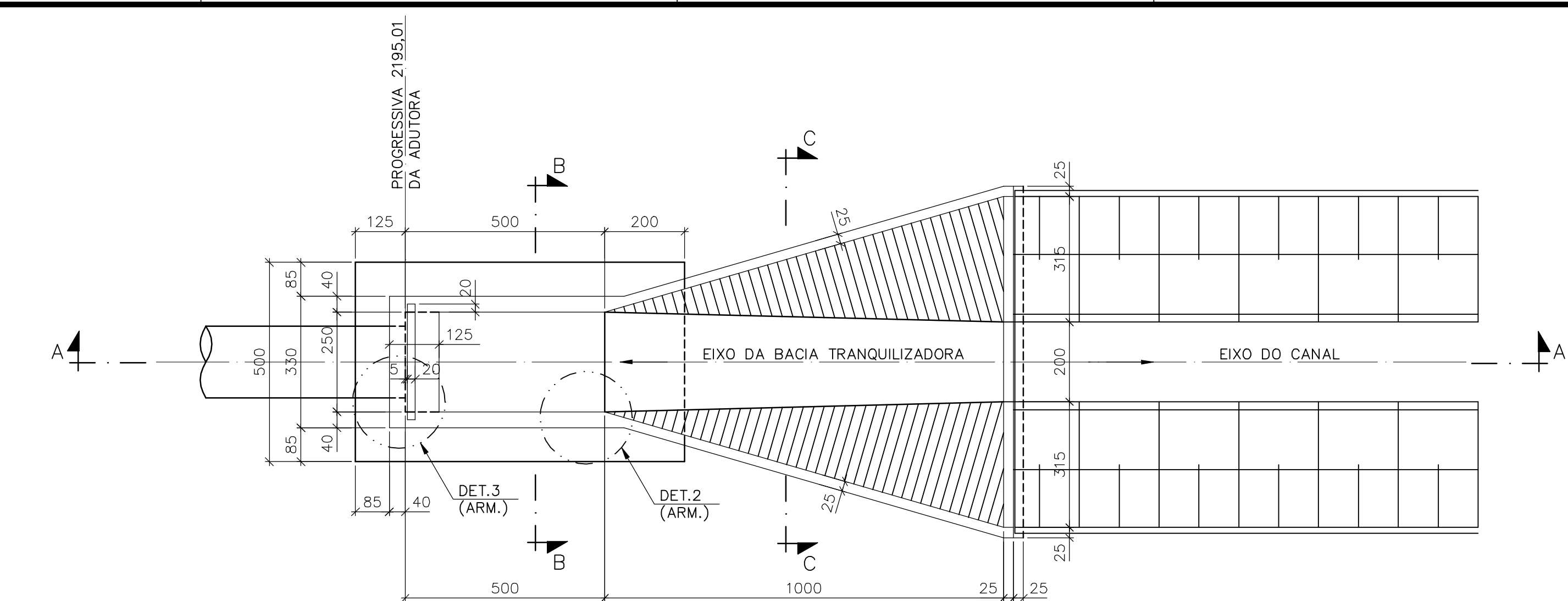
ADUTORIA - PROJETO ESTRUTURAL
CHAMINÉ DE EQUILIBRIO - FORMAS E ARMADURAS

ESCALA: 1:50
REV. D

Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 3400-C05-0-010

CONSÓRCIO JAARKO POYRY / AGUASOLOS

RESUMO									
BITOLA	8	12,5	20						PESO TOTAL (kg)
COMPR.(m)	1379	4859	1734						9746
PESO (kg)	552	4859	4335						
POS.	COBRIMENTO (cm)	BIT.	QUANT.	COMPRI-MENTO UNITARIO	TOTAL	LOCALI-ZAÇÃO			
1	322	9	12,5	12	340	4080			
2	320	30	12,5	32	380	12160			
3	VAR.	10	37	8	17	VAR.	8500		
4	VAR.	30	8	17	VAR.	7700			
5	37	11	8	17	60	1020			
6	67	11	8	34	90	3060			
7	492	46	20	7	585	4095			
8	492	21	20	39	535	20865			
9	117	151	20	25	320	8000			
10	817	21	20	10	860	8600			
11	817	126	20	25	1065	26625			
12	492	61	20	35	615	21525			
13	709		12,5	13	720	9360			
14	VAR.	30	12,5	36	VAR.	5600			
15	220		20	15	220	3300			
16	667	21	20	15	710	10650			
17	122	21	20	15	165	2475			
18	200		12,5	13	200	2600			
19	625	30	12,5	84	685	57540			
20	325		20	136	375	51000			
21	435		12,5	136	465	63240			
22	VAR.	15	8	VAR.	VAR.	85728			
23	VAR.	80	12,5	148	VAR.	62000			
24	VAR.	30	12,5	148	VAR.	54800			
25	VAR.	50	12,5	VAR.	VAR.	65175			
26	VAR.	20	12,5	VAR.	VAR.	58623			
27	VAR.		8	24	VAR.	26040			
28	534	101	12,5	84	665	55860			
29	VAR.		8	34	VAR.	5800			
30	260		20	12	260	3120			
31	515		20	12	515	6180			
32	120		12,5	84	120	10080			
33	37	29	12,5	84	95	7980			
34	30	170	12,5	84	200	16800			



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0						PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - CONCRETO C20: fck ≥ 20MPa.
 - QUANTITATIVOS : VOLUME DE CONCRETO= 95,6 m³. ÁREA DE FORMAS= 311,6 m².
 - TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO NA COTA DE APOIO DA FUNDAÇÃO DIRETA = 1,5 kg/cm².
 - O REATERRO DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 - GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% DO PN.
 - UMIDADE = UMIDADE ÓTIMA ± 2%.
 - ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM, O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADO POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDAÇÕES E GARANTIDA A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA EM PROJETO.
 - OS NÍVEIS INDICADOS NO DESENHO, CORRESPONDEM A EL.0,00 (LINHA DE REFERÊNCIA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - PARA LOCAÇÃO DA CÂMARA, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.
 - ACO: CA-50.
 - COBRIMENTO: 4cm.
 - PARA ARMADURAS DE REFORÇO NA ABERTURA, VER DES. PADRÃO DC3-802 (TIPO 4) (DOC. N° 12-962-Lpe-0603).

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1	CANAL DE ADUÇÃO - CÂMARA DE CHEGADA DA TUBULAÇÃO	3340-205-1-002	0

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESPEC. TEC. P/ EXEC. DE ESTR. DE CONCRETO ARMADO	12-962-Lpe-0602
2	PADRÕES DE CONCRETO	12-962-Lpe-0603

Distribuição

PROGERIRH	JP/COORDENAÇÃO	JP/CIVIL/ces	AGUASOLOS	numero de copias	Data de entrega
				2A2	
				1A2	
				1A2	

PENDÊNCIAS:

PROJ.	cdl/ces	DATA DE EMISSÃO:	
VISTO:	NKT	ESCALA:	REV.
		1:100	0
VERIF.:	PRW	Nº DO PROJETO:	
		12-962	
APROV.:	IDG	Nº DO DESENHO:	
		3400-C05-R1-011	

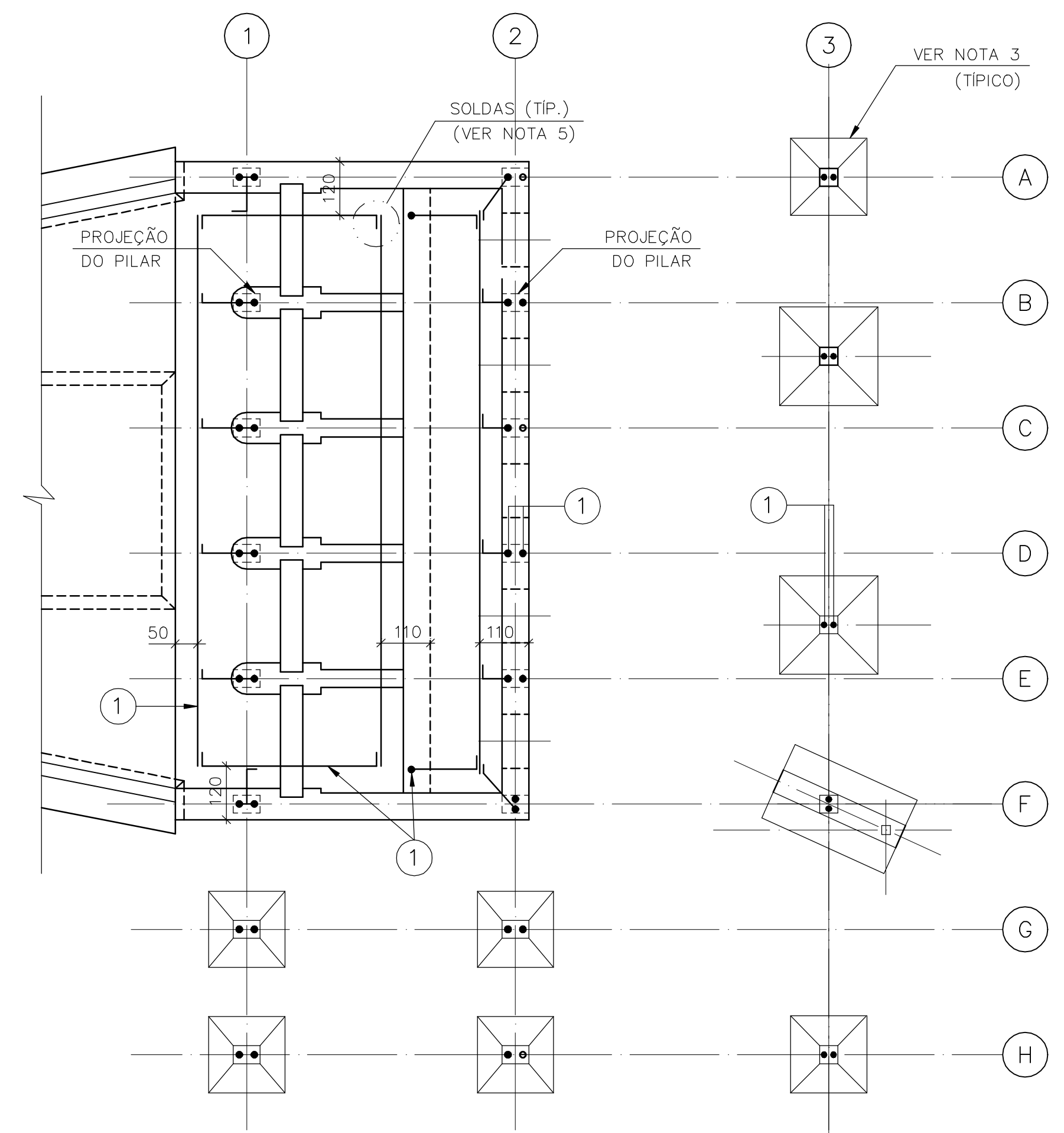
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

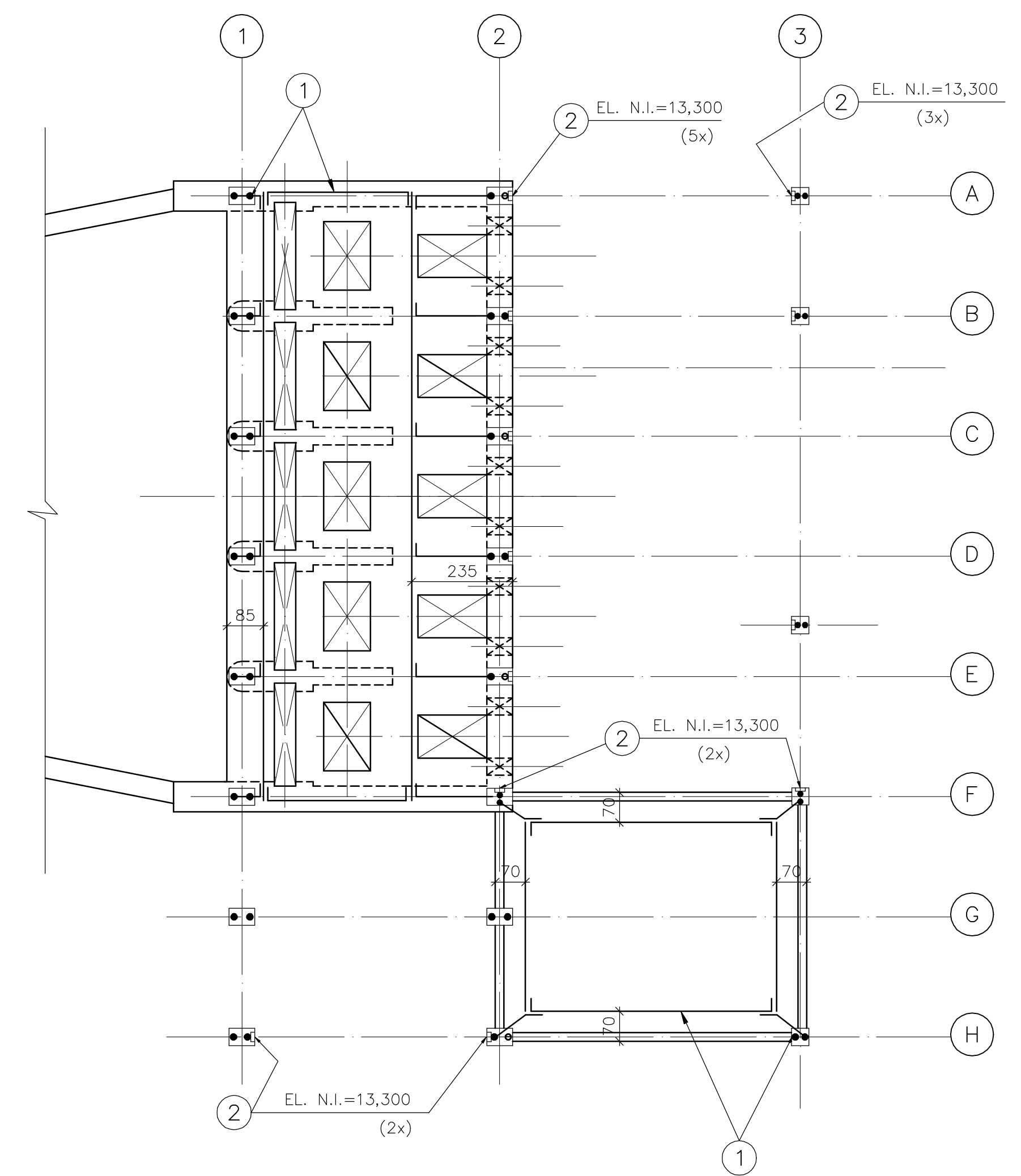
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

CANAL DE ADUÇÃO - PROJETO ESTRUTURAL
CÂMARA DE CHEGADA DA TUBULAÇÃO
FORMAS E ARMADURAS

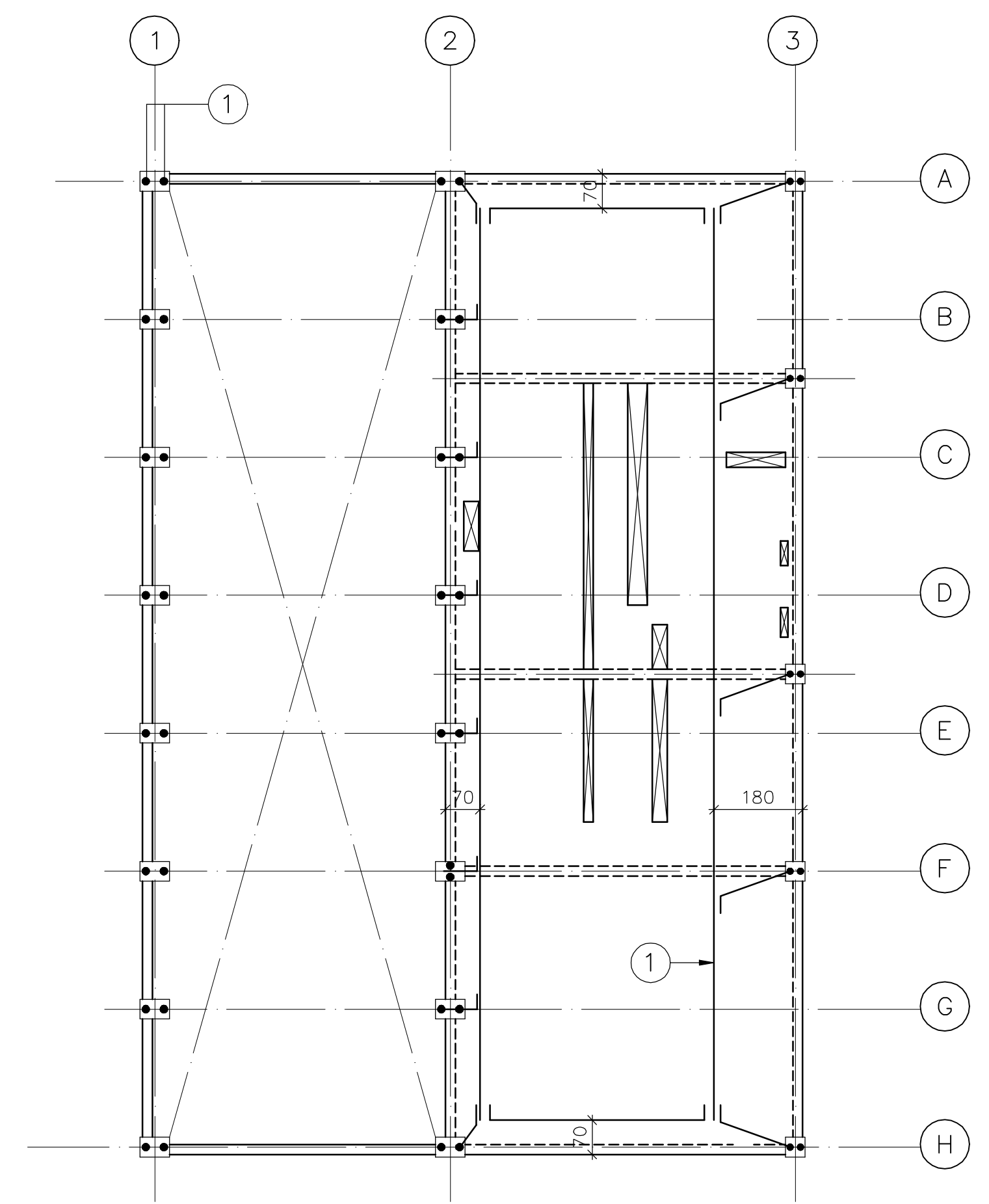
CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



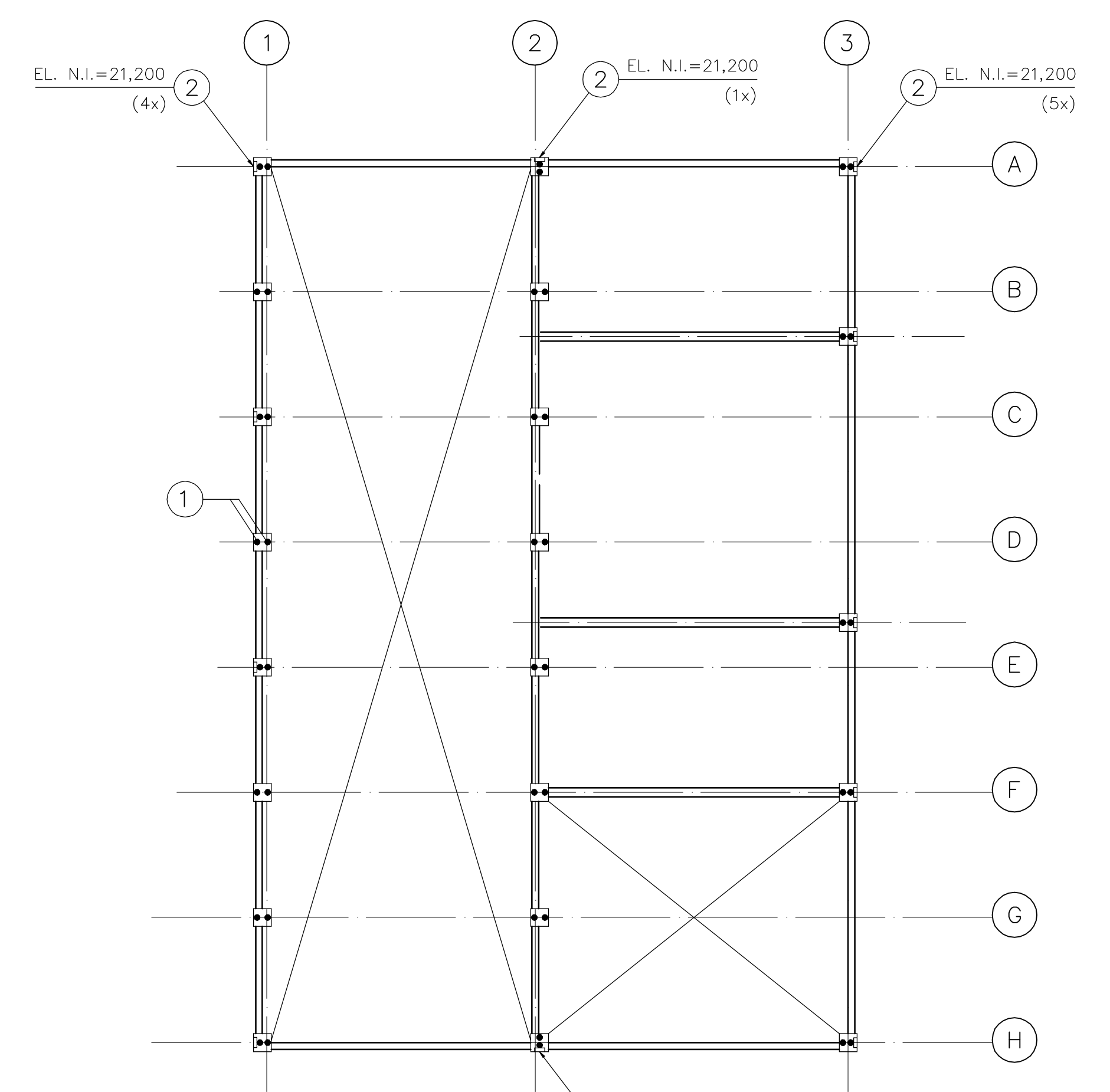
EL.2,000 - EL.4,000 - EL.10,500



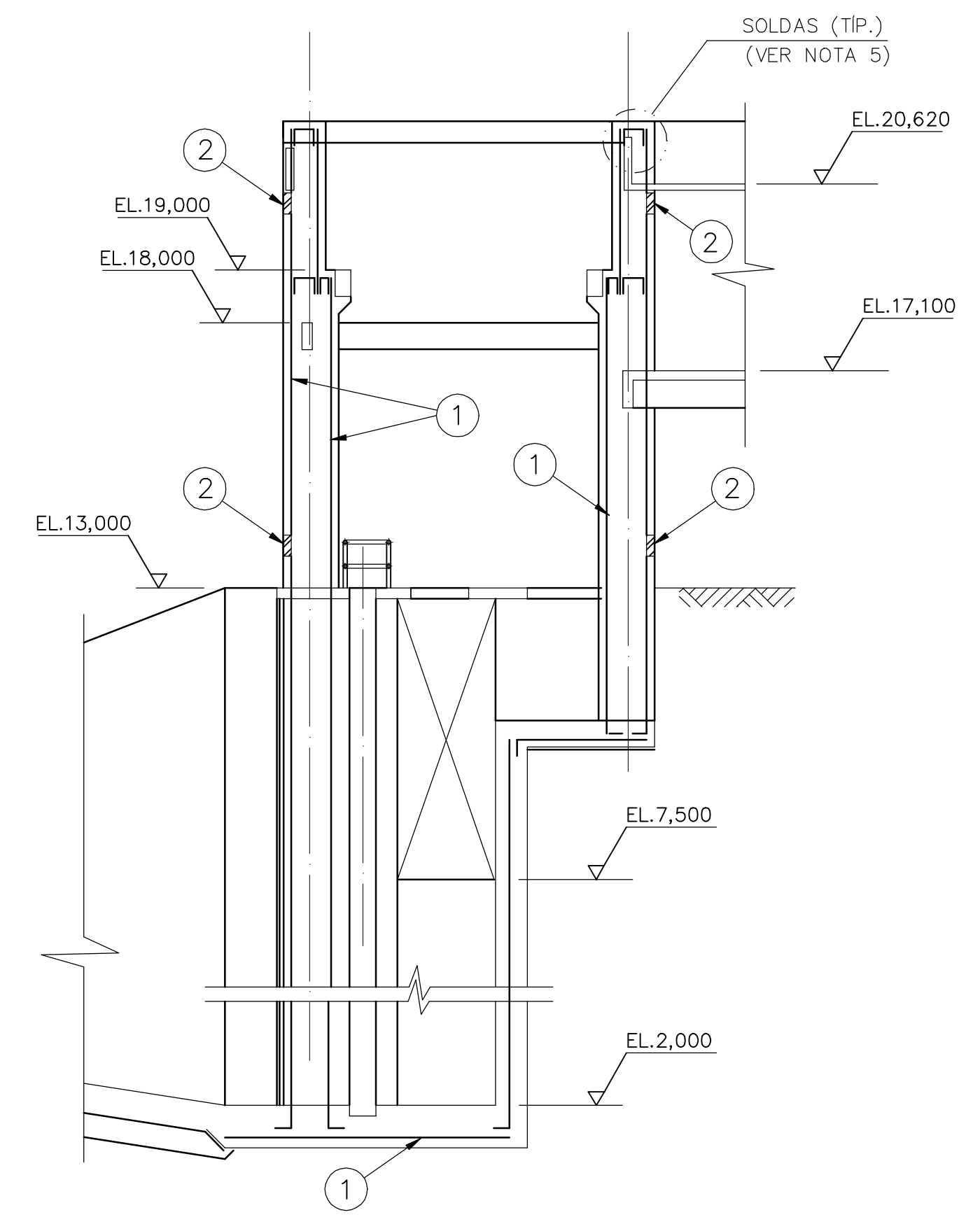
EL.13,000



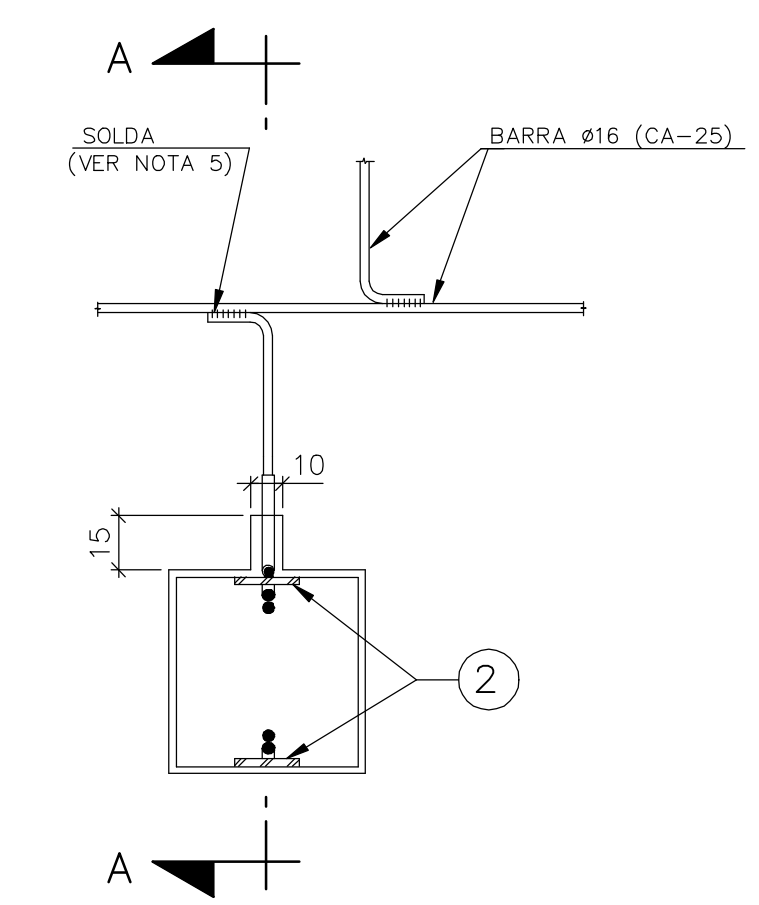
EL.17,100



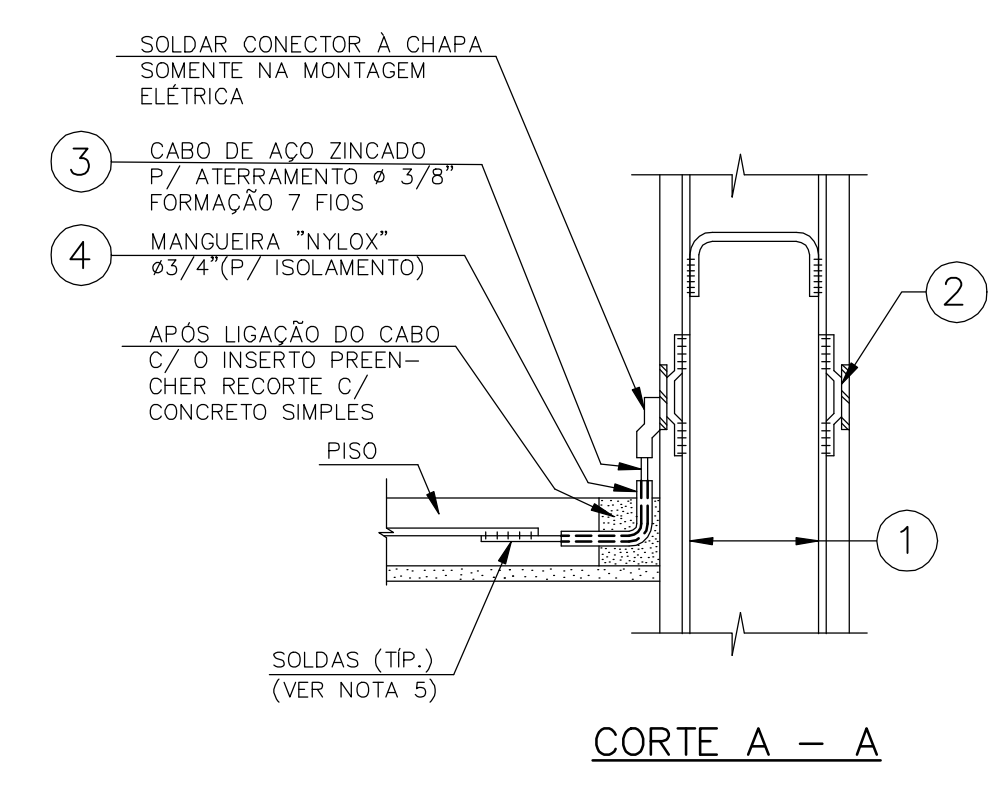
EL.20,620



ELEVAÇÃO TÍPICA DOS PILARES
S/ESCALA



DET. DE LIGAÇÃO - PISO C/ PILAR
P/ P.15, P.16, P.21 e P.22 (4x)
S/ ESC.



CORTE A - A

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	DESENHO N°	MATERIAL	OBS.
4	MANGUEIRA "NYLOX" Ø 3/4"	6m.	-	-	-
3	CABO DE AÇO ZINCADO Ø 3/8" (FORM. 7 FIOS)	4m.	-	-	-
2	INSERTO TIPO 1	23	DC3-905	VER PADRÃO	-
1	BARRA DE ATERRAMENTO Ø16	876m.	-	CA-25	-

LISTA DE MATERIAL

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	20.07.99	JNe/FHF	PRW	IdO	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- EL. N. I. = NÍVEL INFERIOR DO INSERTO.
- 3- PARA ATERRAMENTO DAS SAPATAS, VER DES. PADRÃO N° DC3-913.
- 4- PARA DETALHE DOS INSERTOS, VER DES. PADRÃO N° DC3-905.
- 5- PARA DETALHE DAS SOLDAS, VER DES. PADRÃO N° DC3-913.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.
1			
2			
3			

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES CIVIS	12962-Lpe-0603
2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA - FORMAS	3400-C05-0-001

Distribuição

	Data de entrega
PROGERIRH	20.7
JP/COORDENAÇÃO	2A2
JP/CIVIL-ces	1A2
AGUASOLOS	1A2

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JNe/FHF
INSTO: NKT
VERIF.: PRW
APROV.: IdO

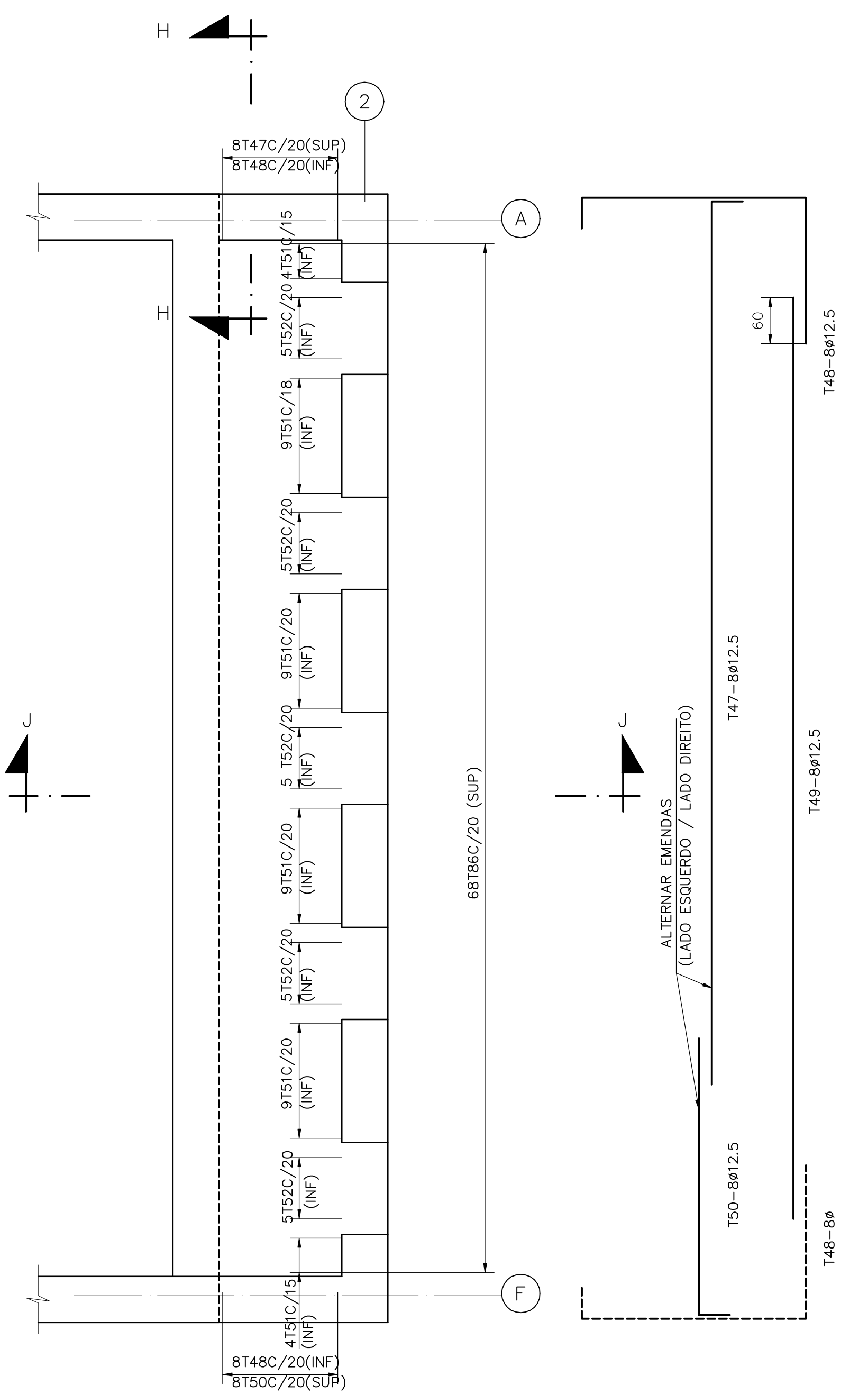
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL
ATERRAMENTO - DETALHES

DATA DE EMISSÃO:
ESCALA: 1:100
REV.: 0
N° DO PROJETO: 12-962
N° DO DESENHO: 3400-C05-R1-012

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

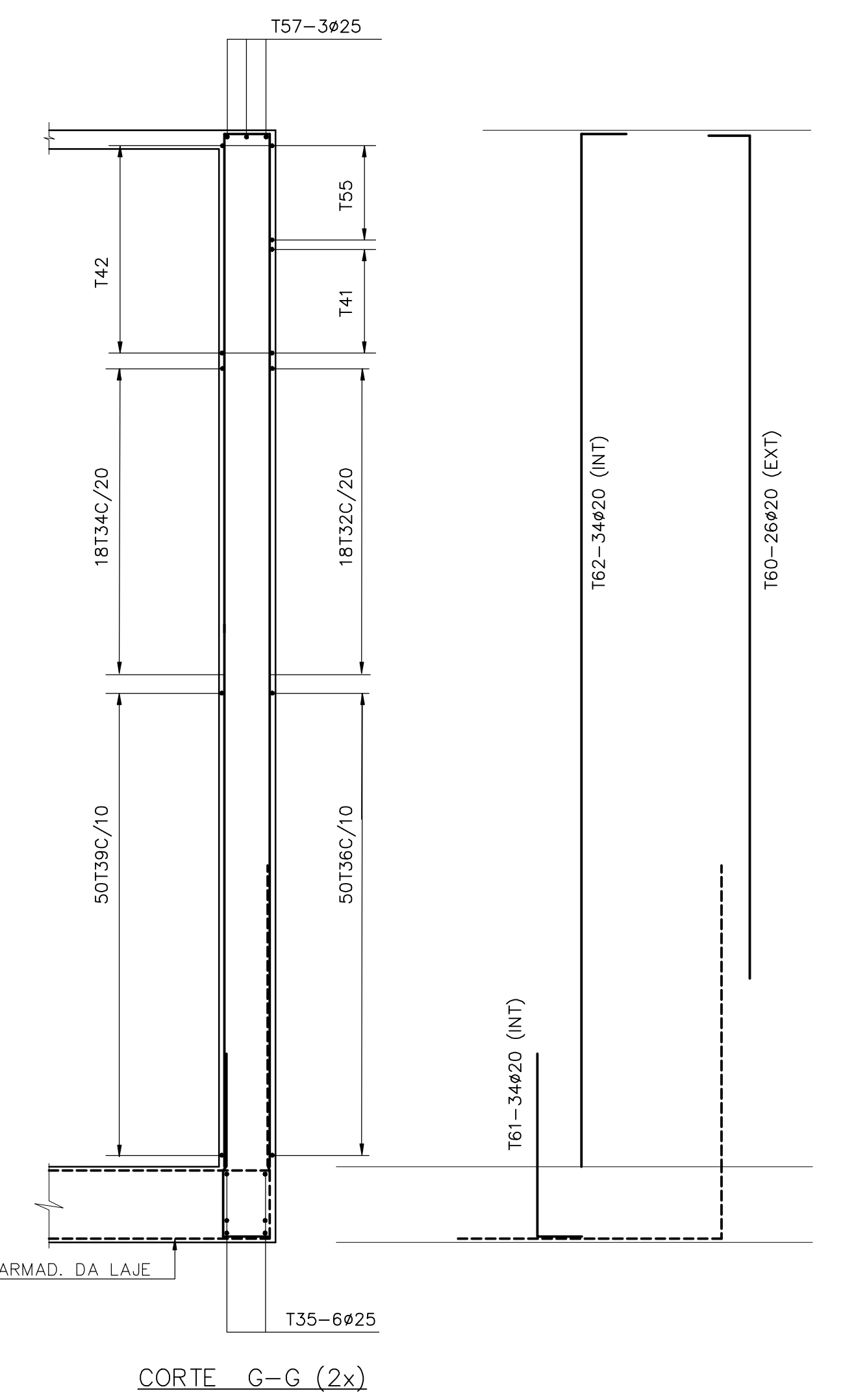
0 13 01-05-C04-34 12-962 E

RESUMO									
ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	LOCALIZACAO				
1	22	VAR.	148	3256	PAR.1 e PAR.2				
2	22	VAR.	176	3872	PAR.1 e PAR.2				
3	20	VAR.	12,5	250	PAR.3 e PAR.6				
4	20	VAR.	38	760	PAR.3 e PAR.6				
5	16	CORRIDOS	14000	224000	PAR.3 e PAR.6				
6	50	195	25	1225	PAR.3 e PAR.6				
7	30	195	25	750	PAR.3 e PAR.6				
8	39	396	25	990	PAR.3 e PAR.6				
9	400	25	20	8000	PAR.3 e PAR.6				
10	180	12,5	66	11880	PAR.3 e PAR.6				
11	42	30	40	1680	PAR.3 e PAR.6				
12	42	30	40	1680	PAR.3 e PAR.6				
13	30	555	16	4860	PAR.3 e PAR.6				
14	VAR.	12,5	16	200	PAR.3 e PAR.6				
15	560	12,5	72	40320	PAR.3 e PAR.6				
16	VAR.	12,5	68	8500	PAR.3 e PAR.6				
17	235	12,5	72	16950	PAR.3 e PAR.6				
18	1200	12,5	84	100800	PAR.3 e PAR.6				
19	25	VAR.	12,5	312,5	PAR.3 e PAR.6				
20	VAR.	495	12,5	6187,5	PAR.3 e PAR.6				
21	25	VAR.	12,5	312,5	PAR.3 e PAR.6				
22	VAR.	495	12,5	6187,5	PAR.3 e PAR.6				
23	60	240	25	14400	PAR.3 e PAR.6				
24	70	400	25	17500	PAR.3 e PAR.6				
25	VAR.	25	44	1100	PAR.3 e PAR.6				
26	29	371	8	2968	PAR.3 e PAR.6				
27	20	VAR.	25	500	PAR.3 e PAR.6				
28	260	270	12,5	3225	PAR.3 e PAR.6				
29	90	240	25	5400	PAR.3 e PAR.6				
30	90	400	25	9000	PAR.3 e PAR.6				
31	20	VAR.	25	500	PAR.3 e PAR.6				
32	230	562	20	11240	PAR.3 e PAR.6				
33	20	VAR.	25	500	PAR.3 e PAR.6				
34	51	277	20	5540	PAR.3 e PAR.6				
35	CORRIDOS	25	CORRIDOS	36420	PAR.3 e PAR.6				
36	230	562	20	12880	PAR.3 e PAR.6				
37	170	20	216	36720	PAR.3 e PAR.6				
38	61	227	62	14074	PAR.3 e PAR.6				
39	51	277	52	14404	PAR.3 e PAR.6				
40	62	32	20	1240	PAR.3 e PAR.6				
41	62	782	49	38418	PAR.3 e PAR.6				
42	51	497	52	26844	PAR.3 e PAR.6				
43	51	107	52	5364	PAR.3 e PAR.6				
44	52	1148	20	22960	PAR.3 e PAR.6				
45	1200	20	79	94800	PAR.3 e PAR.6				
46	51	152	52	7804	PAR.3 e PAR.6				
47	52	1148	12,5	14350	PAR.3 e PAR.6				
48	50	290	190	55100	PAR.3 e PAR.6				
49	1200	12,5	8	9600	PAR.3 e PAR.6				
50	51	374	12,5	6425	PAR.3 e PAR.6				
51	28	270	42	11340	PAR.3 e PAR.6				
52	40	270	40	10800	PAR.3 e PAR.6				
53	52	1148	12,5	13350	PAR.3 e PAR.6				
54	51	374	12,5	6425	PAR.3 e PAR.6				
55	52	782	231	180642	PAR.3 e PAR.6				
56	1200	12,5	5	15000	PAR.3 e PAR.6				
57	50	VAR.	51	2550	PAR.3 e PAR.6				
58	CORRIDO	20	CORRIDOS	18720	PAR.3 e PAR.6				
59	40	335	25	13200	PAR.3 e PAR.6				
60	50	880	20	44000	PAR.3 e PAR.6				
61	50	195	20	3900	PAR.3 e PAR.6				
62	49	1096	20	21920	PAR.3 e PAR.6				
63	1170	25	24	28080	PAR.3 e PAR.6				
64	710	20	68	13760	PAR.3 e PAR.6				

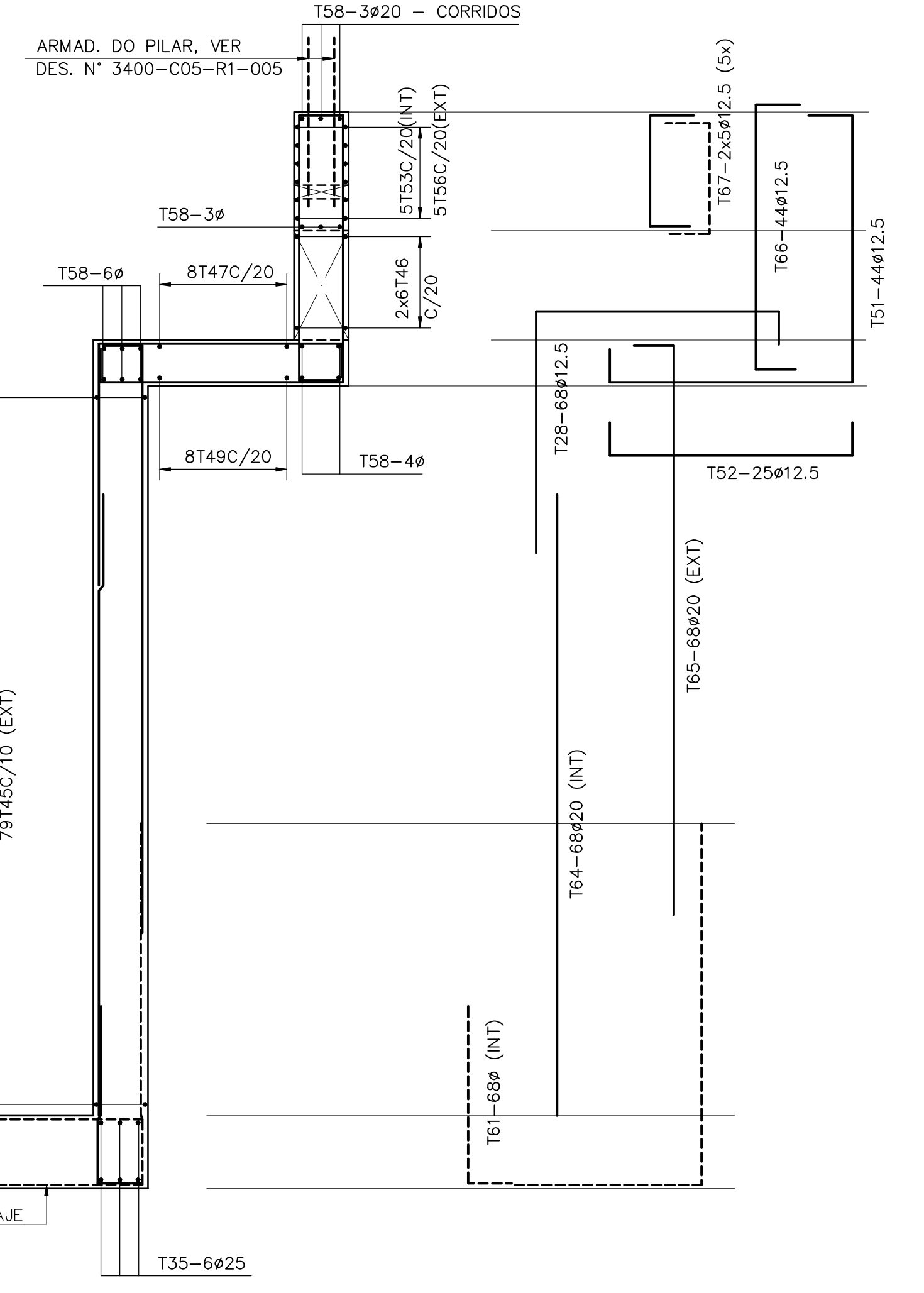


LAJE EL.10,500 ARMADURA SUPERIOR E INFERIOR

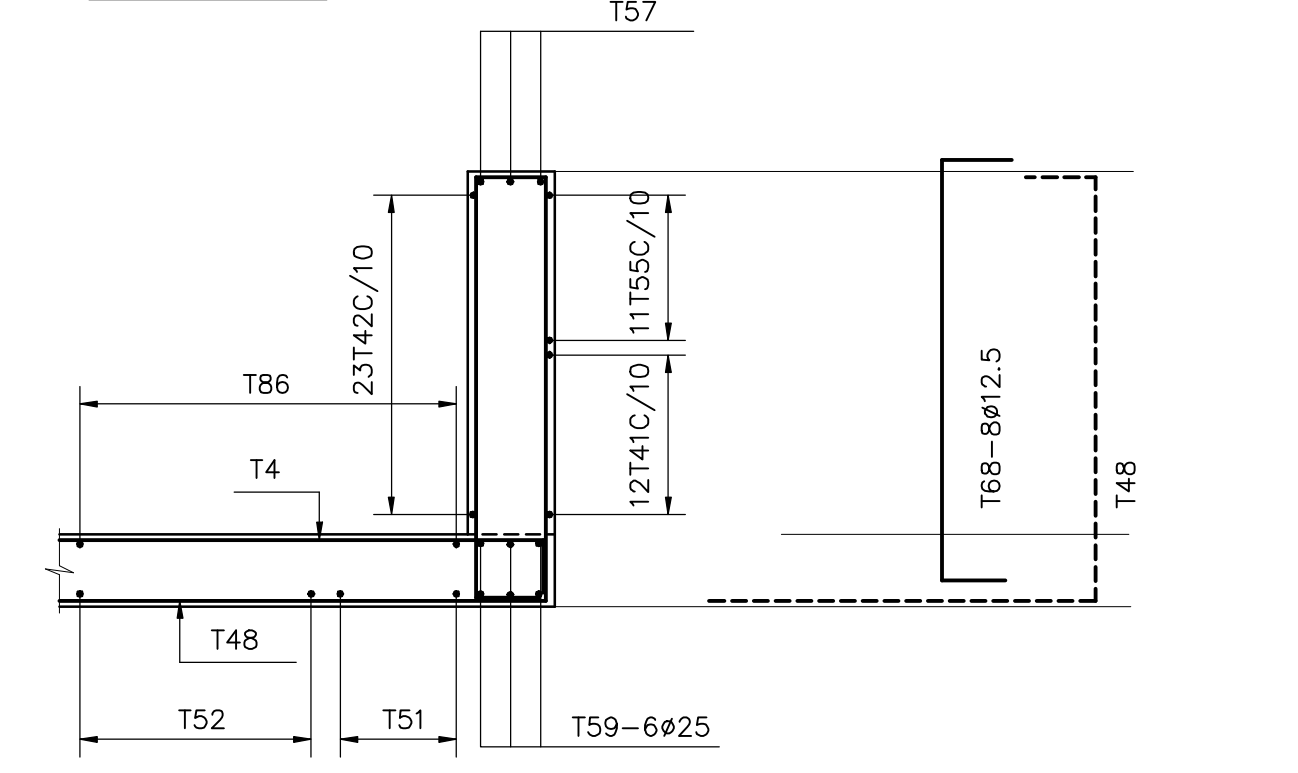
65	49	626	20	68	675	45900		
66	51	292	52	12,5	44	395	17380	
67	49	122	49	12,5	50	220	11000	
68	46	292	47	12,5	16	385	6160	
69	290	16	8	290	2320	PAR.9 e 14		
70	104	195	20	128	295	37760	PAR.10 e 13	
71	44	1096	20	128	1140	145920		
72	29	546	20	80	575	46000		
73	104	195	20	80	295	23600		
74	29	126	8	216	155	33480		
75	97	31	71	51	8	216	340	73440
76	31	62	32	432	125	54000		
77	63	8	432	90	38880			
78	40	390	20	8	430	3440		
79	22	557	22	12,5	34	VAR.	4600	PAR.1 e 2
80	41	557	42	12,5	60	640	38400	PAR.3 e 6
81	20	VAR.	16	56	VAR.	18760	PAR.7 e 8	
82	20	215	16	88	235	20680		
83	20	VAR.	16	44	VAR.	22000		
84	51	414	20	79	465	36735	PAR.15	
85	555	25	12	555	6660	PAR.3 e 6		



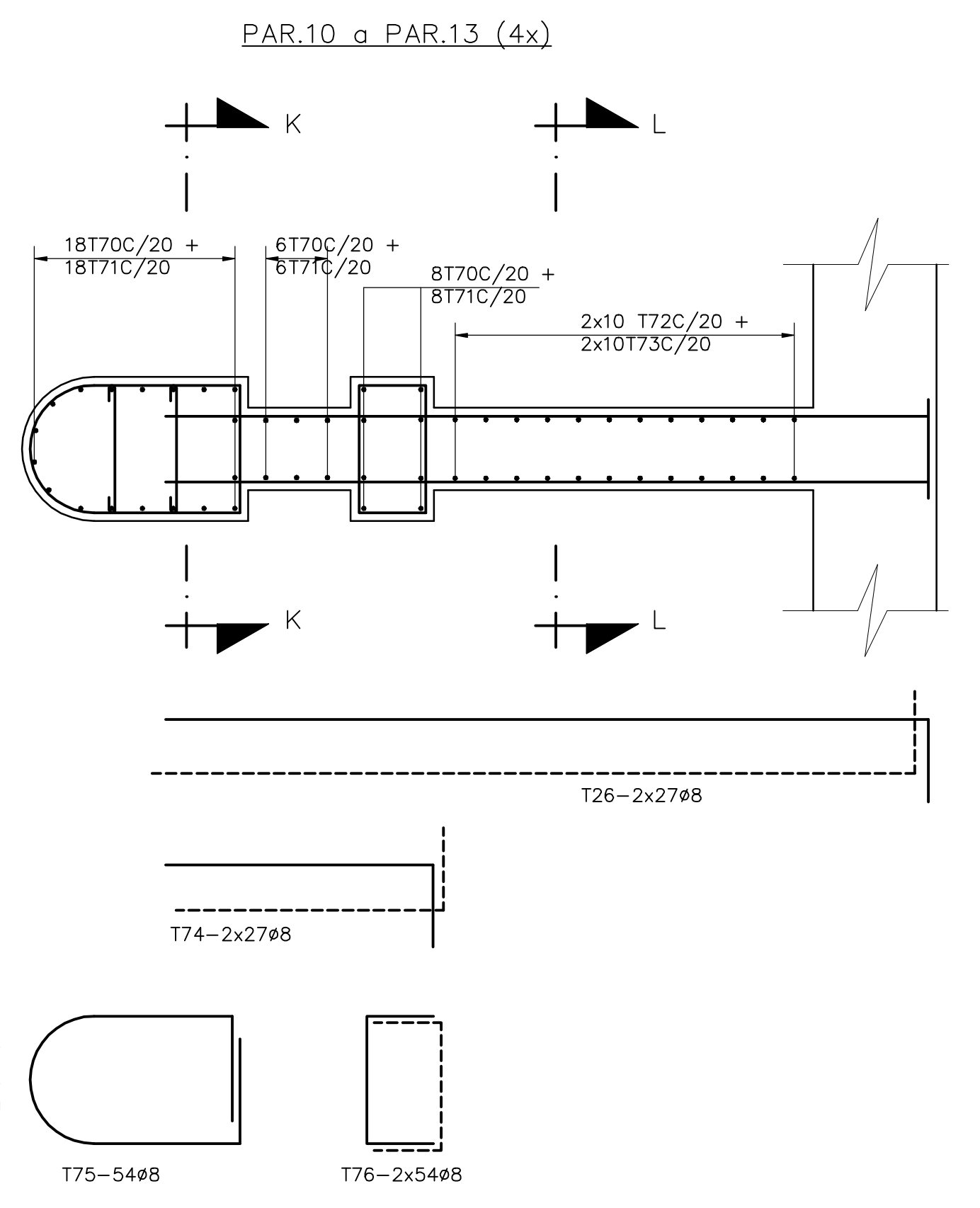
CORTE G-G (2x)



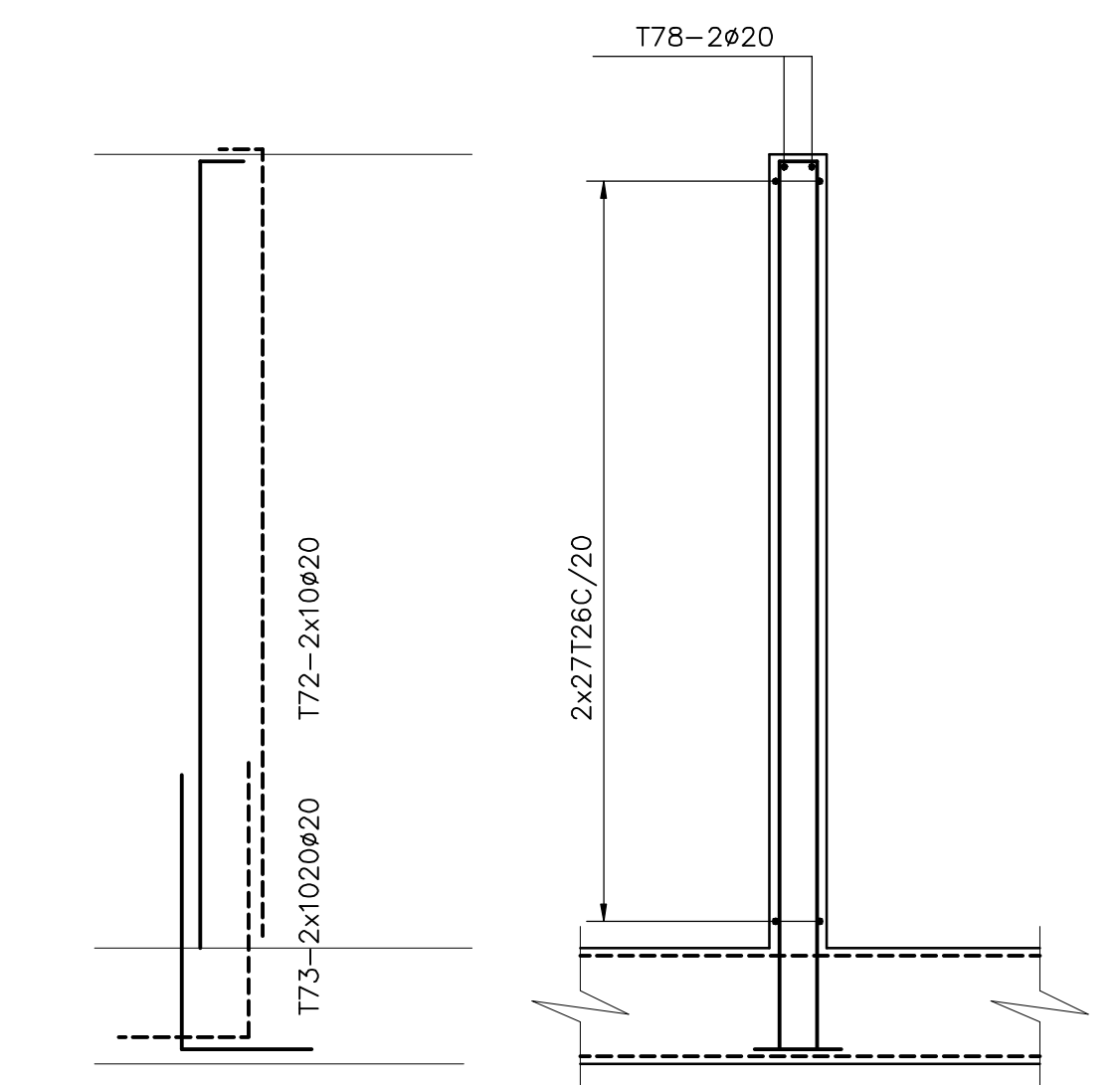
CORTE J-J (2x)



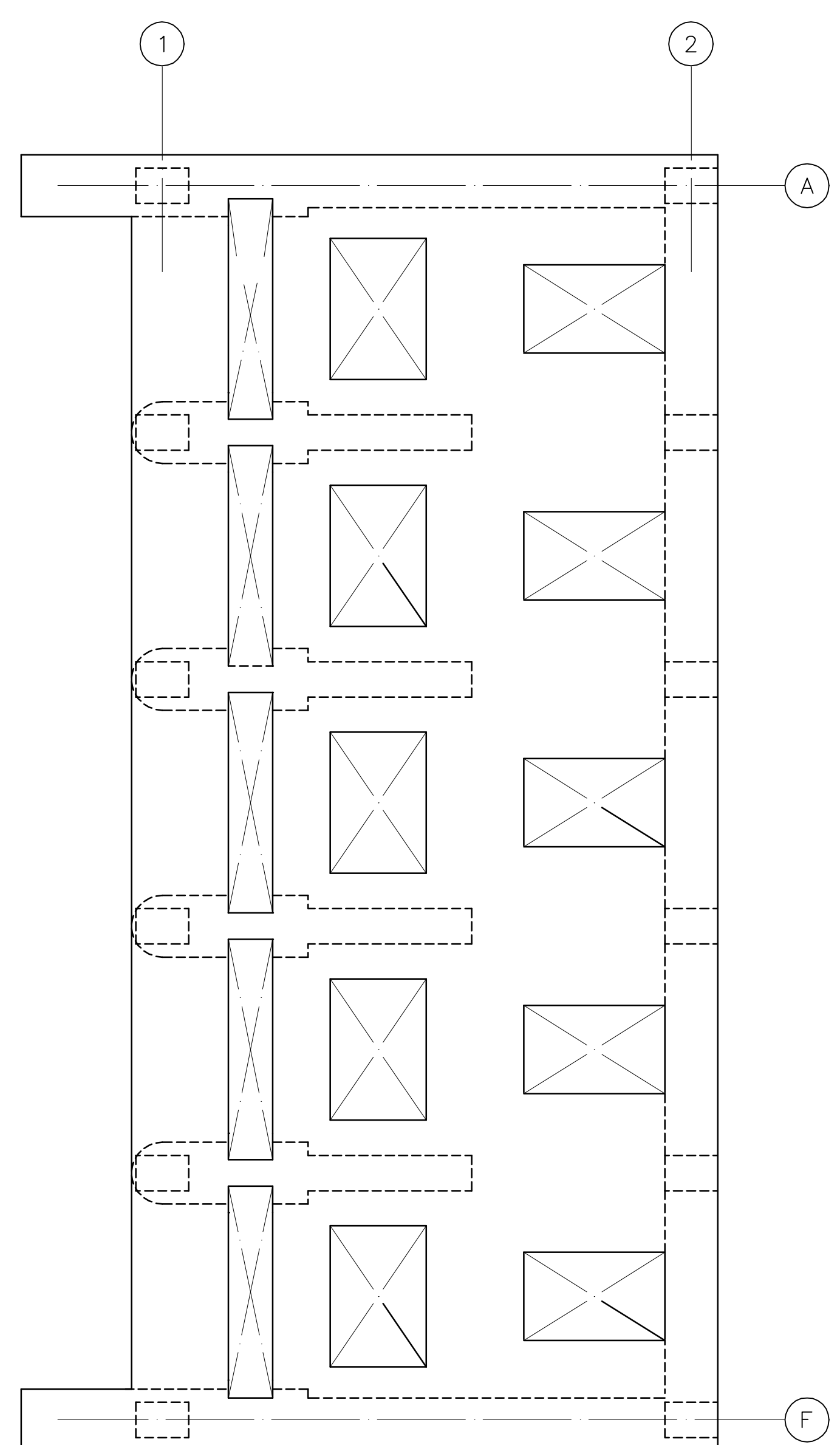
CORTE H-H (2x)



CORTE K-K



CORTE L-L



LAJE - EL.13000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CSS				PARA APROVAÇÃO

NOTAS
PARA NOTAS GERAIS E DES. DE REF., VER DES. N° 3400-C05-0-004.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PAREDES E LAJES - ARMADURAS (FL.1)	3400-C05-0-004

Distribuição

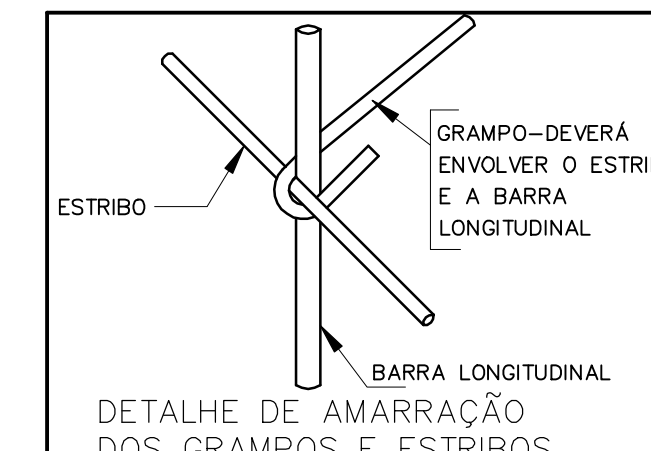
PROJETO	DATA	REVISÃO
PROGERIRH	2A2	
JP/COORDENAÇÃO	1A2	
JP/CIVIL-ces	1A2	
AGUASQLOS	1A2	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

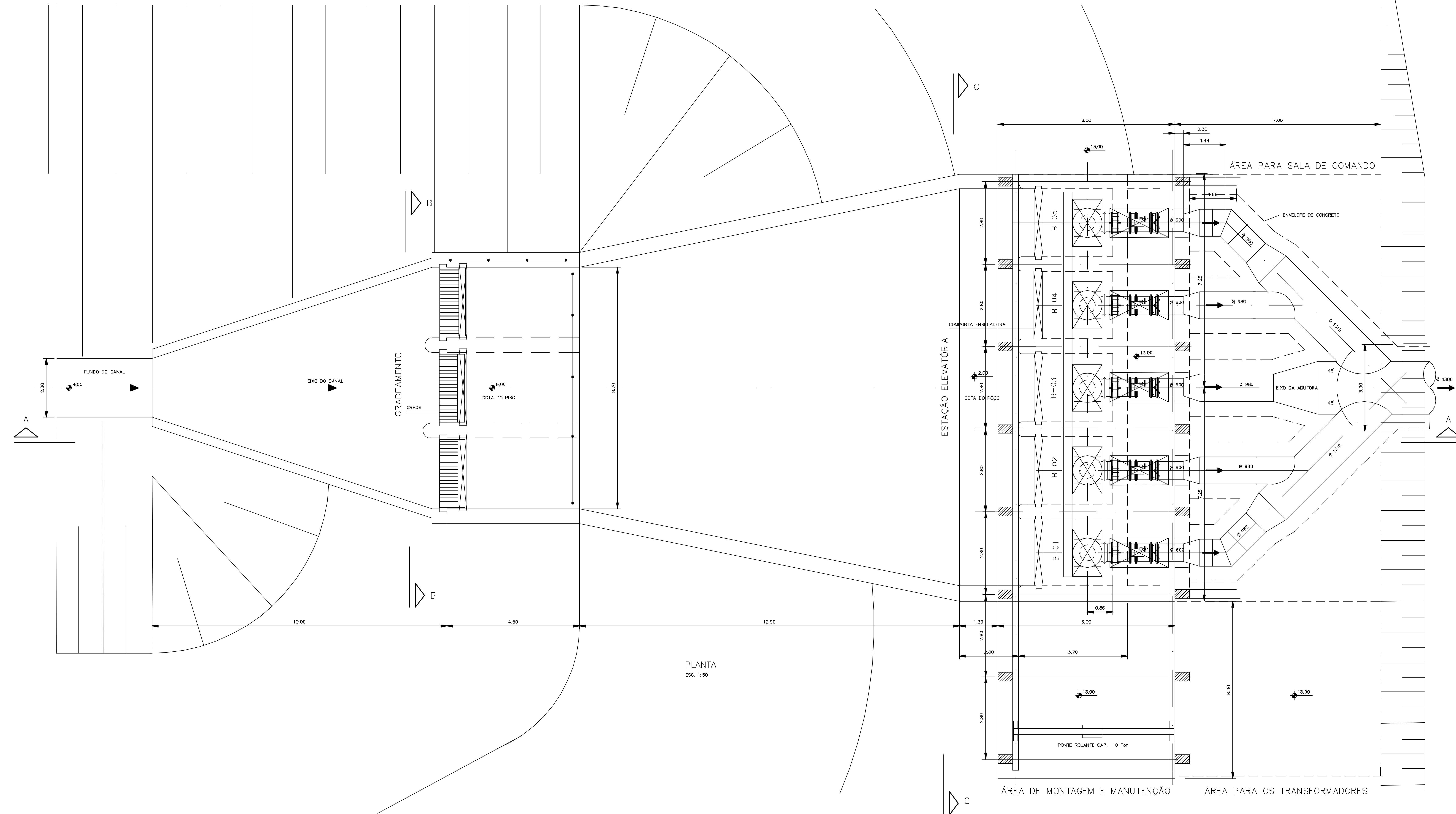
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: ces/CSS ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - PROJETO ESTRUTURAL ESCALA: 1:50 REV: 0
VISTO: NKT PAREDES E LAJES - ARMADURAS (FL.2) Nº DO PROJETO: 12-962
VERIF: PRW
APROV: ido
CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASQLOS Nº DO DESenho: 3400-C05-0-013



DETALHE DE AMARRAÇÃO DOS GRAMPOS E ESTRIBOS



PLANTA
ESC. 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - CORTES LONGITUDINAL E TRANSVERSAIS, VER DESENHOS N. 3400-M07-R1-002/003

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

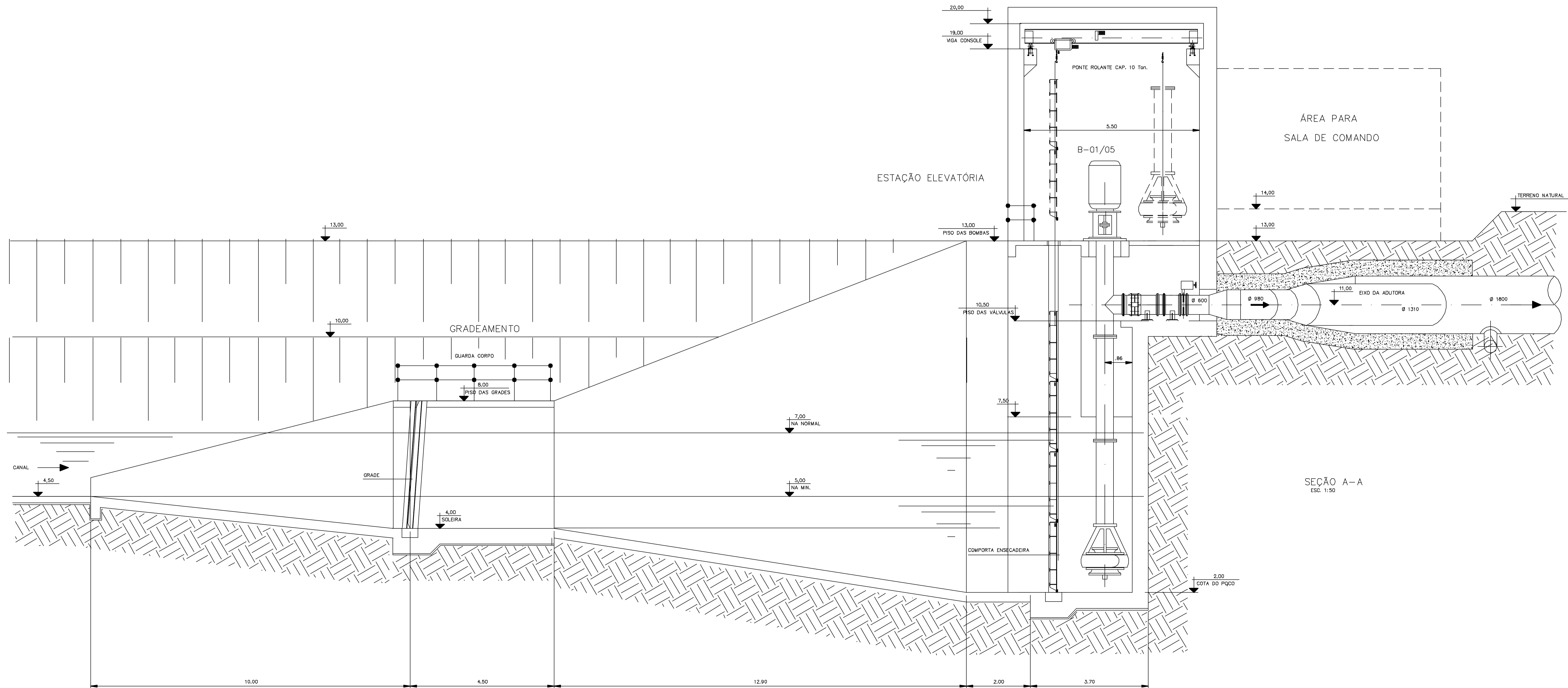
Desenhos de referência	
Nº	Título
1	ESTACÃO ELEVATÓRIA - IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA

Distribuição	
	Data de entrega

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
 EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTACÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
MSTO: NKT	PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-M07-R1-001

M734001.DWG R1 ESC. 1:50



SEÇÃO A-A
ESC. 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

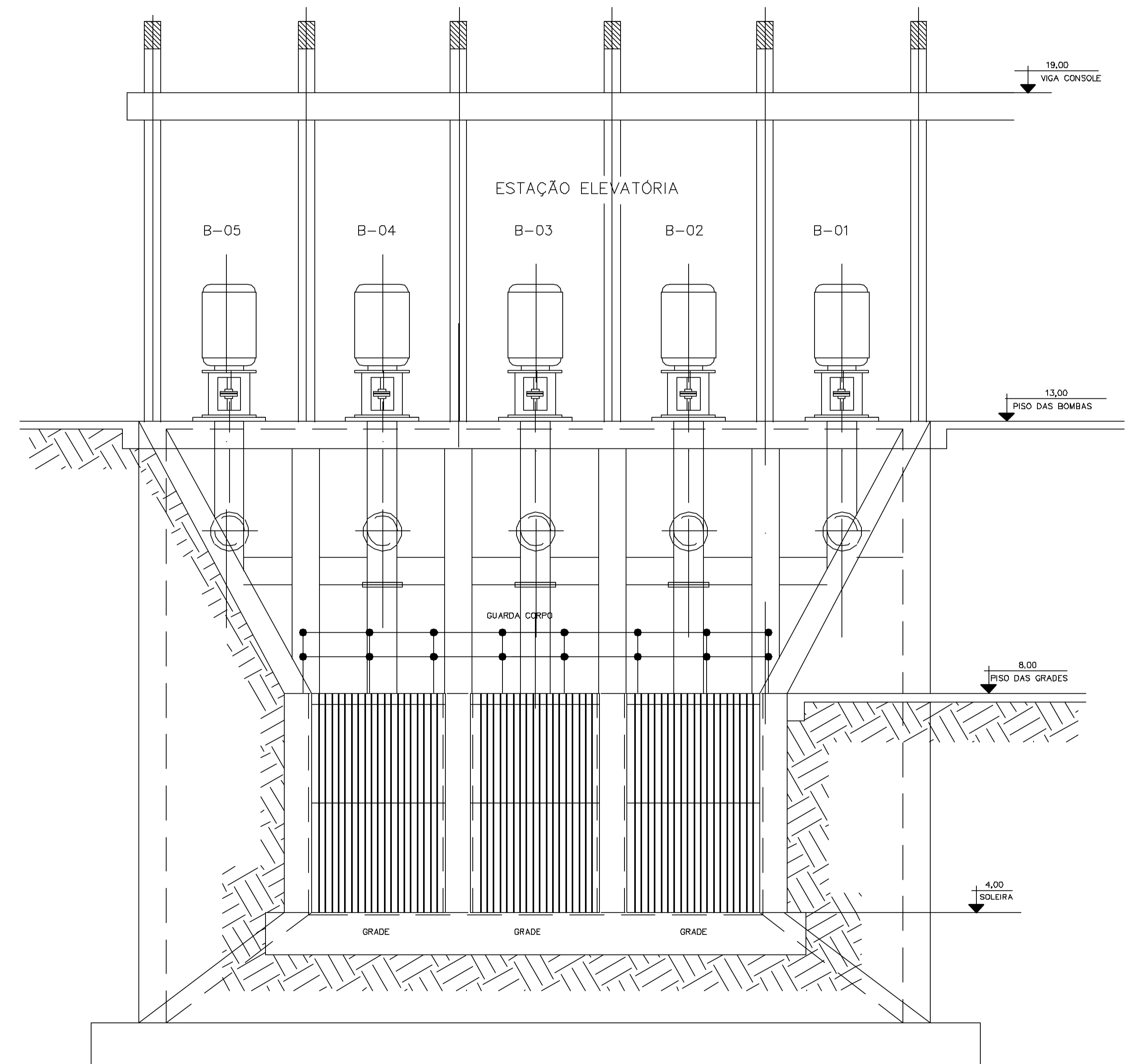
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

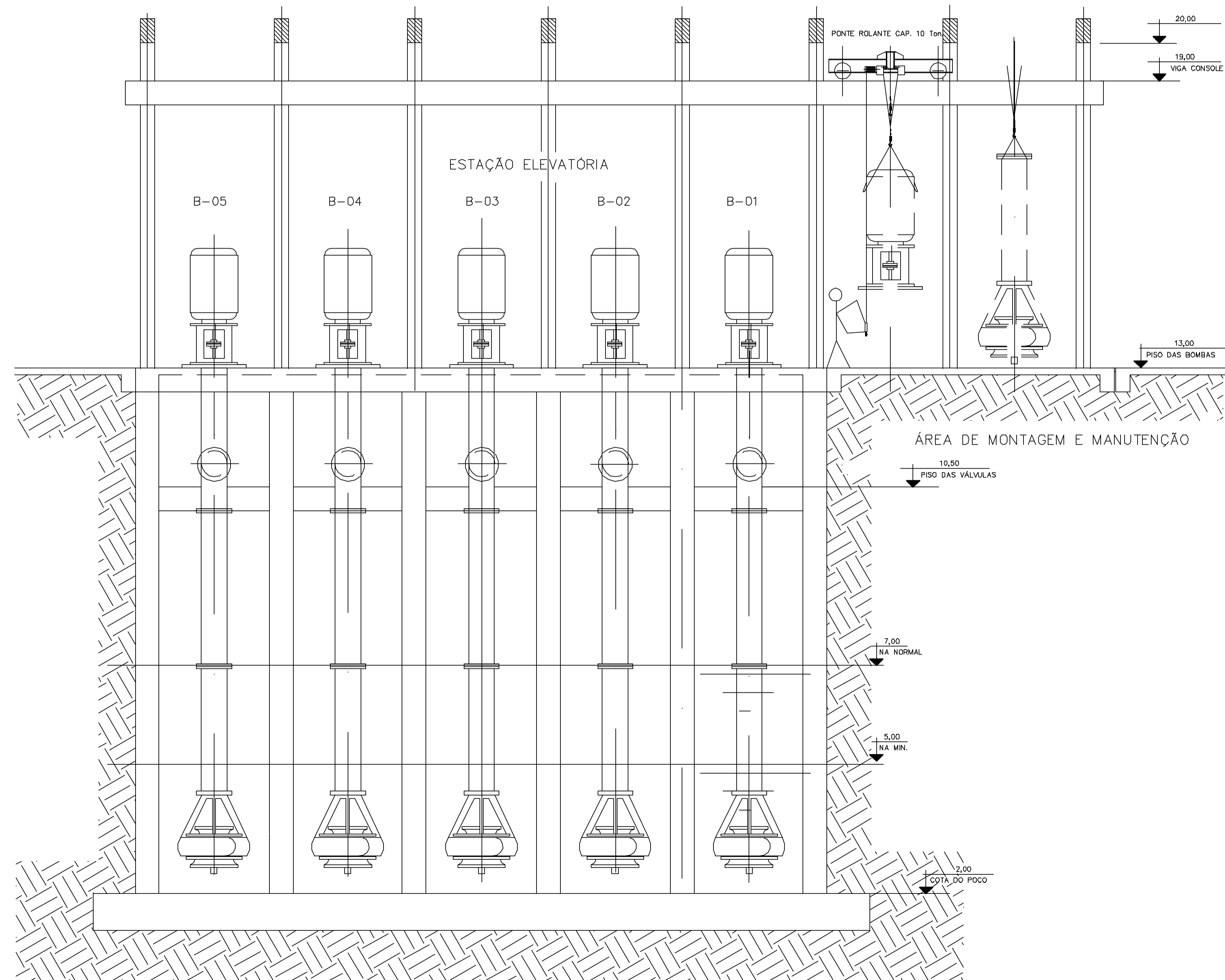
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 19/07/99
VISTO: NKT	SEÇÃO LONGITUDINAL - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-M07-R1-002

M7-340002



SEÇÃO B-B
ESC. 1:50



SEÇÃO C-C
ESC. 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001

Distribuição		Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

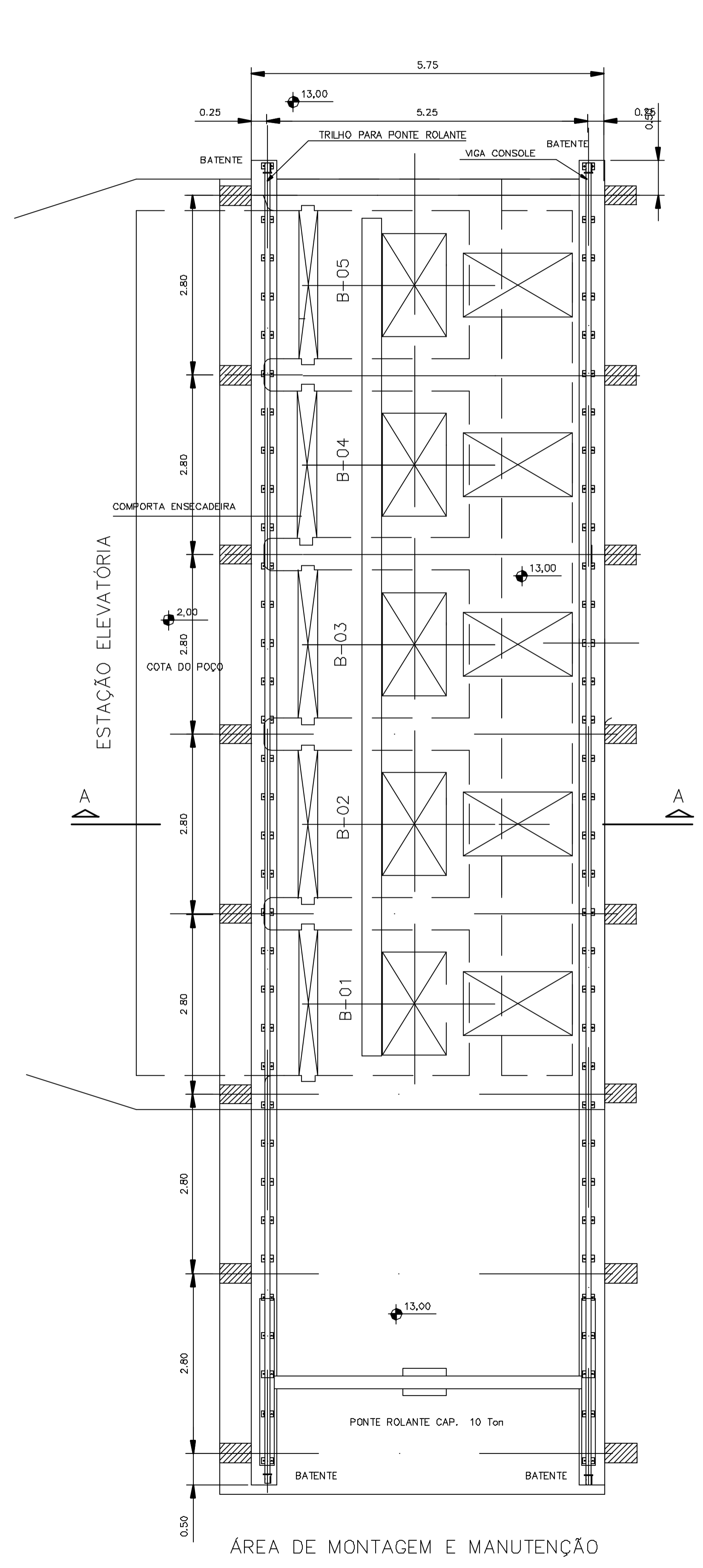
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	SEÇÕES TRANSVERSAIS - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.	12-962	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-M07-R1-003

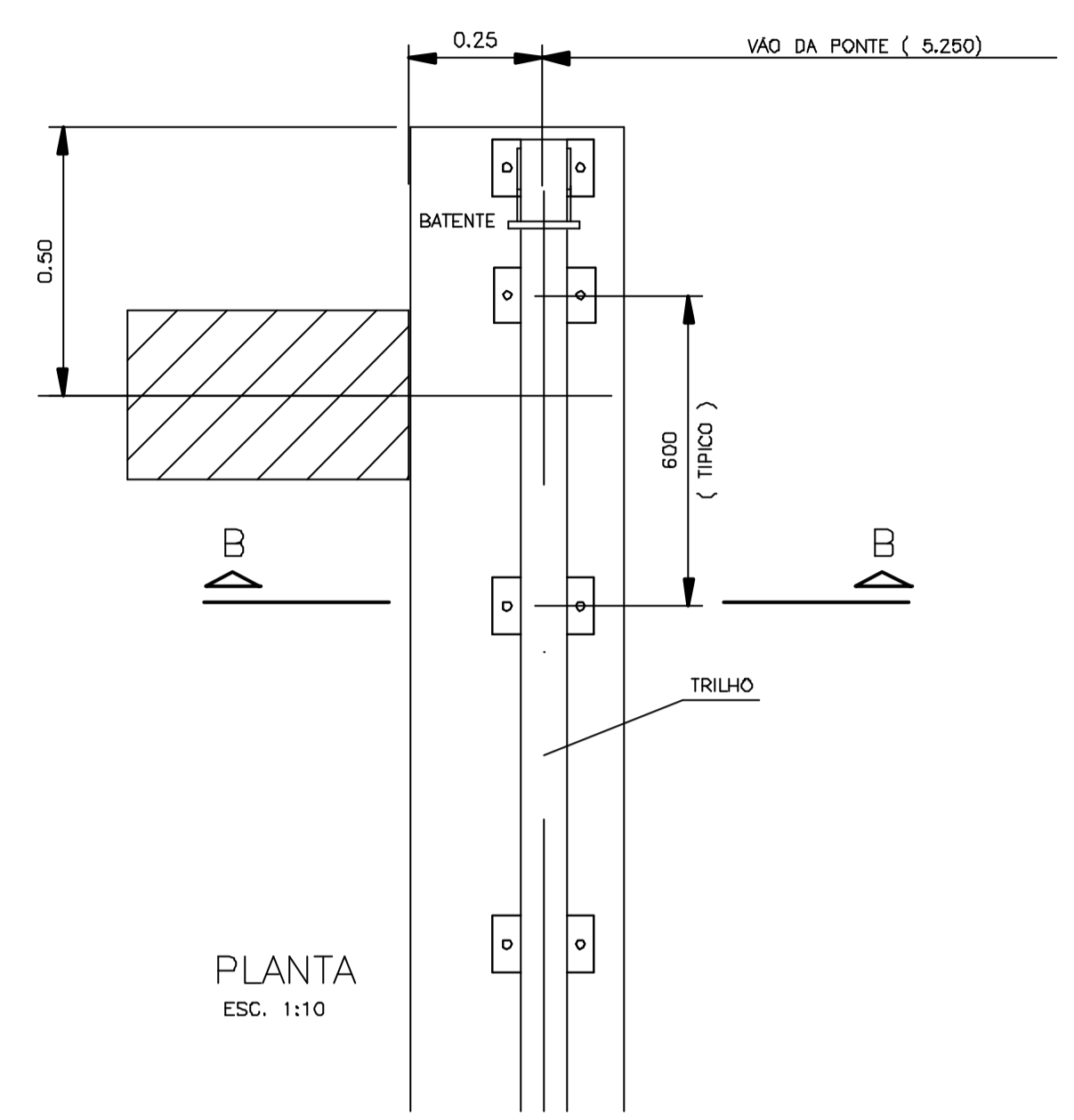
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

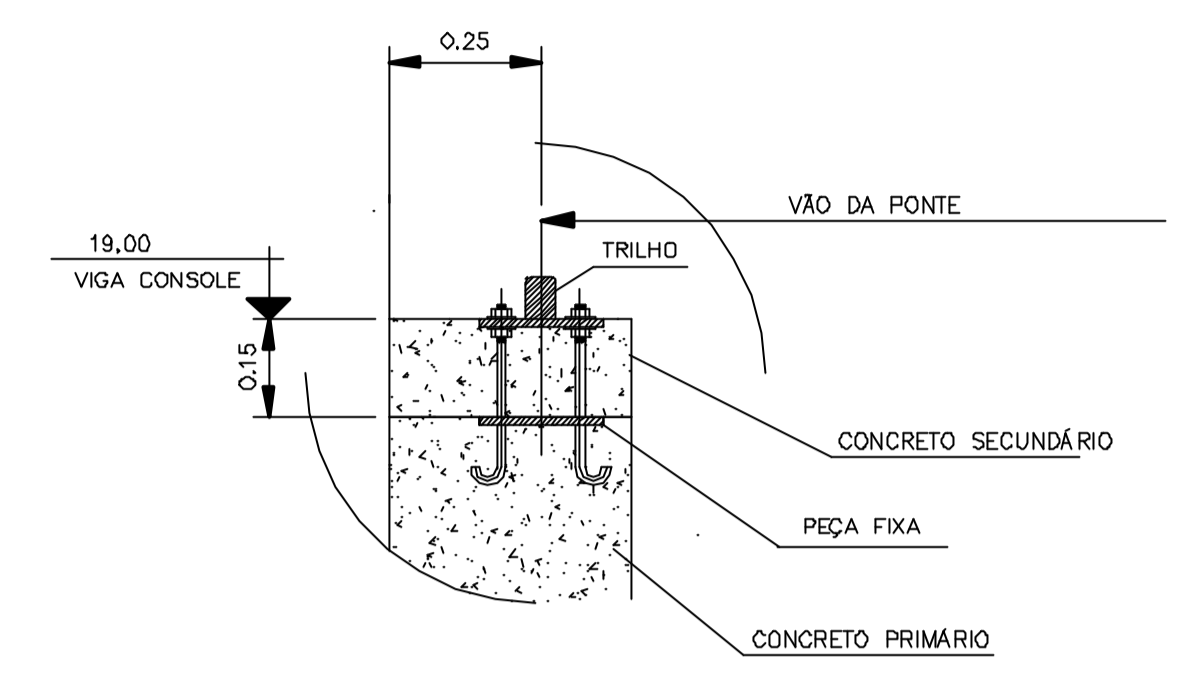
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.



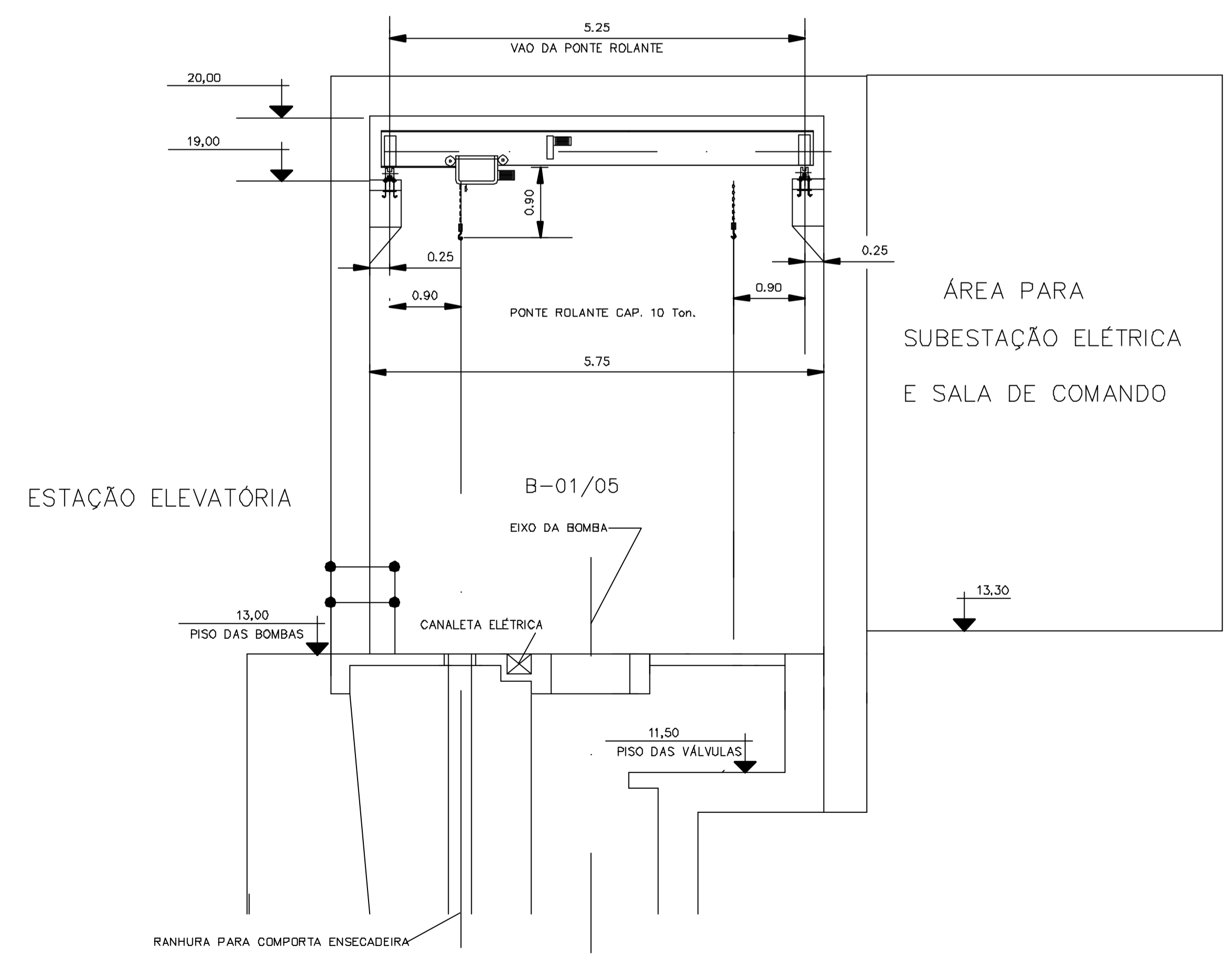
PLANTA
ESC. 1:50



PLANTA
ESC. 1:10



CORTE-BB
ESC. 1:10



CORTE A-A
ESC. 1:50

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001
2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA	3400-Z05-1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

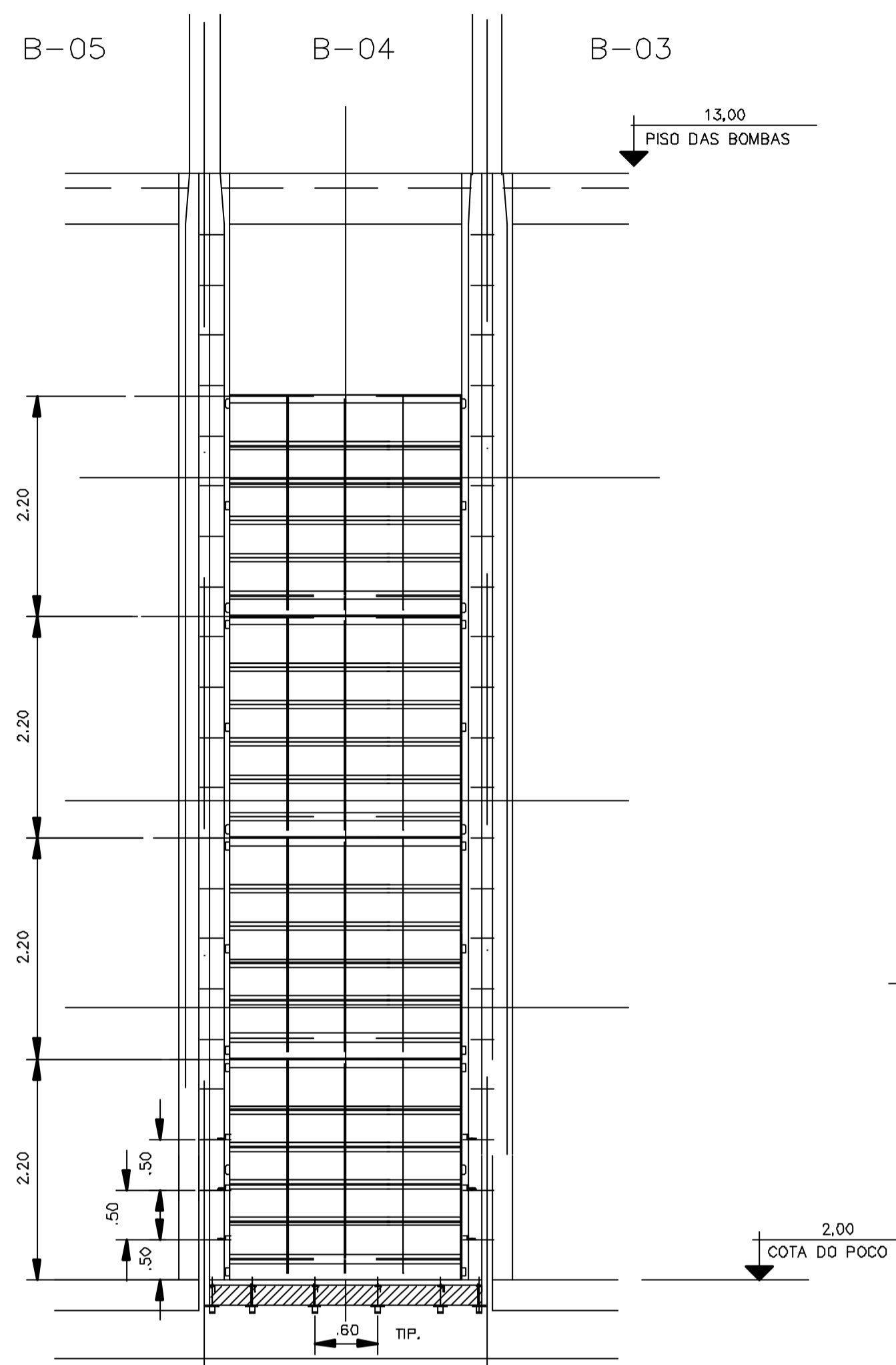
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PONTE ROLANTE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3400-M07-1-004

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

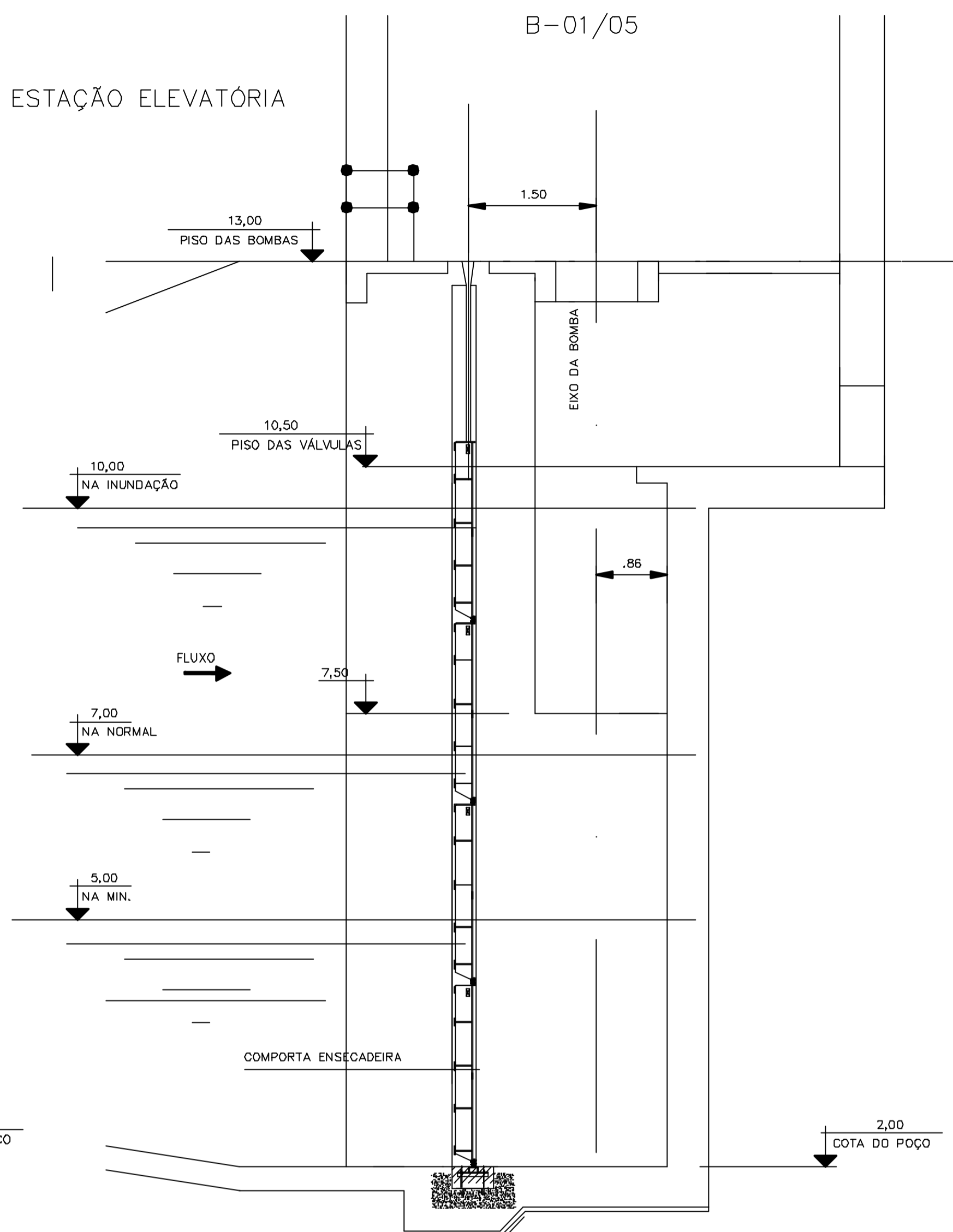
M7340004

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA



CORTE A-A
ESC. 1:50

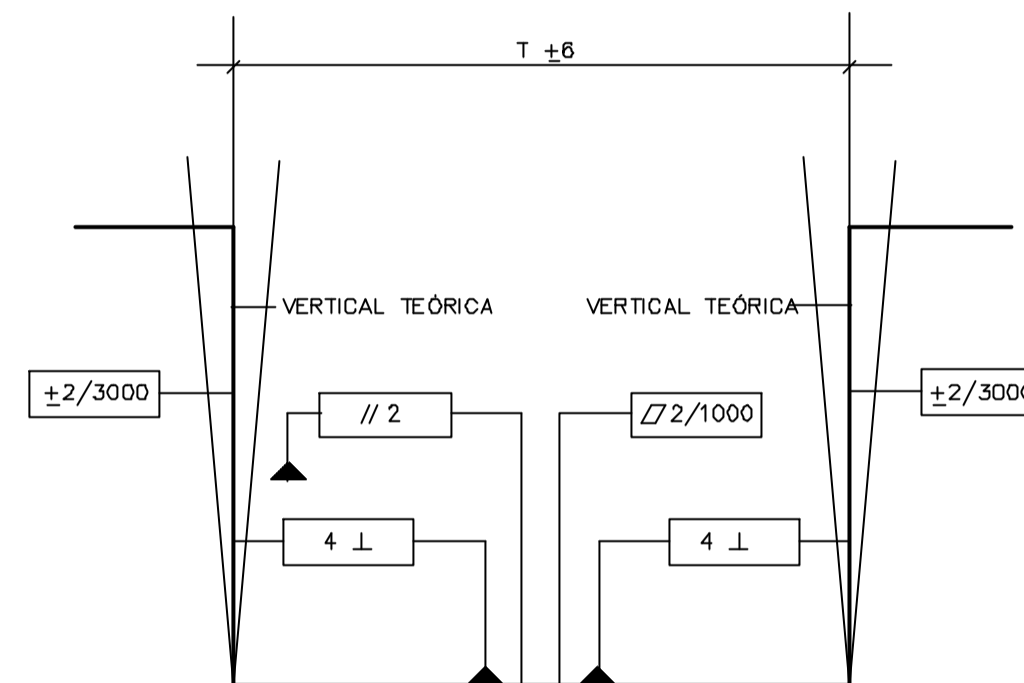
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA



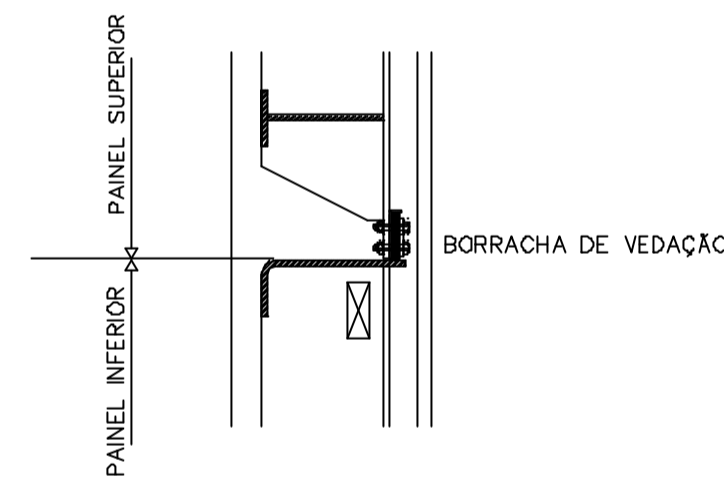
CORTE B-B
ESC. 1:50

B-01/05

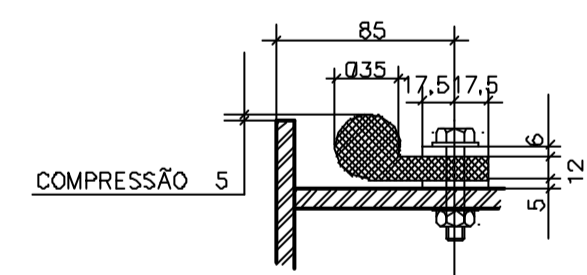
- LEGENDA :
- ± DESVIO MÁXIMO
 - // PARALELISMO
 - ∕ PLANICIDADE
 - ⊥ PERPENDICULARIDADE



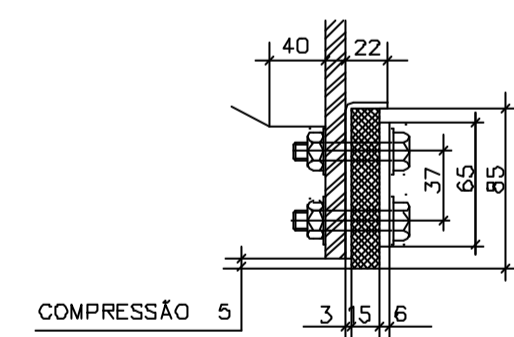
ESQUEMA DE TOLERÂNCIA E PARALELISMO



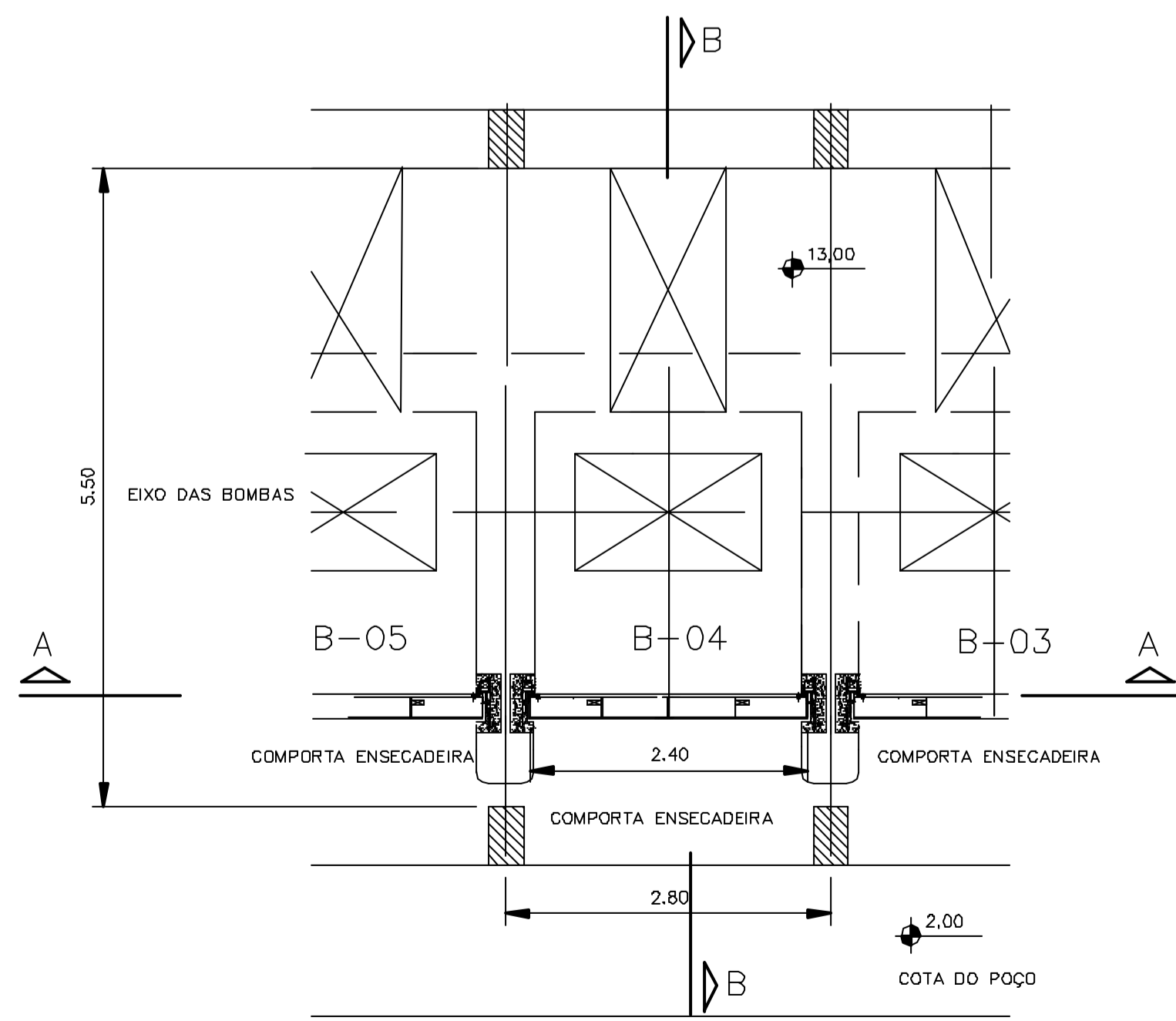
DETALHE 1 (TIP.)
S/ESC.



DETALHE 2 (TIP.)
ESC. 1:2

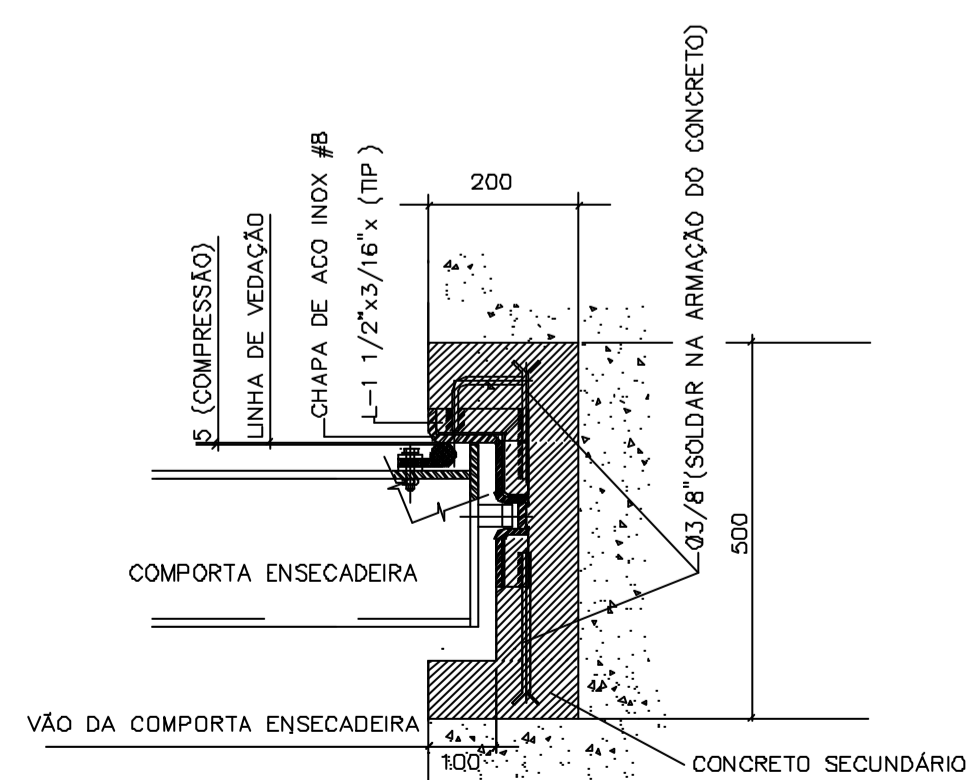


DETALHE 3 (TIP.)
ESC. 1:2

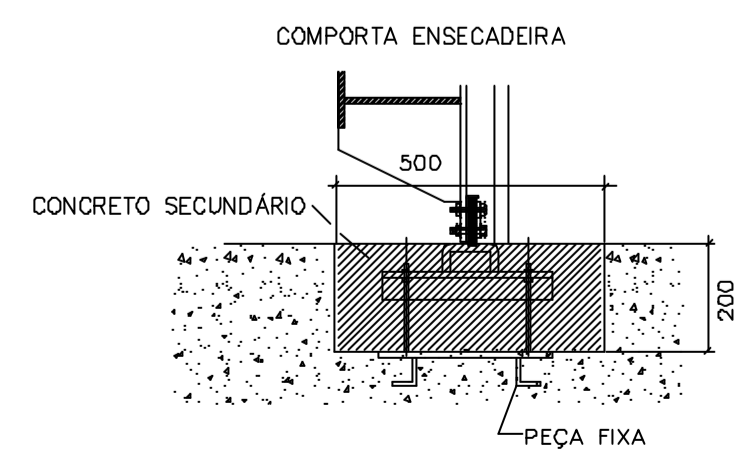


PLANTA
ESC. 1:50

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA



NICHO NO CONCRETO PRIMÁRIO
COM SUPERFÍCIE DE VEDAÇÃO LATERAL
S / ESC.



NICHO DA SOLEIRA DA COMPORTA ENSECADEIRA
S / ESC.

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

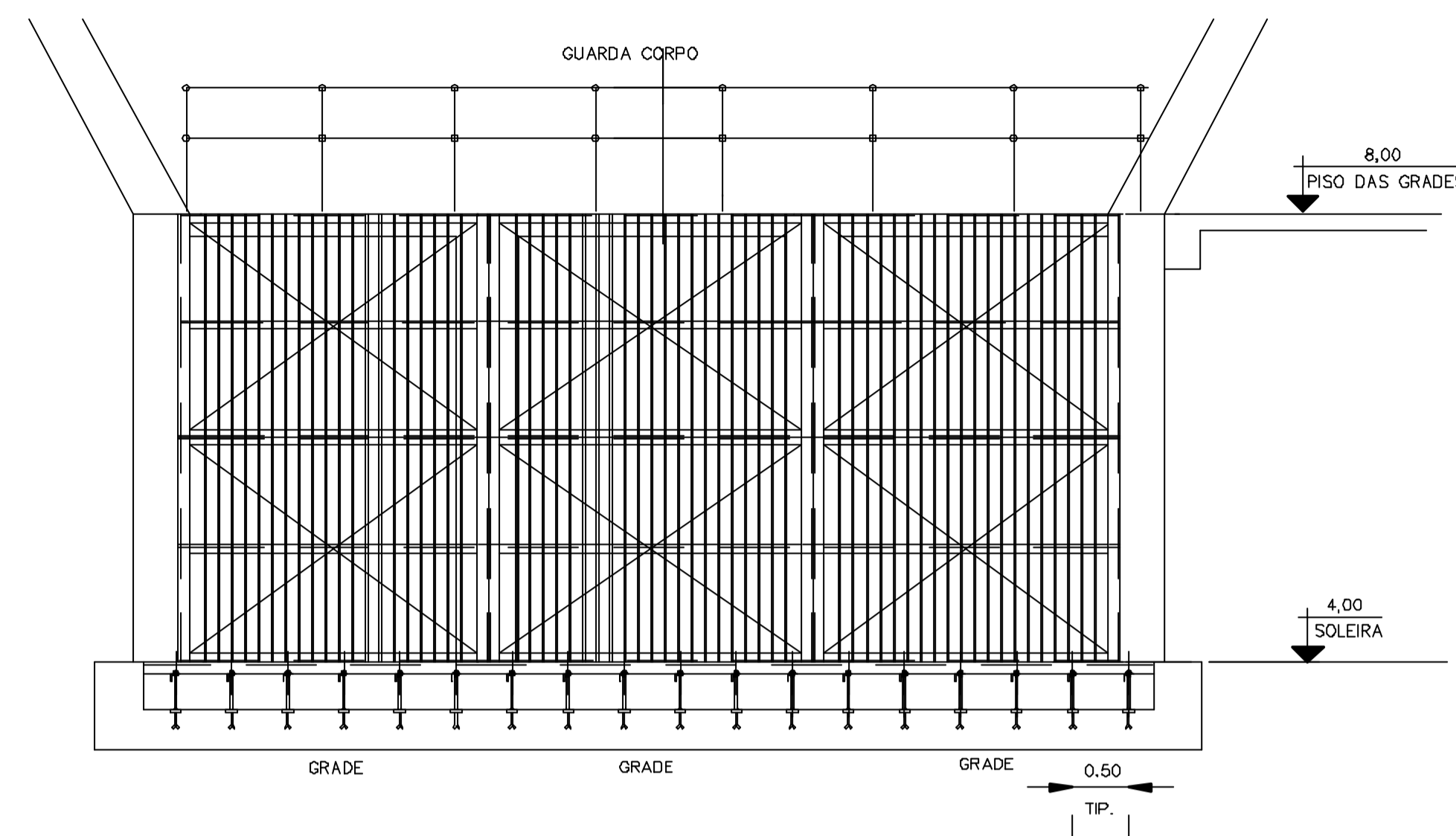
PROJ. EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	COMPORTA ENSECADEIRA	REV.: 0
APROV.: NKT		Nº DO PROJETO: 12-962
	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-M07-1-005

M7340005

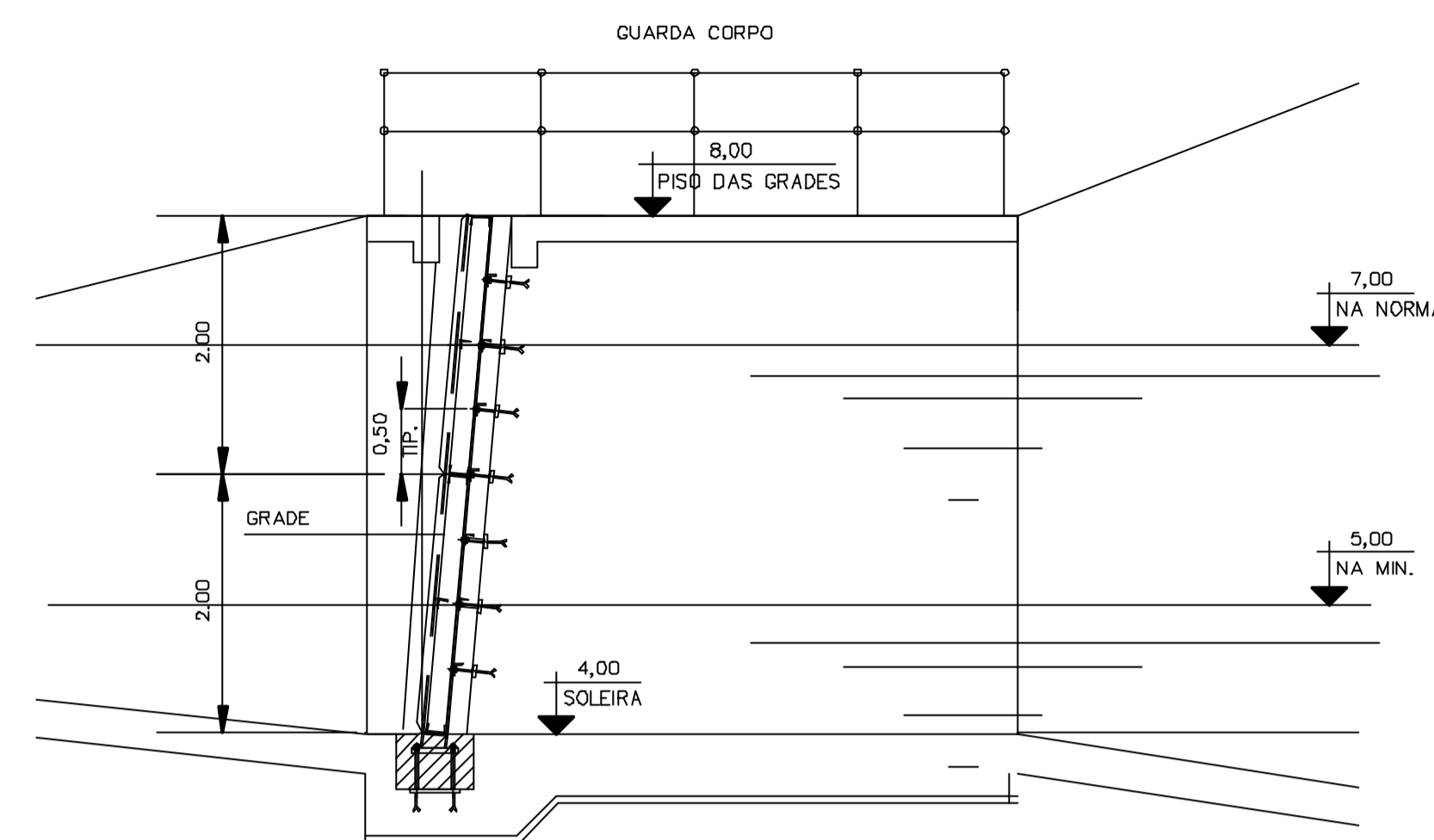
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

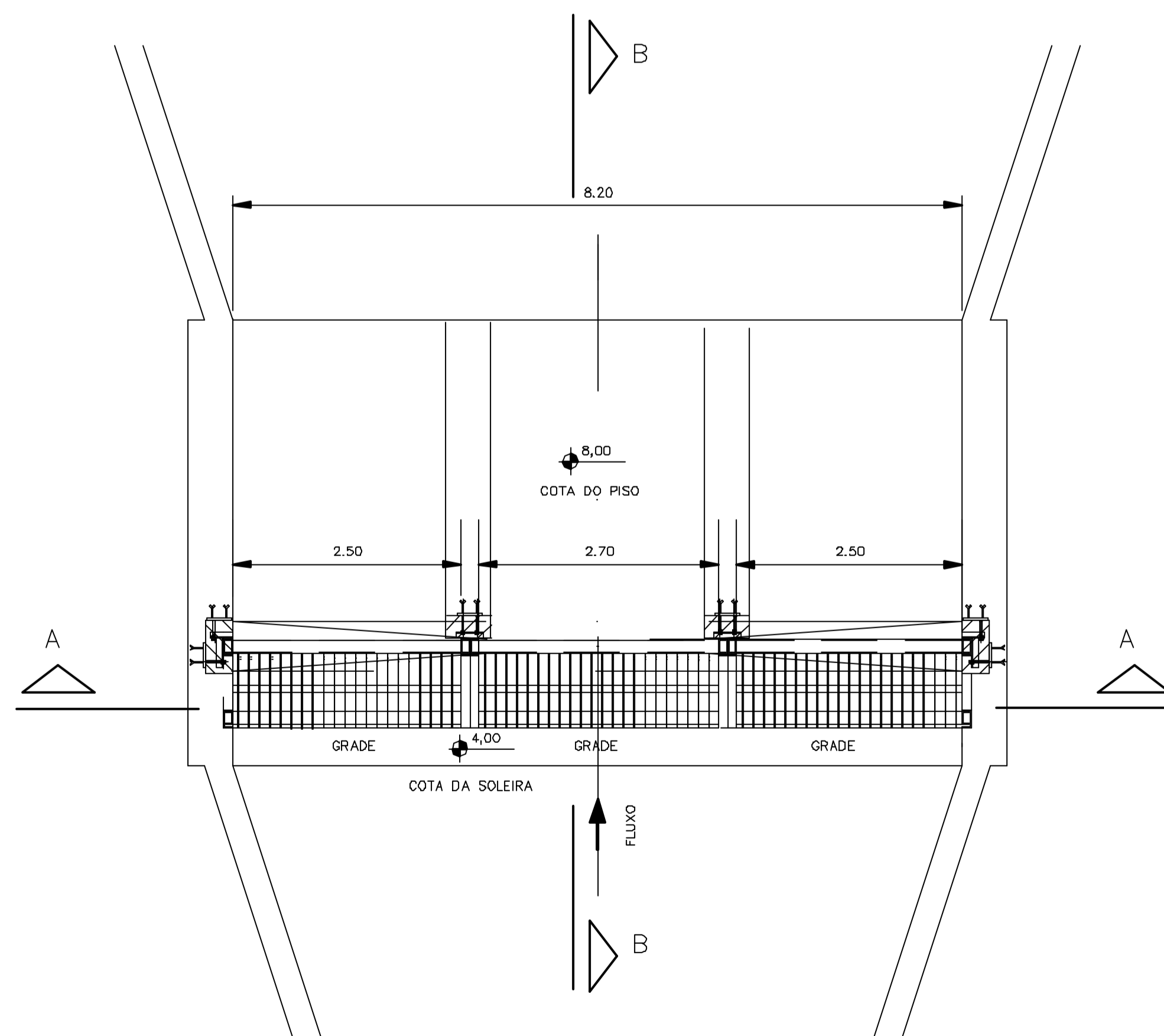
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.



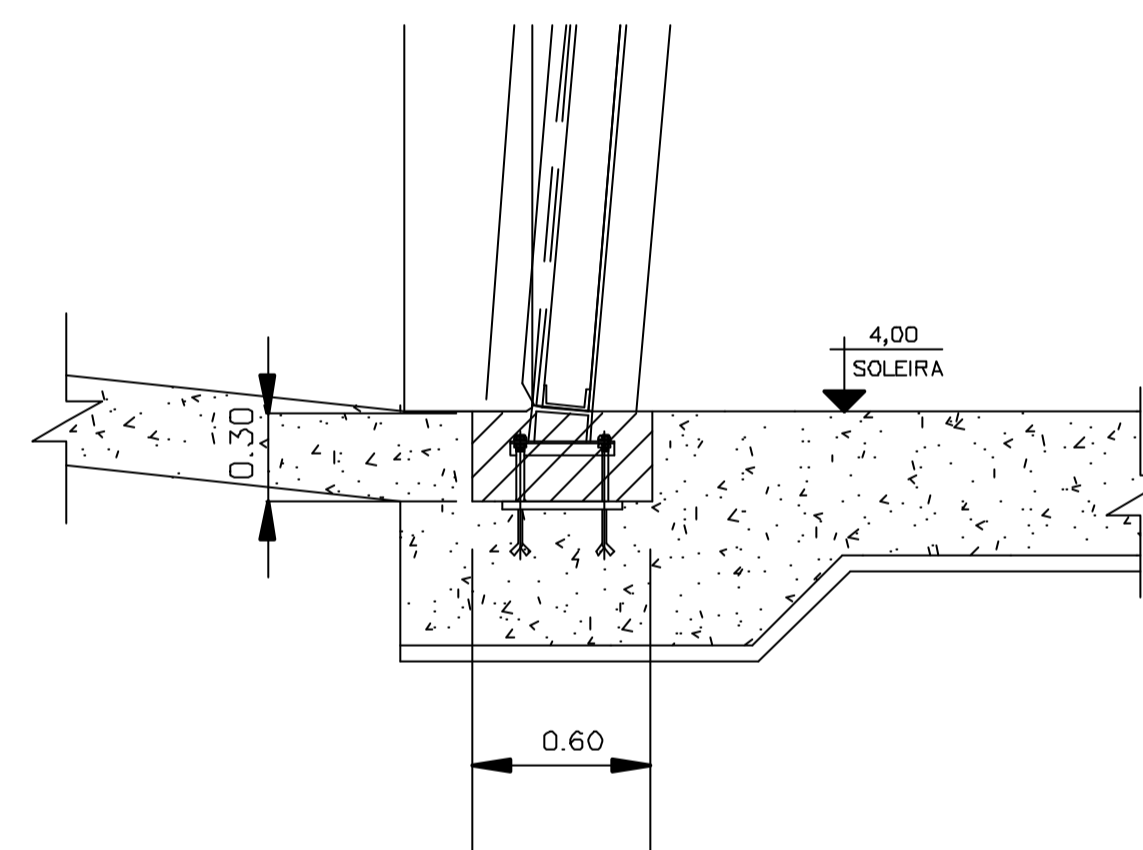
CORTE A-A
ESC. 1:50



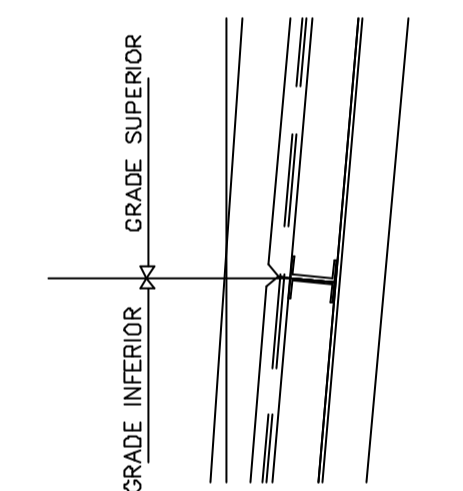
CORTE B-B
ESC. 1:50



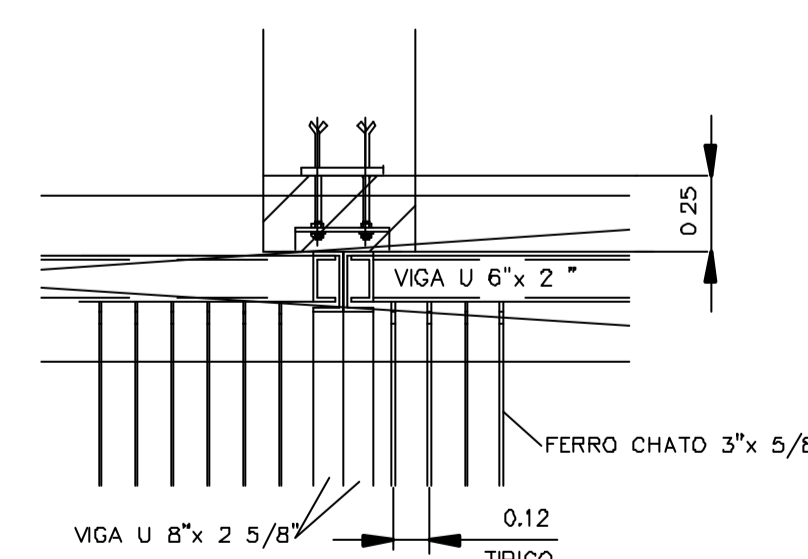
PLANTA
ESC. 1:50



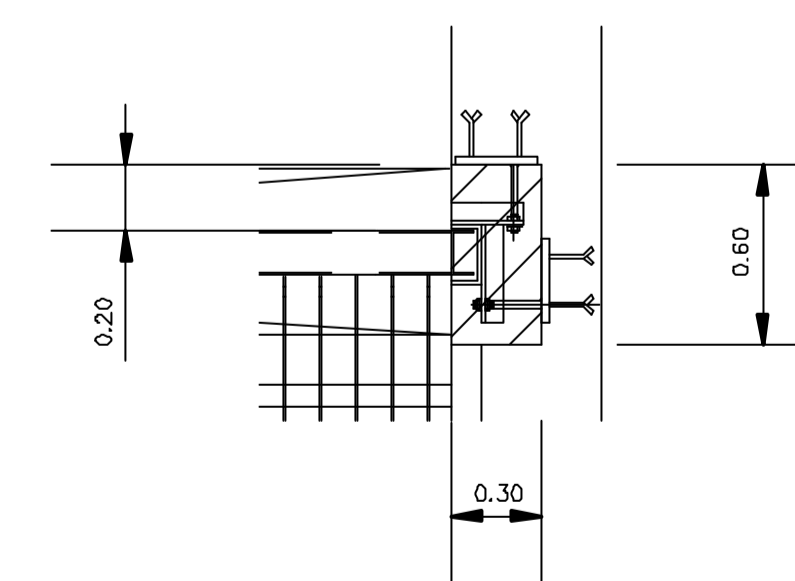
NICHOS DA SOLEIRA DA GRADE
S / ESC.



DETALHE 1 (TIP.)
S/ESC.



NICHOS DO MURO CENTRAL DA GRADE
S / ESC.



NICHOS DO MURO LATERAL DA GRADE
S / ESC.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001
2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - SEÇÃO LONGITUDINAL - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA GRADES	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3400-M07-1-006

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

M7340006

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001

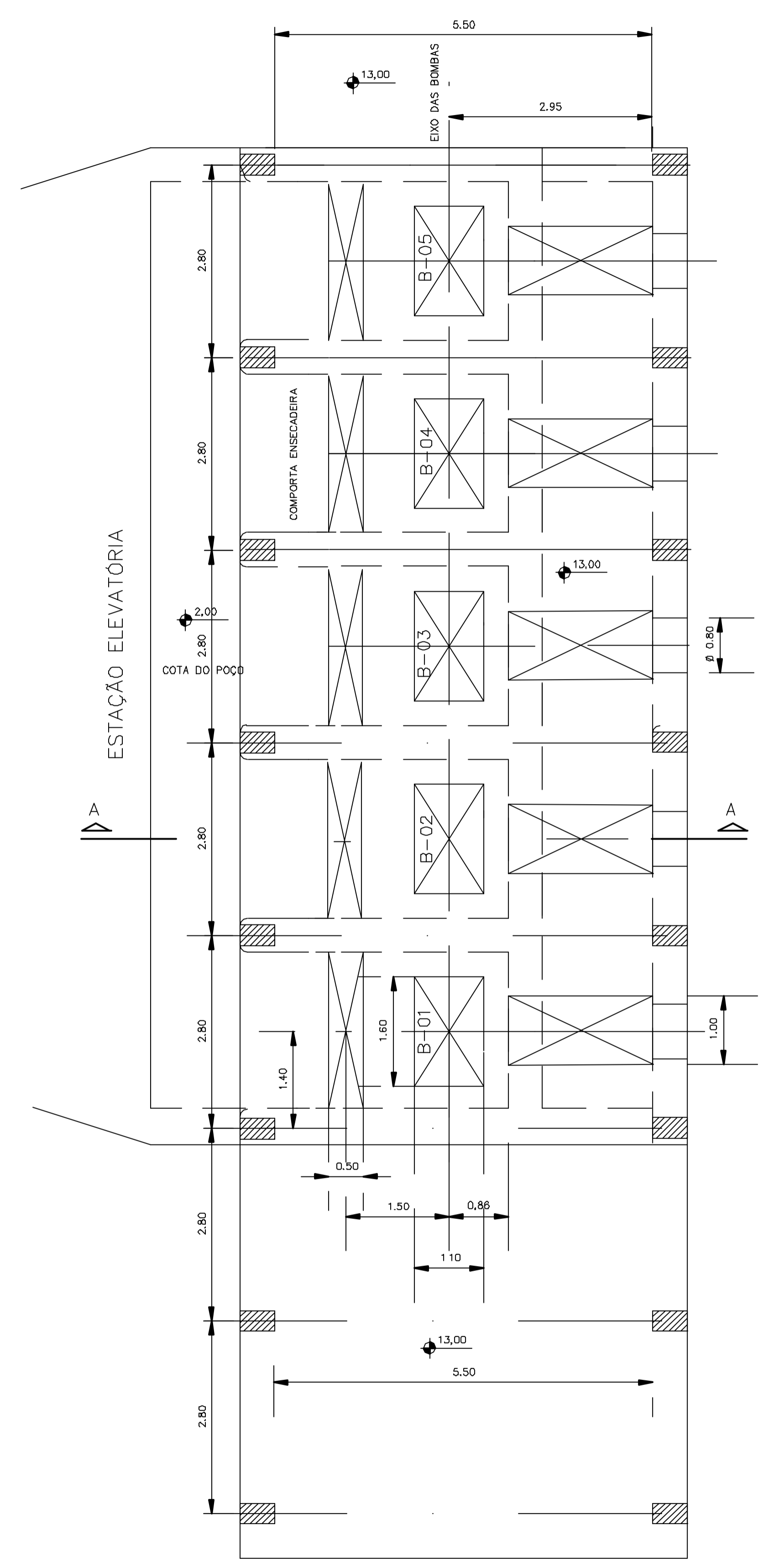
Distribuição	Data de entrega									
	numero de cópias									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

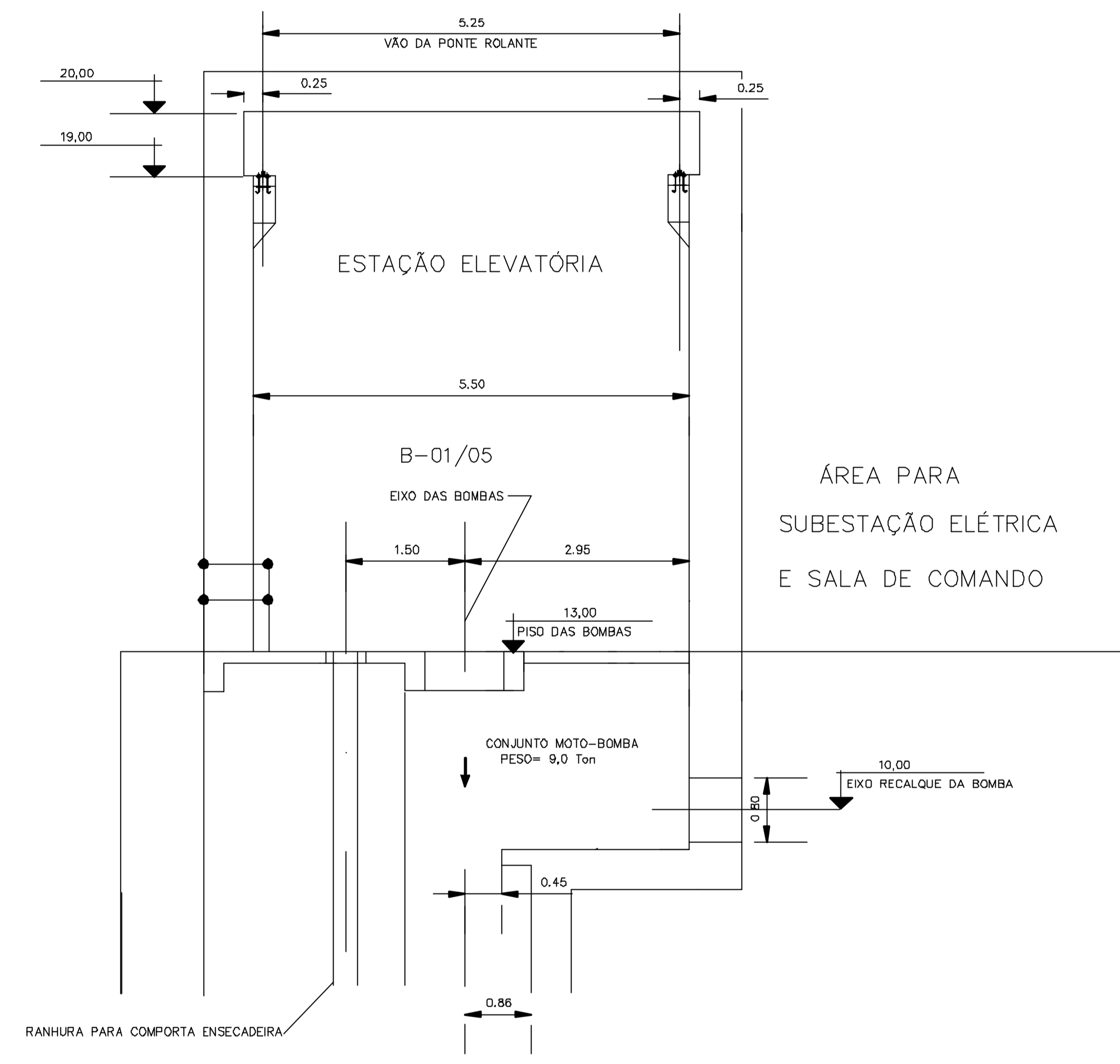
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ:	EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
VISTO:	NKT	PISO DAS BOMBAS - PLANTA E CORTE	ESCALA:	1:50
VERIF.:	CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APRÓV.:	NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:	3400-M07-1-007



ÁREA DE MONTAGEM E MANUTENÇÃO

PLANTA
ESC. 1:50



CORTE A-A
ESC. 1:50

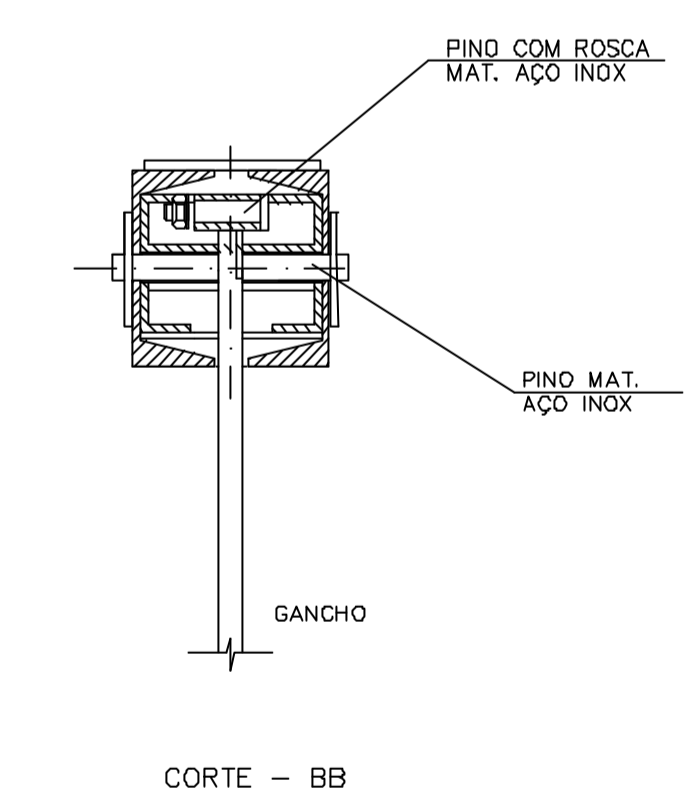
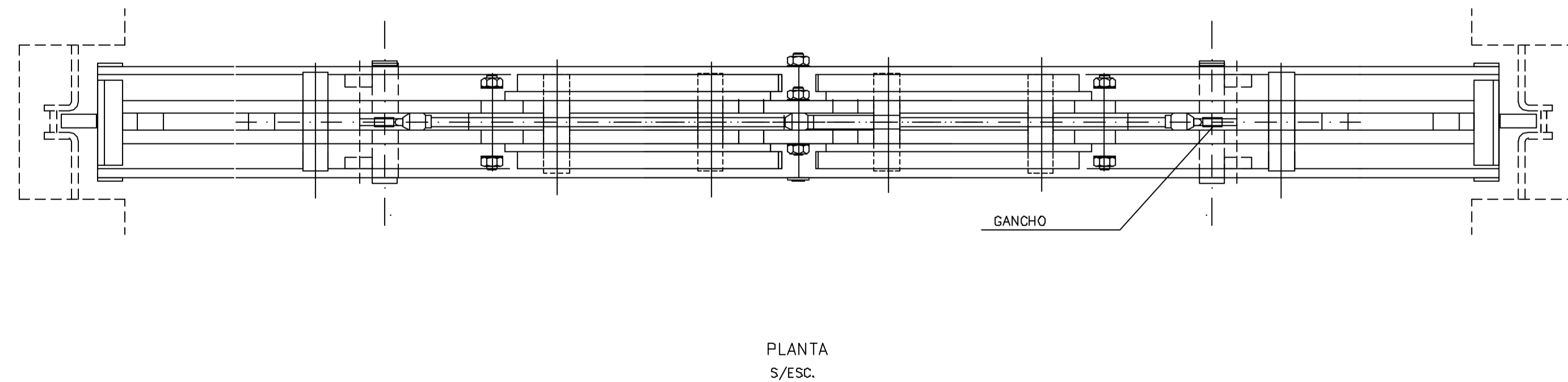
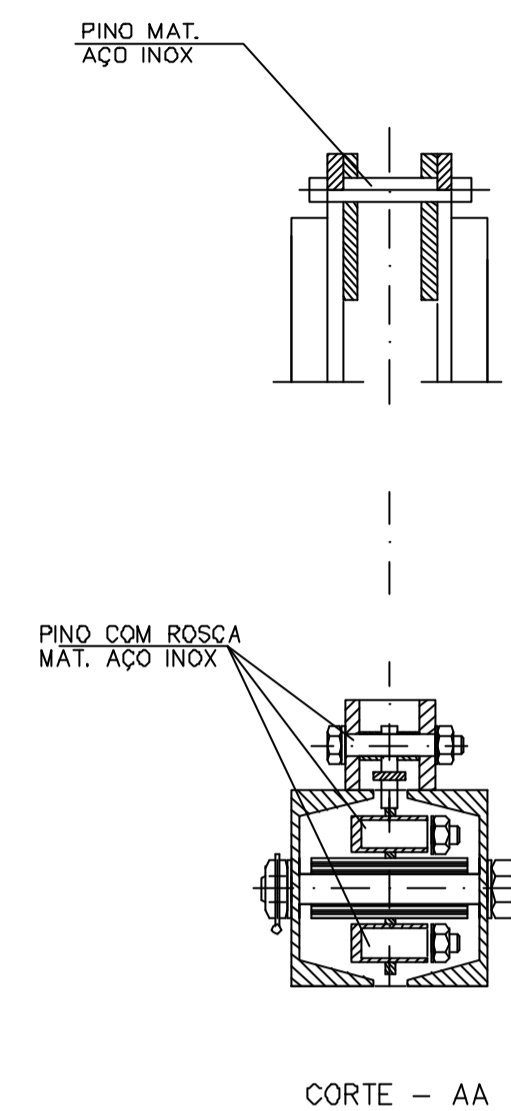
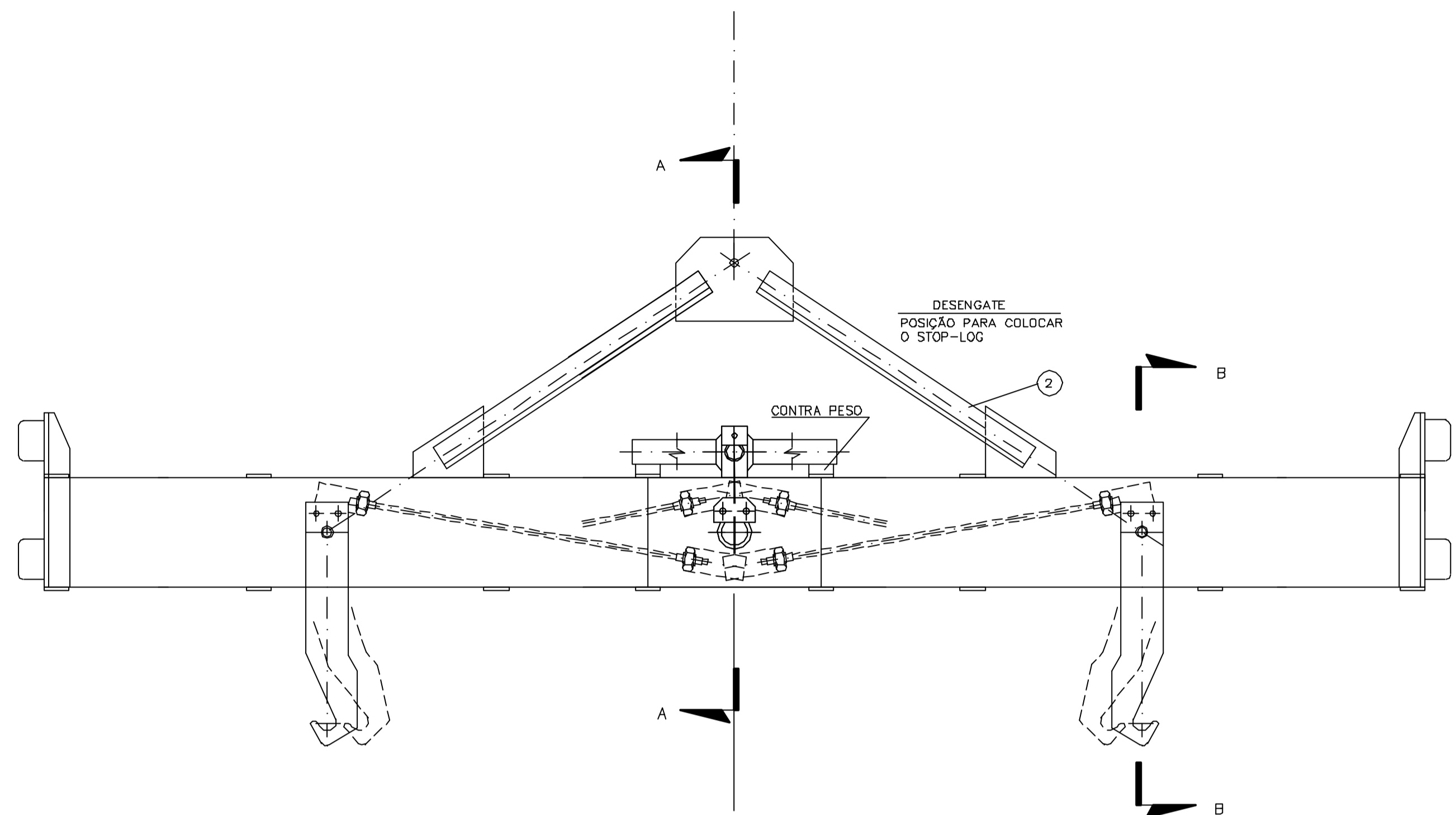
ÁREA PARA
SUBESTAÇÃO ELÉTRICA
E SALA DE COMANDO

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO

2 - DIMENSIONAR A VIGA PESCADORA DE ACORDO COM O PROJETO DA COMPORTA ENSECADORA



Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - PLANTA - EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	3400-M07-R1-001

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	COMPORTA ENSECADORA - VIGA PESCADORA	ESCALA: S/ ESC. REV.: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APRÓV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-M07-1-008

M7340008

LINHA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELCE
 3~13,8kV - 60Hz
 ICC3#-1020 A
 ICC#-T= 900 A

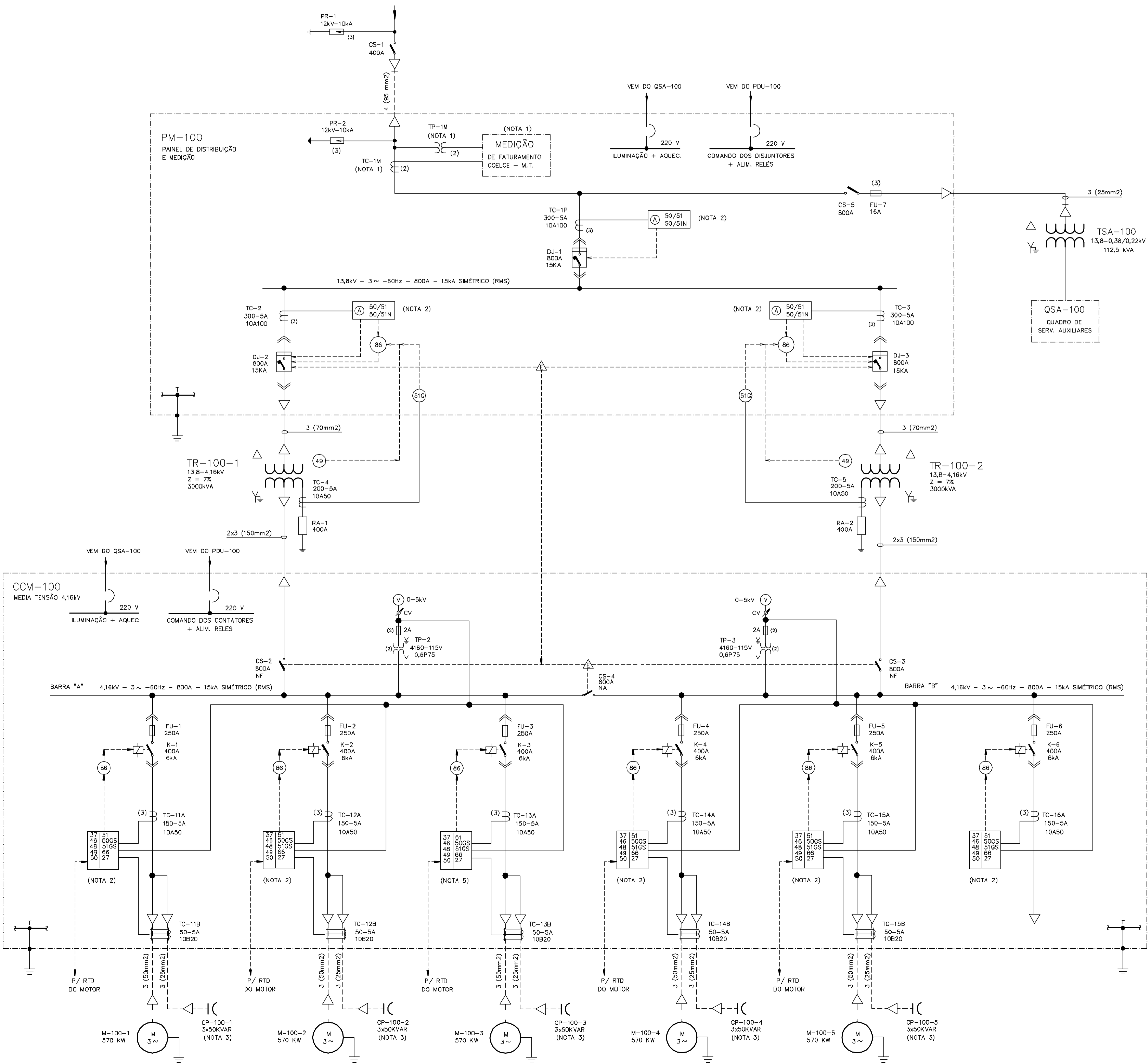


TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		FHF	CrR	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO DA FINALIDADE:
 PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS
 LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

NOTAS GERAIS

- EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS E INSTALADOS PELA COELCE.
- OS RELÉS DE PROTEÇÃO DEVERÃO SER DIGITAIS COM DISPLAY PARA INDICAÇÃO DE CORRENTE.
- AS POTENCIAS NOMINAIS DOS CAPACITORES SERÃO CONFIRMADAS APOS DEFINIÇÃO DOS MOTORES

LEGENDA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
1 NORMA FORNEC. DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA (COELCE)	NT 002/91
2 SÍMBOLOS GRÁFICOS	12962-L.jpe-300
3 LISTA DE MOTORES ELÉTRICOS	12962-l.jpe-306

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH		2(S)						
JP/COORDENAÇÃO		1(S)						
CrR/FHF		1(S)						
AGUASOLOS		1(S)						

PENDÊNCIAS:

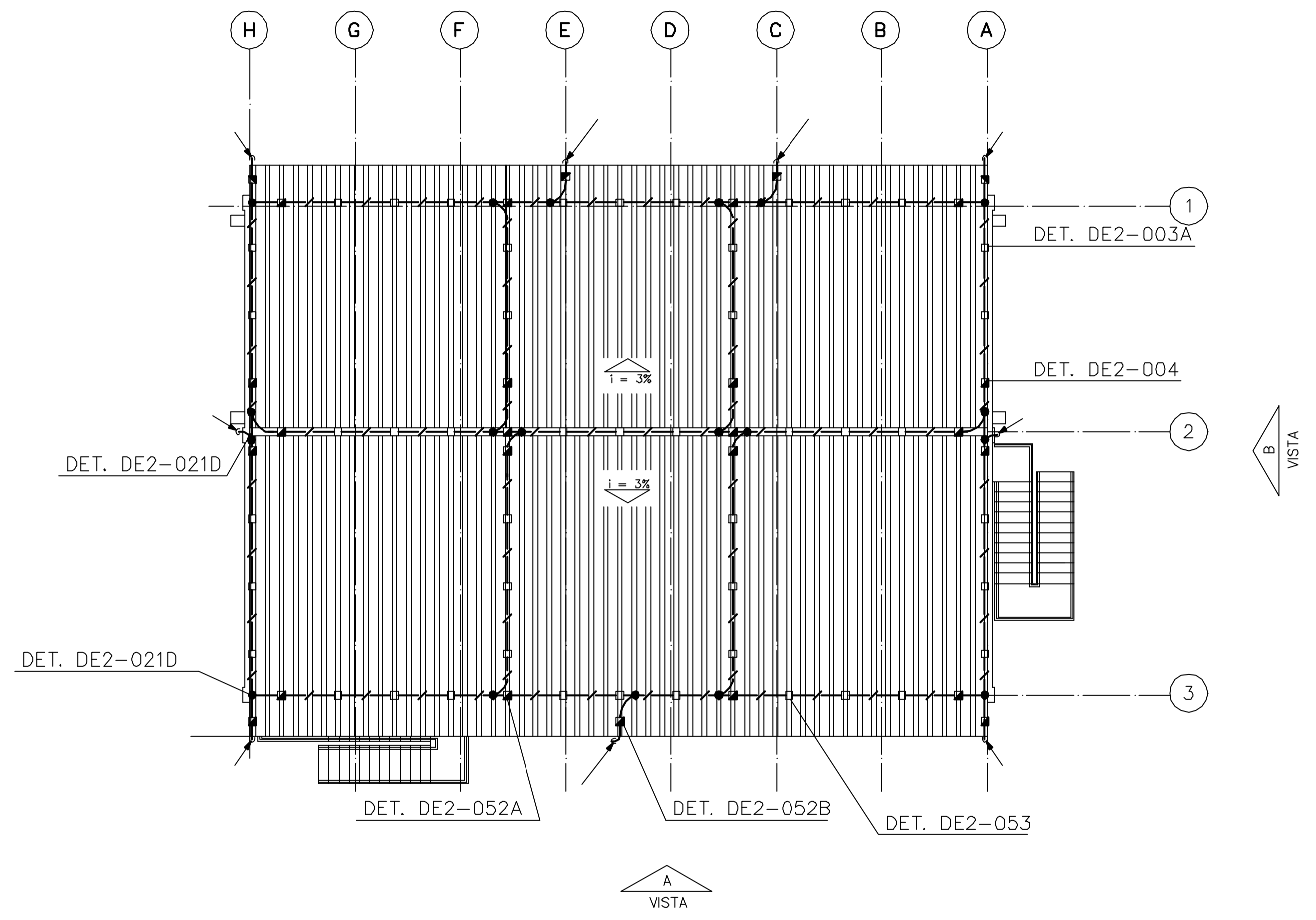
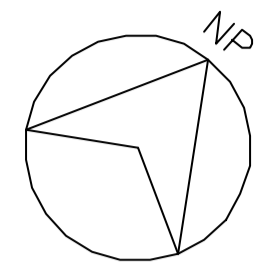
1 - POTENCIAS DOS MOTORES

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
 EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

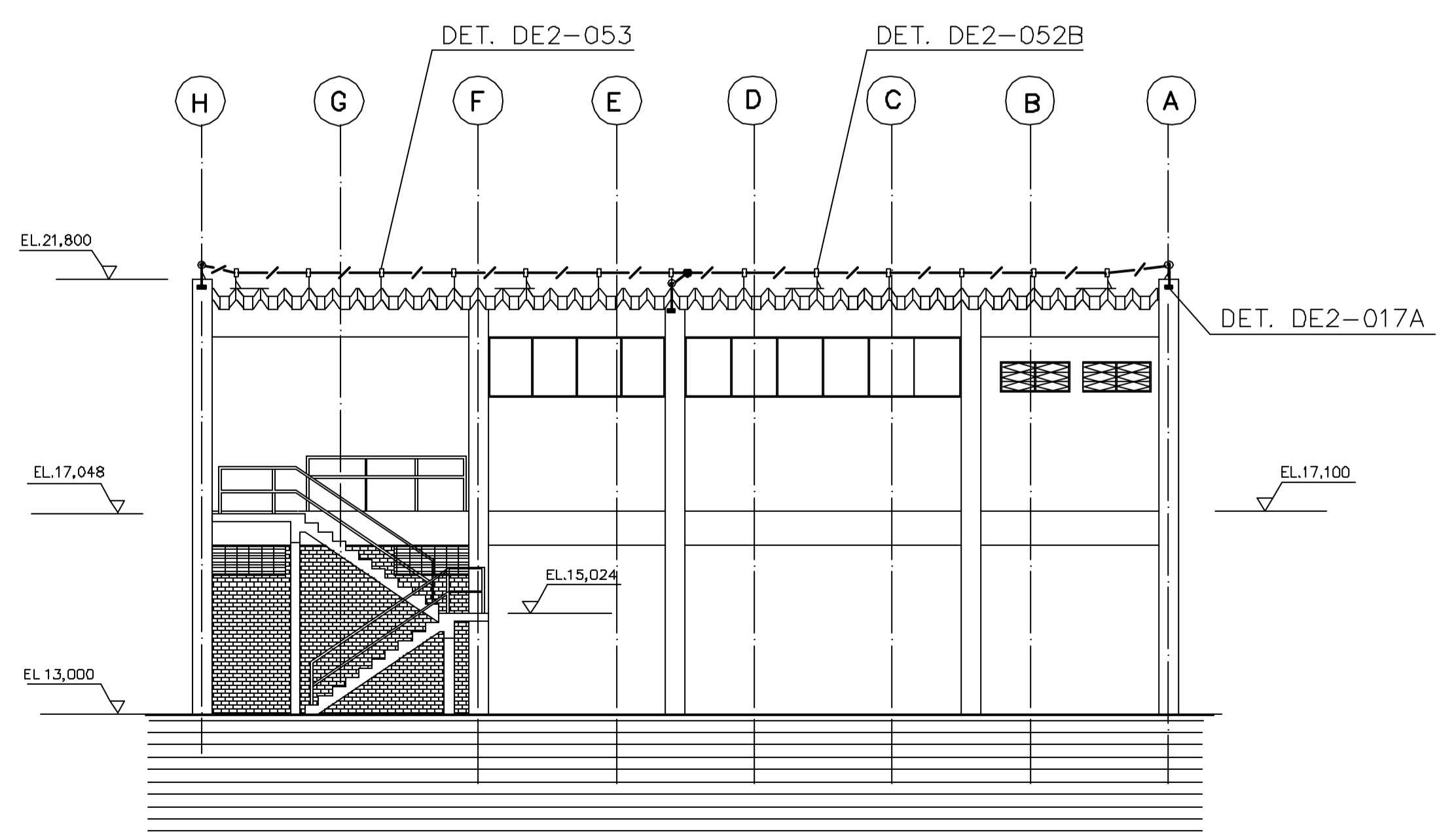
PROJ. FHF	DIAGRAMA UNIFILAR GERAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO	ESCALA: x REV: 0
VERIF.: CrR		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-E02-1-001

DADOS P/ PLOT

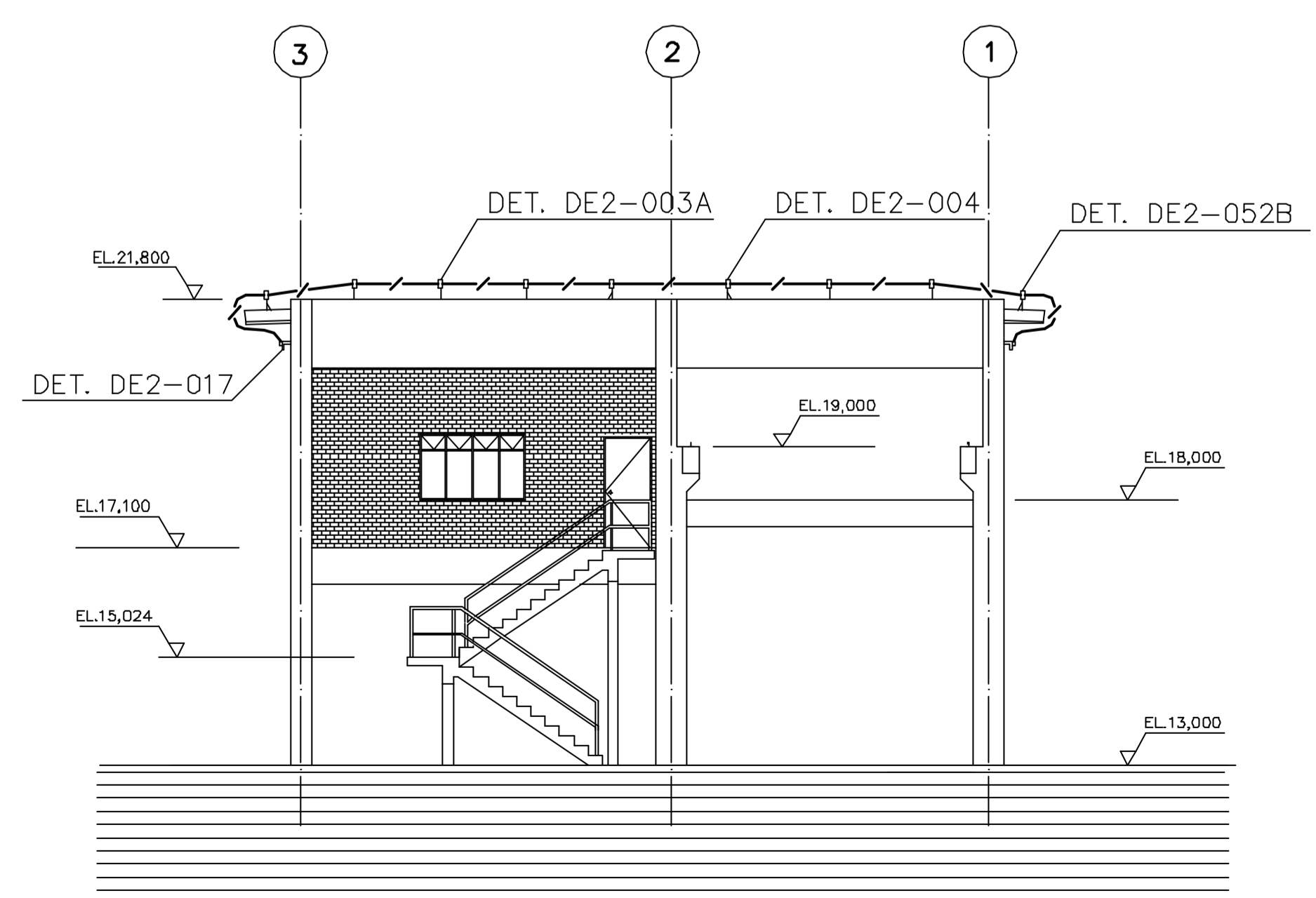
Arquivo Eletrônico	Nº E2340001
Formato	A1
Escala	1:1
Layer	Penas
COOR	Nº Eletrônica



PLANTA COBERTURA



VISTA A



VISTA B

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE:
 PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS GERAIS

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - TODO CABO SERÁ DE COBRE NÚ, TEMPERA MEIA DURA, SEÇÃO 35mm², EXCETO ONDE INDICADO.
- 3 - OS SUPORTES NO PLANO HORIZONTAL (JUNÇÃO DAS TELHAS), SERÃO INSTALADOS COM UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 1800mm APROXIMADAMENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
1 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - PLANTAS	3400-L04-1-001
2 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - CORTES	3400-L04-1-002
3 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - FACHADAS	3400-L04-1-003
4 DETALHES TÍPICOS	Lpe-302
5 LISTA DE MATERIAIS	Lpe-300
6 CRITÉRIOS E DADOS BÁSICOS DO PROJETO ELÉTRICO	Lpe-301
7 SÍMBOLOS GRÁFICOS	Lpe-300

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS	ESCALA: 1:100 REV: 0
VERIF.: FHF	ATMOSFÉRICAS (SPDA) - PLANTA E VISTAS	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-E02-1-002

DADOS P/ PLOT

Arquivo Eletrônico Nº E2340002

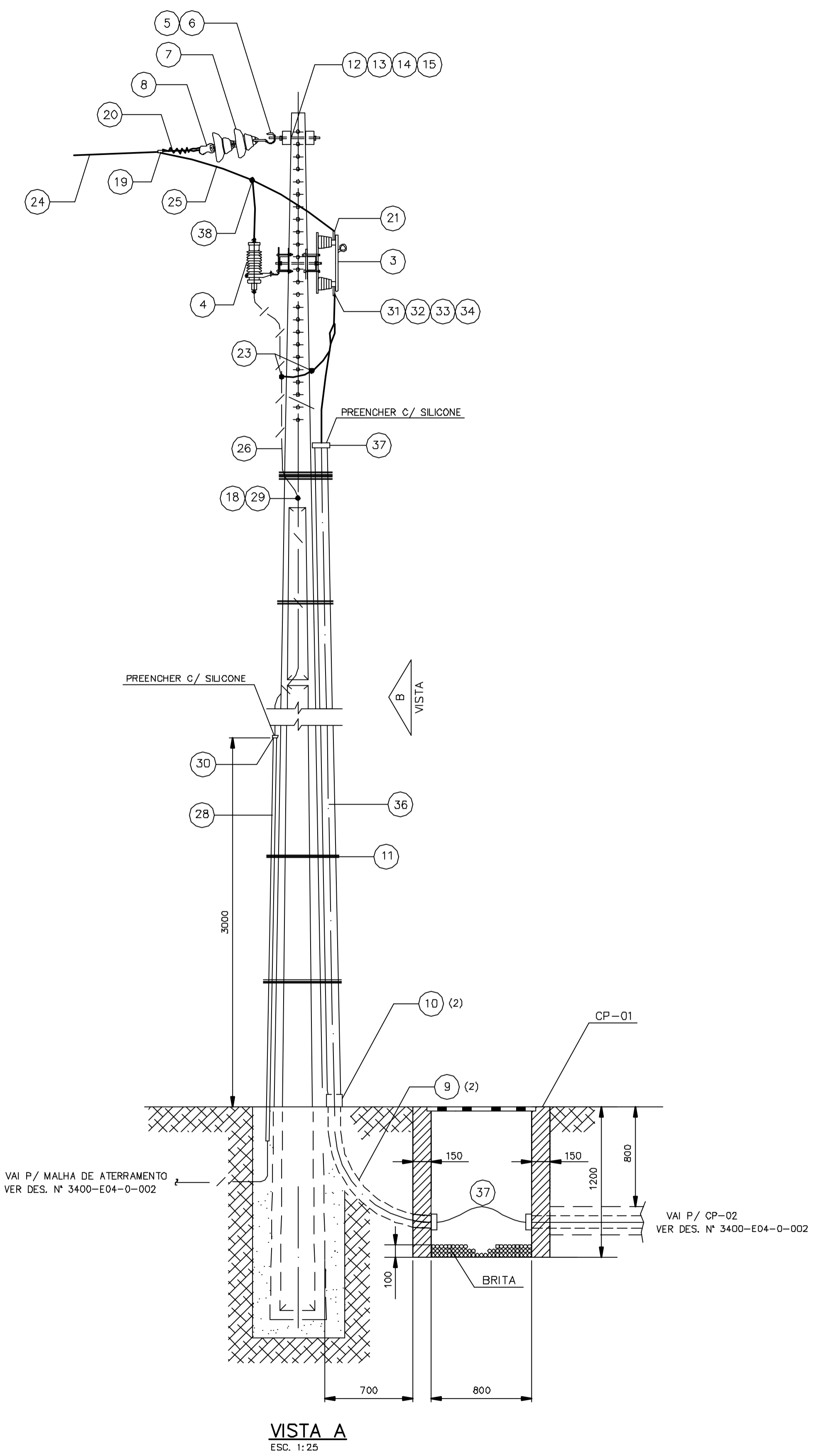
Formato A1

Escala 1:100

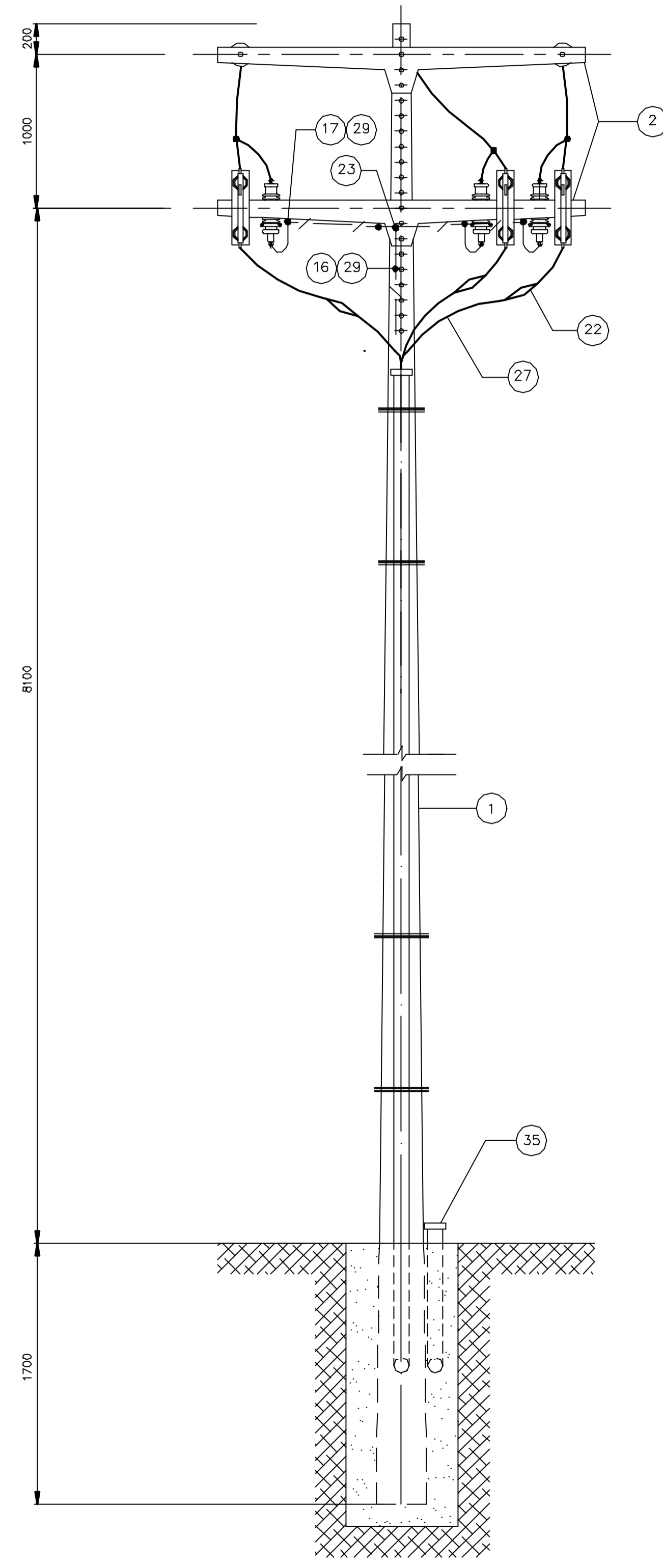
Linha: Penas

COB Nº Eletrônica

Nº	Tempo
1	0,15
2	0,20
3	0,20
4	0,20
5	0,80
6	0,60
7	0,20
8	0,15
9	1,00
10	0,40
11	0,70
12	0,50
13	0,10
14	0,30
15	0,20



VISTA A
ESC. 1:25



VISTA B
ESC. 1:25

DISCRIMINAÇÃO

- ① POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" 11m - 400 Kg
- ② CRUZETA TIPO "T" DE CONCRETO DE 2400 mm (400 daN)
- ③ CHAVE SECCIONADORA - 15 kV - 400A
- ④ PARA-RAIO DE DISTRIB. TIPO VÁLVULA - 12kV - 10kA
- ⑤ GANCHO OLHAL
- ⑥ OLHAL P/ PARAF. M16
- ⑦ ISOLADOR DE SUSPENSÃO 15kV
- ⑧ MANILHA SAPATILHA
- ⑨ CURVA P/ ELETRODUTO ϕ 4" x 90°
- ⑩ LUVA P/ ELETRODUTO ϕ 4"
- ⑪ ARAME 12 BWG P/ FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
- ⑫ ARRUELA QUADRADA DE 58 x 4 mm C/ FURO 18mm
- ⑬ ARRUELA REDONDA DE 35 x 3mm C/ FURO 18mm
- ⑭ PORCA QUADRADA P/ PARAF. M16
- ⑮ PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 450mm
- ⑯ PARAFUSO SEXT. DE AÇO GALV. ϕ M10 x 200 mm COM PORCAS E ARRUELAS
- ⑰ PARAFUSO SEXT. DE AÇO GALV. ϕ M10 x 150 mm COM PORCAS E ARRUELAS
- ⑱ PARAFUSO SEXT. DE AÇO GALV. ϕ M10 x 300mm COM PORCAS E ARRUELAS
- ⑲ CONECTOR BIMETÁLICO P/ CABO **PEND. 1**
- ⑳ ALÇA PREFORMADA P/ CABO **PEND. 1**
- ㉑ TERMINAL P/ CABO **PEND. 1**
- ㉒ TERMINAÇÃO TERMOCONTRATIL TIPO EXTERNO 15kV - 95mm²
- ㉓ CONECTOR PARAFUSO FENDIDO P/ CABO DE COBRE 35mm²
- ㉔ CABO **PEND. 1**
- ㉕ CABO **PEND. 1**
- ㉖ CABO DE COBRE NU TEMPERA MOLE 35mm²
- ㉗ CABO DE COBRE ISOLADO CLASSE 8,7/15KV-EPR 95 mm²
- ㉘ ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE ϕ 3/4"
- ㉙ CONECTOR PARALELO PARA CABO DE COBRE 35mm²
- ㉚ BUCHA P/ ELETRODUTO ϕ 3/4"
- ㉛ TERMINAL A COMPRESSÃO P/ CABO 95 mm²
- ㉜ PARAFUSO CAB. SEXTAVADA ϕ 1/2" x 1,1/2"
- ㉝ ARRUELA LISA ϕ 1/2"
- ㉞ PORCA SEXTAVADA ϕ 1/2"
- ㉟ CAPS (TAMPÃO) P/ ELETRODUTO ϕ 4", BSP
- ㊱ ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ϕ 4" x 3 m
- ㊲ BUCHA PARA ELETRODUTO ϕ 4"
- ㊳ CONECTOR PARAFUSO FENDIDO PARA CABO **PEND. 1**

TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS GERAIS
1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO.

LEGENDA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
1 NORMAS TEC. - FORNEC. ENERGIA ELETR. TENSÃO PRIM. DISTRIB.	NT 002/91-COELCE
2 PLANTA GERAL - DISTRIBUIÇÃO FORÇA E ATERRAMENTO	3400-E04-0-002
3 CRITÉRIOS E DADOS BÁSICOS PARA PROJETO ELÉTRICO	Lje-301
4 LISTA DE MATERIAL	Lje-301

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)							
JP/COORDENAÇÃO	1(S)							
CrR/FHF	1(S)							
AGUASOLOS	1(S)							

PENDÊNCIAS:
1 - AGUARDANDO DEFINIÇÕES DO DIMENSIONAMENTO DAS LINHAS DA COELCE.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

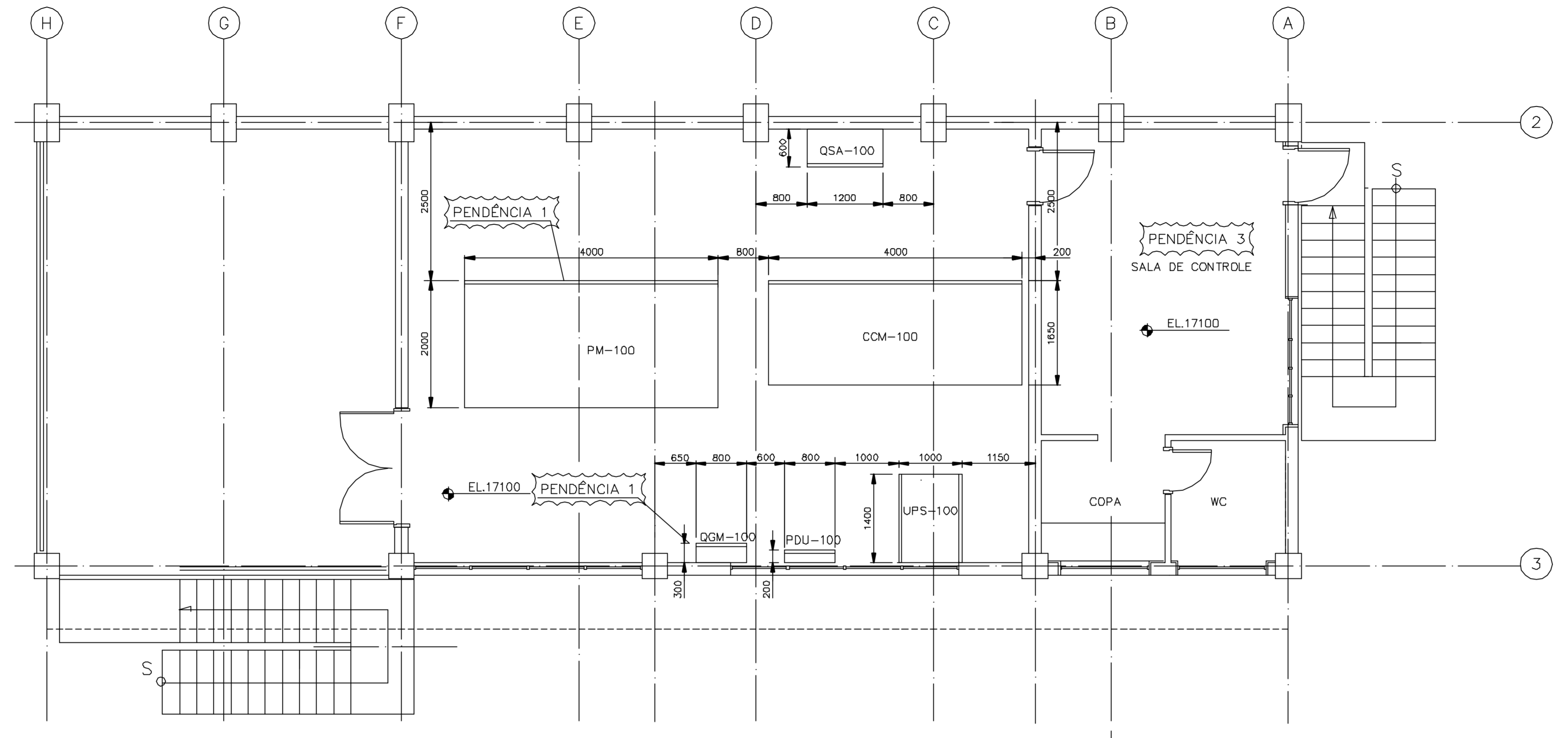
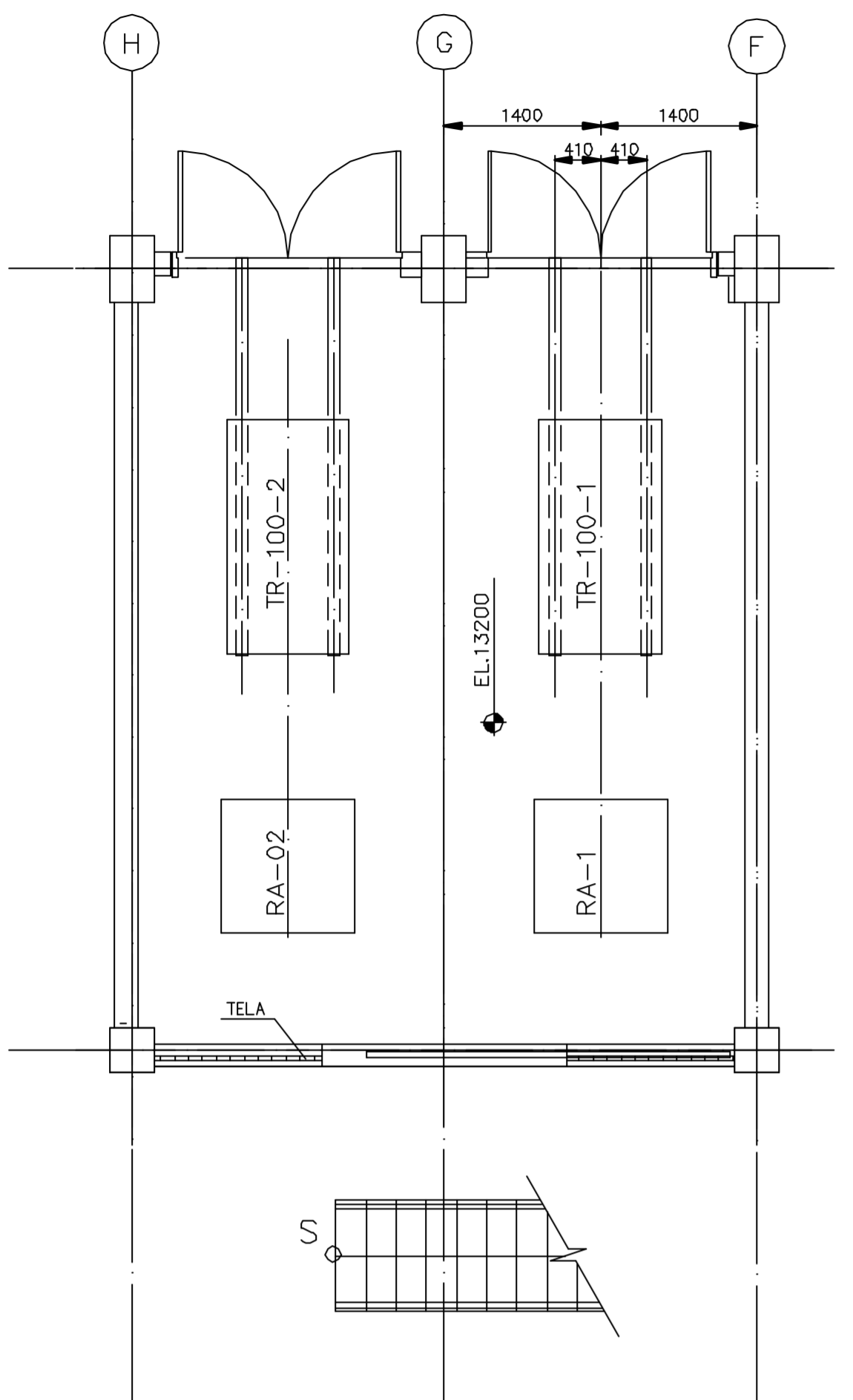
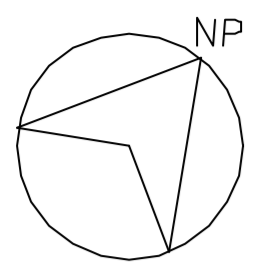
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ. RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	VISTAS-LINHAS AÉREAS DE DISTRIB. 13,8kV	ESCALA: 1:25
VERIF.: FHF	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ATERRAMENTO	REV.: 0
APROV.: CrR	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3400-E03-1-001

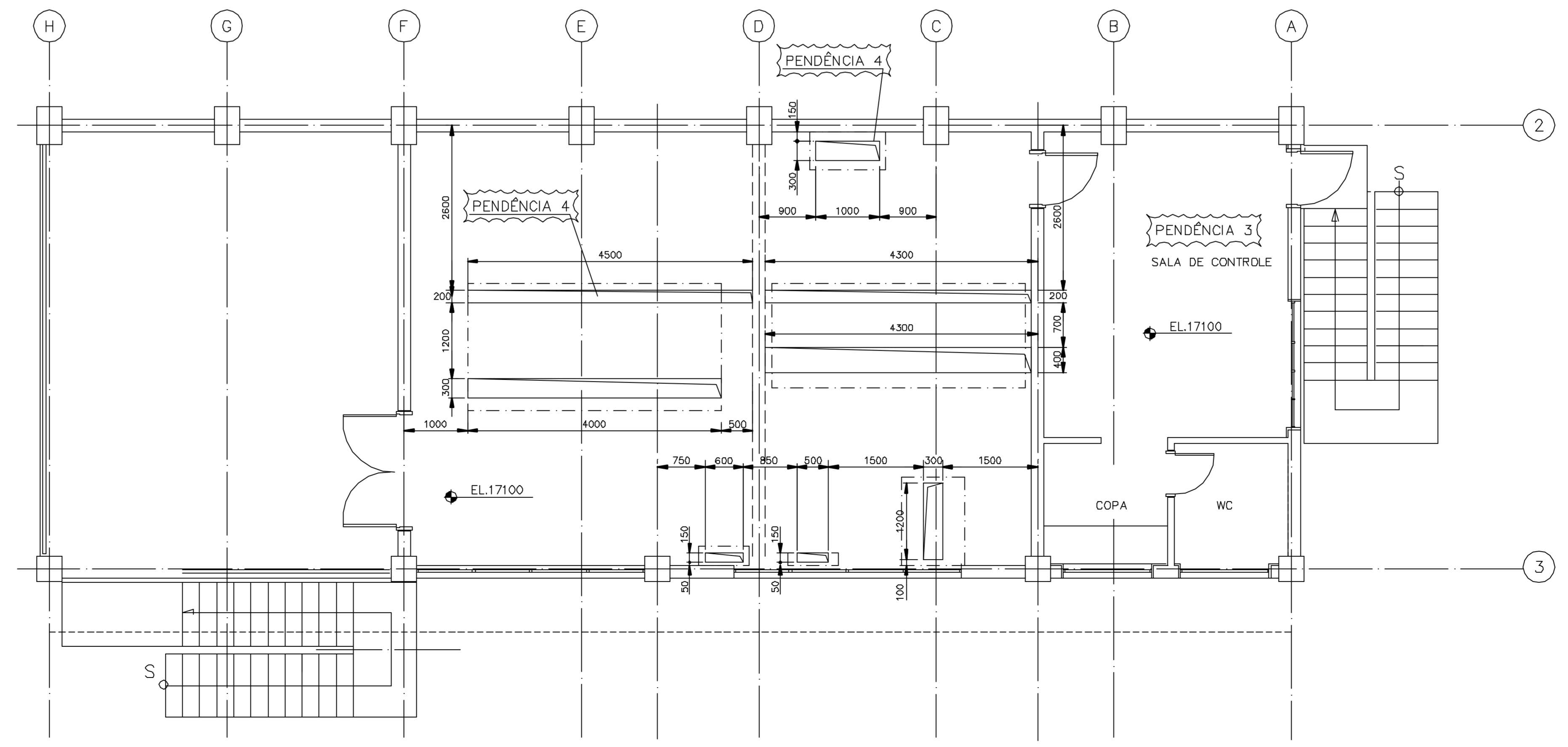
DADOS P/ PLOT

Arquivo Eletrônico	Nº E3340001
Formato	A1
Escala	1:1
Layer	Penas
COR	Elétrica
	AutoCAD

1	0,15
2	0,20
3	0,30
4	0,20
5	0,80
6	0,60
7	0,20
8	0,15
9	1,00
10	0,40
11	0,70
12	0,50
13	0,10
14	0,30
15	0,20



ARRANJO DE EQUIPAMENTOS



PLANTA DE RASGOS NO PISO

TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO DA FINALIDADE:
 PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM MILÍMETROS.
- 2 - AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS SÃO ESTIMADOS A ATUALIZAÇÃO SERÁ EFETUADA APÓS RECEBIMENTO DOS DESENHOS DOS FORNECEDORES.
- 3 - A PORTA DE ACESSO PARA EQUIPAMENTOS DEVERÁ TER A ALTURA MÍNIMA DE 2,5m.
- 4 - DEVERÁ SER PREVISTO CHAPA XADREZ EM TODA A EXTENSÃO DOS RASGOS NÃO UTILIZADOS.

PENDÊNCIAS

- 1 - DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS: CCM-100, PM-100, UPS-100, QSA-100, PDU-100, DGM-100, TR-100-1, TR-100-2.
- 2 - SISTEMA DE AR CONDICIONADO
- 3 - SALA DE CONTROLE - ARRANJO DE EQUIPAMENTOS DE SUPERVISÃO, CONTROLE E RASGOS NO PISO SERÁ DEFINIDO PELOS FORNECEDORES DOS MESMOS
- 4 - O POSICIONAMENTO DOS RASGOS SERÁ CONFIRMADO SOMENTE APÓS O RECEBIMENTO DOS DESENHOS DOS FORNECEDORES.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
ESTAÇÃO ELEVATORIA - IMPLANTAÇÃO GERAL	3400-Z05-R1-001
PROJETO DE ARQUITETURA - PLANTAS	3400-L04-1-001
PROJETO DE ARQUITETURA - CORTES	3400-L04-1-002
PROJETO DE ARQUITETURA - FACHADAS	3400-L04-1-003

DISTRIBUIÇÃO REVISÃO

PARA	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

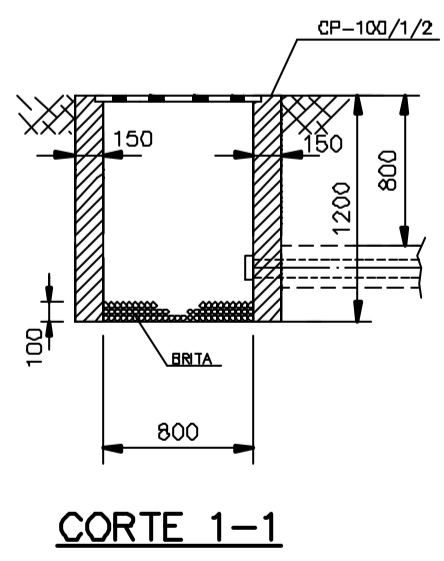
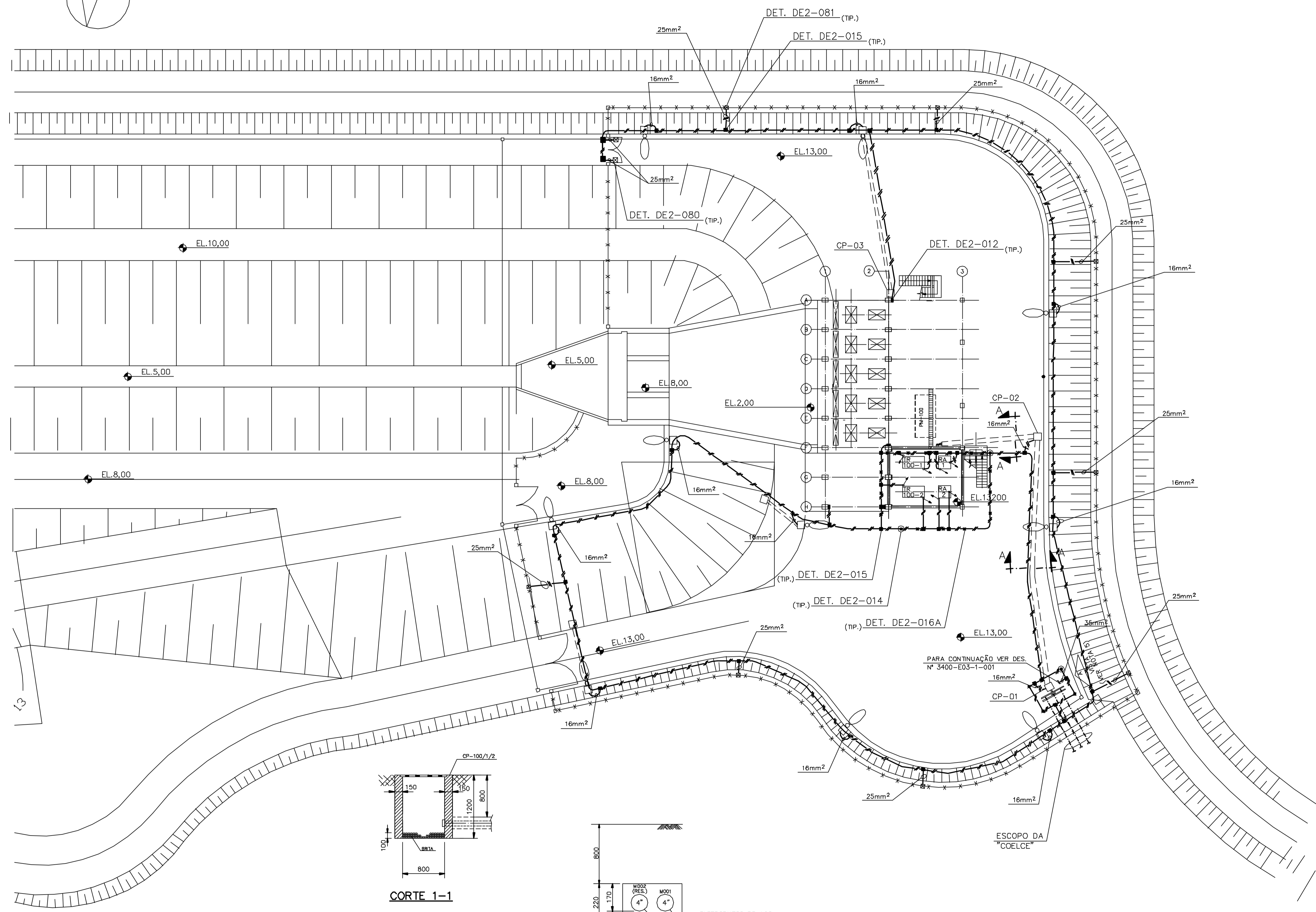
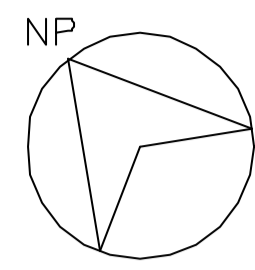
H=HELIOGRÁFICA V=VEGETAL P=POLÍESTER S=SULFITE D=DISQUETE E=ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

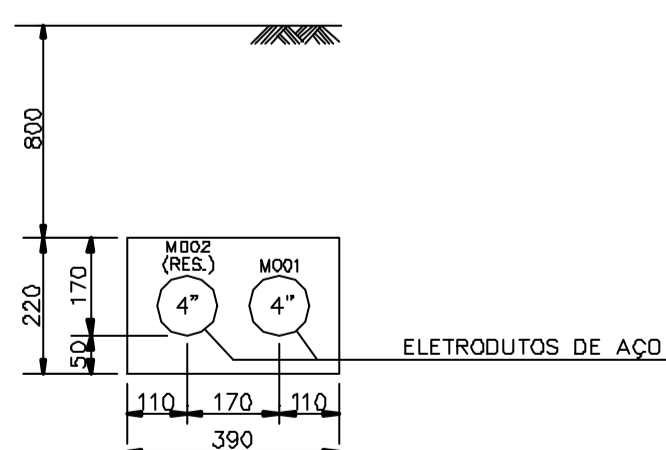
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

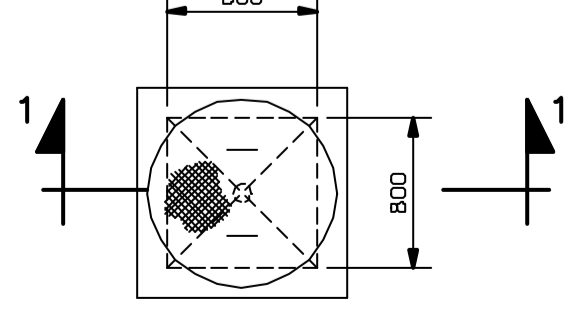
PROJ.: RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO	DATA DE EMISSÃO:
VSTO: NKT	ARRANJO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	ESCALA: 1:50
VERIF.: FHF		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3400-E04-R1-001



CORTE 1-1



CORTE A-A
S/ESC.



CP-100/1/2 (NOTA 8)
ESC 1:50

TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

CÓDIGO DA FINALIDADE:
 PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS
 LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

- NOTAS GERAIS**
- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2 - TODO CABO TERRA SERÁ DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, SEÇÃO 70mm², EXCETO ONDE INDICADO.
 - 3 - OS CABOS DA MALHA DE TERRA DEVERÃO SER INSTALADOS A UMA PROFUNDIDADE DE 600mm DO PISO ACABADO.
 - 4 - QUANDO A CERCA FOR SECCIONADA (ISOLADA), ATERRAR A MESMA CONFORME DETALHE TÍPICO DE2-082.
 - 5 - PARA VISTA A VER DES. N° 3400-E03-1-001.
 - 6 - INSTALAR CABOS DA MALHA GERAL DE TERRA EM CONJUNTO COM OS BANCOS DE DUTOS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA VER DES. N° 3400-E07-1-001
 - 7 - APÓS A CONSTRUÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EFETUADA A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA, SENDO QUE ESTA NÃO PODERÁ SER SUPERIOR A 20 Ω.
 - 8 - PARA DETALHES DA CAIXA DE PASSAGEM VER PADRÃO CIVIL.

PENDÊNCIAS

PARA	REVISÃO	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
IMPLANTAÇÃO - PLANTA	3400-205-1-001
DIAGRAMA UNIFILAR	3400-E03-1-001
CRITÉRIO E DADOS BÁSICOS PARA PROJETO ELÉTRICO	Ljpe-301
DETALHES TÍPICOS	Ljpe-302
Símbolos Gráficos	Ljpe-300
LISTA DE MATERIAIS	Ljpe-302

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

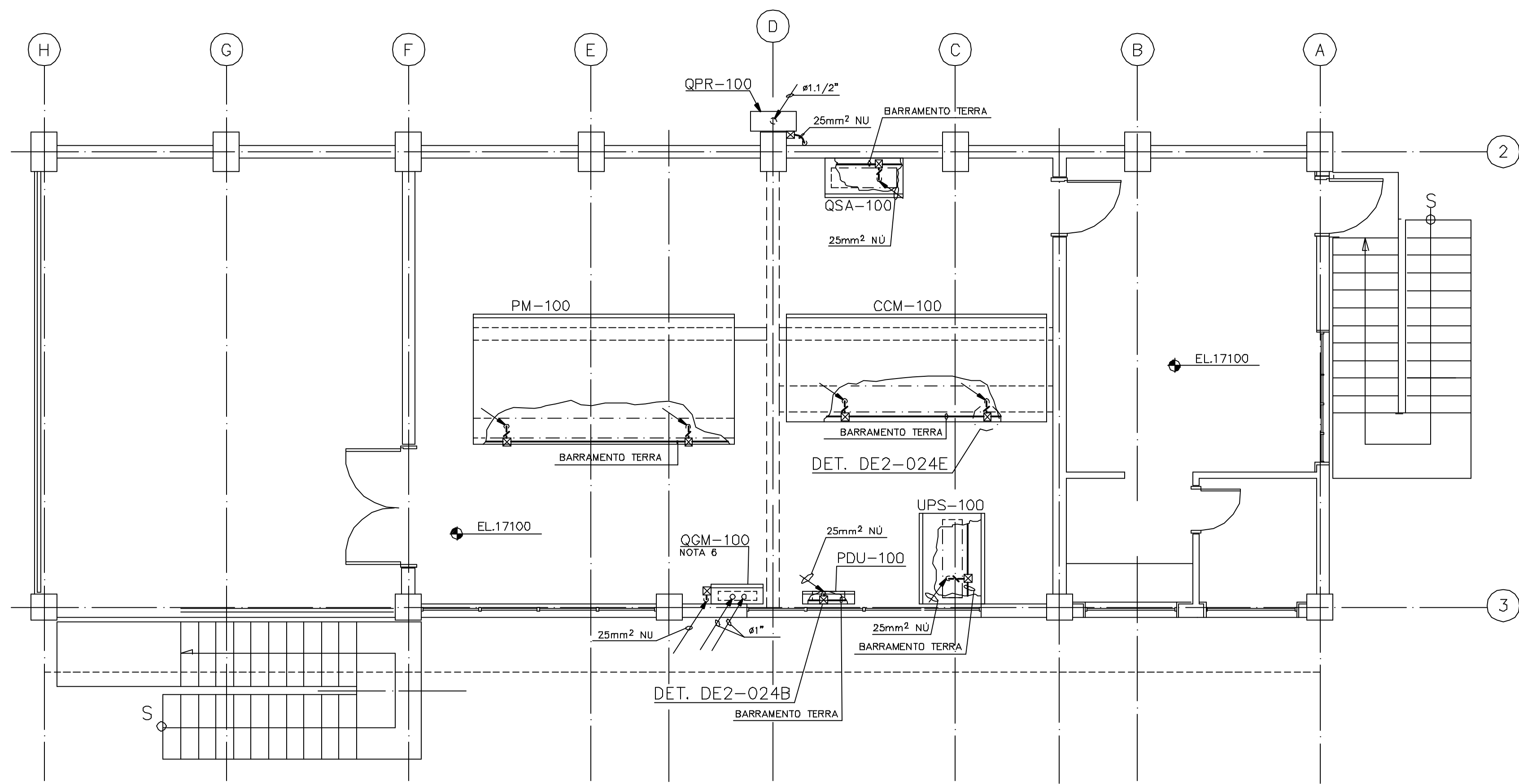
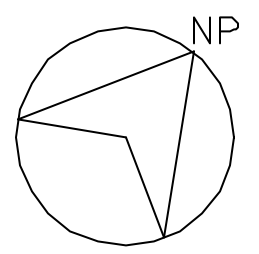
H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

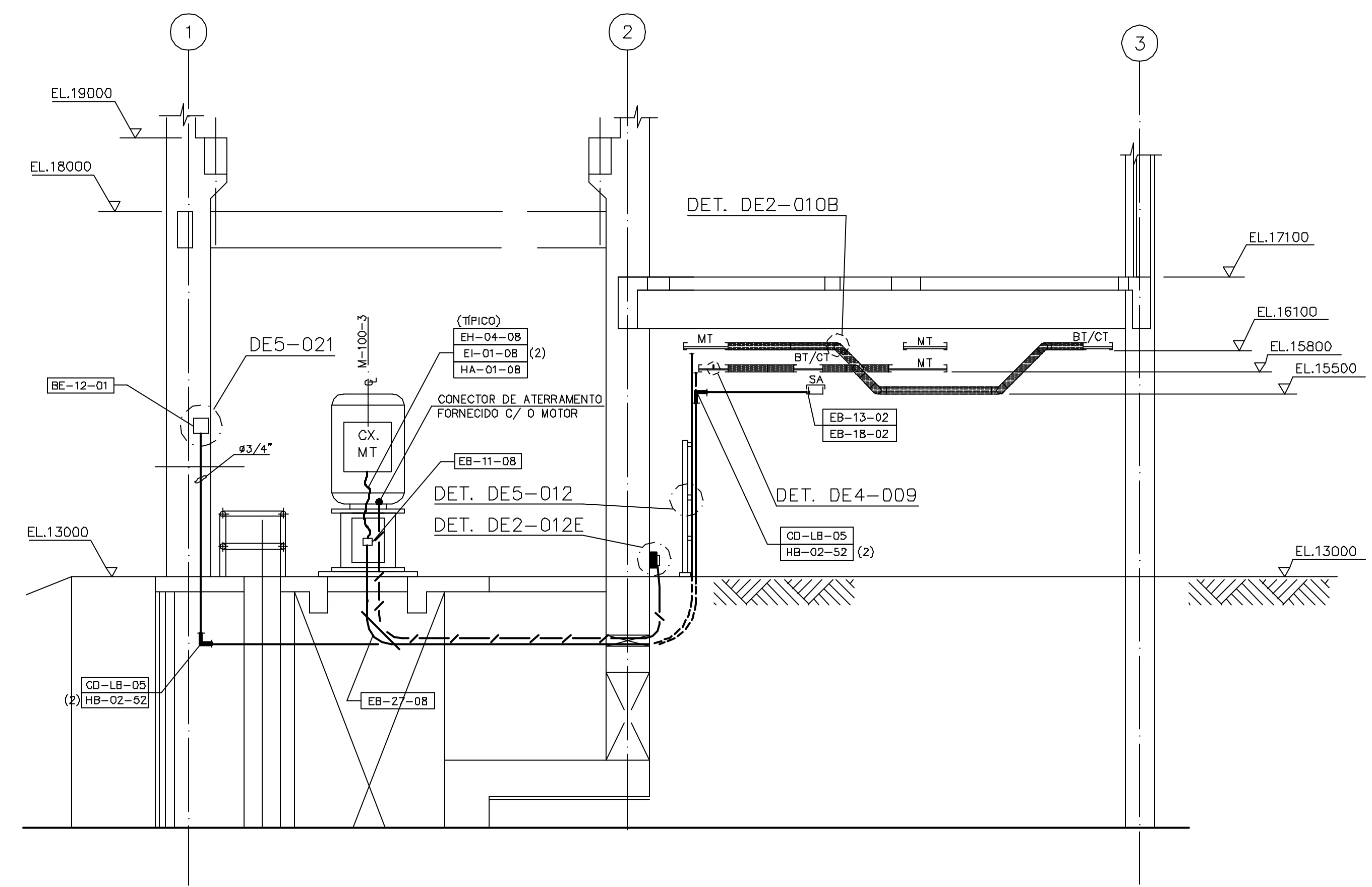
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

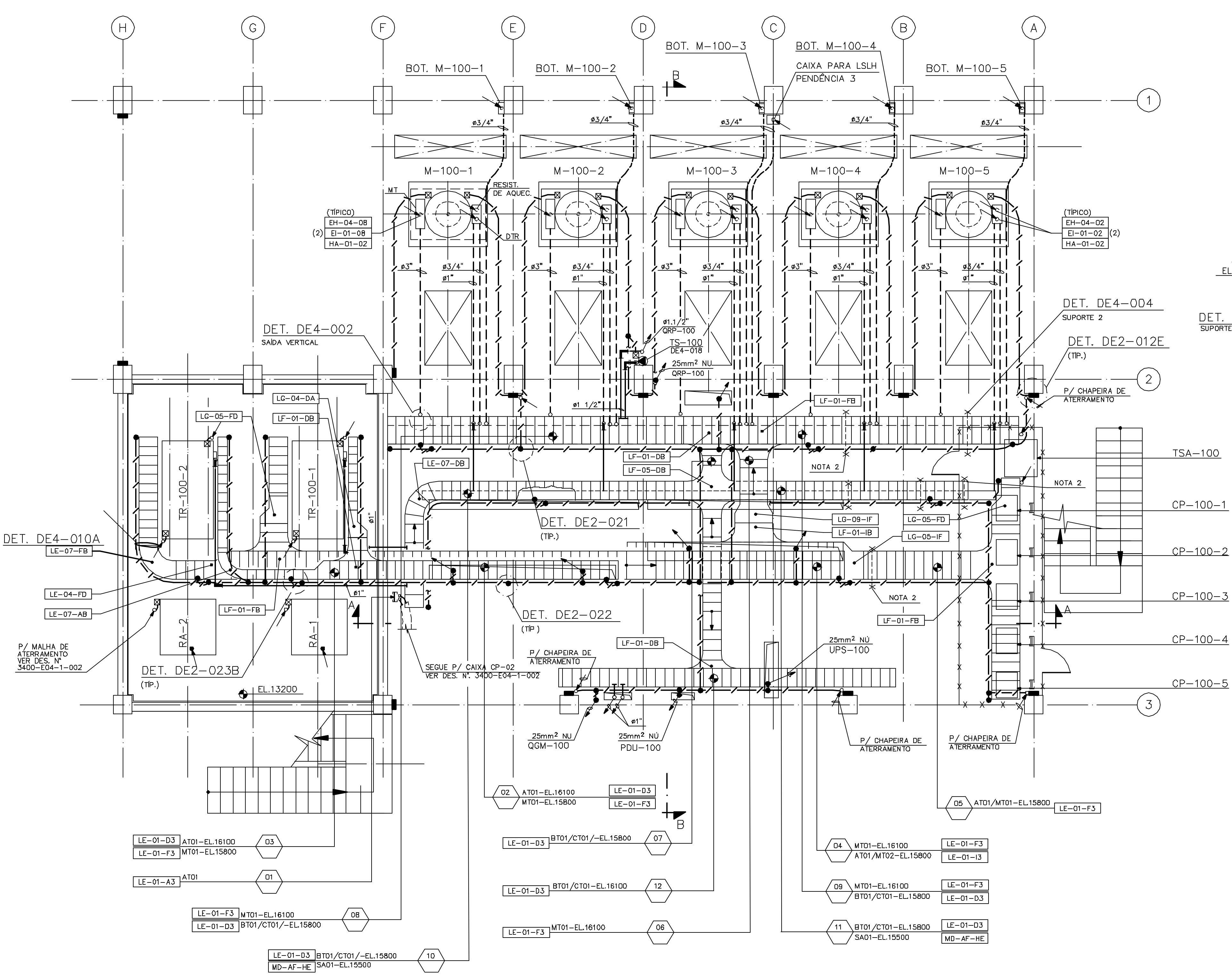
PROJ.: RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA, CONTROLE E ATERRAMENTO - PLANTA GERAL	ESCALA: 1:200
VERIF.: FHF		REV: 0
APROV.: CrR	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3400-E04-1-002



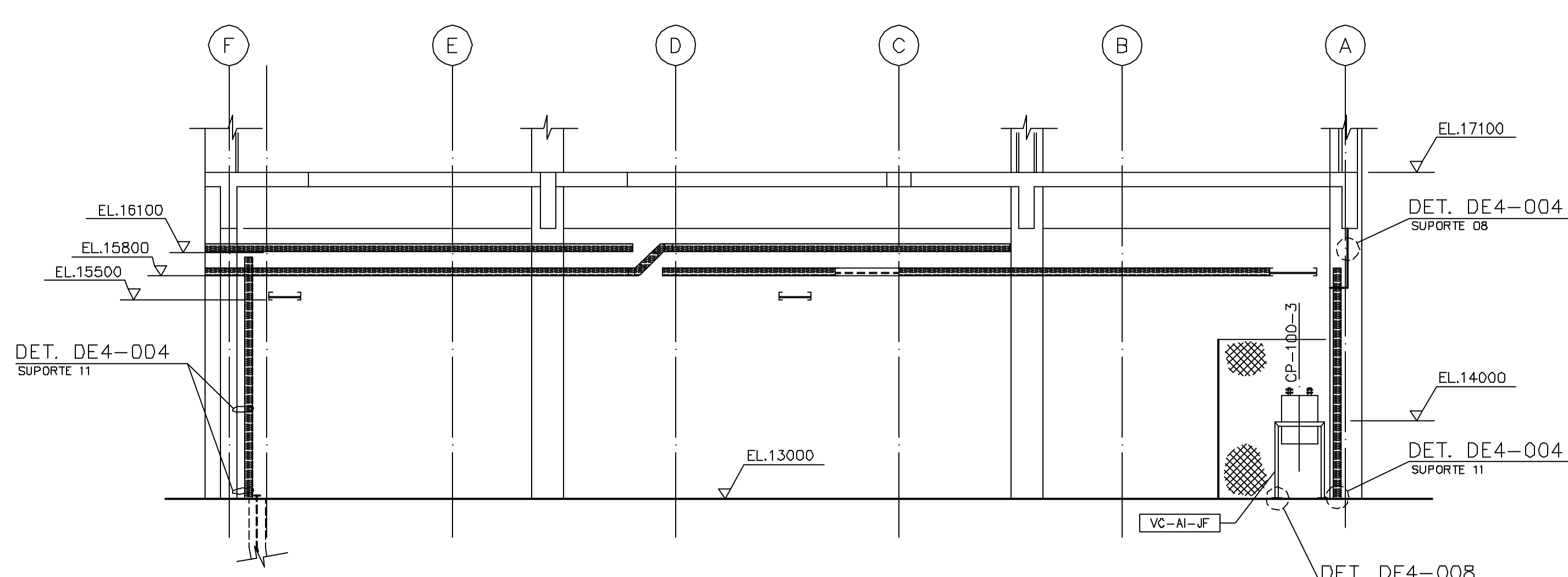
PLANTA EL.17100



CORTE B-B



PLANTA EL.13200



CORTE A-A

TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINAL.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS
- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO
 - 2 - A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES SERÁ DE 2000mm.
 - 3 - TODO CABO TERRA SERÁ DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, SEÇÃO 70mm², EXCETO ONDE INDICADO.
 - 4 - O CABO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADO NA ESCADA P/CABOS DE MAIOR NÍVEL DE TENSÃO
 - 5 - NAS ESCADAS PARA CABOS COM INDICAÇÕES DE AT/MT E BT/CT DEVERÃO SER INSTALADOS SEPTOS DIVISORES (DET.DE4-009).
 - 6 - QUADRO DE MEDIÇÃO HORO-SAZONAL, CONFORME DESENHO 22 DA NT-002/91 DA COELGE.

- PENDÊNCIAS
- 1 - LAY OUT SALA DE CONTROLE
 - 2 - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO.
 - 3 - CHAVES DE NÍVEL, POÇO SUÇÃO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
ARRANJO DE EQUIPAMENTOS	3400-E04-R1-001
DIAGRAMA UNIFILAR	3400-E03-1-001
LISTA DE CABOS	3400-E04-3-005
CRITÉRIO E DADOS BÁSICOS PARA PROJETO ELÉTRICO	Lpe-301
DETALHES TÍPICOS	Lpe-302
SÍMBOLOS GRÁFICOS	Lpe-300
LISTA DE MATERIAIS	Lpe-303

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

H-HEMOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SILITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: RRK
VISTO: NKT
VERIF.: FHF
APROV.: CrR

ESTACION DE BOMBEAMENTO

DATA DE EMISSÃO: 12-962
ESCALA: 1:50
Nº DO PROJETO: 3400-E04-0-003

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE:

PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS:

1 - AS POTÊNCIAS INDICADAS NOS CIRCUITOS SÃO ESTIMADAS, A ATUALIZAÇÃO SERÁ EFETUADA APÓS CONFIRMAÇÃO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
DIAGRAMA UNIFILAR	3400-E02-1-001
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA UPS-100	Fjpe-304
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PDU-100	Fjpe-305
LISTA DE CABOS	3400-E04-3-005

DISTRIBUIÇÃO

REVISÃO

PARA	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP /COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

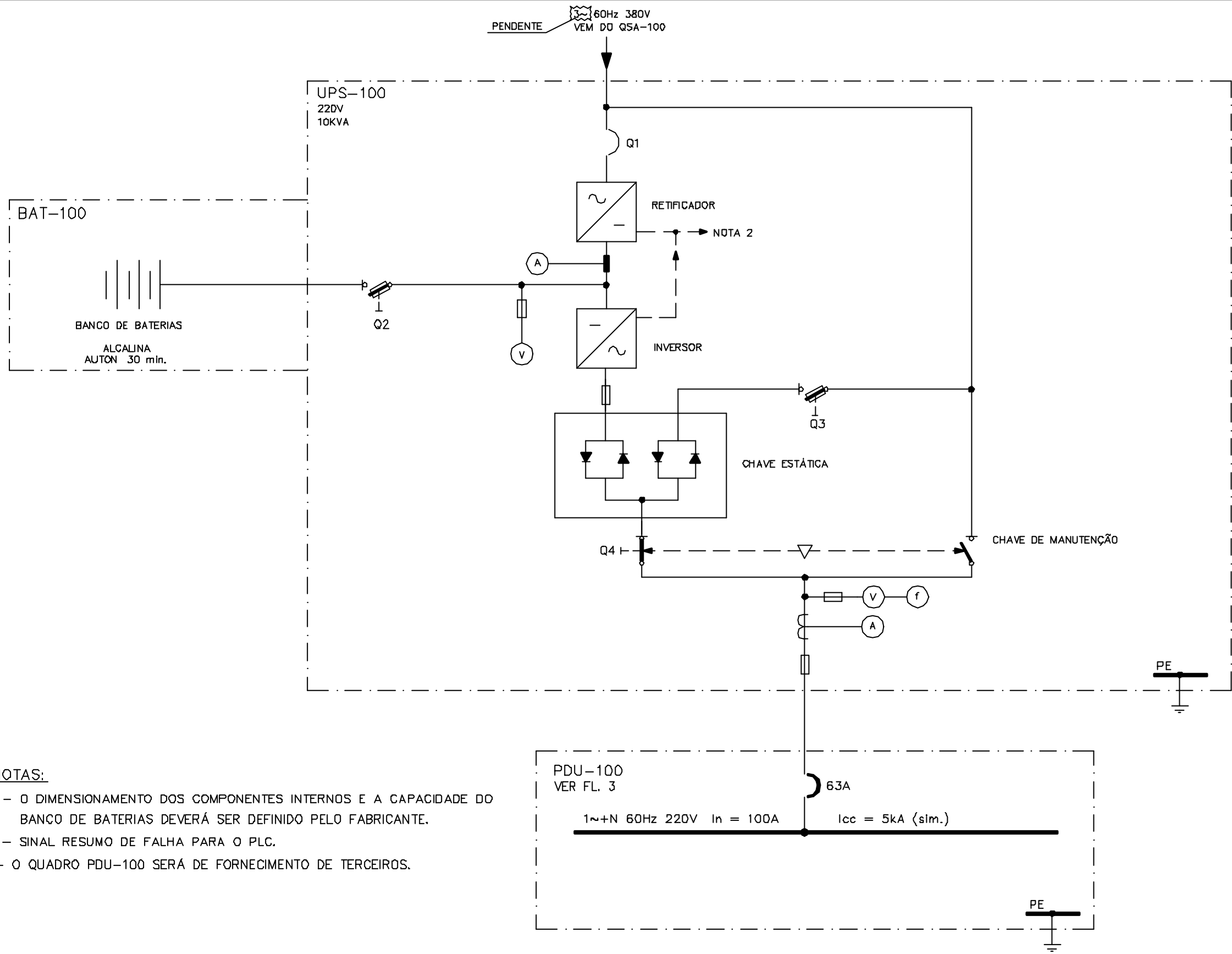
H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS UPS-100/PDU-100 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO.: NKT		ESCALA - REV.: 0
VERIF.: FHF		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR		Nº DO DESENHO: 3400-E04-3-004



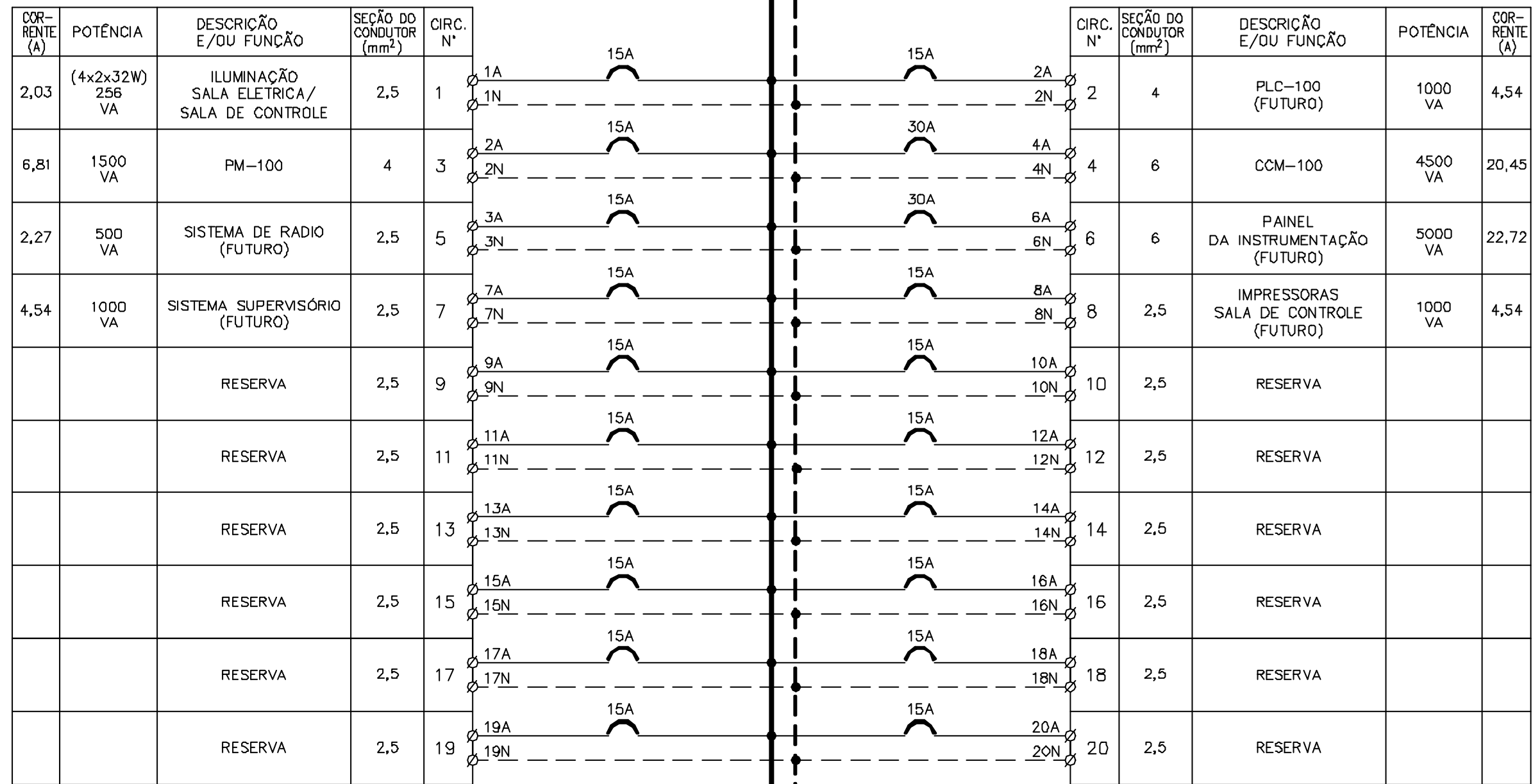
NOTAS:

- 1 - O DIMENSIONAMENTO DOS COMPONENTES INTERNOS E A CAPACIDADE DO BANCO DE BATERIAS DEVERÁ SER DEFINIDO PELO FABRICANTE.
- 2 - SINAL RESUMO DE FALHA PARA O PLC.
- 3- O QUADRO PDU-100 SERÁ DE FORNECIMENTO DE TERCEIROS.

A REVISÃO
 B
 C
 D

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY/AGUASOLOS		PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI		
PROJETADO	RRK			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS UPS-100/PDU-100		
DESENHADO	AOK			SUBST.: E12-962 3400-E04-3-004 SUBST. POR:		
VERIFICADO	FHF					
APROVADO	CrR					
AUTORIZADO	NKT					
		ESCALA	SUBST:	FL.2/3		
			SUBST. POR:	REV. 0		
			Nº	E4340042		

PDU-100



CONSORCIO
JAAKKO POYRY/AGUASOLOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HIDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO
DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS
UPS-100/PDU-100

PROJETADO	RRK
DESENHADO	AOK
VERIFICADO	FHF
APROVADO	CrR
AUTORIZADO	NKT

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

SUBST.:	E12-962	3400-E04-3-004	FL.3/3
SUBST. POR:			REV. 0

E4340043

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE:

PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		FHF	CrR			PA	PARA APROVAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL - EB	3400-E02-1-001

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO						
	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

FOLHA 1/18

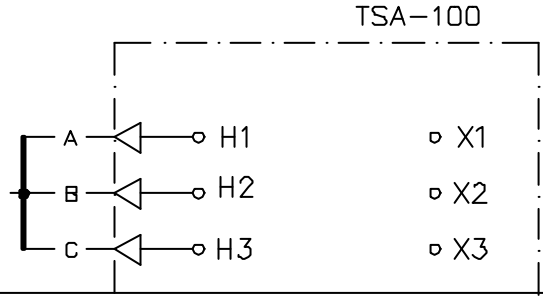
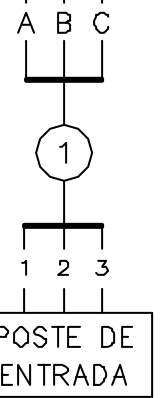
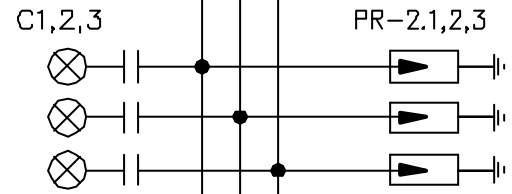
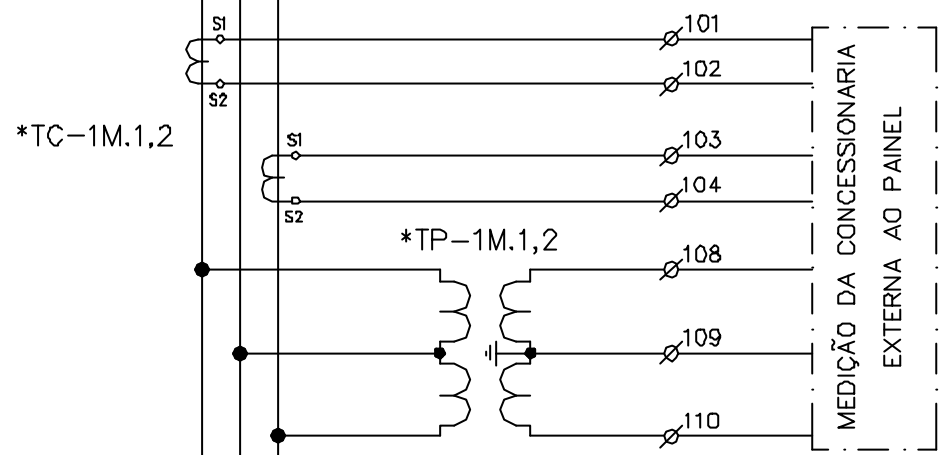
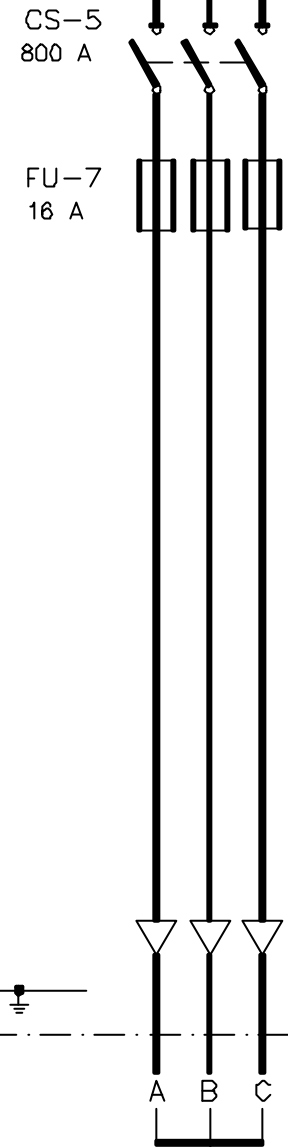
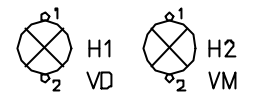
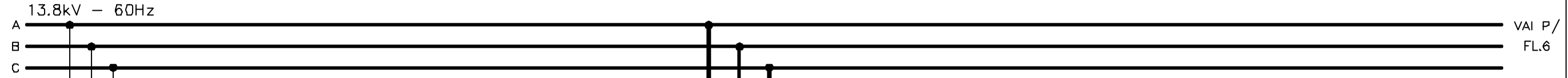
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: FHF	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIG. FUNCIONAL E DE INTERLIGAÇÃO PM-100 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO.: NKT		ESCALA x REV.: 0
VERIF.: CrR		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR		Nº DO DESENHO: 3400-E06-3-001

E63400001 - WCI



NOTA: * fornecimento da Concessionaria

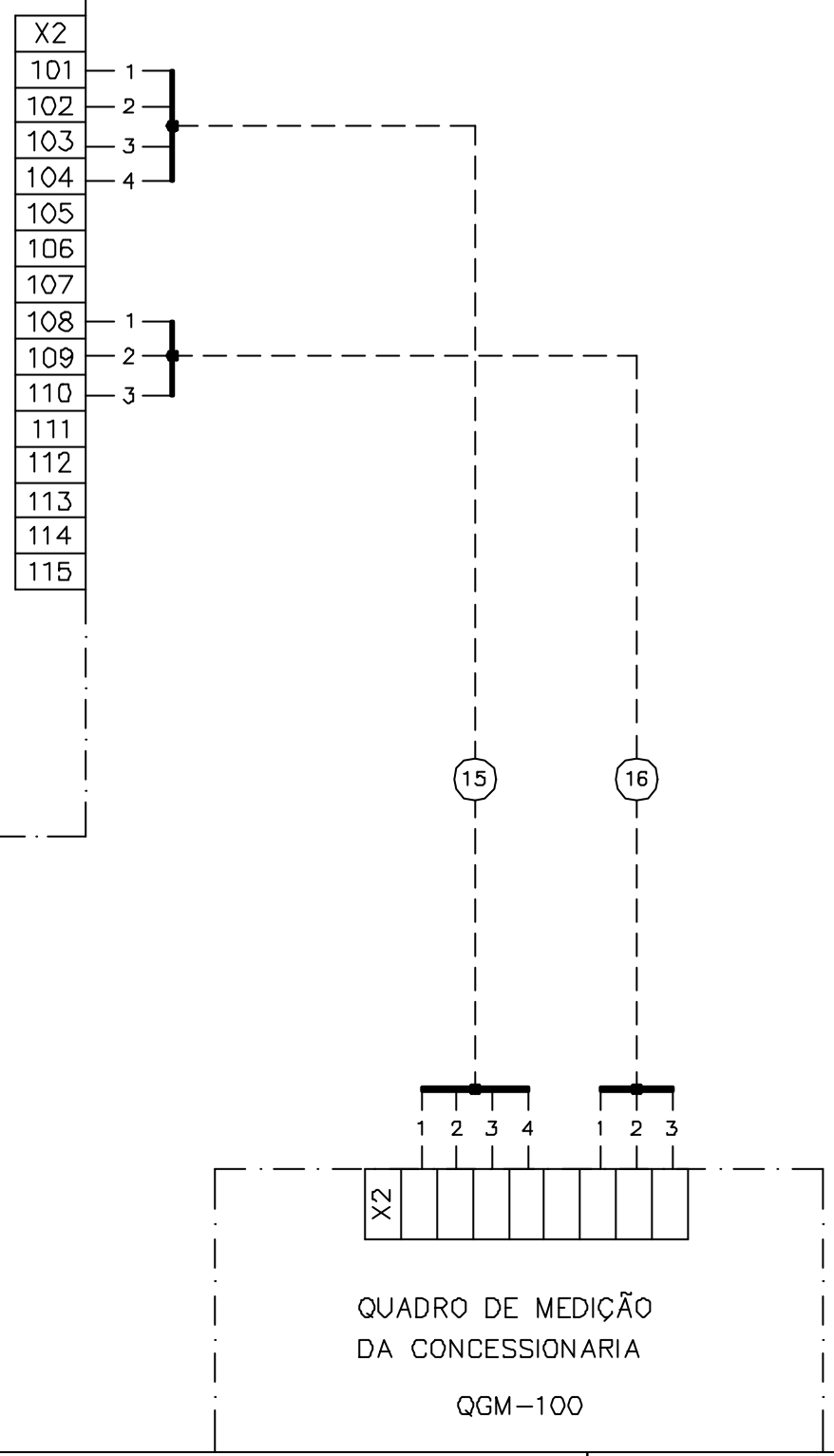
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	30/06/99	FHF	ESCALA	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULOS DE ENTRADA/MEDIÇÃO E ALIMENTADORES - PM-100				CIRCUITO N°	
DESENHADO	30/06/99	WC1		SUBST.:				N°	
VERIFICADO	01/07/99	GrR		SUBST. POR:				SUBST. POR:	
APROVADO				N°				12-962 3400-E06-3-001	
AUTORIZADO				N°				REV. 0	
							3400-E06-3-001		PÁGINA 2

PM-100
CUBÍCULO 1



Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

M

M

Rev. O
Rev. A

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULOS DE ENTRADA/MEDIÇÃO E ALIMENTADORES - PM-100				CIRCUITO N°
DESENHADO	08/07/99	WCI							
VERIFICADO	08/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
					SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001	REV. 0	PÁGINA 3
					SUBST. POR.				

Rev. D
Rev. E

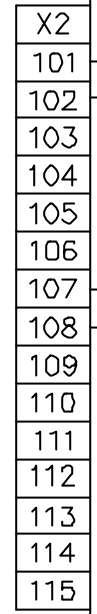
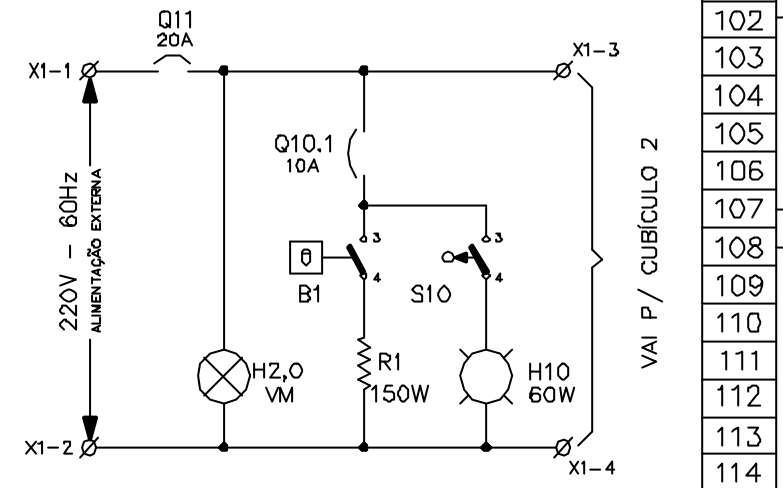
Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

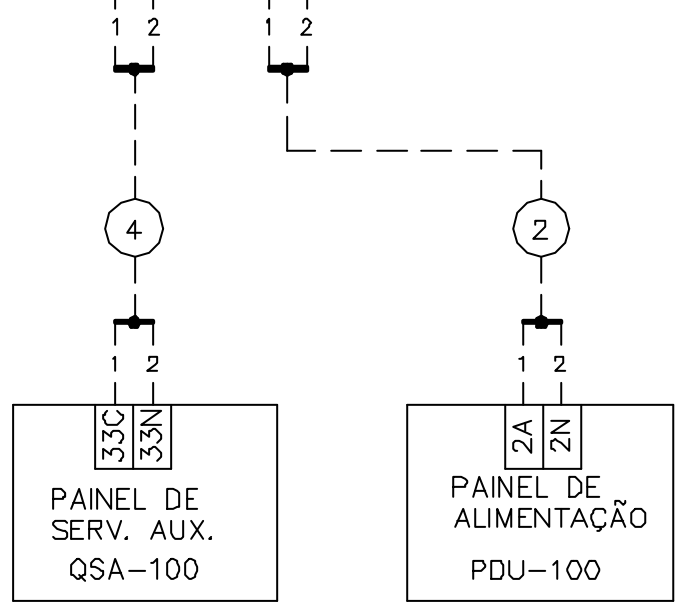
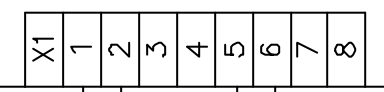
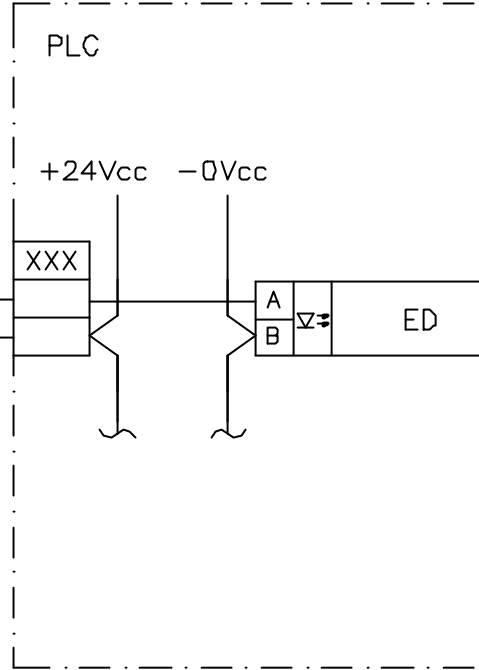
M

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PM-100
CUBÍCULO 1



1B.1



CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULOS DE ENTRADA/MEDIÇÃO E ALIMENTADORES - PM-100		CIRCUITO N°
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001
SUBST. POR:		
REV. 0		PÁGINA 4

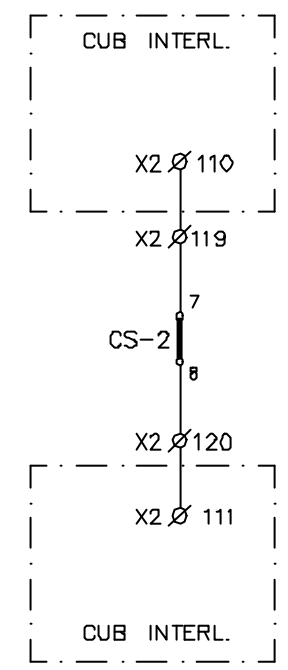
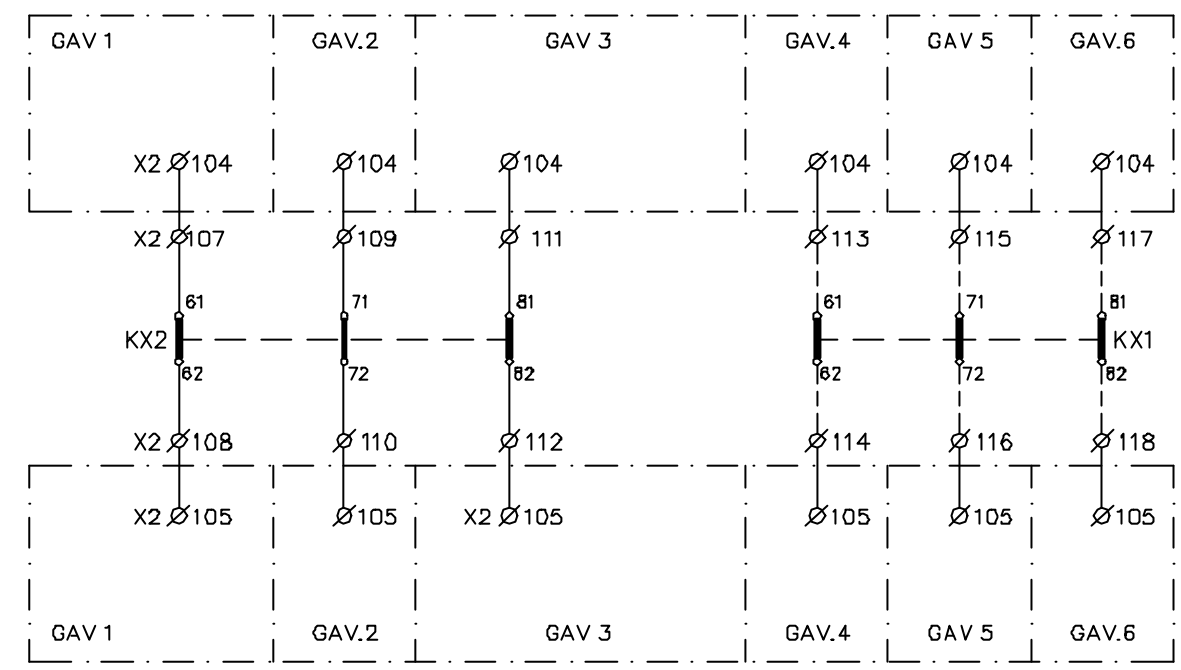
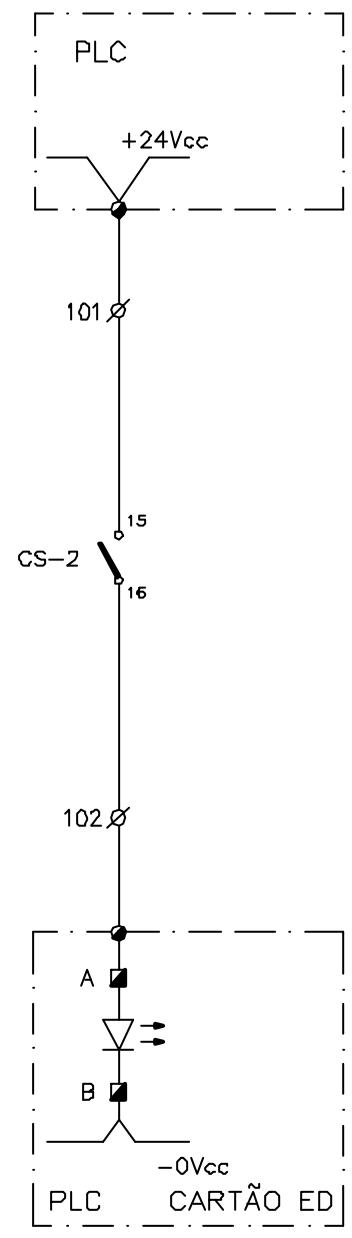
Rev. D
Rev. E

(Hr)

Rev. B
Rev. C

18.11.98
05.01.99

Rev. O
Rev. A



CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

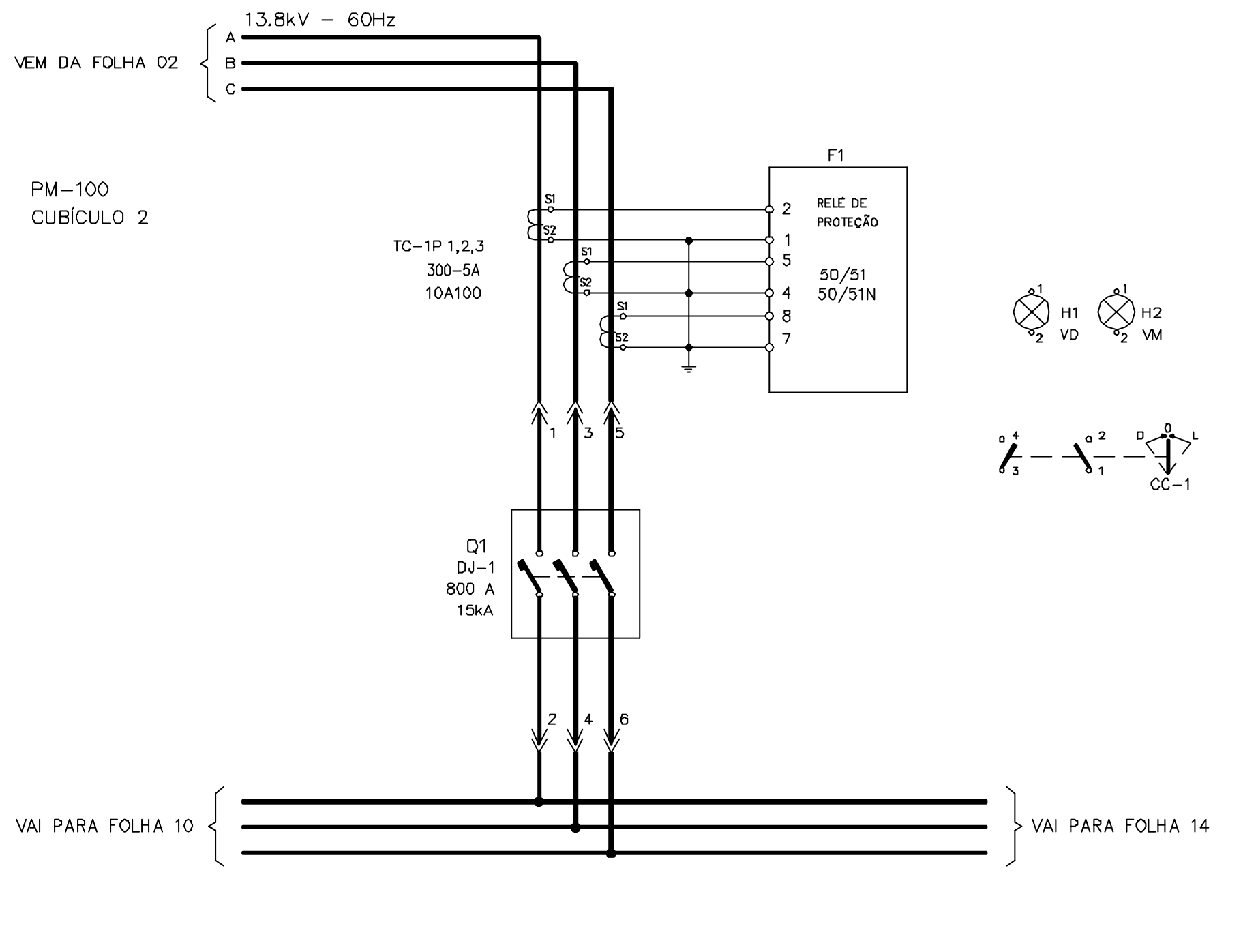
PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO
CUBICULO DE ENTRADA A - CCM-100

CIRCUITO N°
CS-2

SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0
SUBST. POR:			PÁGINA 5



Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

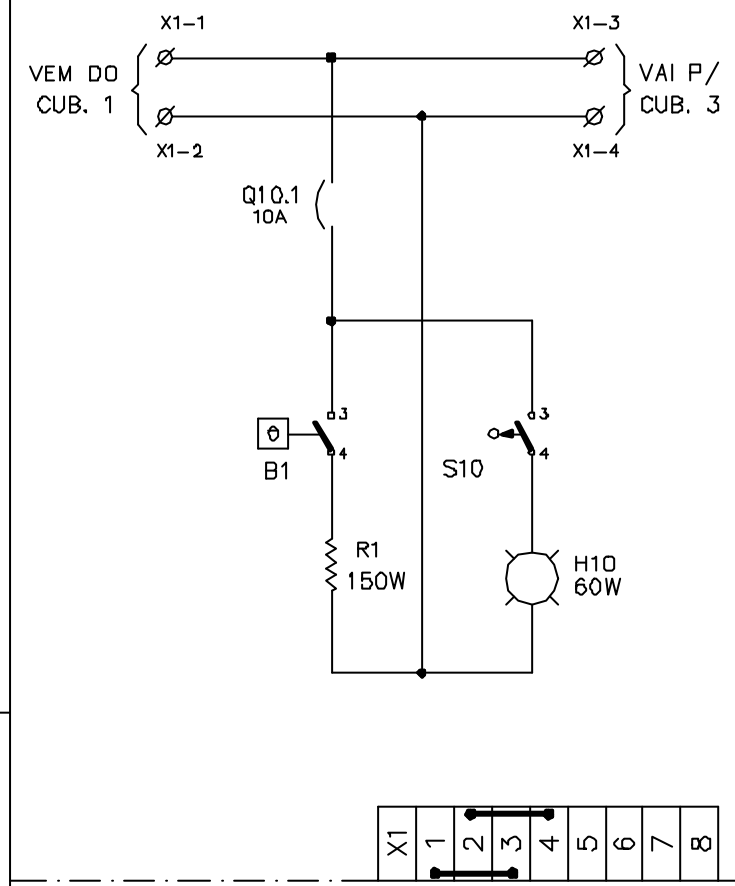
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST: SUBST. POR:	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULOS DO DISJUNTOR GERAL - PM-100			CIRCUITO N° DJ-1	
DESENHADO	08/07/99	WCI							
VERIFICADO	08/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
				N°	SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-001	REV. 0	PÁGINA 6

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

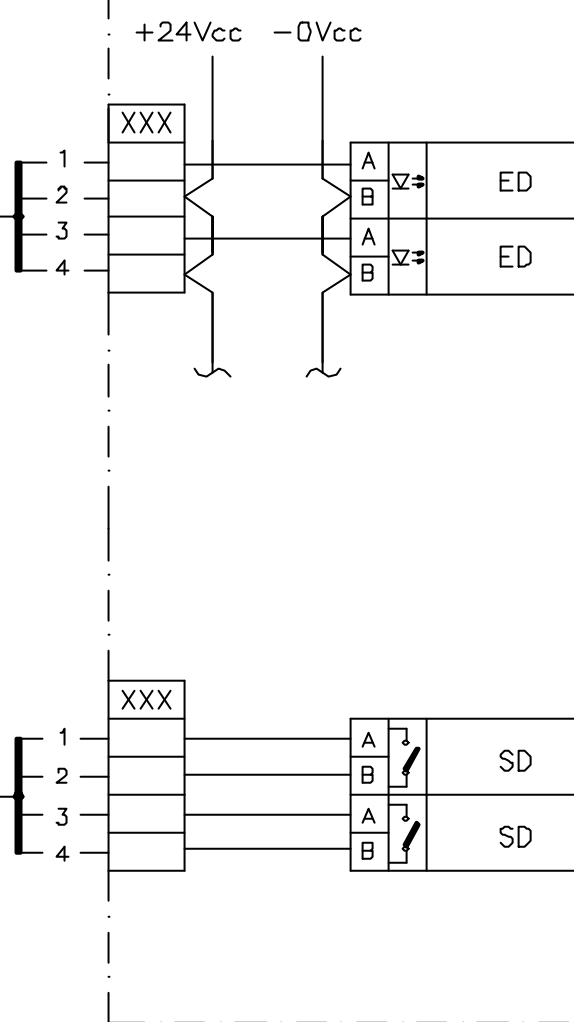
PM-100
CUBÍCULO 2



18.4

18.5

PLC



CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	CrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

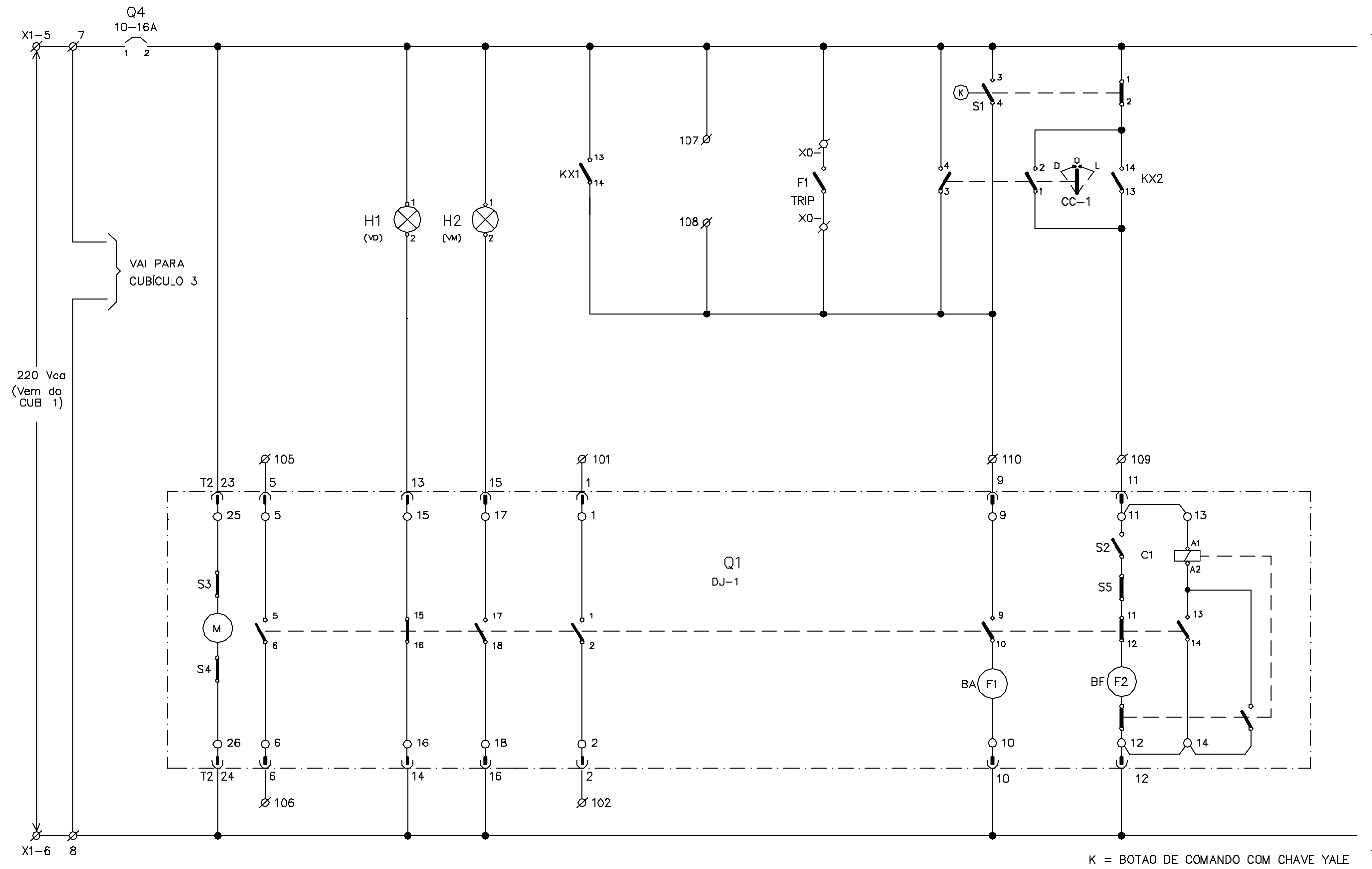
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO DISJUNTOR GERAL - PM-100		CIRCUITO N° DJ-1
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001
SUBST. POR:		REV. 0

PÁGINA
7

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A



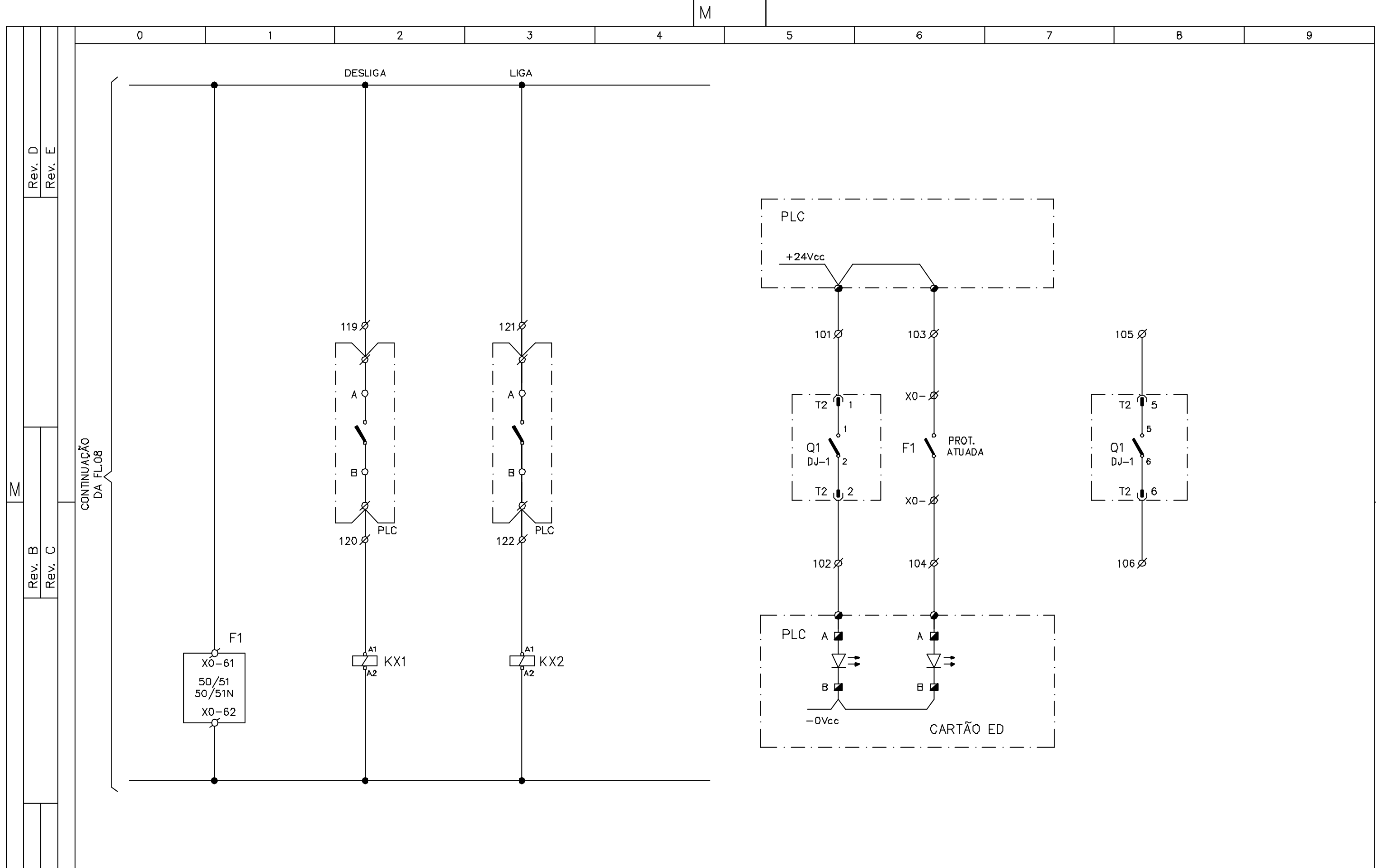
CONSORCIO JP - AGUASOLOS		
PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

GOVERNO DO EST. DO CEARA		PROGERIRH
ESCALA	SUBST.:	
	SUBST. POR:	
	Nº	

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100		
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO		
CUBICULO DO DISJUNTOR DE ENTRADA - PM-100		
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001
SUBST. POR:		

CIRCUITO N°	DJ-1
PÁGINA	8

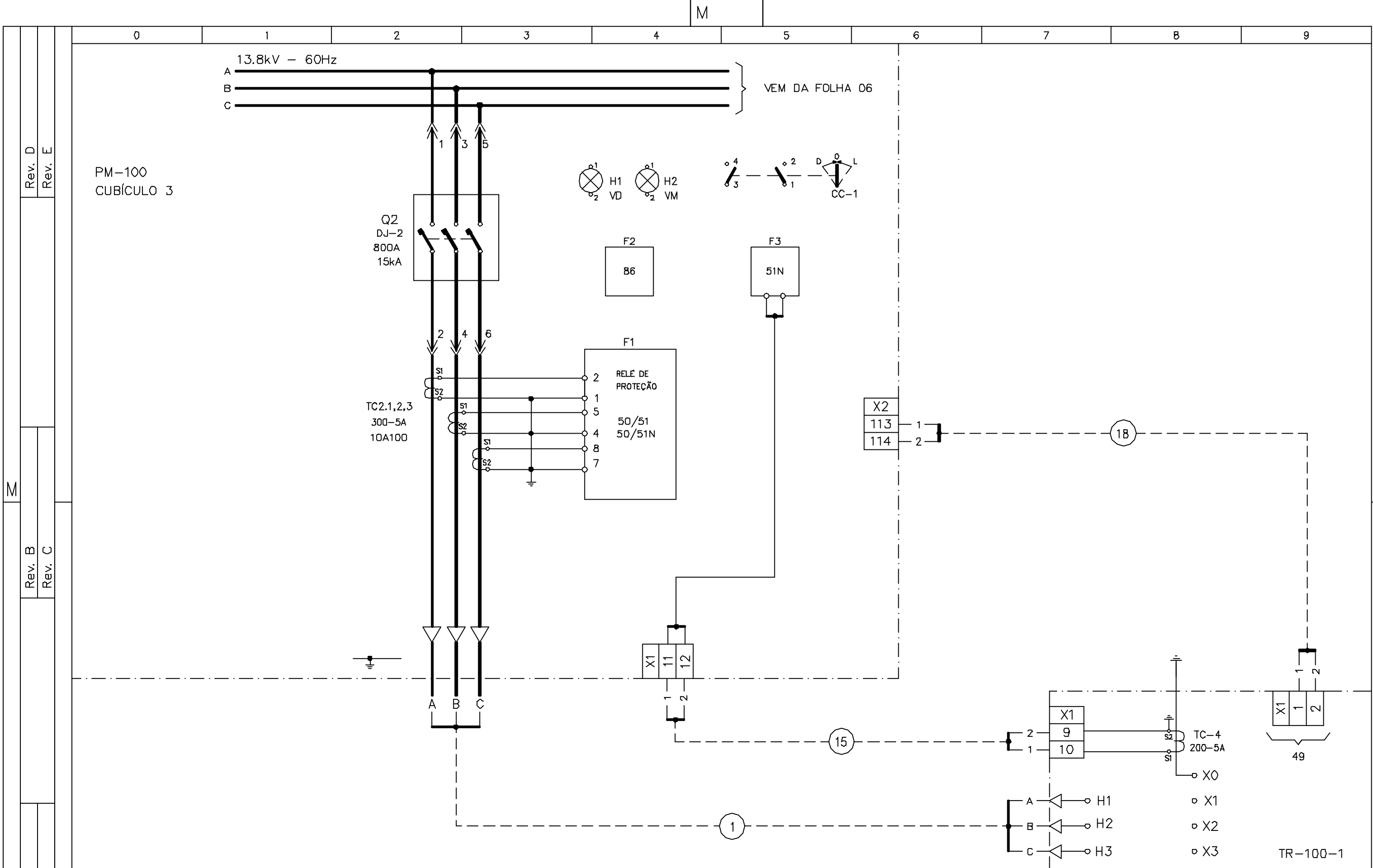
REV. 0



Rev. D	Rev. E
Rev. B	Rev. C
Rev. O	Rev. A

CONTINUAÇÃO DA FL08

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST.:					CIRCUITO N°
DESENHADO	08/07/99	WCI		SUBST. POR:					DJ-1
VERIFICADO	08/07/99	GrR		N°					PÁGINA
APROVADO				SUBST.:					9
AUTORIZADO				SUBST. POR:					
						12-962 3400-E06-3-001		REV. 0	



CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO
CUBÍCULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-1 - PM-100

CIRCUITO N°

DJ-2

PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA

SUBST:

SUBST. POR:

N°

SUBST.:
SUBST. POR:

12-962

3400-E06-3-001

REV. 0

PÁGINA 10

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

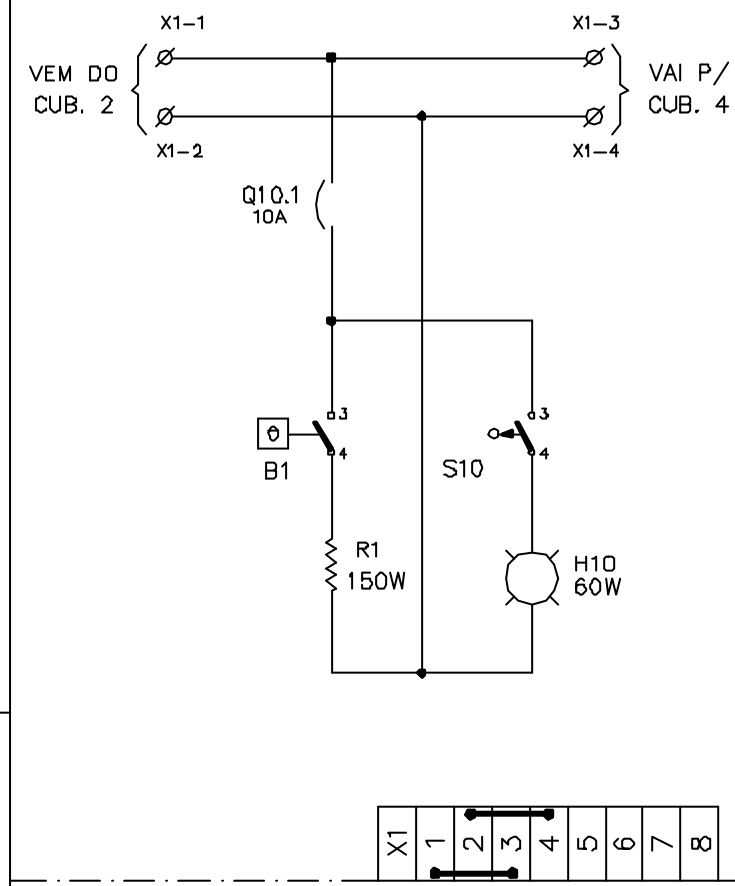
Rev. O
Rev. A

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

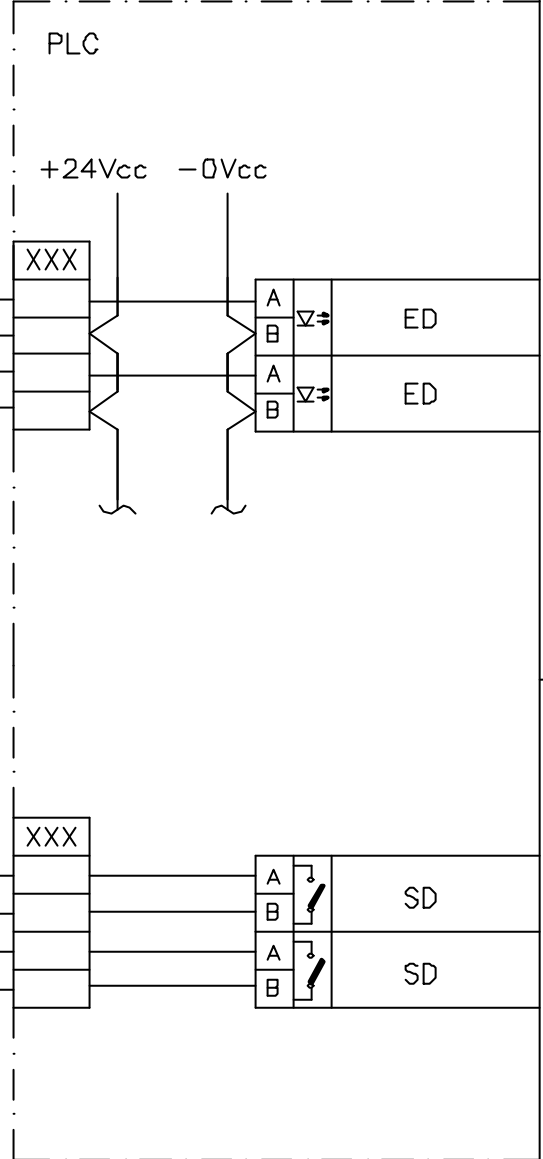
PM-100
CUBÍCULO 3



- X2
- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- 109
- 110
- 111
- 112
- 113
- 114
- 115
- 116
- 117
- 118
- 119
- 120
- 121
- 122

18.2

18.3



CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

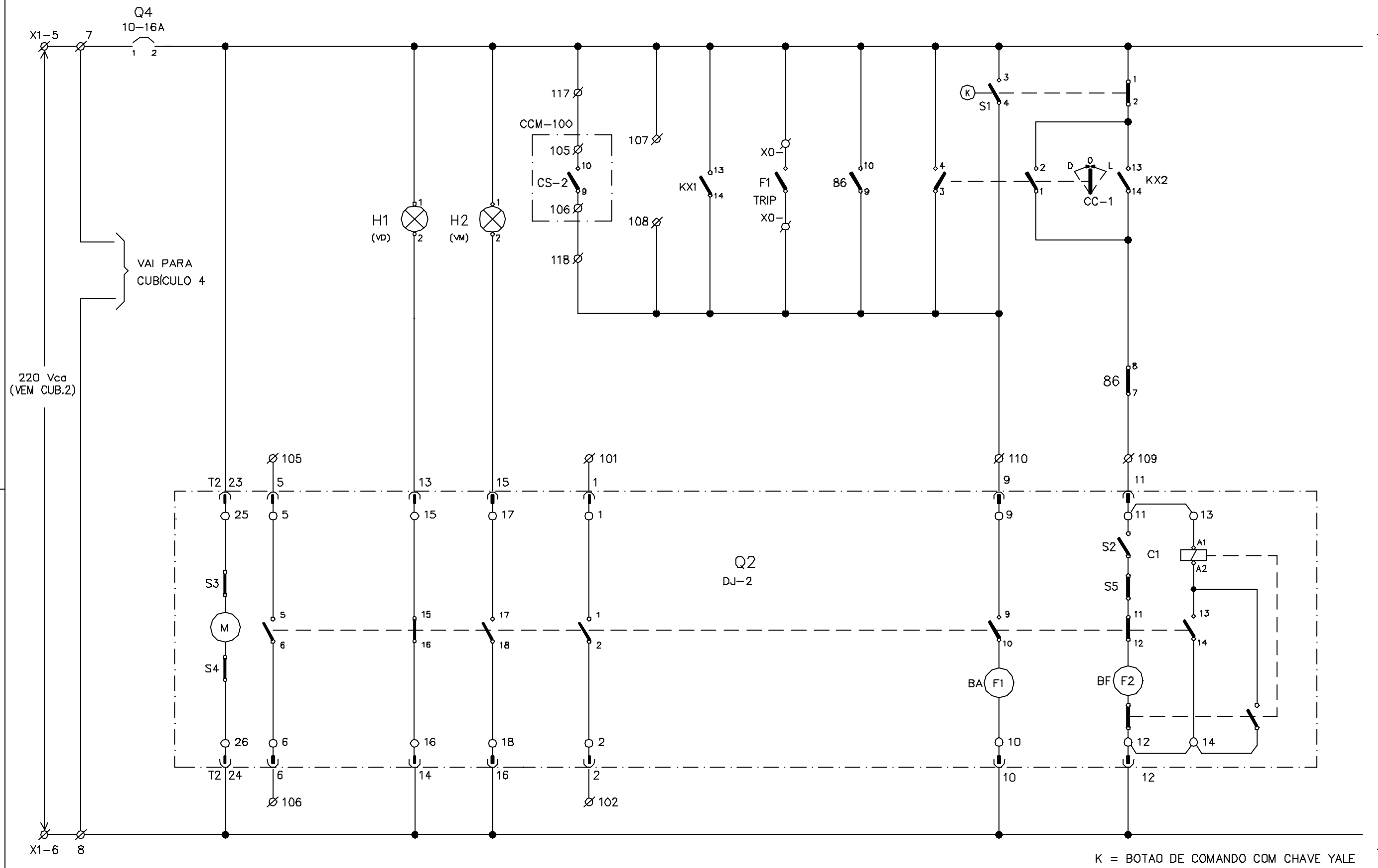
GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-1 - PM-100		CIRCUITO N° DJ-2
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 11



K = BOTAO DE COMANDO COM CHAVE YALE

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONSORCIO JP - AGUASOLOS		
PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

GOVERNO DO EST. DO CEARA		PROGERIRH
ESCALA	SUBST.:	
	SUBST. POR:	
	Nº	

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100		
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO		
CUBICULOS DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-1 - PM-100		
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001
SUBST. POR:		

CIRCUITO N°	DJ-2
PÁGINA	12

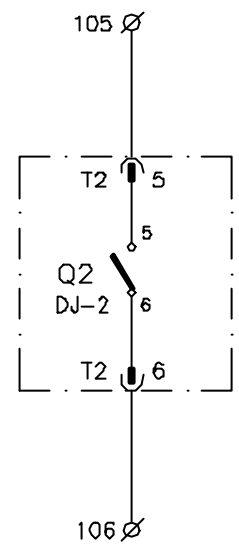
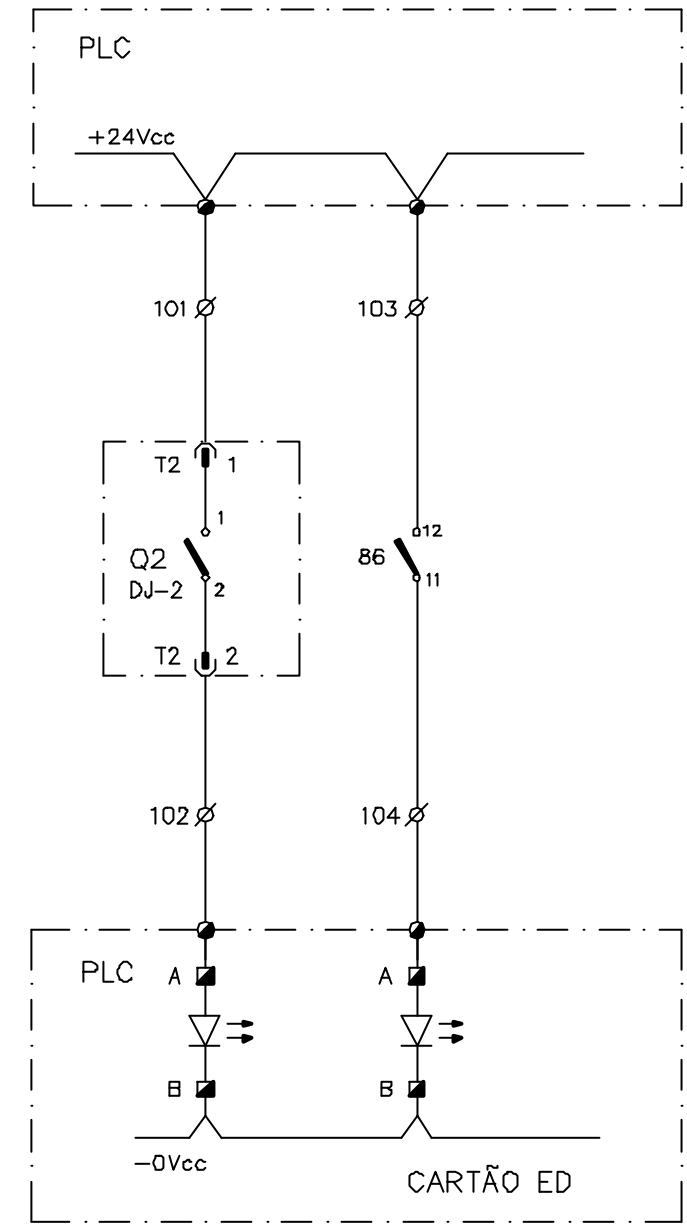
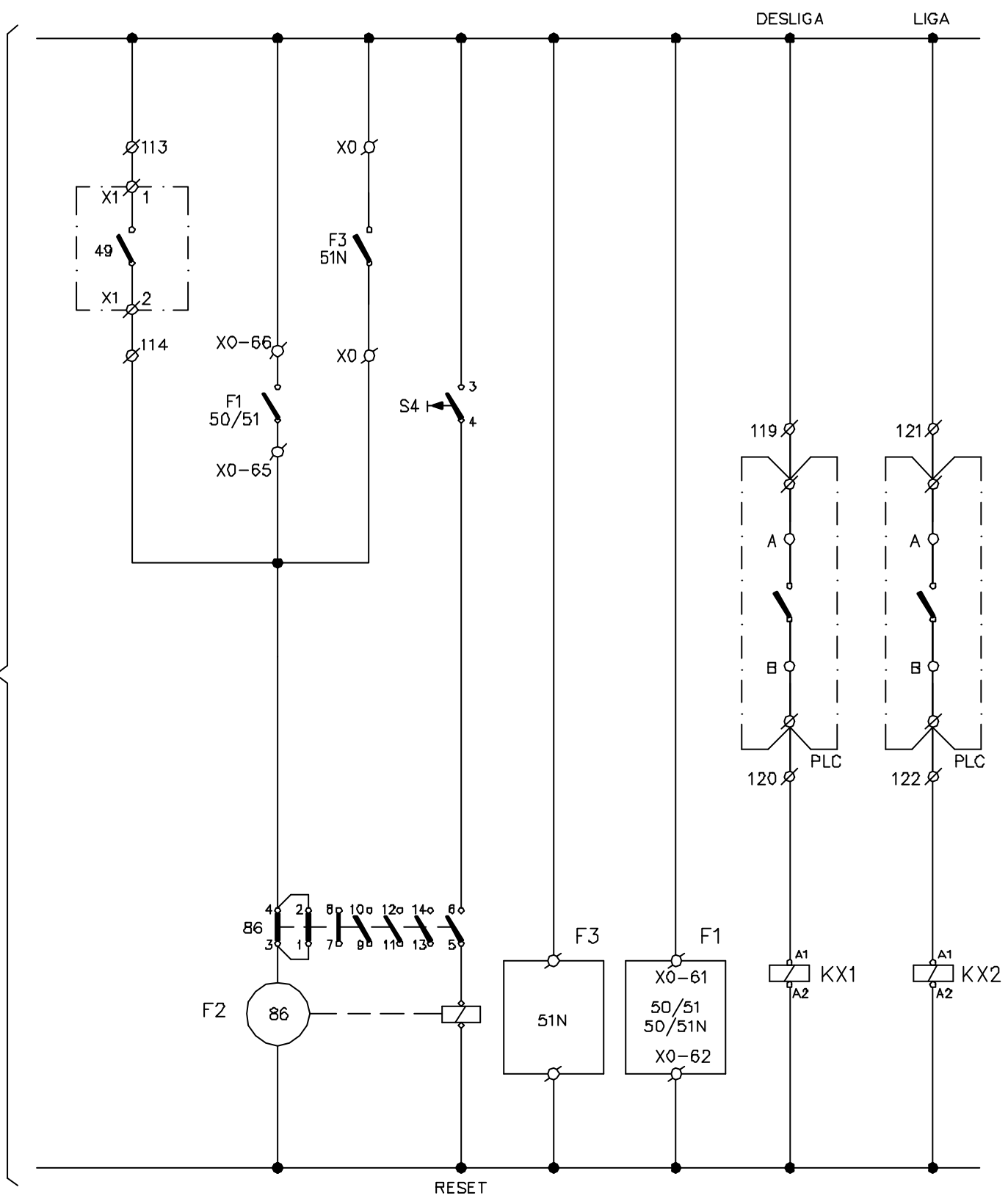
REV. 0

Rev. D
Rev. E

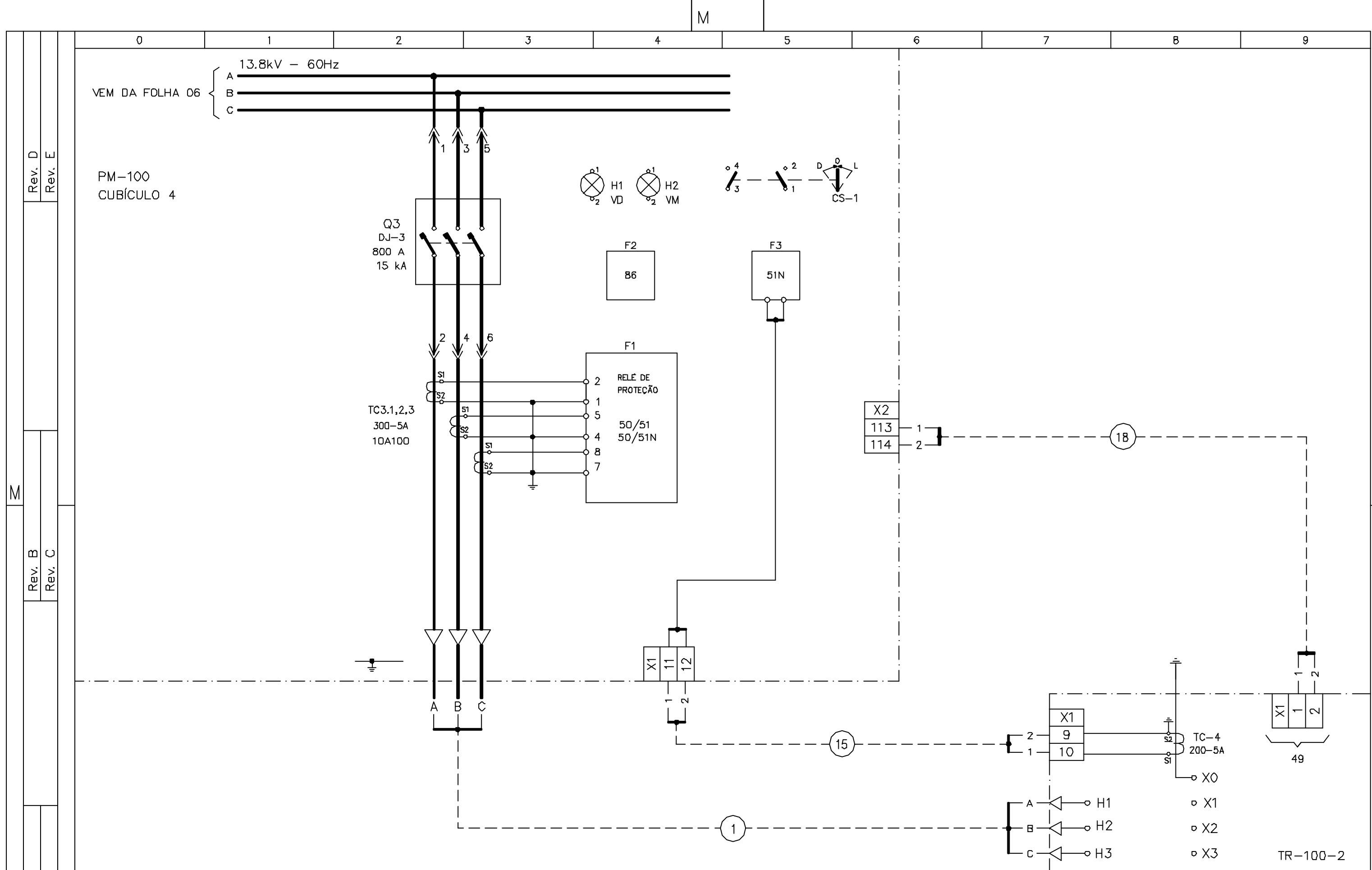
Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONTINUAÇÃO DA FL.8



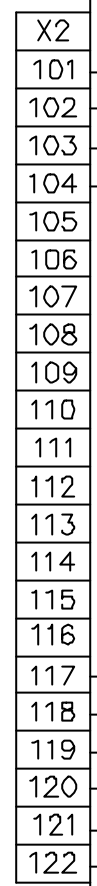
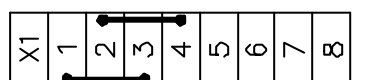
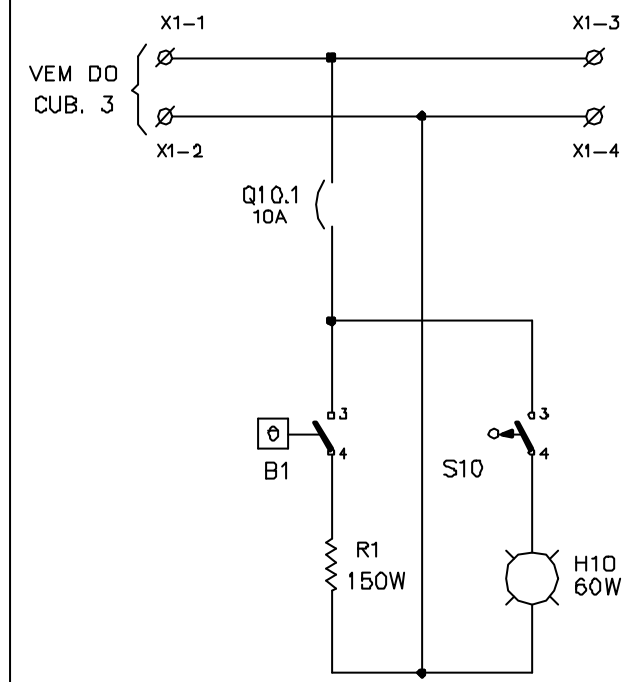
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-1 - PM-100				CIRCUITO N° DJ-2	
DESENHADO	08/07/99	WCI							
VERIFICADO	08/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
					SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-001	REV. 0	PÁGINA 13



Rev. D	Rev. E
Rev. B	Rev. C
Rev. O	Rev. A

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI					
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST:			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBÍCULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-2 - PM-100			CIRCUITO N°	DJ-3
DESENHADO	08/07/99	WCI		SUBST. POR:							
VERIFICADO	08/07/99	GrR		N°							
APROVADO							SUBST.:				
AUTORIZADO							SUBST. POR:			12-962	3400-E06-3-001
										REV. 0	PÁGINA 14

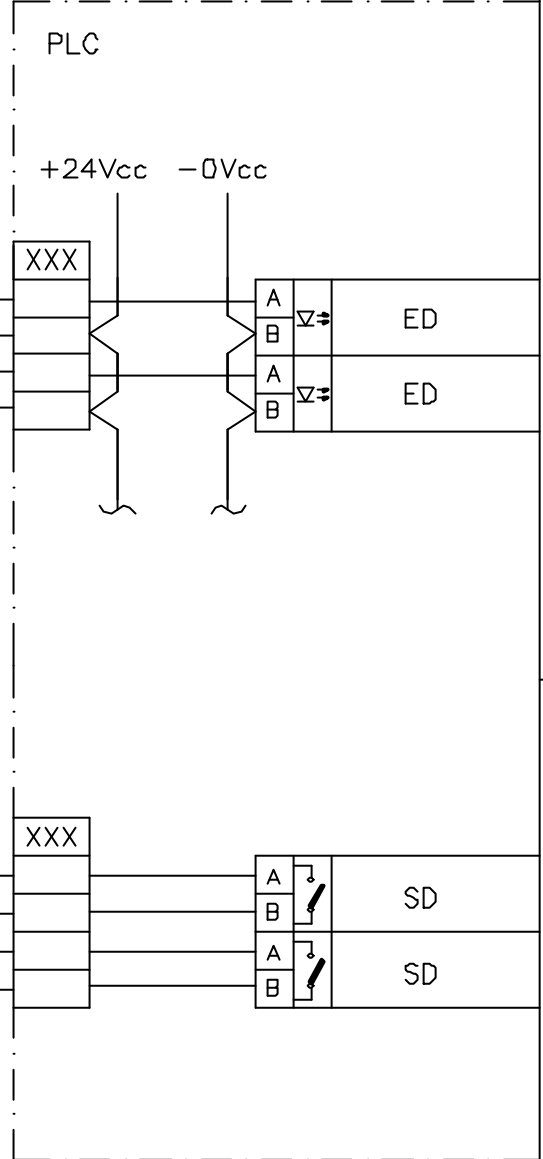
PM-100
CUBÍCULO 4



18.6

18.7

VAI PARA O CCM-100
VER DES. 3400-E06-3-002



Rev. D
Rev. E

M

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

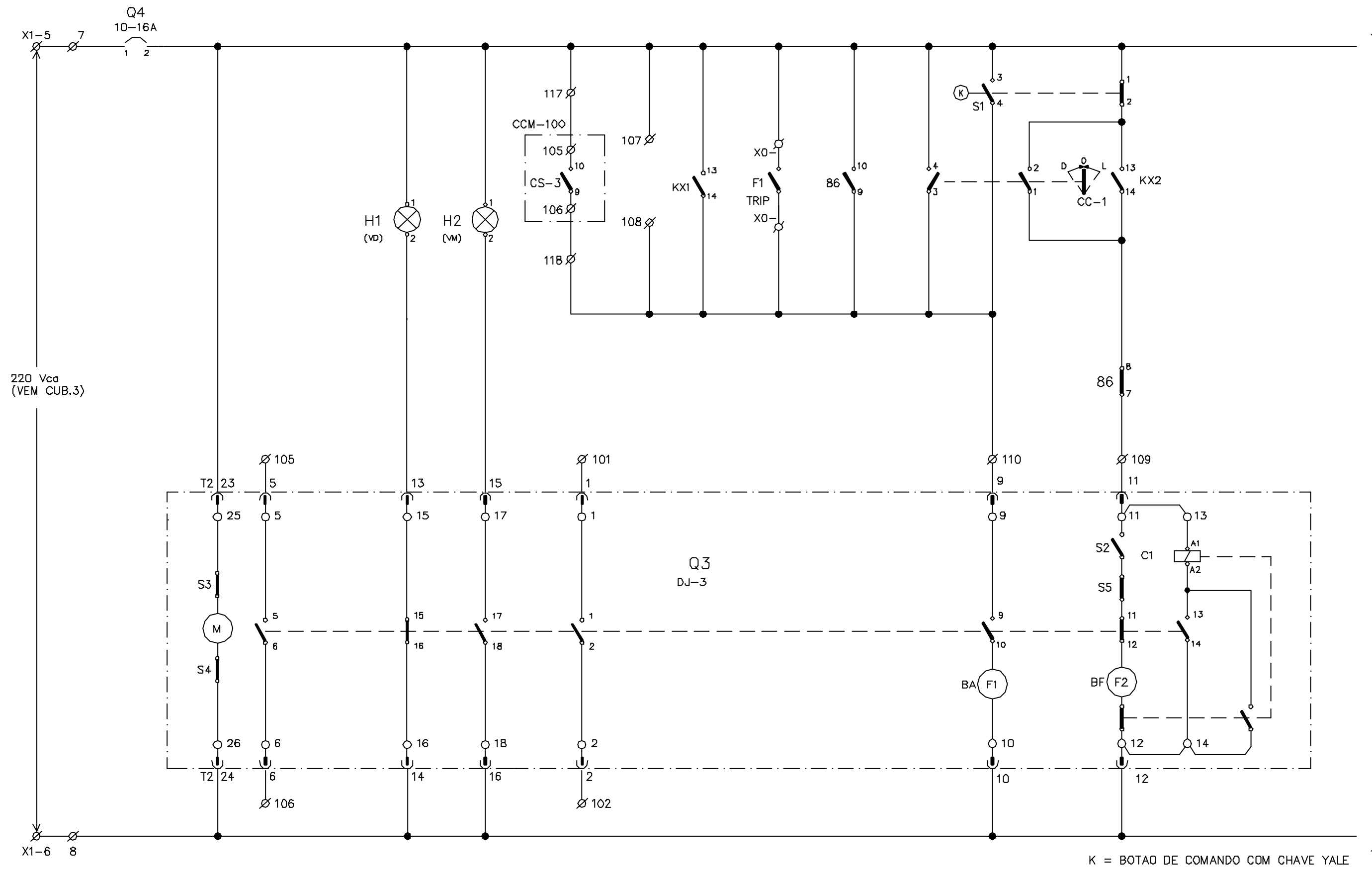
GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	08/07/99	FHF
DESENHADO	08/07/99	WCI
VERIFICADO	08/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-2 - PM-100			CIRCUITO N° DJ-3
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-001	REV. 0
SUBST. POR:			PÁGINA 15



220 Vca
(VEM CUB.3)

K = BOTAO DE COMANDO COM CHAVE YALE

VIA PARA FL.17

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-2 - PM-100		CIRCUITO N° DJ-3
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST: SUBST. POR: N°	SUBST.: SUBST. POR:		12-962 3400-E06-3-001		REV.	PÁGINA
DESENHADO	08/07/99	WCI			0	16				
VERIFICADO	08/07/99	GrR								
APROVADO										
AUTORIZADO										

Rev. D
Rev. E

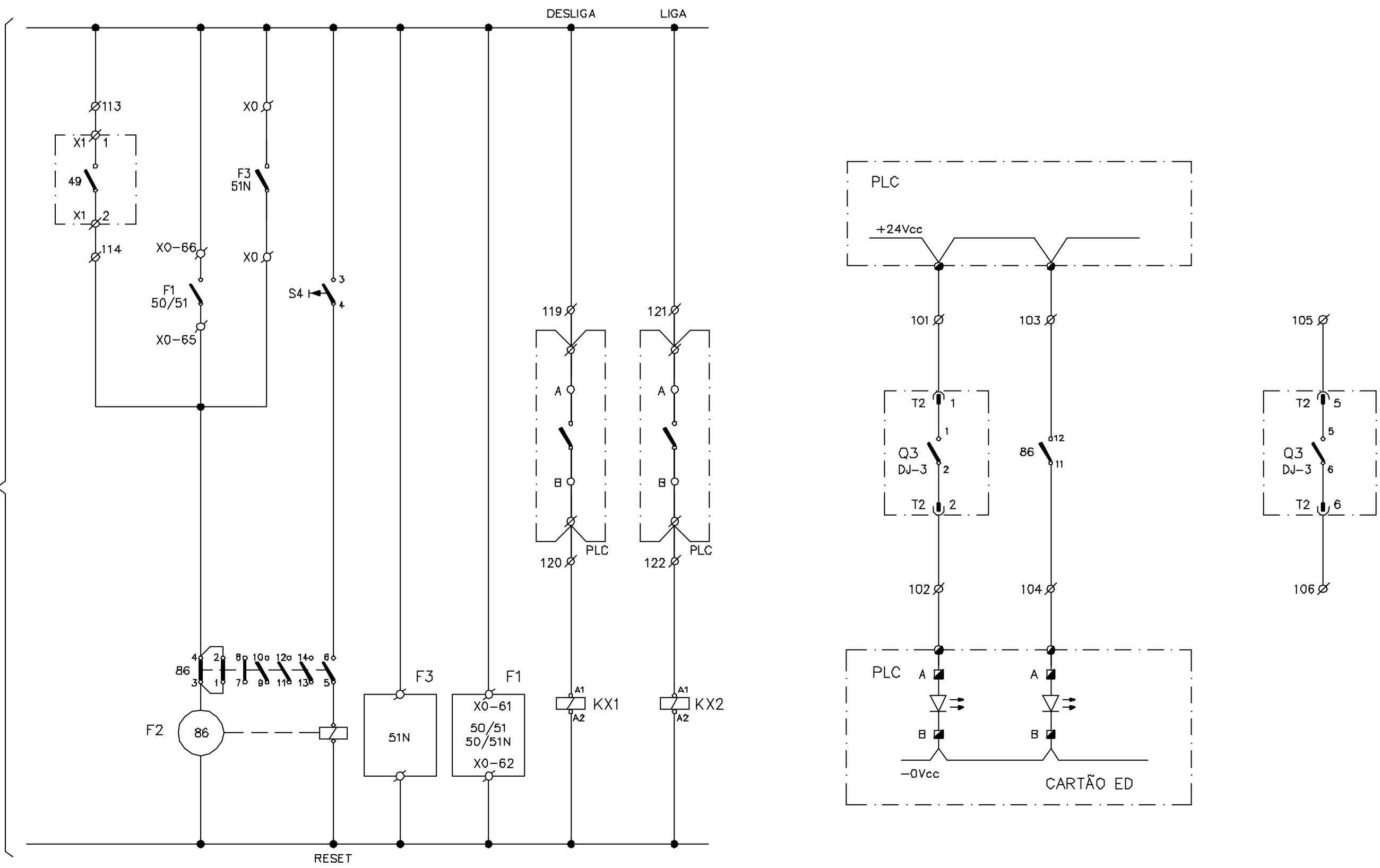
Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

M

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

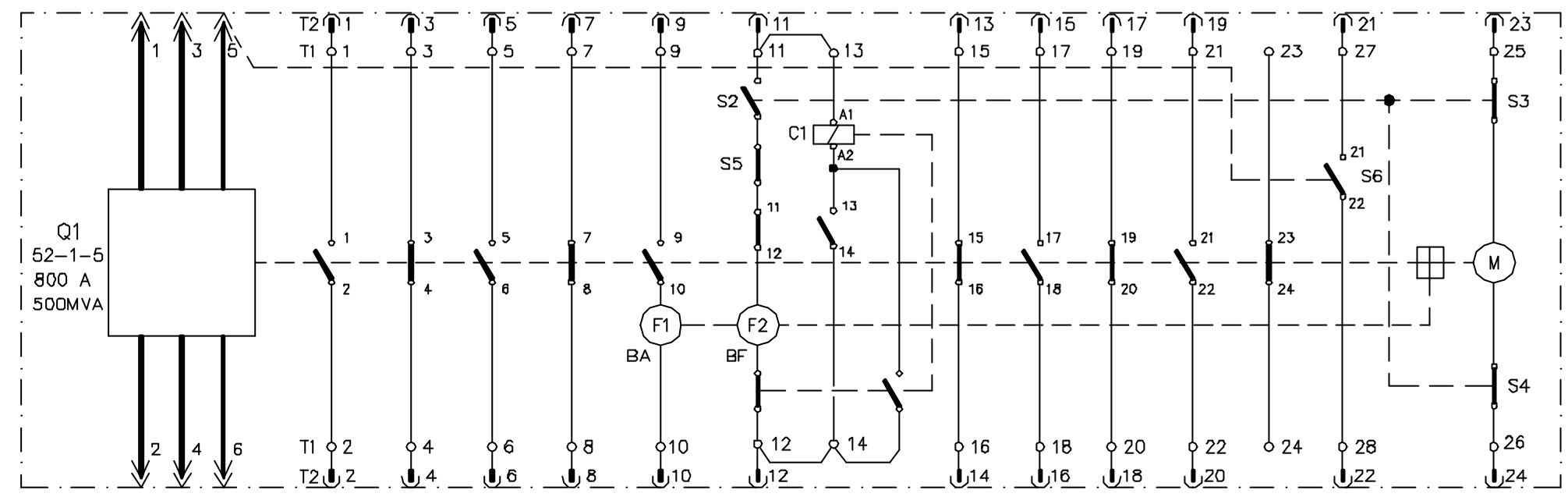
CONTINUAÇÃO DA FL.16



CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ALIMENTAÇÃO DO TR-100-2 - PM-100				CIRCUITO N° DJ-2	
DESENHADO	08/07/99	WCI							
VERIFICADO	08/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
					SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-001	REV. 0	PÁGINA 17

M

Rev. D
Rev. E



- M – MOTOR DE ACIONAMENTO
- T1 – REGUA DE BORNES (DENTRO DO DISJUNTOR)
- T2 – TOMADA MULTIPOLAR (NO CARRINHO EXTRAÍVEL)
- F1 – DISPARADOR DE ABERTURA
- F2 – DISPARADOR DE FECHAMENTO
- S1 – CONTATOS AUXILIARES
- S2 – CHAVE FIM DE CURSO ACIONADA PELO MECANISMO DO DISJUNTOR
- S5 – CHAVE FIM DE CURSO ACIONADA PELA ALAVANCA DE POSICIONAMENTO DO CARRINHO EXTRAÍVEL
- S6 – MICROSWITCH ACIONADO PELO FUSO DE INSERÇÃO DO CARRINHO DO DISJUNTOR
- C1 – CONTATOR (PARA SISTEMA ANTI-PUMPING)

M

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

CONSÓRCIO JP – AGUASOLOS			GOVERNO DO PIAUÍ DO CEARÁ		PRÓGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI					
PROJETADO	08/07/99	FHF	ESCALA	SUBST:			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO DIAGRAMA TÍPICO DE DISJUNTOR – PM-100			CIRCUITO N°		
DESENHADO	08/07/99	WCI		SUBST. POR:								
VERIFICADO	08/07/99	GrR		N°								
APROVADO							SUBST.:			REV.		
AUTORIZADO							SUBST. POR:			0		
						12-962			3400-E06-3-001		PÁGINA	
									0		18	

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE:

PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		FHF	CrR			PA	PARA APROVAÇÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL EB	3400-E02-1-001

DISTRIBUIÇÃO

REVISÃO

PARA	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP/COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

FOLHA 1/27

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

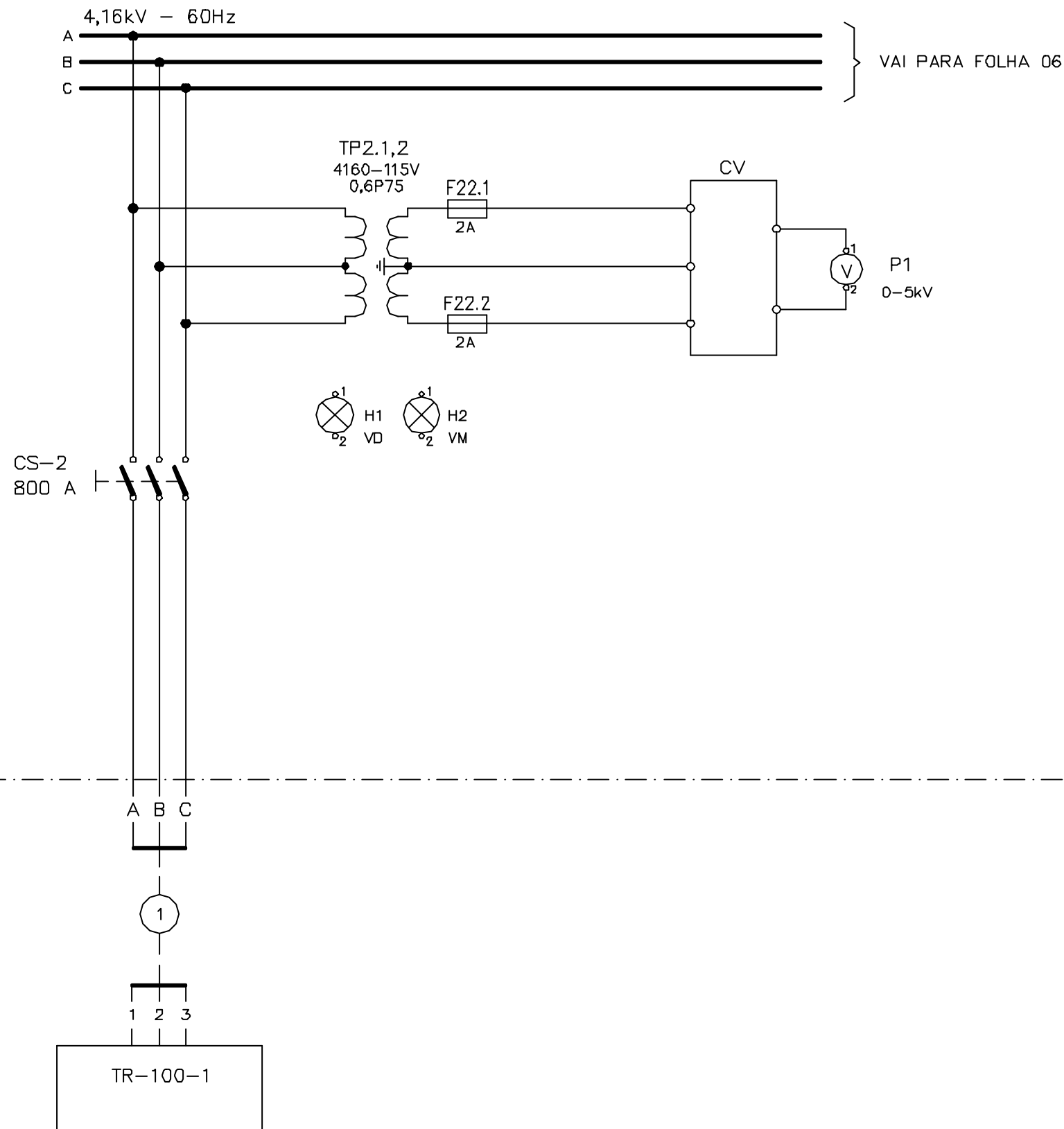
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: FHF	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIG. FUNCIONAL E DE INTERLIGAÇÃO CCM-100 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO.: NKT		ESCALA - REV.: 0
VERIF.: CrR		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR		Nº DO DESENHO: 3400-E06-3-002

E63400002-AOK

CUB-ENTRADA A



Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

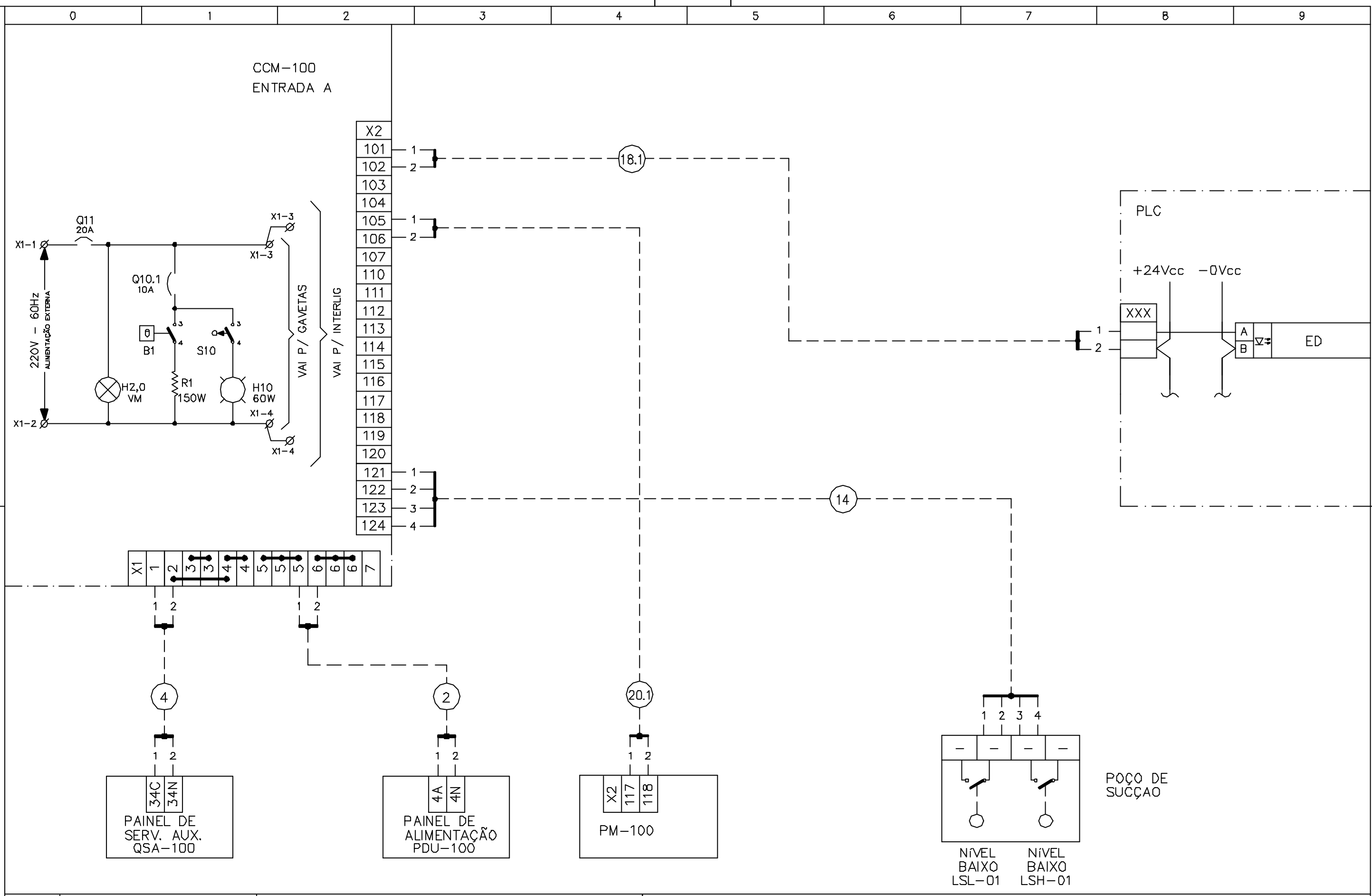
ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA A - CCM-100		CIRCUITO N° CS-2
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 2

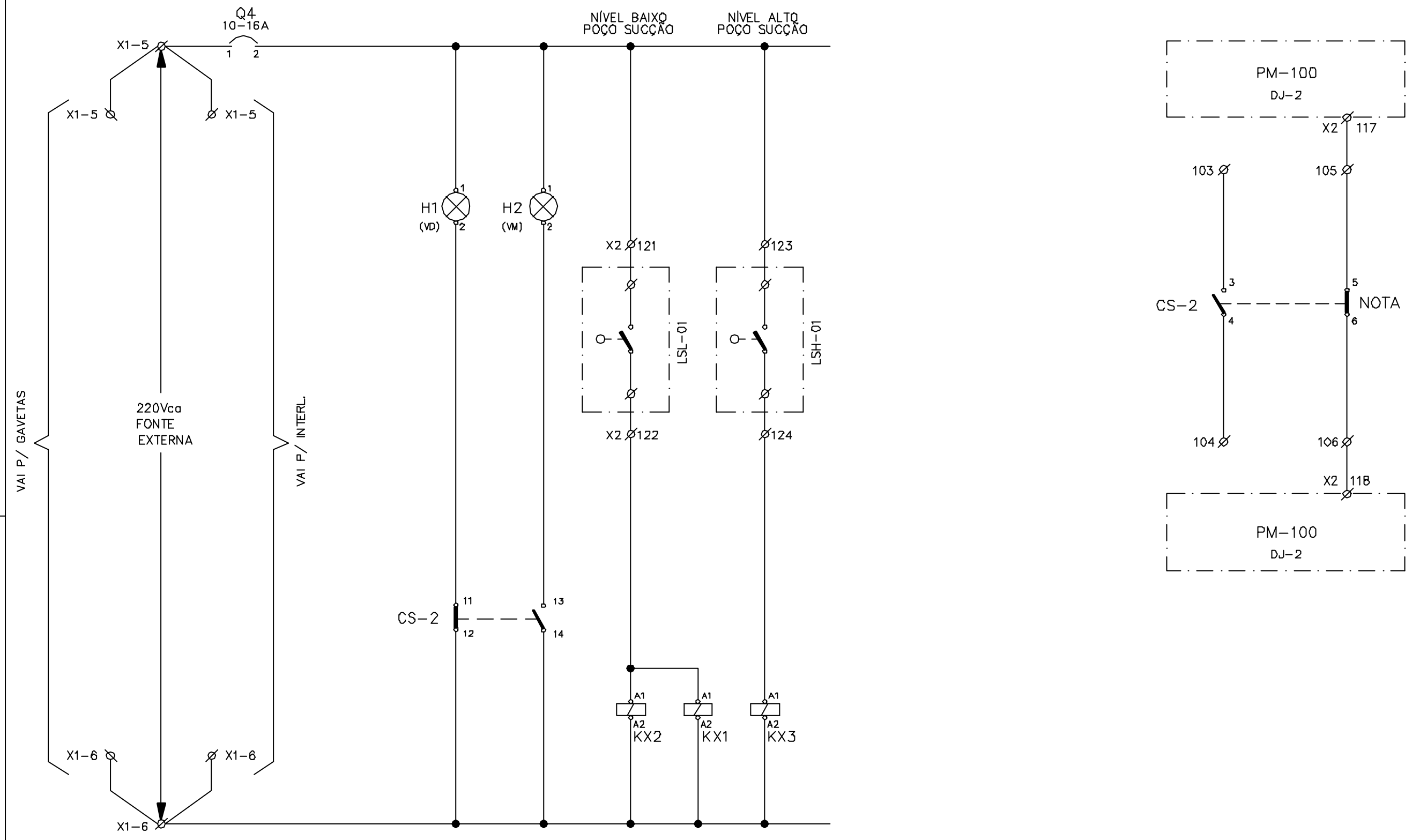
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA A - CCM-100				CIRCUITO N° CS-2
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR.	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 3



Rev. D
Rev. E

(HR)

Rev. B
Rev. C

18.11.98
05.01.99
Rev. O
Rev. A

CONSORCIO JP - AGUASOLOS		
PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

GOVERNO DO EST. DO CEARA		PROGERIRH
ESCALA	SUBST.:	
	SUBST. POR:	
	Nº	

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100		CIRCUITO N°
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO		CS-2
CUBICULO DE ENTRADA A - CCM-100		
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 4

NOTA- NA TENTATIVA DE OPERAÇÃO INDEVIDA, O DISJUNTOR DEVERÁ ABRIR ANTES DO INICIO DA ABERTURA DA SECCIONADORA.

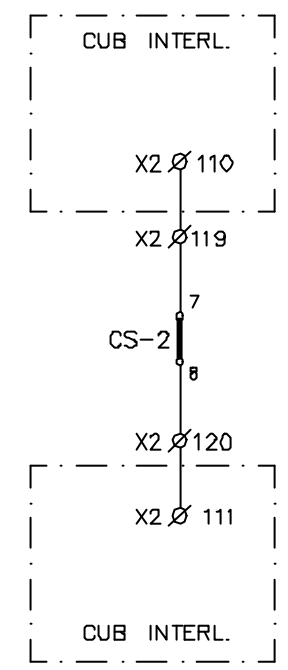
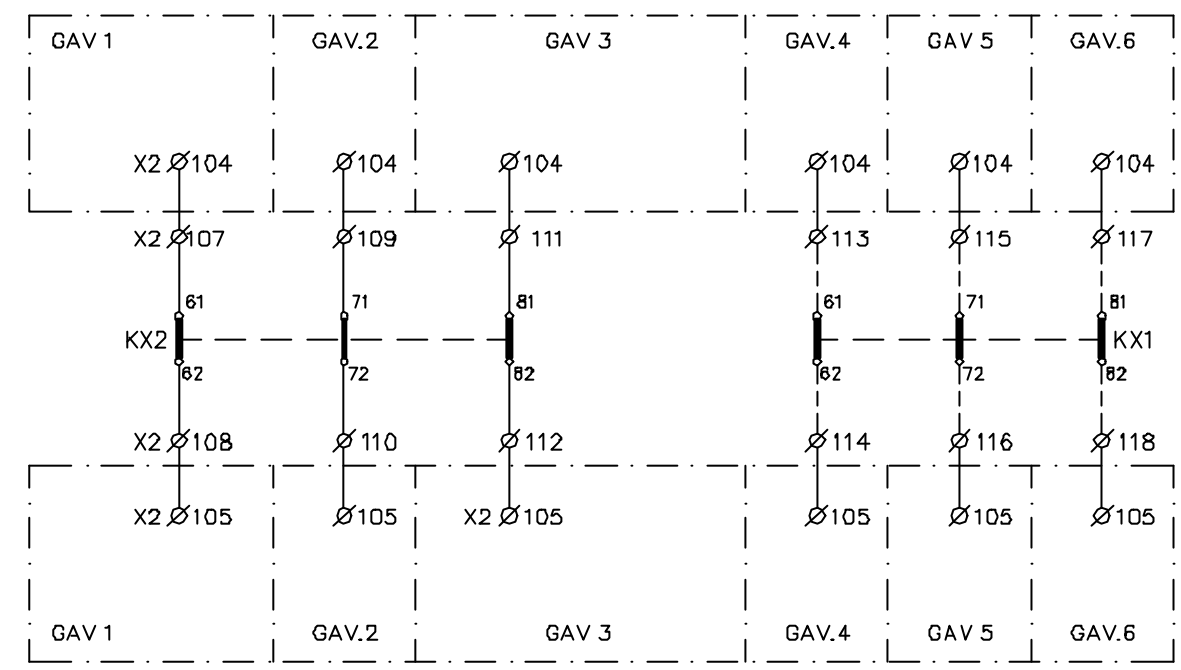
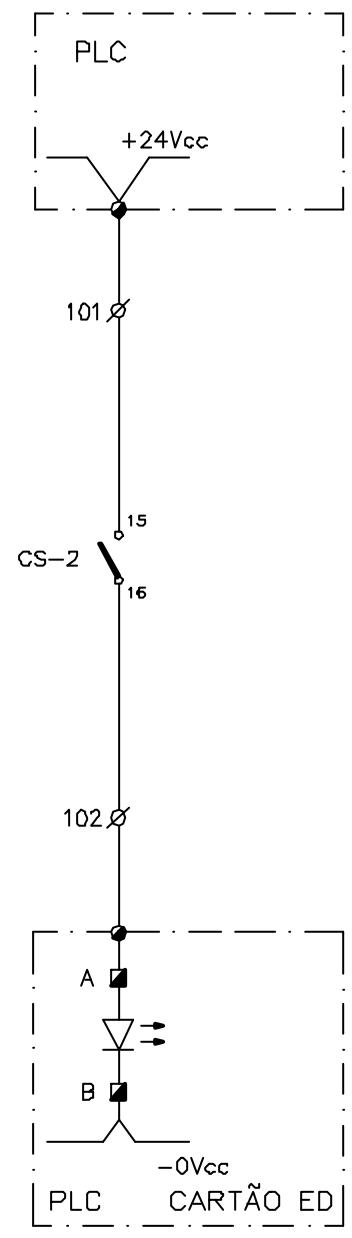
Rev. D
Rev. E

(Lr)

Rev. B
Rev. C

18.11.98
05.01.99

Rev. O
Rev. A



CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

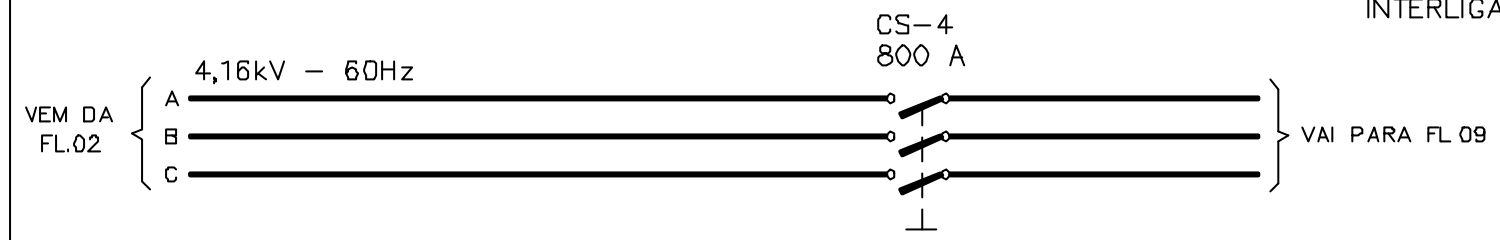
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

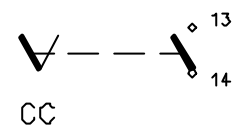
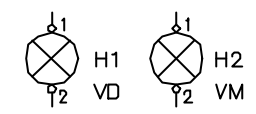
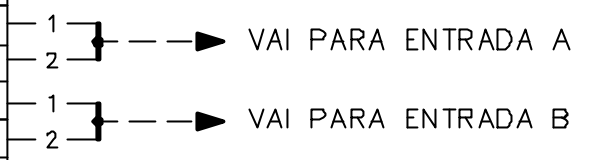
ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA A - CCM-100		CIRCUITO N° CS-2
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 5

CCM-100
INTERLIGAÇÃO



X1
108
109
110
111
112
113



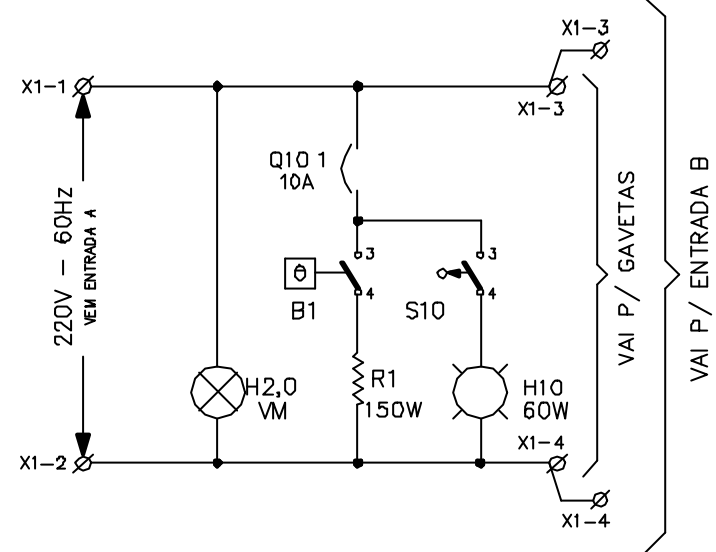
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

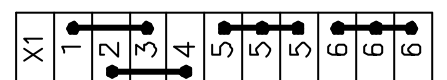
Rev. O 08.07.99
Rev. A

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA	SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE INTERLIGAÇÃO - CCM-100				CIRCUITO N° CS-4
DESENHADO	13/07/99	AOK							
VERIFICADO	13/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
					SUBST.: SUBST. POR.	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 6

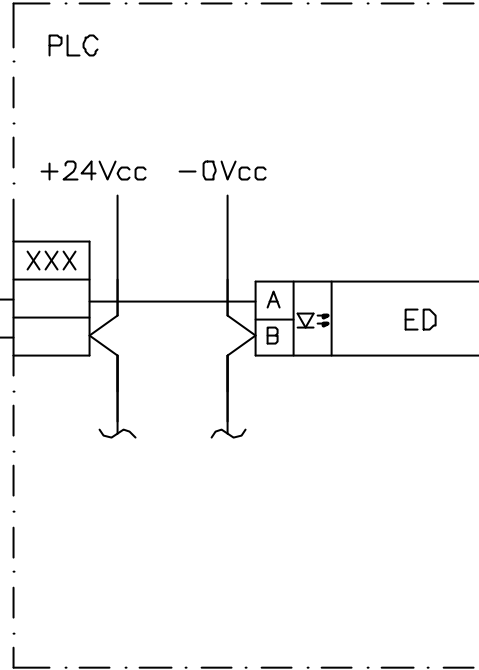
CCM-100
CUB. INTERLIGAÇÃO



X2
101
102
103
104
107
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120



18.3



Rev. D
Rev. E

M

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

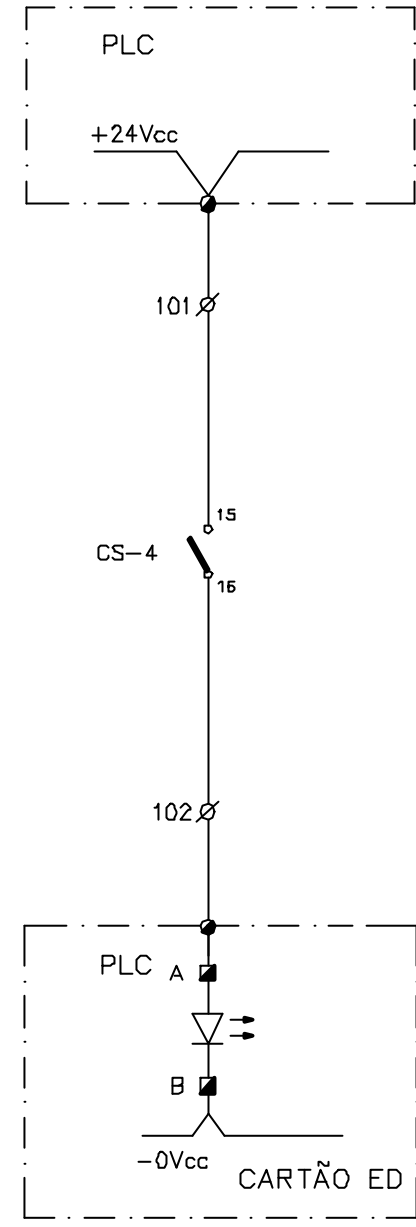
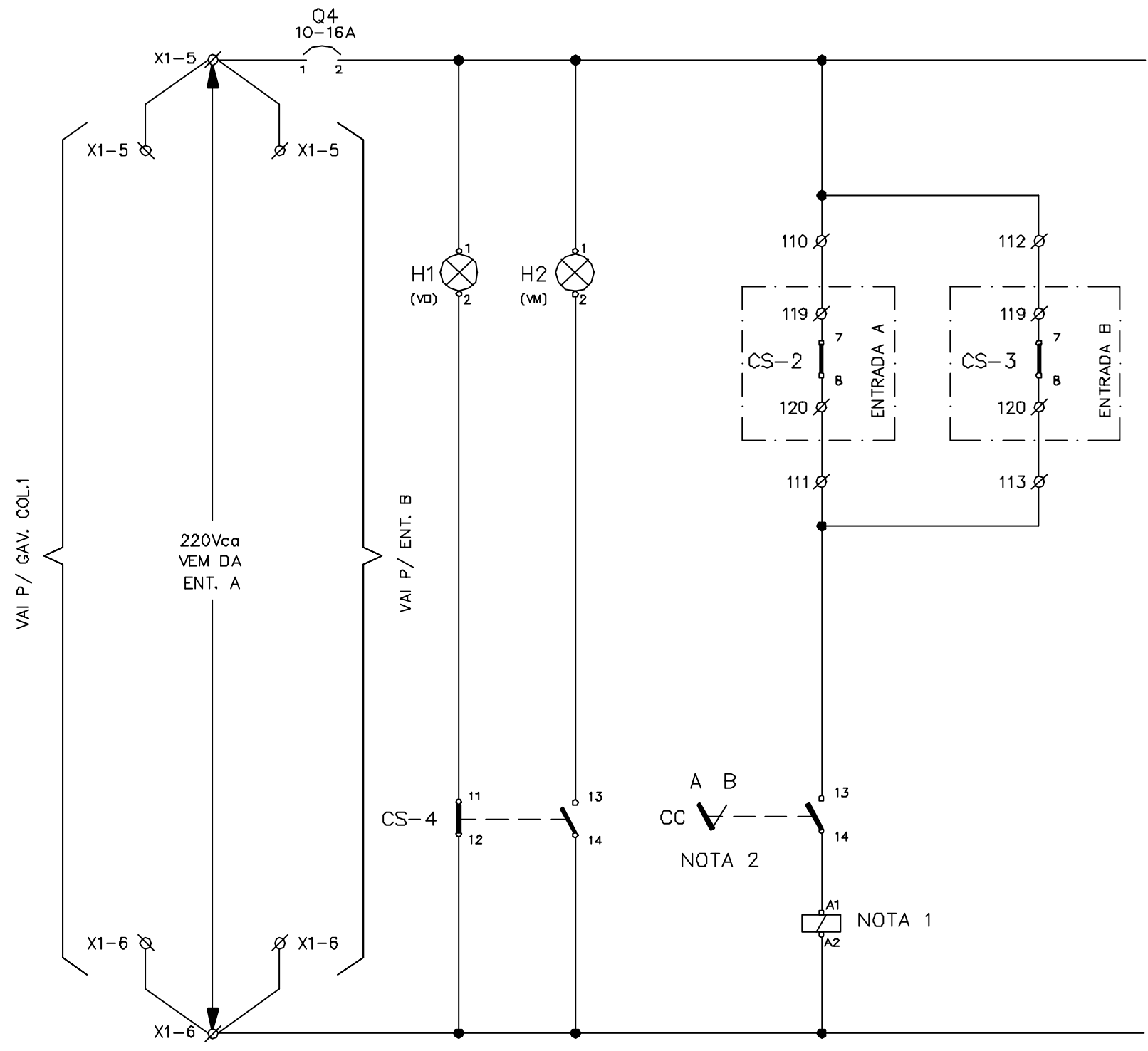
ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE INTERLIGAÇÃO - CCM-100		CIRCUITO N° CS-4
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		
REV. 0		PÁGINA 7

Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

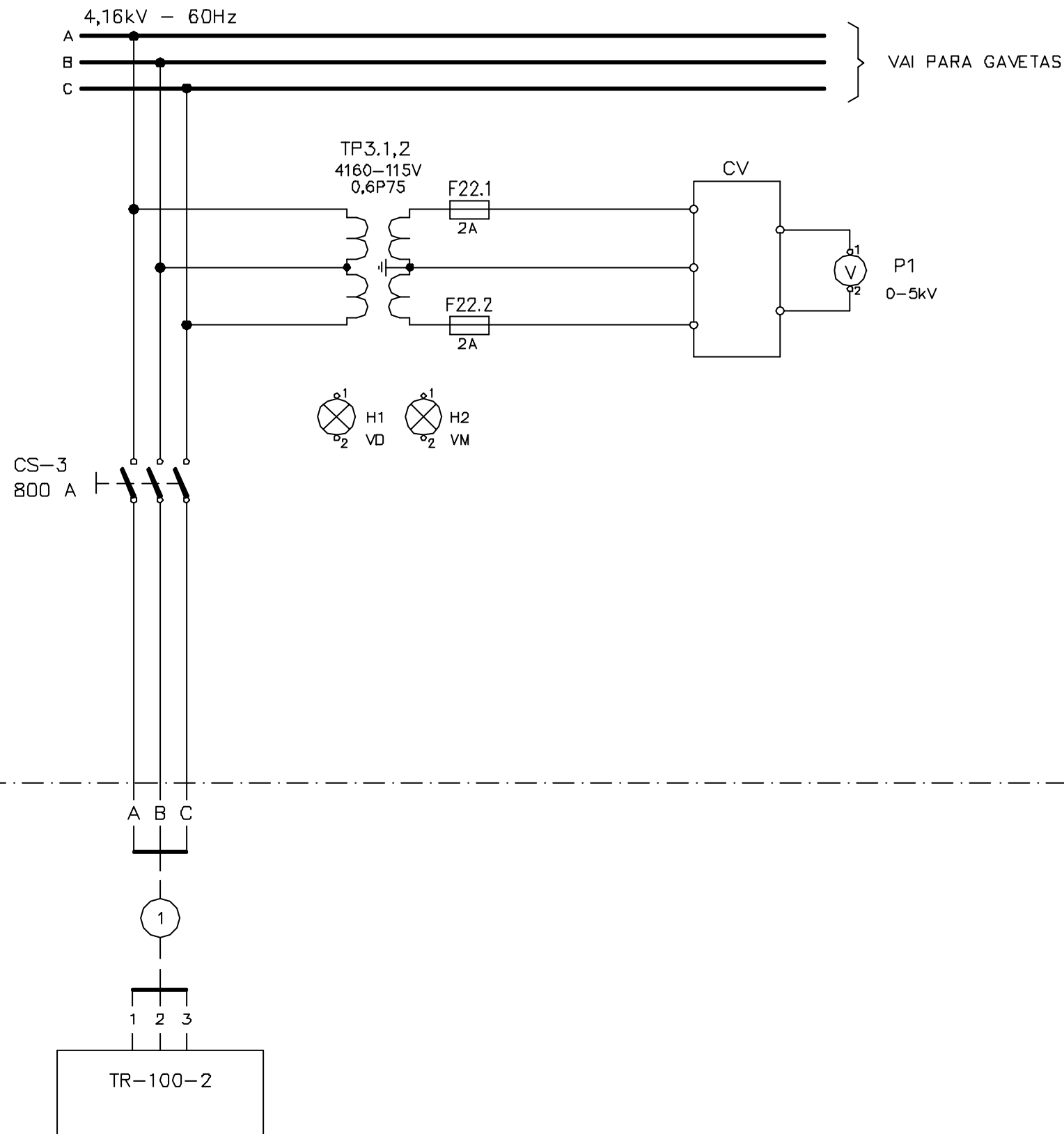
Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



- NOTAS 1
- 1- SOLENOIDE DE BLOQUEIO DA SECCIONADORA
 - 2 - POSIÇÕES DA CHAVE : A - BLOQUEADO
B - DESBLOQUEADO

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE INTERLIGAÇÃO - CCM-100				CIRCUITO Nº CS-4
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
					SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0 PÁGINA 8

CUB-ENTRADA B



Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

M

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

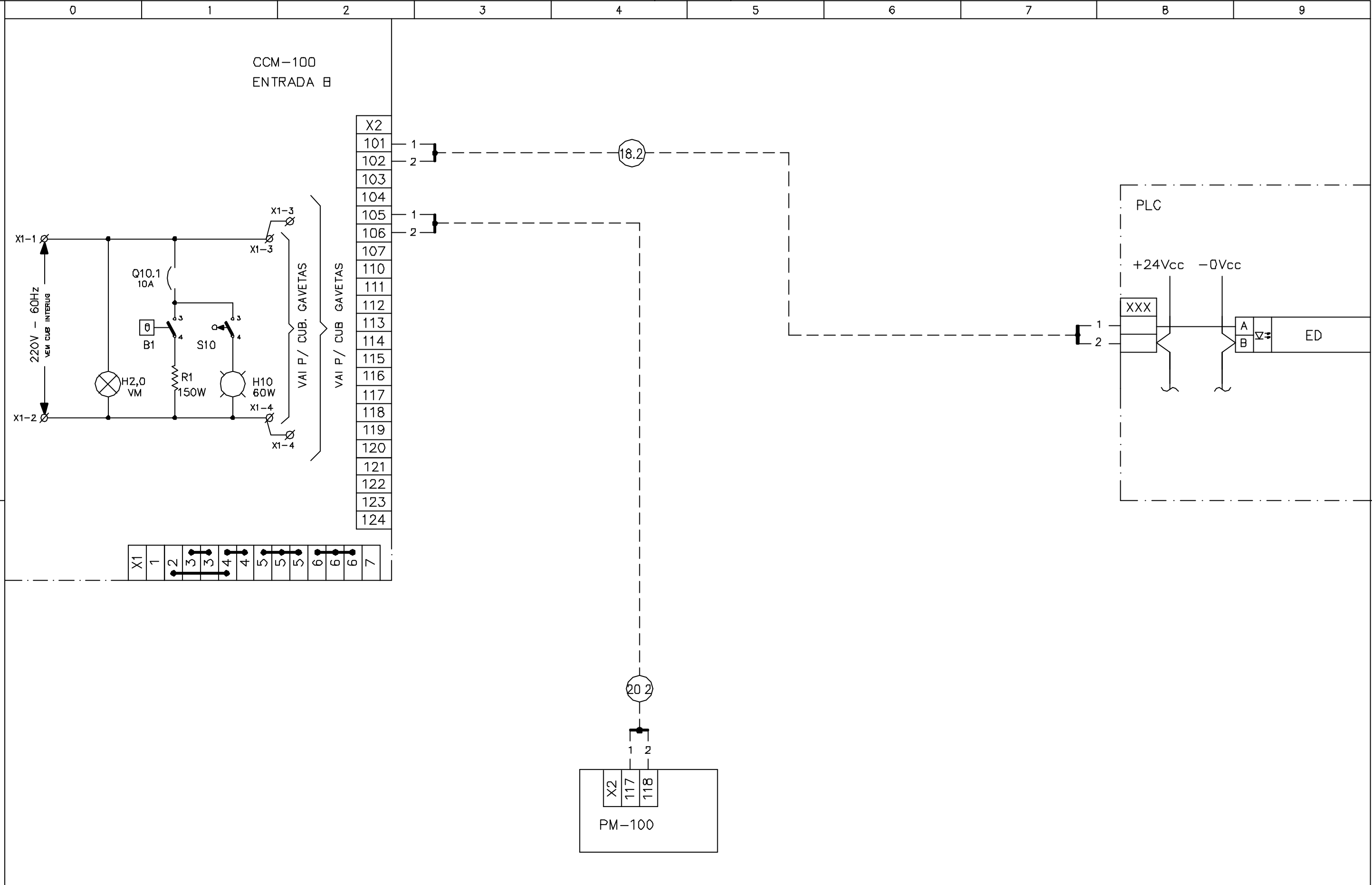
ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA B - CCM-100		CIRCUITO N° CS-3
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 9

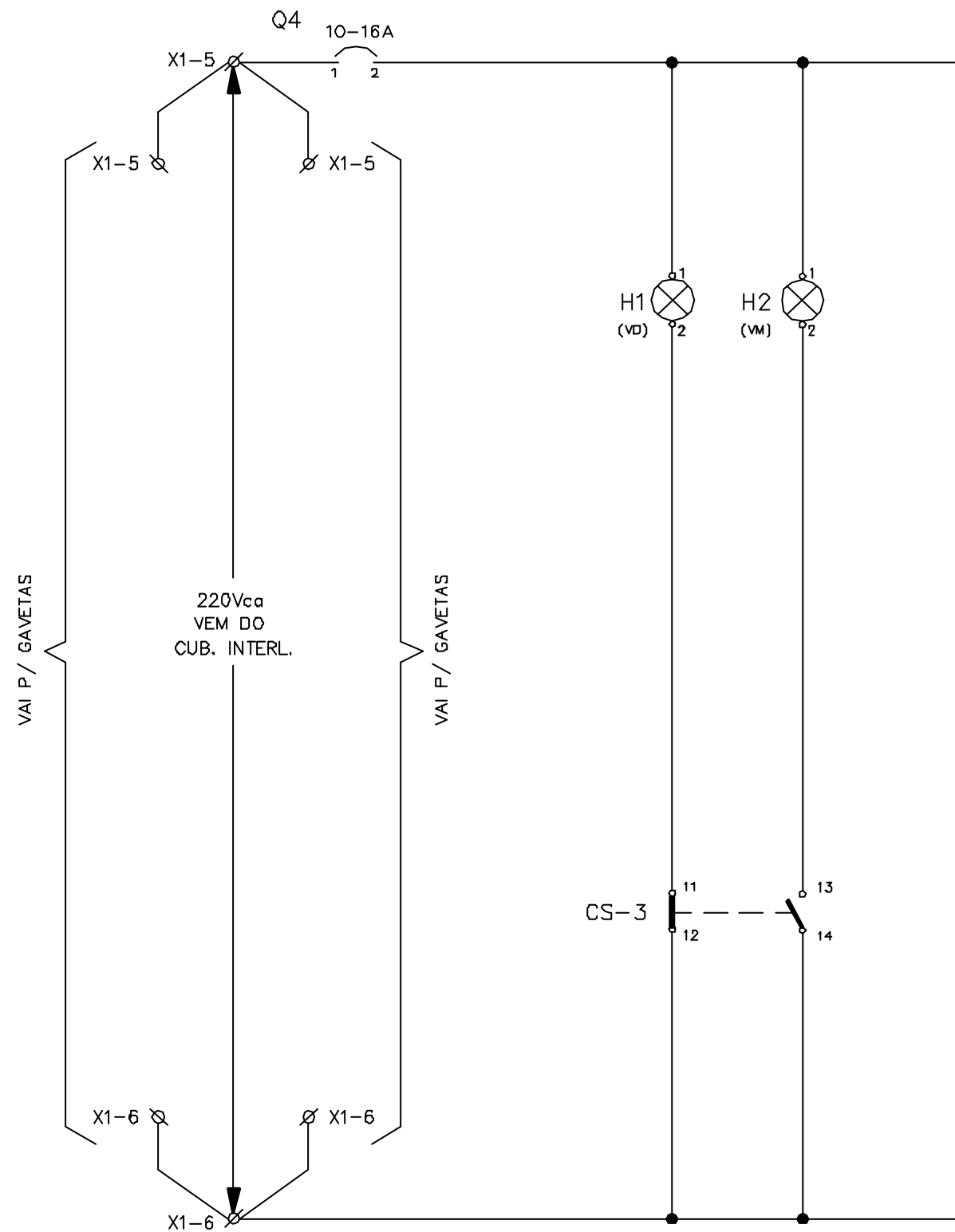
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA B - CCM-100				CIRCUITO N° CS-3
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
					SUBST.: SUBST. POR:	12-962 3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 10



Rev. D
Rev. E

(HR)

Rev. B
Rev. C

18.11.98
05.01.99

Rev. O
Rev. A

CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA

SUBST:
SUBST. POR:
Nº

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO
CUBICULO DE ENTRADA B - CCM-100

CIRCUITO N°
CS-3
PÁGINA
11

SUBST.:
SUBST. POR: 12-962 3400-E06-3-002 REV. 0

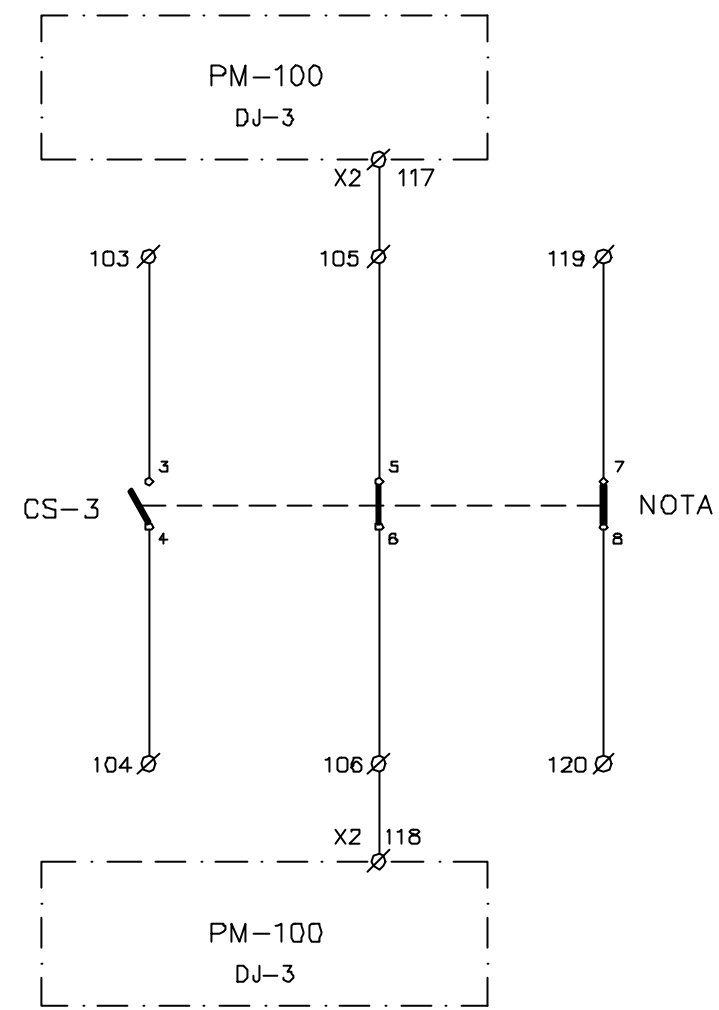
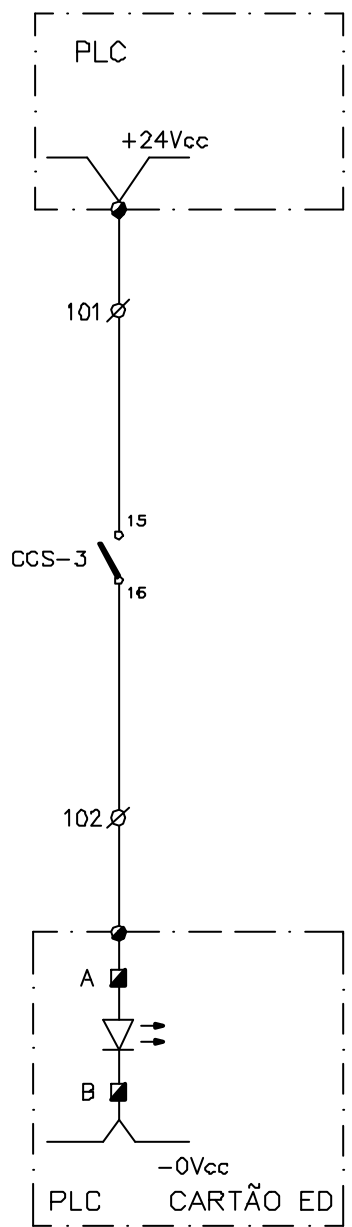
Rev. D
Rev. E

(HR)

Rev. B
Rev. C

18.11.98
05.01.99

Rev. O
Rev. A



NOTA- NA TENTATIVA DE OPERAÇÃO INDEVIDA, O DISJUNTOR DEVERÁ ABRIR ANTES DO INICIO DA ABERTURA DA SECCIONADORA.

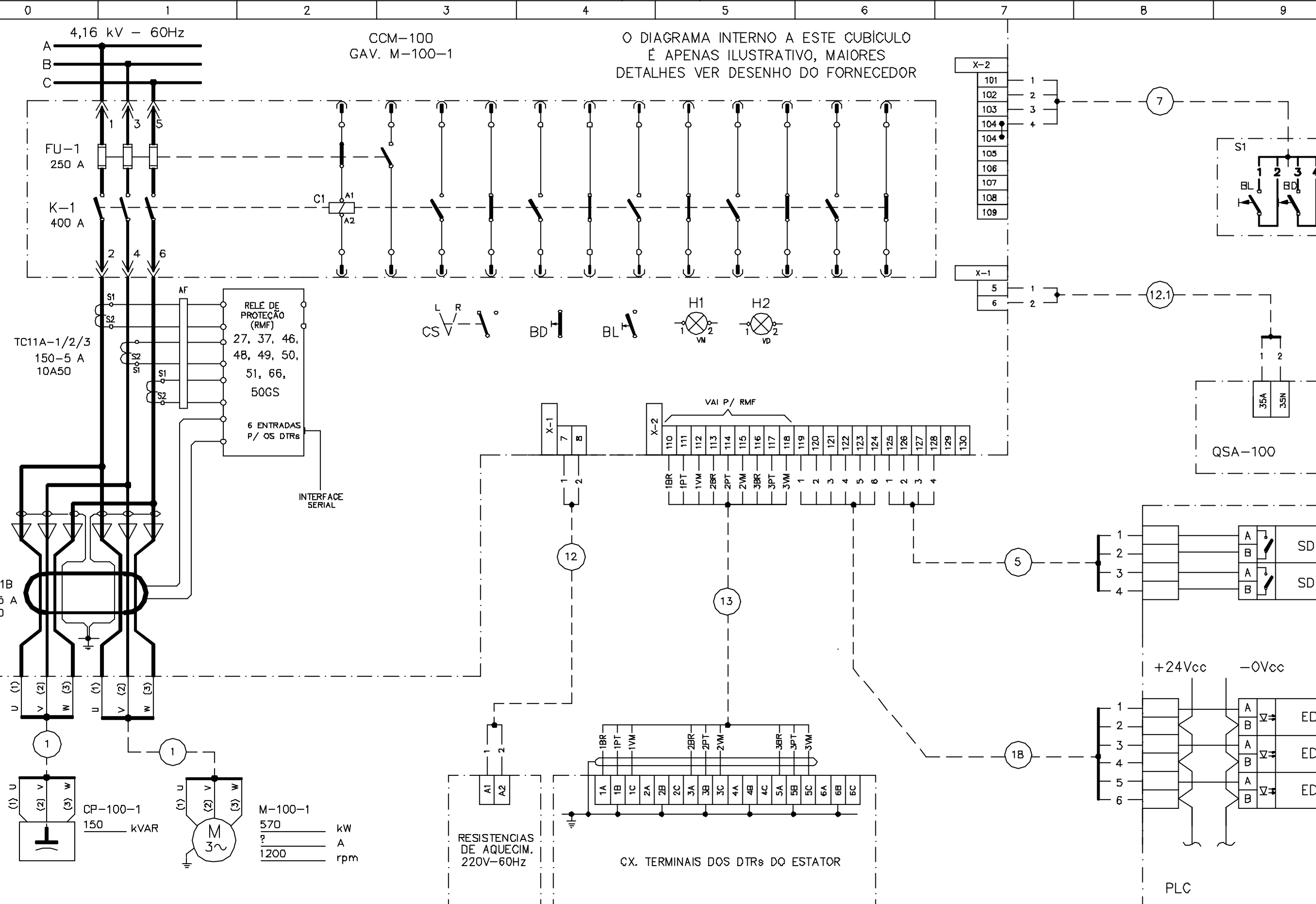
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA	SUBST: SUBST. POR:	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DE ENTRADA B - CCM-100				CIRCUITO N° CS-3
DESENHADO	13/07/99	AOK							
VERIFICADO	13/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
				Nº	SUBST.: SUBST. POR:	12-962 3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 12	

Rev. D
Rev. E

(Hr)

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

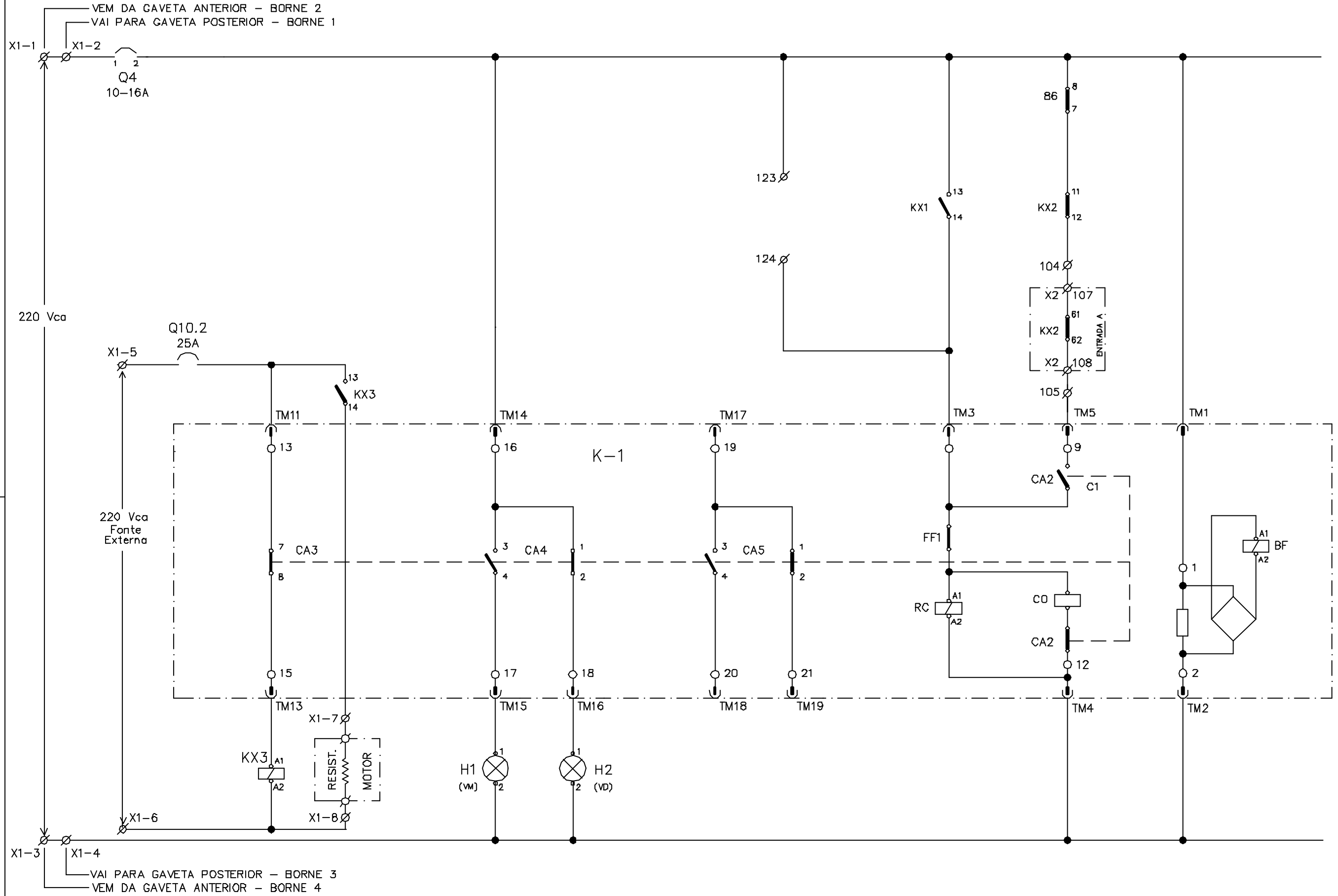
PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
Nº	

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-1 - CCM-100		CIRCUITO N° M-100-1
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:	REV. 0	PÁGINA 13



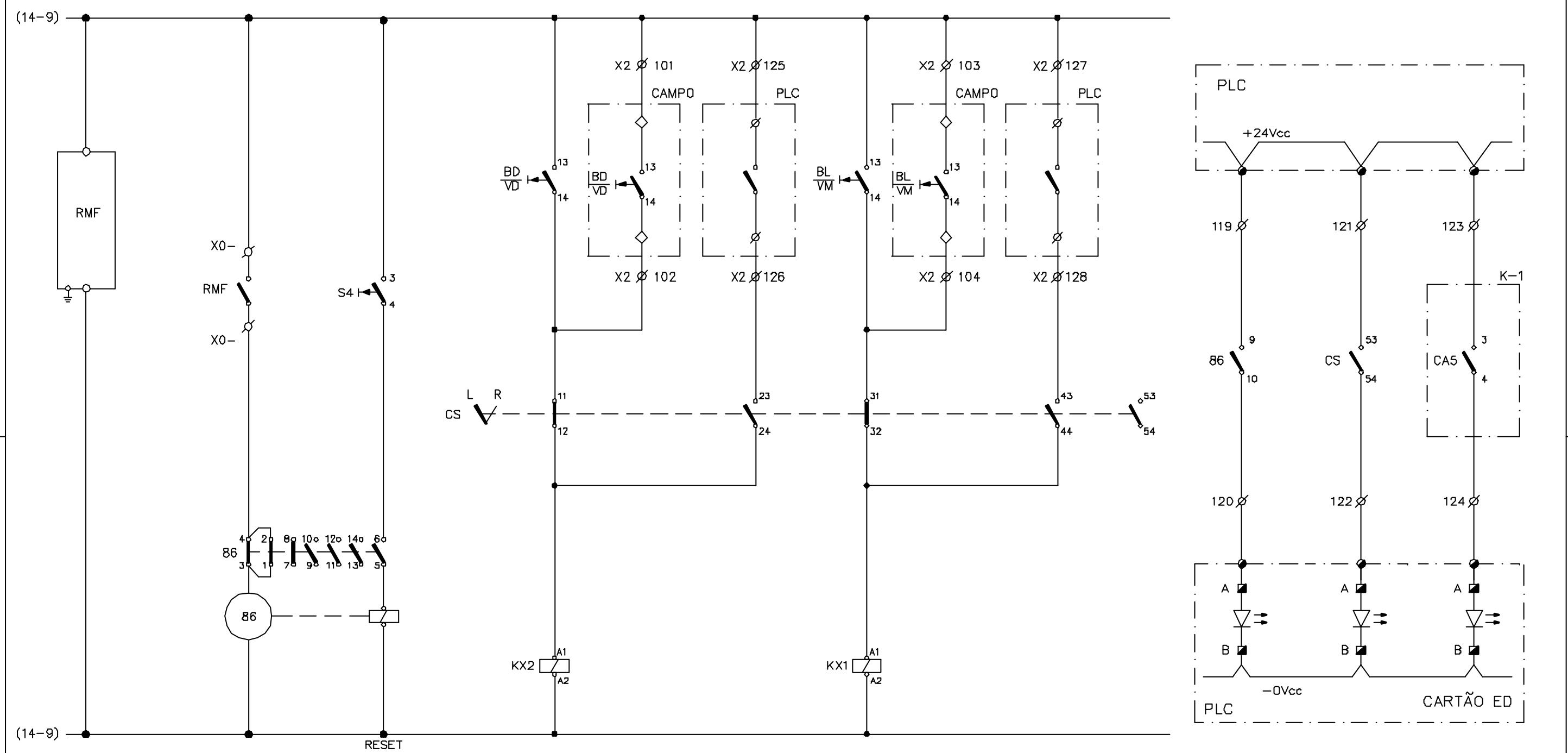
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO MOTOR M-100-1 - CCM-100				CIRCUITO N° M-100-1
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 14

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ALIMENTAÇÃO DO RELE MULTIFUNÇÃO DO MOTOR	TRIP RELE RMF RELE DE BLOQUEIO	RESET RELE DE BLOQUEIO	COMANDO DE DESLIGAR			COMANDO DE LIGAR				
			CCM	CAMPO	PLC	CCM	CAMPO	PLC		



Rev. D
Rev. E

M

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

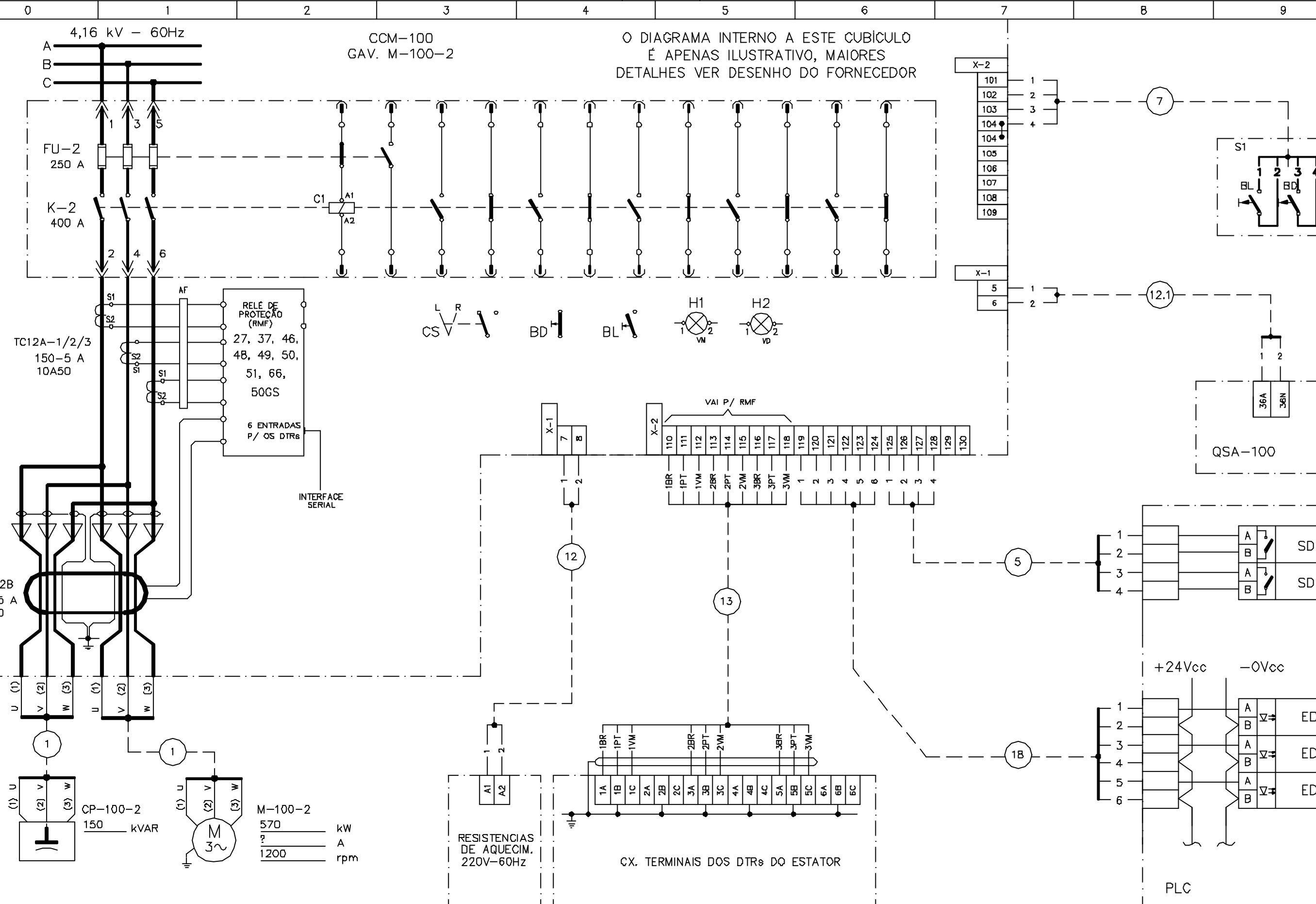
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-1 - CCM-100				CIRCUITO Nº M-100-1	
DESENHADO	13/07/99	AOK							
VERIFICADO	13/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
						SUBST.: SUBST. POR:		12-962 3400-E06-3-002	
						REV. 0		PÁGINA 15	

Rev. D
Rev. E

(Lr)

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



O DIAGRAMA INTERNO A ESTE CUBÍCULO É APENAS ILUSTRATIVO, MAIORES DETALHES VER DESENHO DO FORNECEDOR

CONSORCIO JP - AGUASOLOS

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

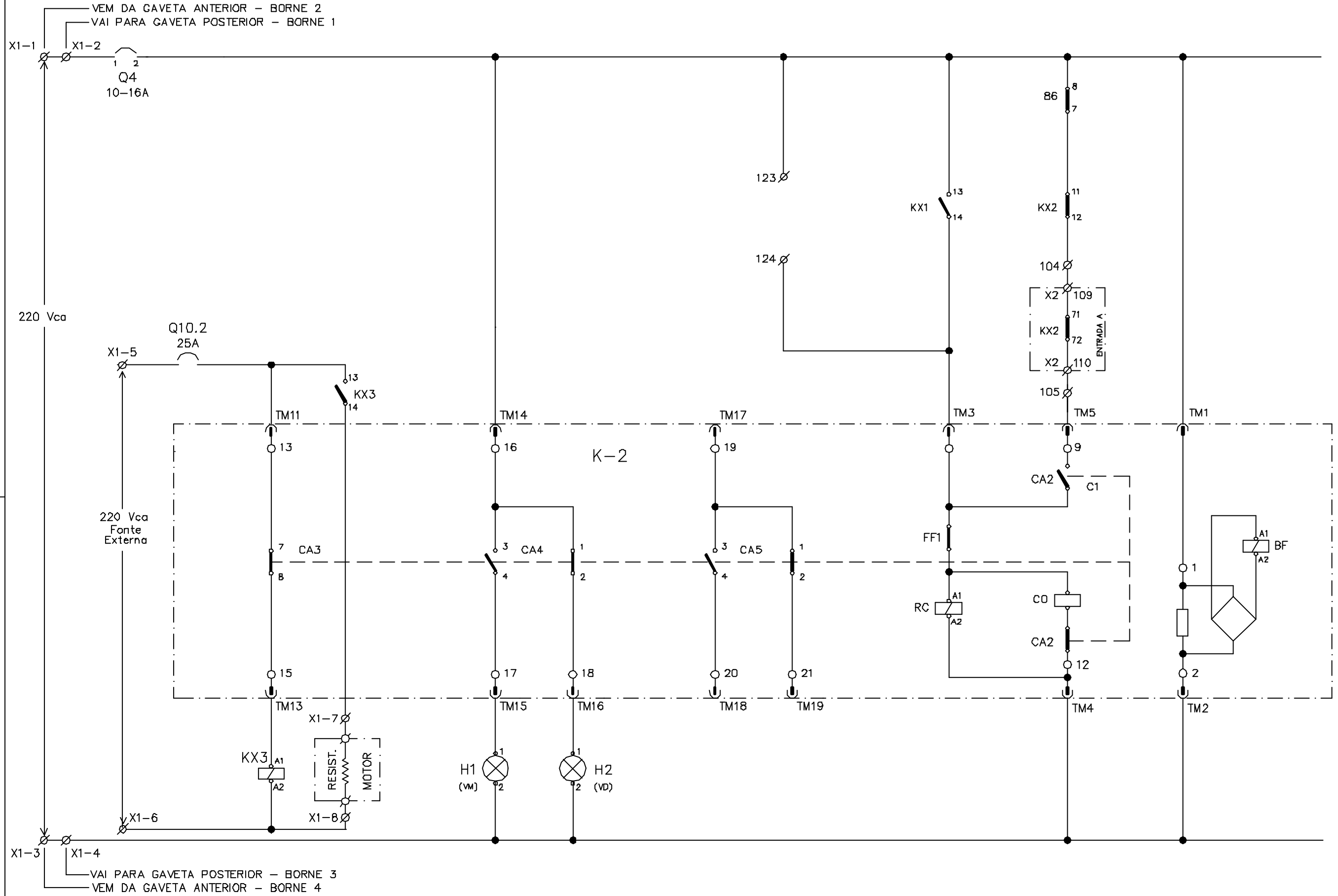
PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
Nº	

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100
DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIÇÃO
GAVETA DO MOTOR M-100-2 - CCM-100

CIRCUITO N°	M-100-2
PÁGINA	16

SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0
SUBST. POR:			



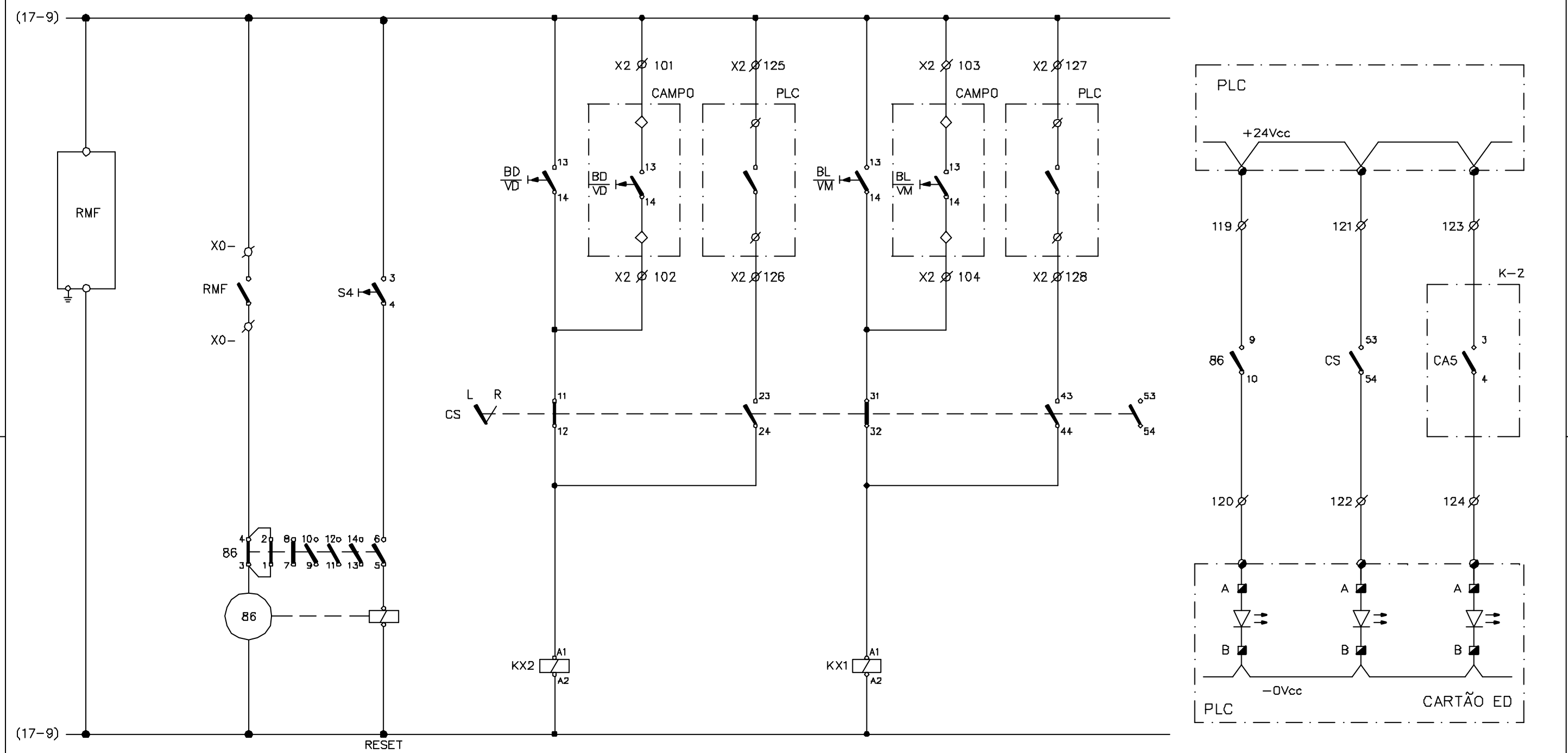
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO MOTOR M-100-2 - CCM-100				CIRCUITO Nº M-100-2
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 17

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ALIMENTAÇÃO DO RELE MULTIFUNÇÃO DO MOTOR	TRIP RELE RMF RELE DE BLOQUEIO	RESET RELE DE BLOQUEIO	COMANDO DE DESLIGAR			COMANDO DE LIGAR				
			CCM	CAMPO	PLC	CCM	CAMPO	PLC		



Rev. D	Rev. E
Rev. B	Rev. C
Rev. O	Rev. A

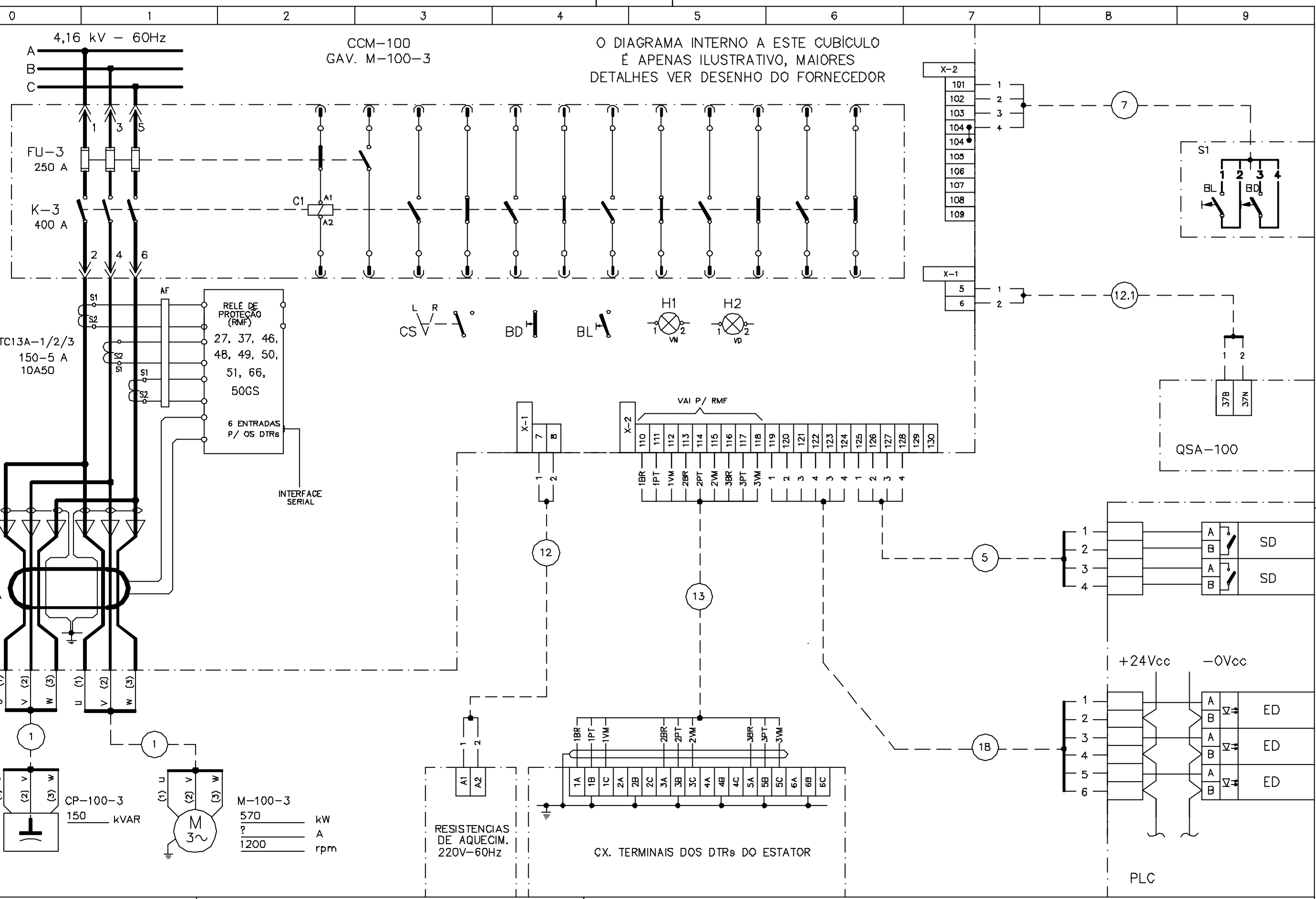
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-2 - CCM-100					CIRCUITO Nº M-100-2
DESENHADO	13/07/99	AOK							
VERIFICADO	13/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
						SUBST.: SUBST. POR:	12-962 3400-E06-3-002	REV. 0 PÁGINA 18	

Rev. D
Rev. E

(Hr)

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

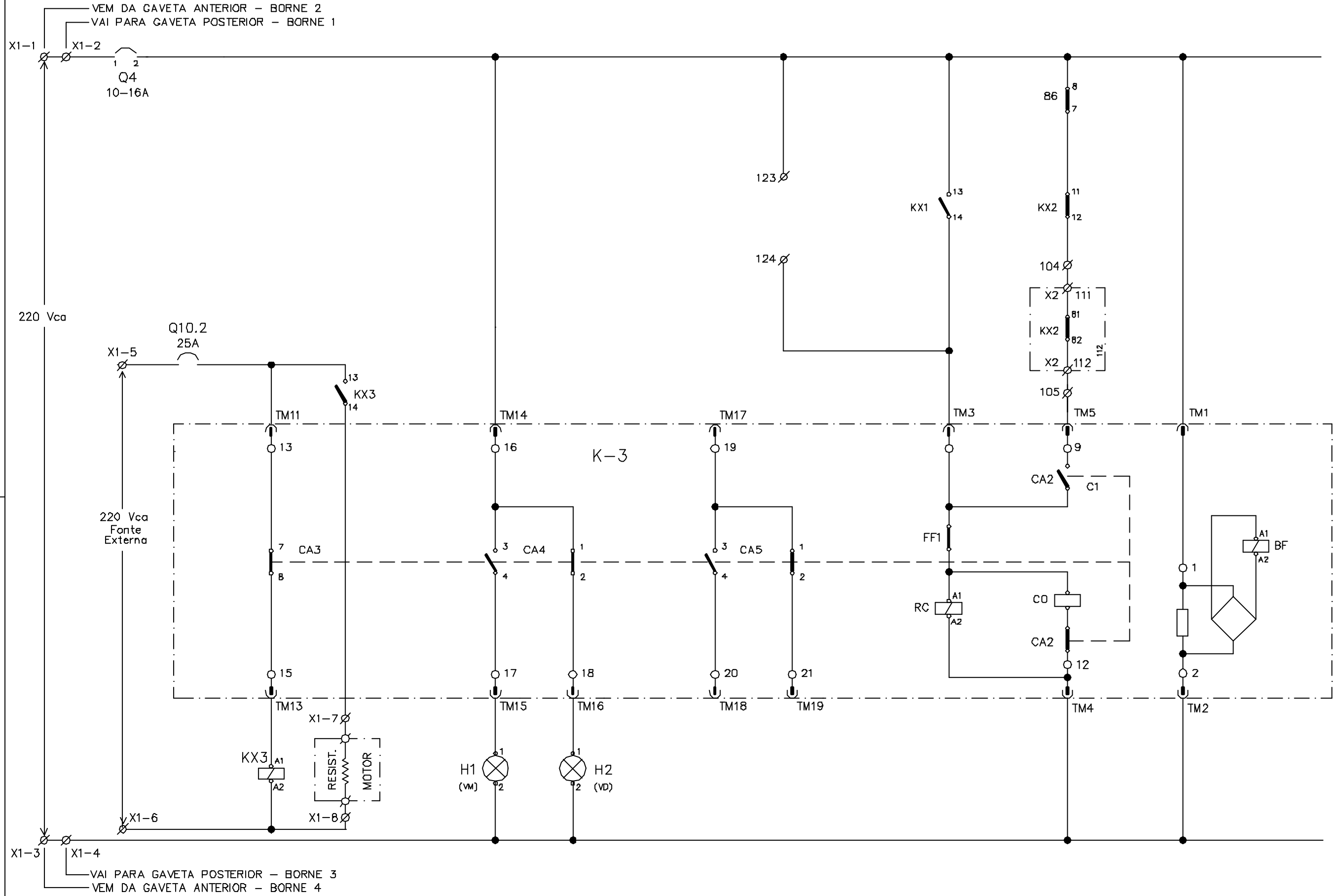
PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-3 - CCM-100		CIRCUITO N°	M-100-3
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0
SUBST. POR:			PÁGINA 19



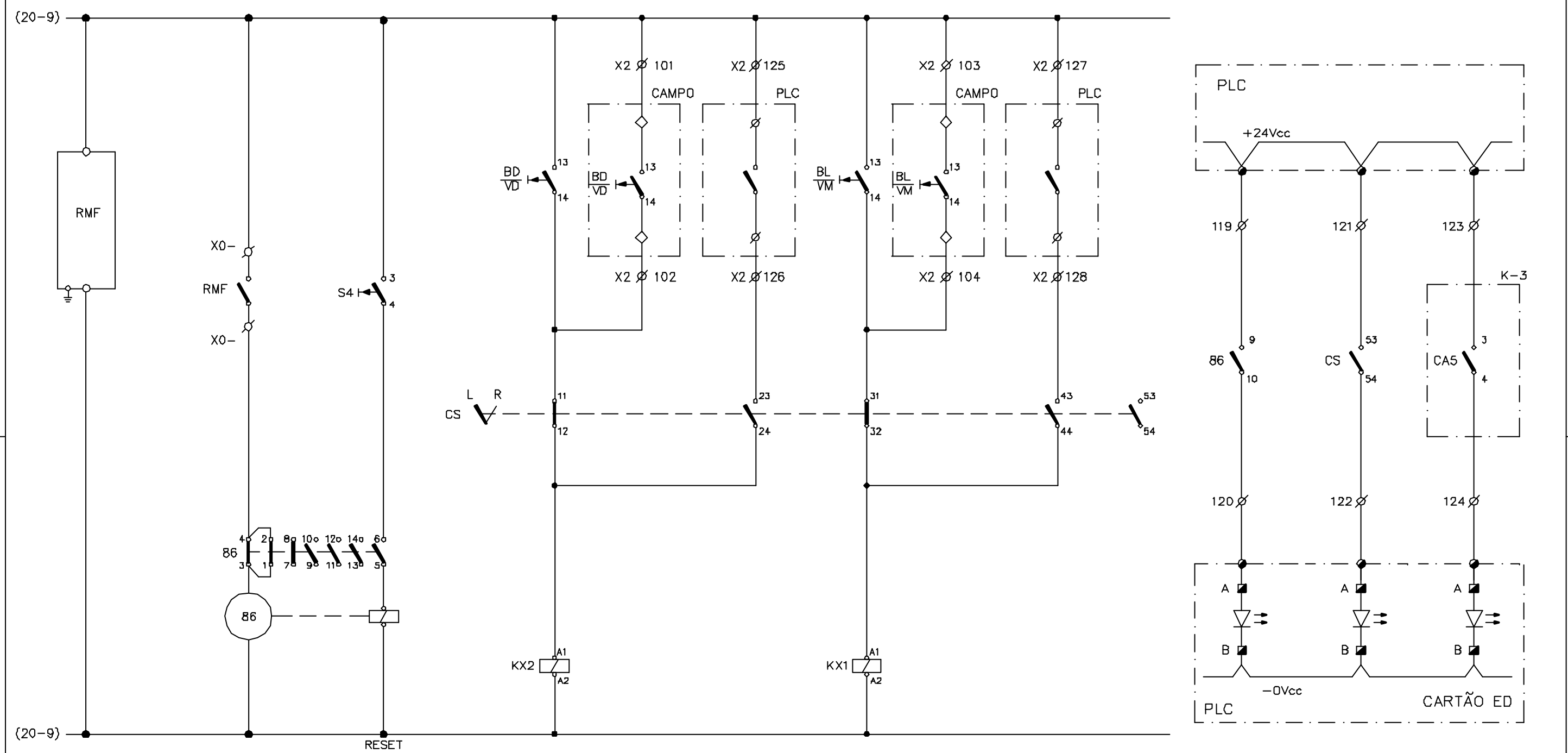
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO MOTOR M-100-3 - CCM-100				CIRCUITO N° M-100-3
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 20

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ALIMENTAÇÃO DO RELE MULTIFUNÇÃO DO MOTOR	TRIP RELE RMF RELE DE BLOQUEIO	RESET RELE DE BLOQUEIO	COMANDO DE DESLIGAR			COMANDO DE LIGAR				
			CCM	CAMPO	PLC	CCM	CAMPO	PLC		



Rev. D	Rev. E
Rev. B	Rev. C
Rev. O	Rev. A

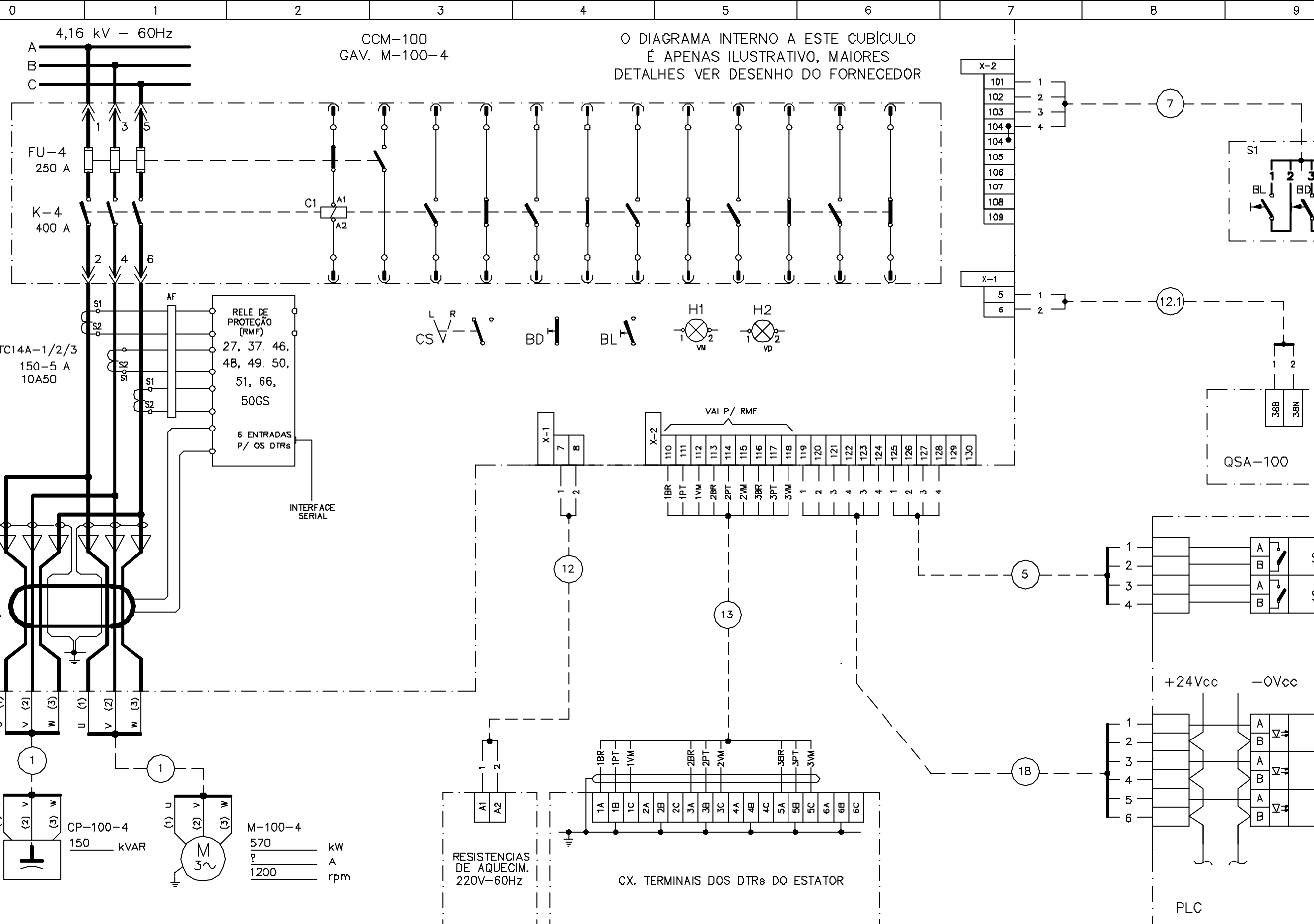
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI			
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-3 - CCM-100					CIRCUITO Nº M-100-3
DESENHADO	13/07/99	AOK							
VERIFICADO	13/07/99	GrR							
APROVADO									
AUTORIZADO									
						SUBST.: SUBST. POR:	12-962 3400-E06-3-002	REV. 0 PÁGINA 21	

Rev. D
Rev. E

(Hr)

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



CONSORCIO
JP - AGUASOLOS

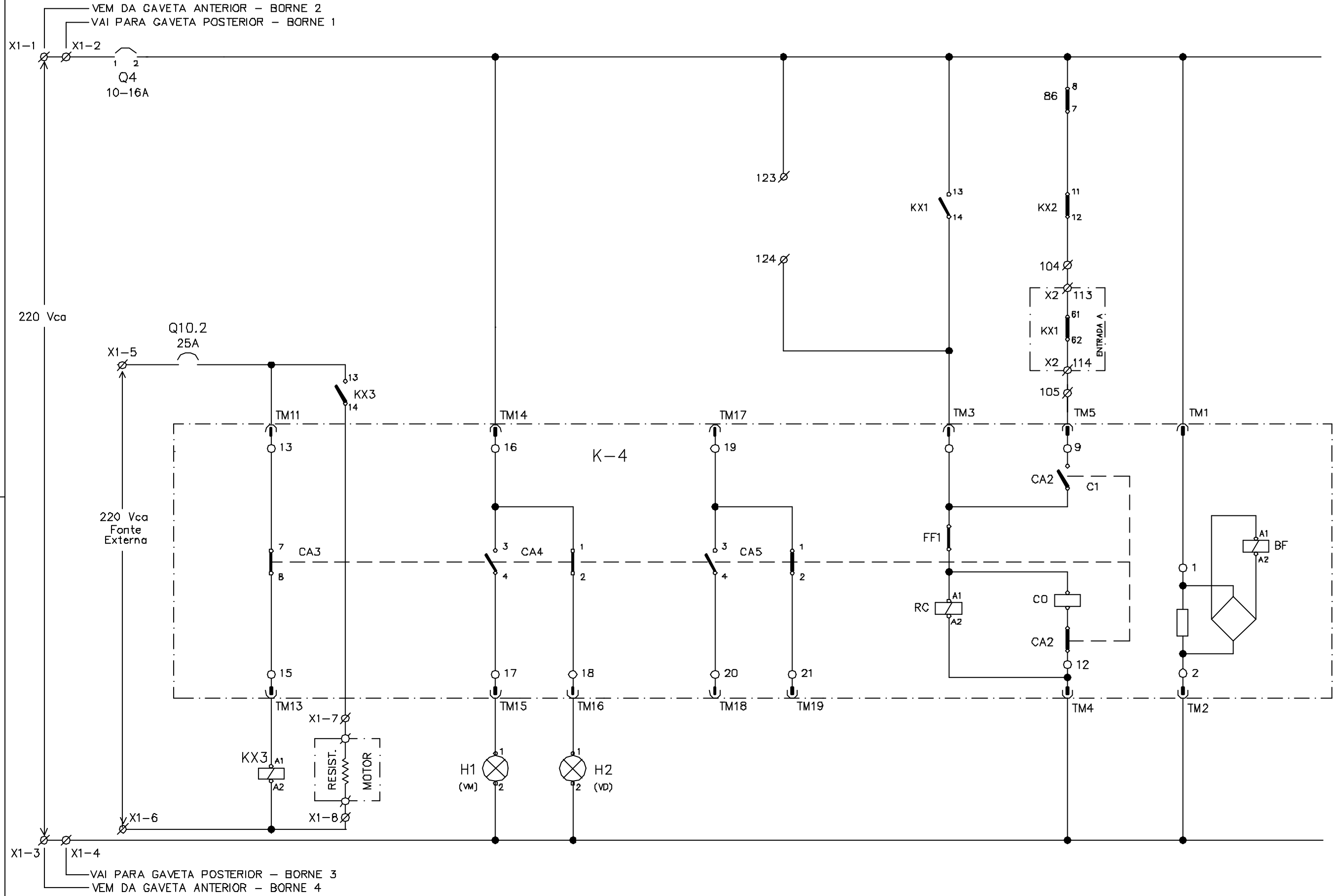
GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
Nº	

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-4 - CCM-100		CIRCUITO N° M-100-4
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 22



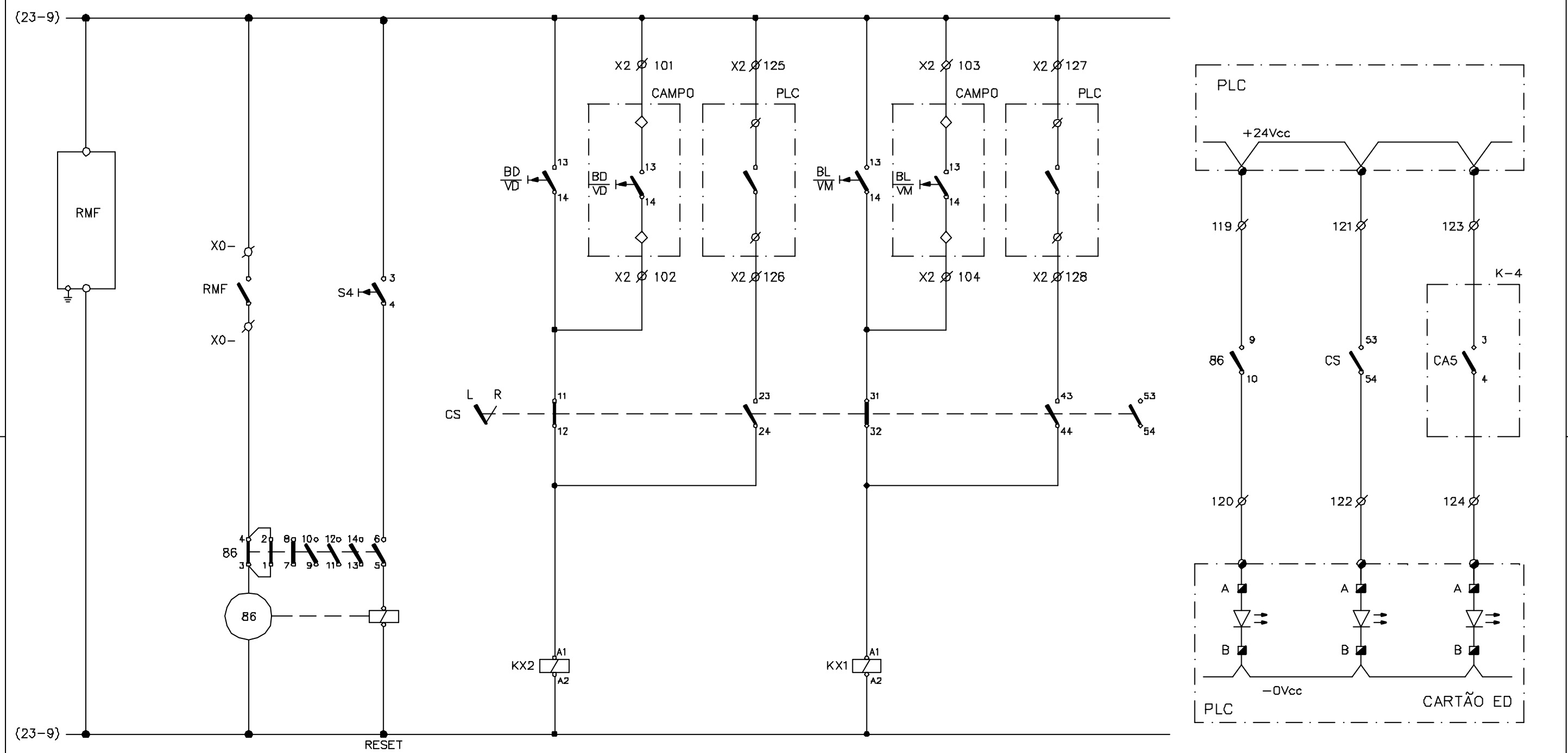
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO MOTOR M-100-4 - CCM-100				CIRCUITO Nº M-100-4
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 23

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALIMENTAÇÃO DO RELE MULTIFUNÇÃO DO MOTOR	TRIP RELE RMF RELE DE BLOQUEIO	RESET RELE DE BLOQUEIO	COMANDO DE DESLIGAR			COMANDO DE LIGAR			
			CCM	CAMPO	PLC	CCM	CAMPO	PLC	



Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O
Rev. A

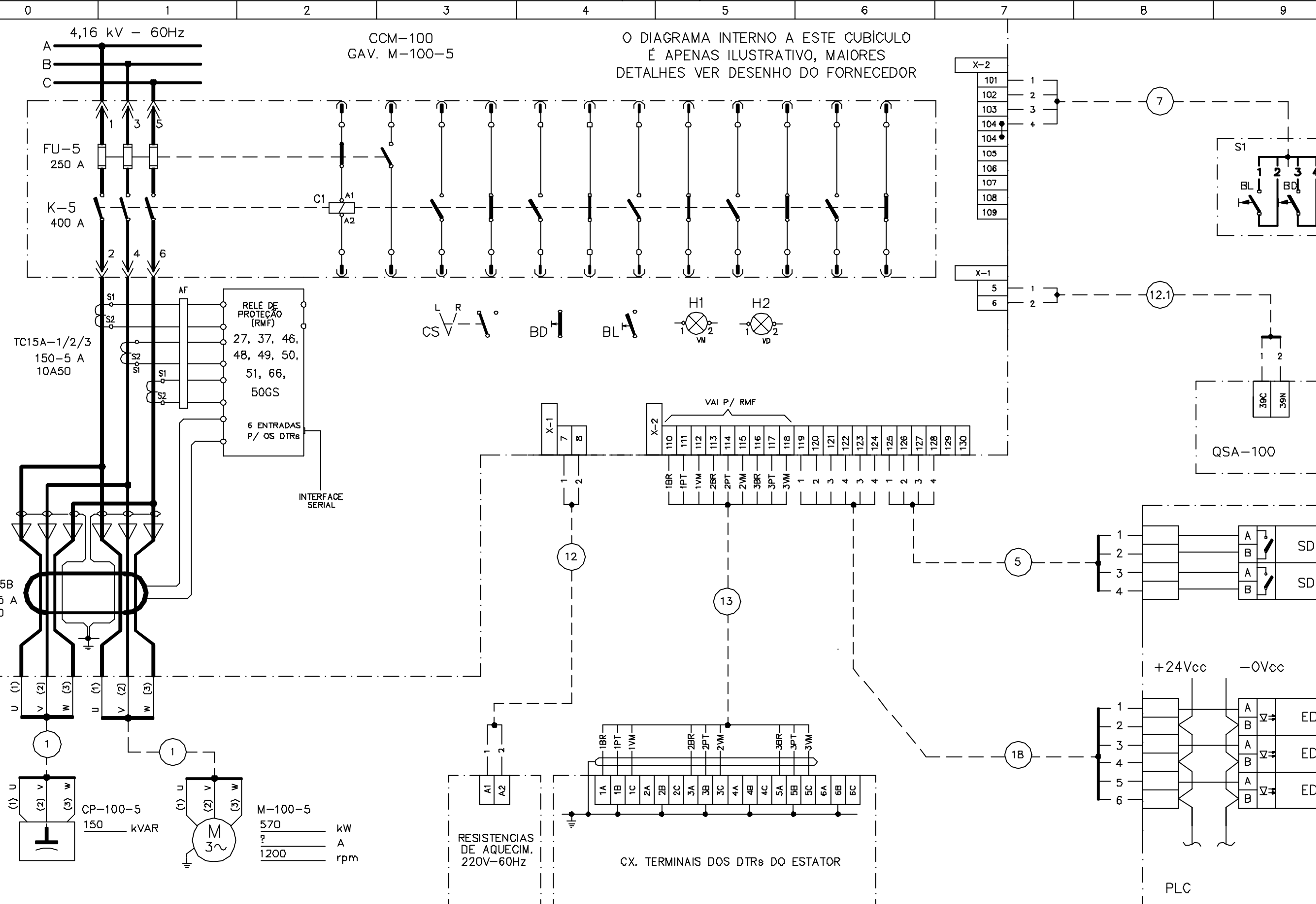
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI				
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-4 - CCM-100						CIRCUITO Nº M-100-4
DESENHADO	13/07/99	AOK								
VERIFICADO	13/07/99	GrR								
APROVADO										
AUTORIZADO										
						SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 24

Rev. D
Rev. E

(Hr)

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99



O DIAGRAMA INTERNO A ESTE CUBÍCULO É APENAS ILUSTRATIVO, MAIORES DETALHES VER DESENHO DO FORNECEDOR

CONSORCIO JP - AGUASOLOS

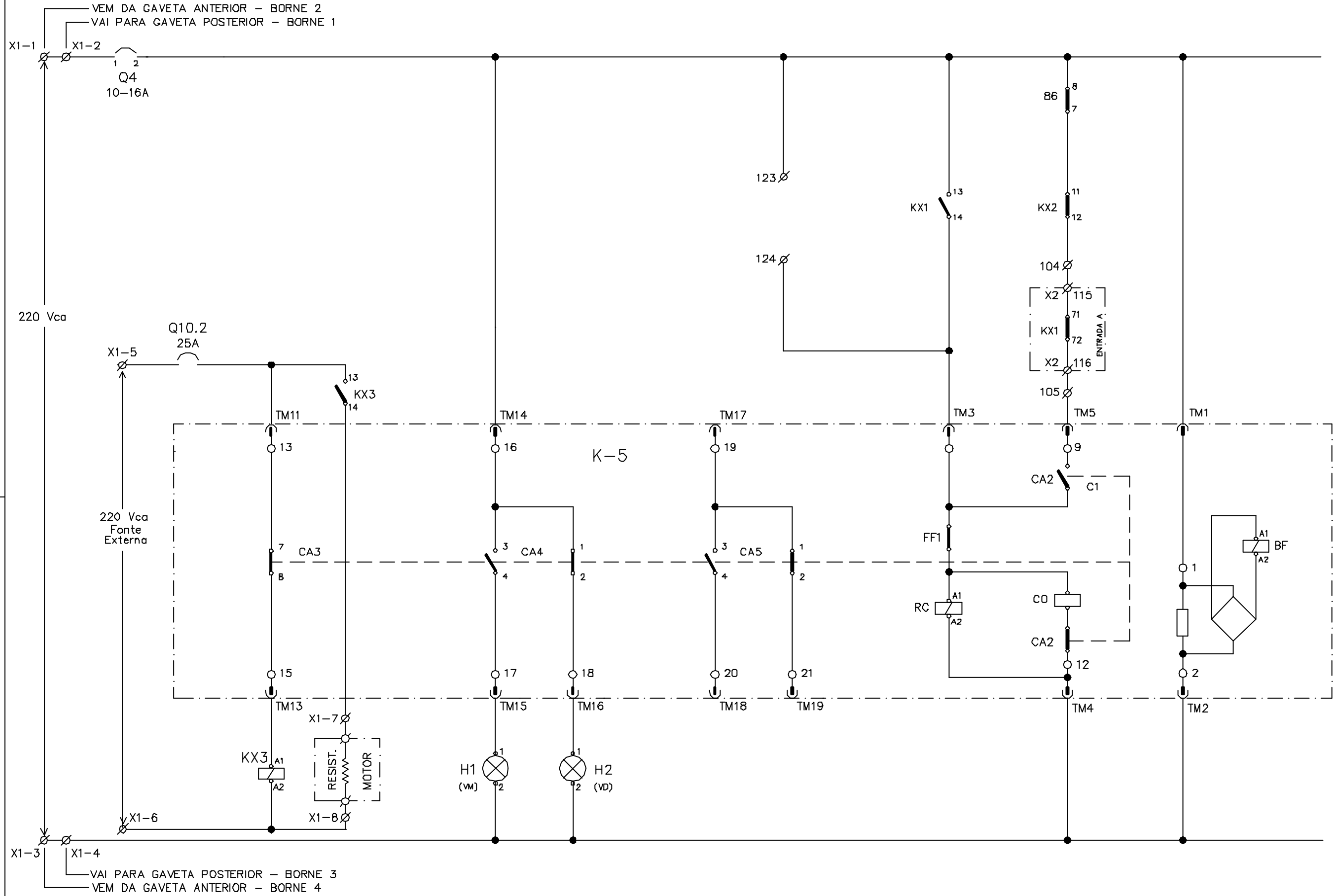
GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJETADO	13/07/99	FHF
DESENHADO	13/07/99	AOK
VERIFICADO	13/07/99	GrR
APROVADO		
AUTORIZADO		

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
Nº	

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-5 - CCM-100		CIRCUITO N° M-100-5
SUBST.:	12-962	3400-E06-3-002
SUBST. POR:		REV. 0
		PÁGINA 25



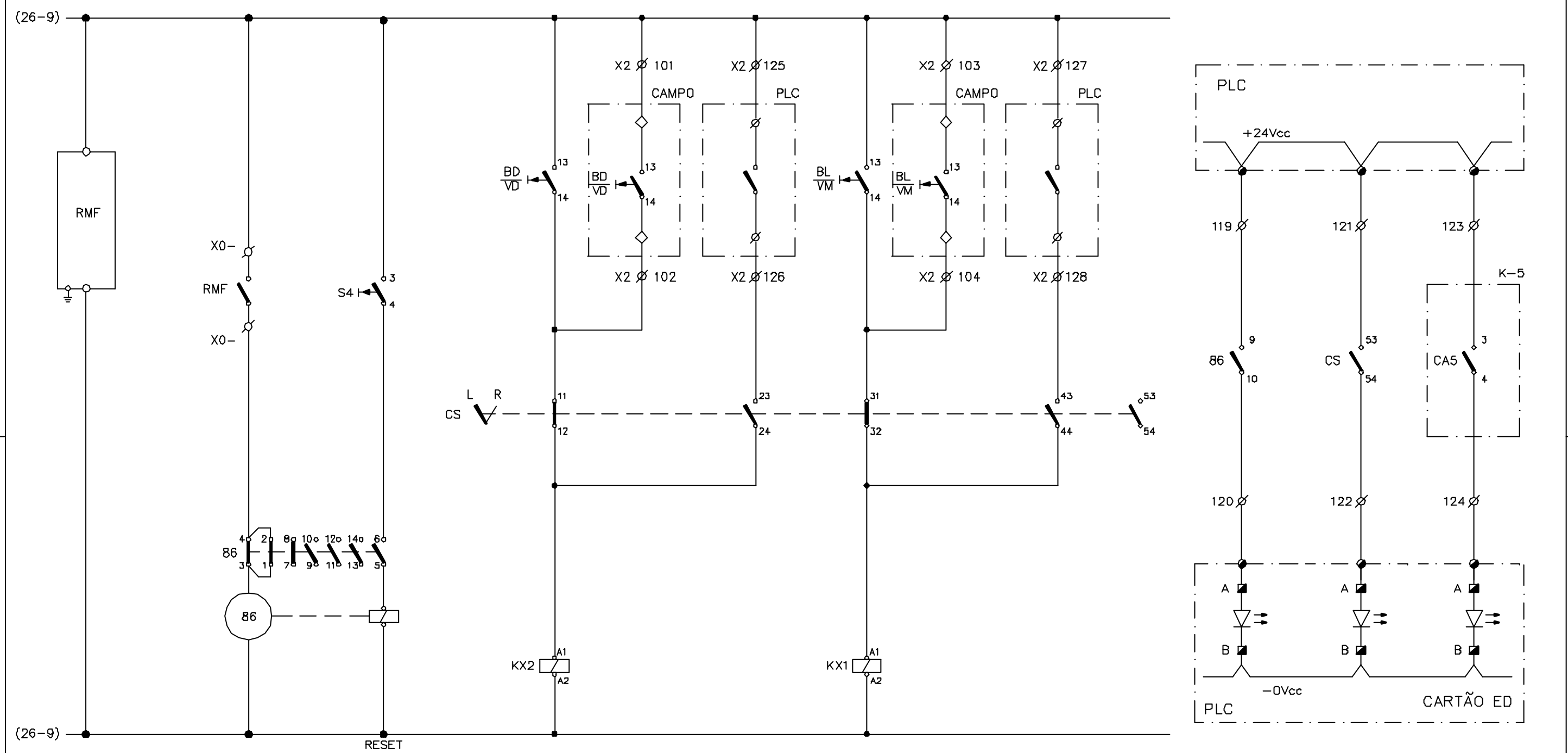
Rev. D
Rev. E

Rev. B
Rev. C

Rev. O 18.11.98
Rev. A 05.01.99

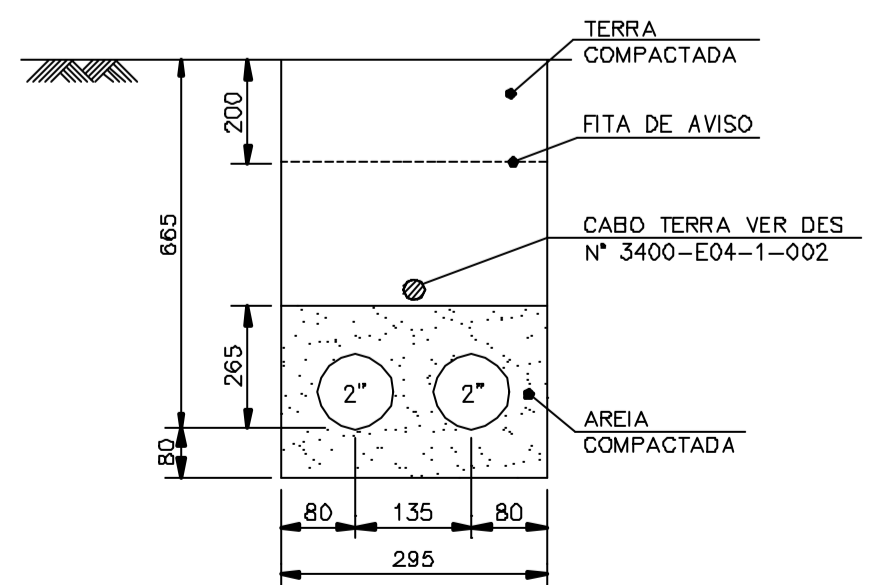
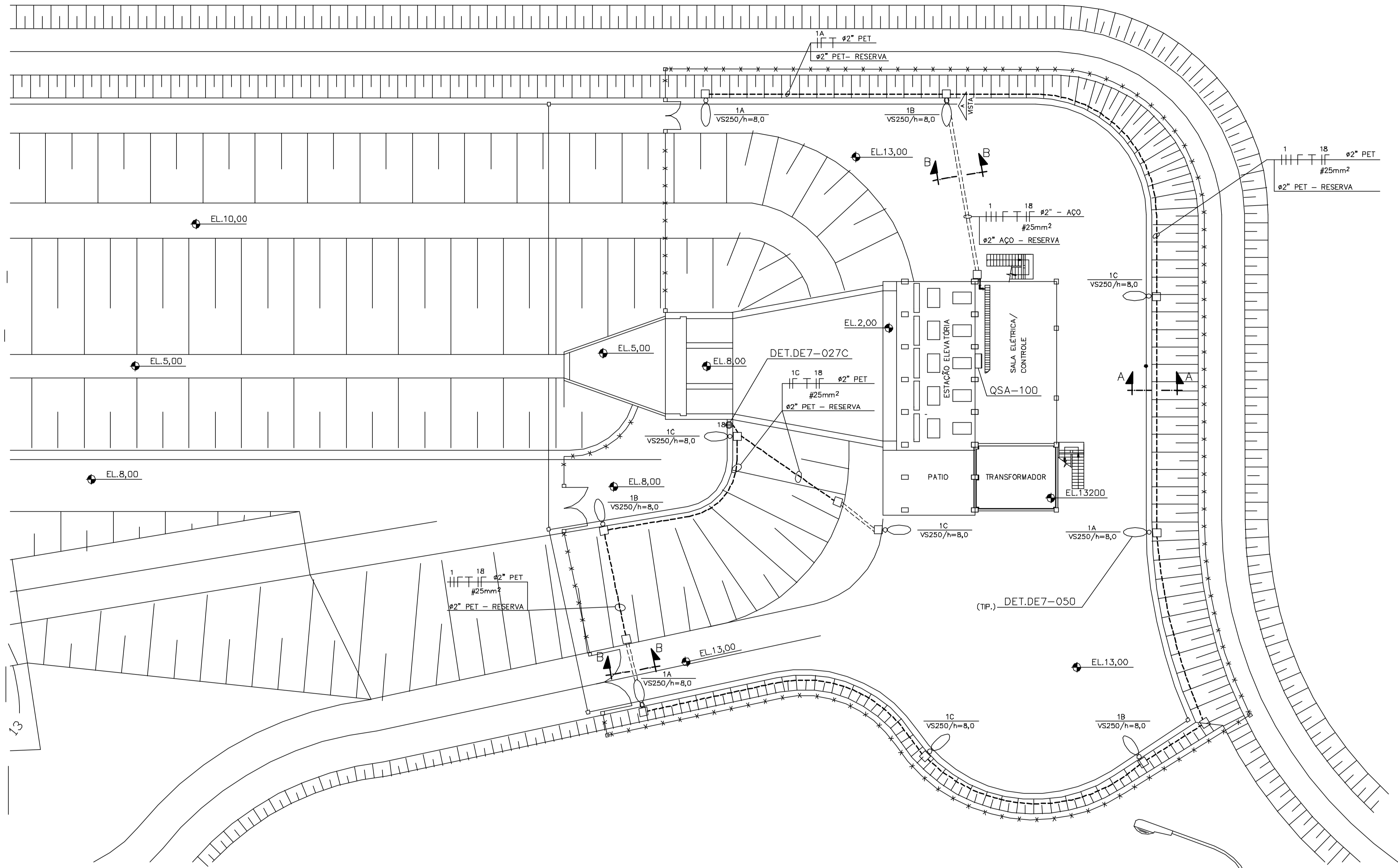
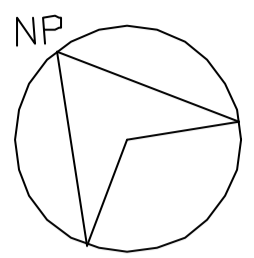
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI		
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO CUBICULO DO MOTOR M-100-5 - CCM-100				CIRCUITO Nº M-100-5
DESENHADO	13/07/99	AOK						
VERIFICADO	13/07/99	GrR						
APROVADO								
AUTORIZADO								
				SUBST.: SUBST. POR:	12-962	3400-E06-3-002	REV. 0	PÁGINA 26

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ALIMENTAÇÃO DO RELE MULTIFUNÇÃO DO MOTOR	TRIP RELE RMF RELE DE BLOQUEIO	RESET RELE DE BLOQUEIO	COMANDO DE DESLIGAR			COMANDO DE LIGAR				
			CCM	CAMPO	PLC	CCM	CAMPO	PLC		

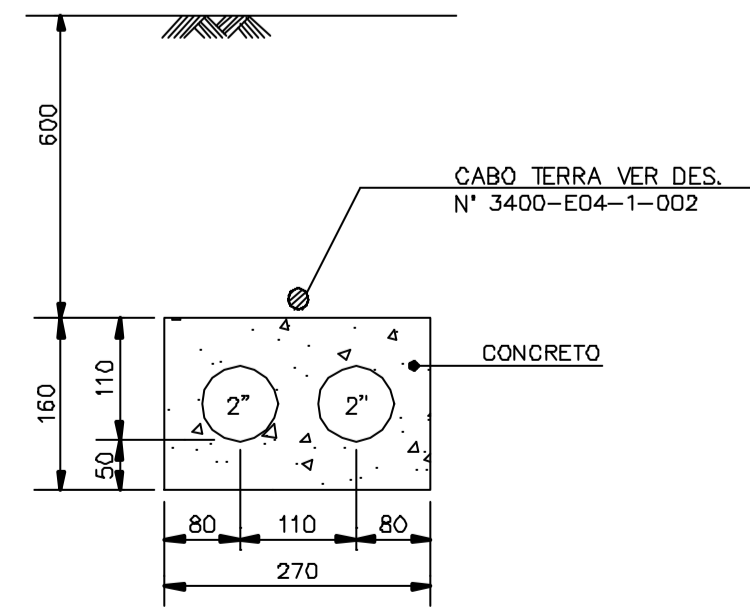


Rev. D	Rev. E
Rev. B	Rev. C
Rev. O	Rev. A

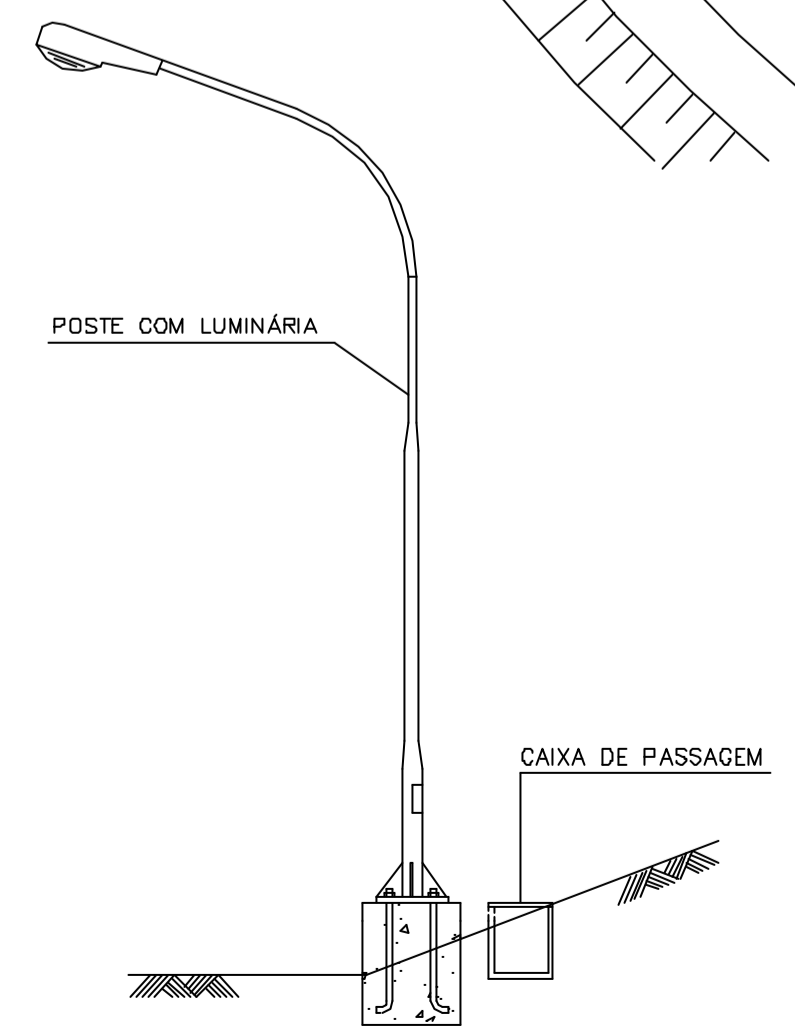
CONSÓRCIO JP - AGUASOLOS			GOVERNO DO EST. DO CEARA PROGERIRH			EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI					
PROJETADO	13/07/99	FHF	ESCALA SUBST: SUBST. POR: Nº	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB-100 DIAGRAMA FUNCIONAL E INTERLIGAÇÃO GAVETA DO MOTOR M-100-5 - CCM-100						CIRCUITO Nº M-100-5	
DESENHADO	13/07/99	AOK		SUBST.: 12-962						REV. 0	
VERIFICADO	13/07/99	GrR		SUBST. POR: 3400-E06-3-002						PÁGINA 27	
APROVADO											
AUTORIZADO											



TÍPICO P/ ELETRODUTOS DE POLIETILENO (PET)
CORTE A-A
S/ ESC.



TÍPICO P/ ELETRODUTOS DE AÇO
CORTE B-B
S/ ESC.



VISTA A
TÍPICO
S/ ESC.

TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - CABOS NÃO INDICADOS SERÃO DE 4mm²
- 3 - TODOS OS CABOS SERÃO SINGELOS COM ISOLAMENTO E CAPA EM PVC 0,6/1KV

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
IMPLANTAÇÃO - PLANTA	3400-205-1-001
DIAGRAMA TRIFILAR - QSA-100	3400-E07-3-003
CRITÉRIO E DADOS BÁSICOS PARA PROJETO ELÉTRICO	Ljpe-301
DETALHES TÍPICOS	Ljpe-302
Símbolos Gráficos	Ljpe-300
LISTA DE MATERIAIS	Ljpe-304

DISTRIBUIÇÃO

PARA	REVISÃO	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)							
JP/COORDENAÇÃO	1(S)							
CrR/FHF	1(S)							
AGUASOLOS	1(S)							

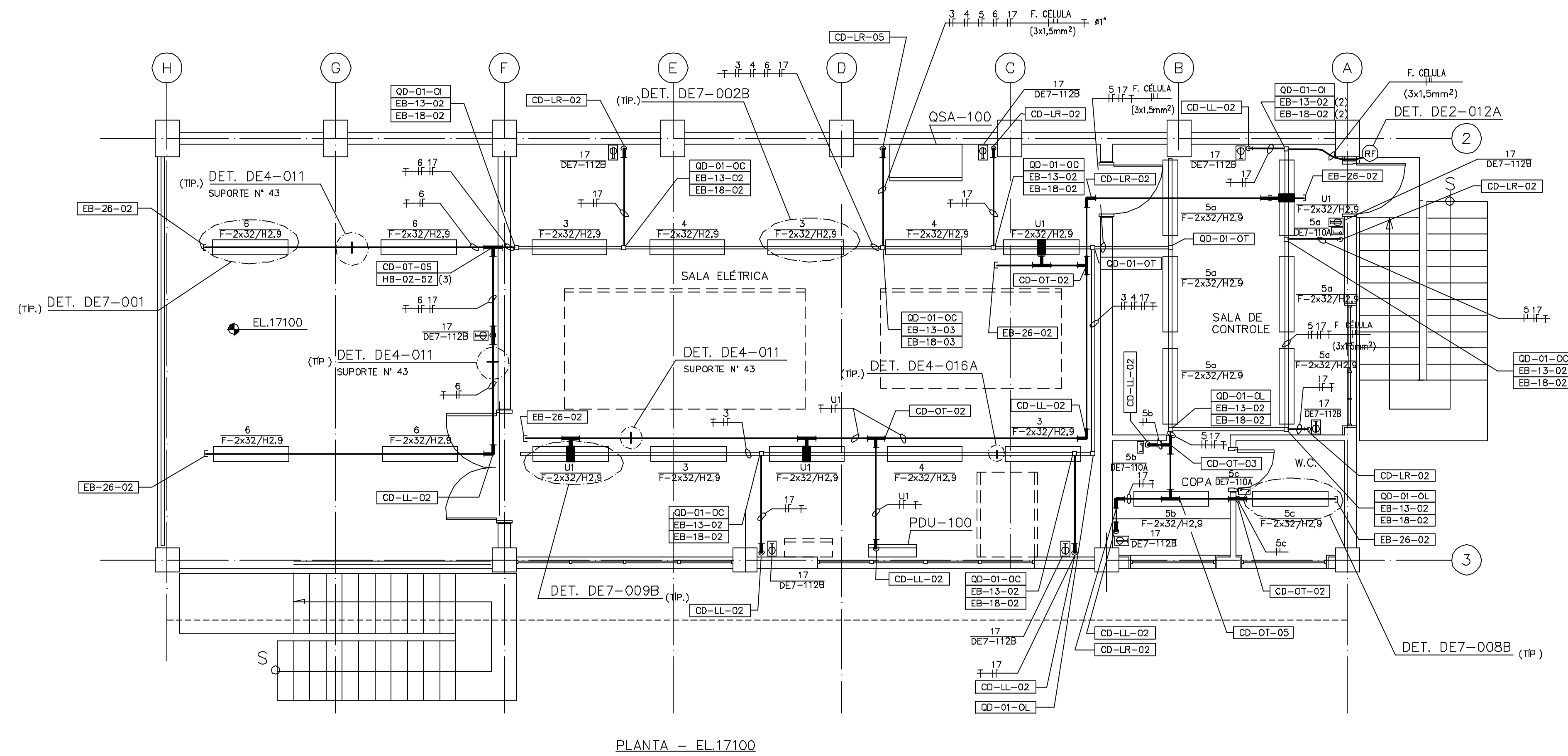
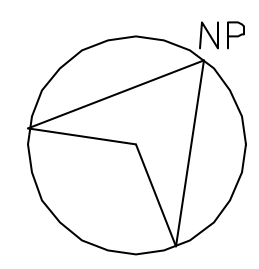
H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

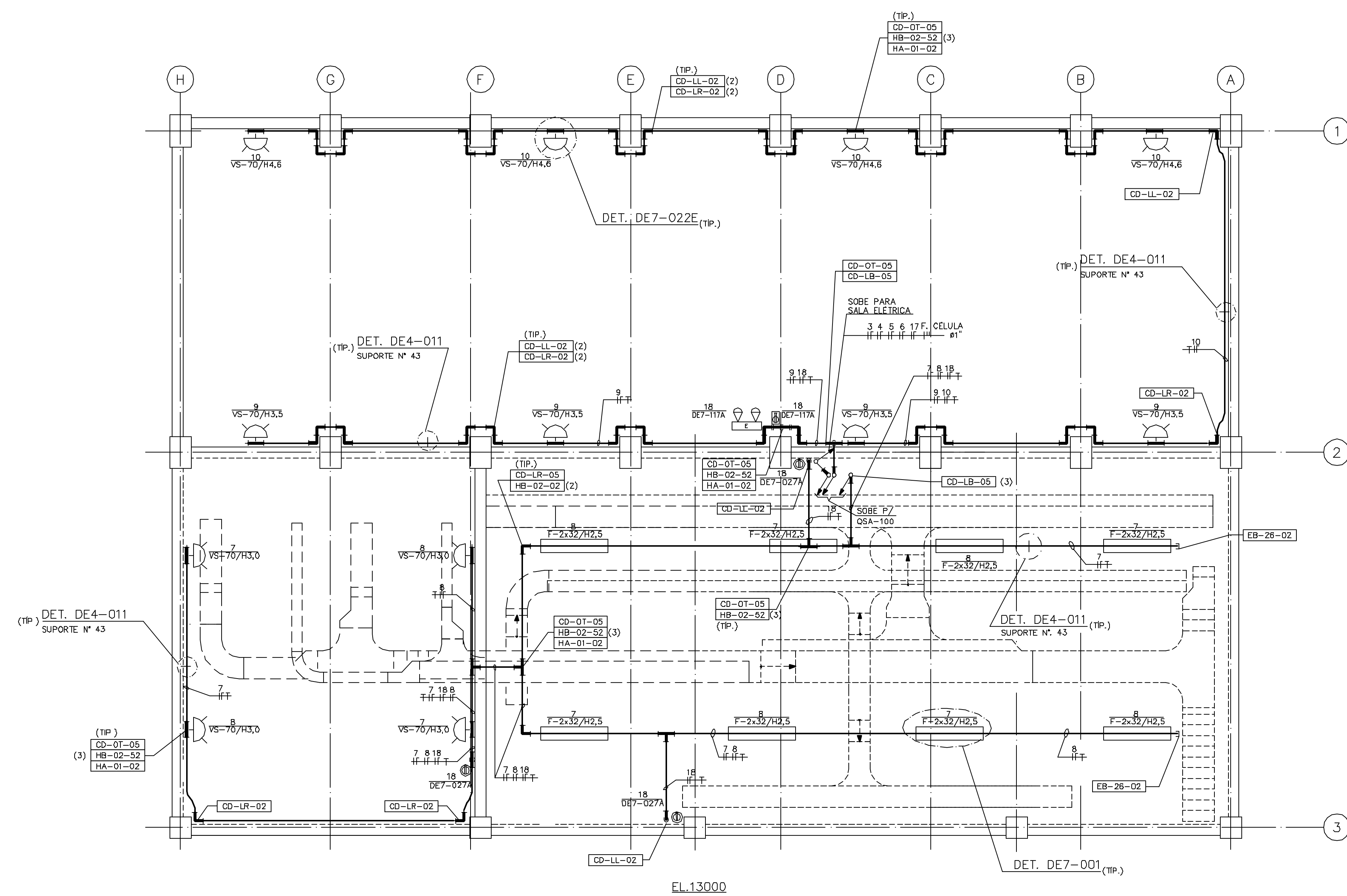
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: RRK	ESTACIONAMENTO	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA - PLANTA GERAL	ESCALA: 1:200
VERIF.: FHF		REV: 0
APROV.: CrR	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3400-E07-1-001



PLANTA - EL.17100



EL.13000

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE: PR - PRELIMINAR; PA - PARA APROVAÇÃO; PI - PARA INFORMAÇÃO; PC - PARA COTAÇÃO; CD - PARA COMENTÁRIOS; CA - CANCELADO.

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO; LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO; CO - CONFORME CONSTRUÍDO; SS - SUBSTITUÍDO; CA - CANCELADO.

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS GERAIS**
- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2 - OS PONTOS DE INSTALAÇÃO DAS TOMADAS (USO GERAL) NA SALA DE CONTROLE SÃO ORIENTATIVAS. PODERÃO SOFRER MUDANÇAS EM FUNÇÃO DO LAY-OUT A SER APRESENTADO.
 - 3 - ELETRODUTOS E CABOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #3/4" E SEÇÃO 2,5mm², RESPECTIVAMENTE.
 - 4 - AS FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS E PERFILADOS, SERÃO INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 200mm.

LEGENDA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
1 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - PLANTAS	3400-104-1-001
2 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - CORTES	3400-104-1-002
3 PROJETO DE ARQUITETURA - CASA DE BOMBAS - FACHADAS	3400-104-1-003
4 - DETALHES TÍPICOS	Lp=302
5 LISTA DE MATERIAIS	Lp=305
6 CRITÉRIOS E DADOS BÁSICOS DO PROJETO ELÉTRICO	Lp=301
7 SÍMBOLOS GRÁFICOS	Lp=300

DISTRIBUIÇÃO

PARA	D	a	b	c	d	e	f
PROGERRH	2(S)						
OP/COORDENAÇÃO	1(S)						
OP/PROJ	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

H=HEUGRÁFICA V=VEGETAL P=POLÍESTER S=SULITE D=DISQUETE E=ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: RRK DATA DE EMISSÃO: 1-50 REV: 0
 VISTO: NKT ESCALA: 1-50 D
 VERIF: FHF Nº DO PROJETO: 12-962
 APROV: CR Nº DO DESENHO: 3400-E07-0-002

TABELA DE REVISÕES

CÓDIGO DA FINALIDADE:

PR - PRELIMINAR
 PA - PARA APROVAÇÃO
 PI - PARA INFORMAÇÃO
 PC - PARA COTAÇÃO
 CO - PARA COMENTÁRIOS

LE - LIBERADO PARA EXECUÇÃO
 LD - LIBERADO PARA DETALHAMENTO
 CC - CONFORME CONSTRUÍDO
 SB - SUBSTITUÍDO
 CA - CANCELADO

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	FINALID.	DESCRIÇÃO
0		RRK	FHF	CrR	NKT	PA	PARA APROVAÇÃO

NOTAS:

1 - AS POTÊNCIAS INDICADAS NOS CIRCUITOS 21 à 44 SÃO ESTIMADAS, A ATUALIZAÇÃO SERÁ EFETUADA APÓS CONFIRMAÇÃO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TÍTULO	NÚMERO
DIAGRAMA UNIFILAR	3400-E02-1-001
PLANTA GERAL ILUMINAÇÃO EXTERNA	3400-E07-1-001
PLANTA ILUMINAÇÃO EL.13000 E EL.17100	3400-E07-0-002
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA QSA-100	Fjpe-302
LISTA DE CABOS	3400-E04-3-005

DISTRIBUIÇÃO

REVISÃO

PARA	0	a	b	c	d	e	f
PROGERIRH	2(S)						
JP /COORDENAÇÃO	1(S)						
CrR/FHF	1(S)						
AGUASOLOS	1(S)						

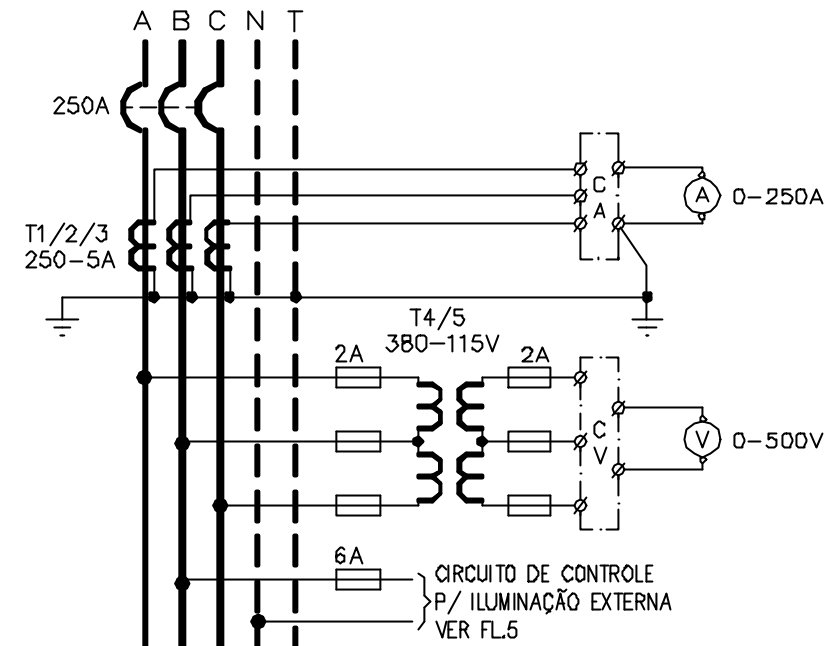
H-HELIOGRÁFICA V-VEGETAL P-POLIÉSTER S-SULFITE D-DISQUETE E-ELETRÔNICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
 DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: RRK	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA TRIFILAR E TABELA DE CARGAS QSA-100 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO.: NKT		ESCALA - REV.: 0
VERIF.: FHF		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: CrR		Nº DO DESENHO: 3400-E07-3-003



CORRENTE (A)	POTÊNCIA	DESCRIÇÃO E/OU FUNÇÃO	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm ²)	CIRC. N°			CIRC. N°	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm ²)	DESCRIÇÃO E/OU FUNÇÃO	POTÊNCIA	CORRENTE (A)	
4,71	(10x250W) 3100 VA	ILUMINAÇÃO EXTERNA	4	1	1A 1B 1C 1N	20A K1 15A	2A 2B 2C 2N	2	4	RESERVA		
1,16	(4x2x32W) 256 VA	ILUMINAÇÃO SALA ELÉTRICA	2,5	3	3A 3N	15A	4A 4N	4	2,5	ILUMINAÇÃO SALA ELÉTRICA	(3x2x32W) 192 VA	0,87
2,03	(7x2x32W) 448 VA	ILUMINAÇÃO SALA DE CONTROLE COPA / WC	2,5	5	5B 5N	15A	6B 6N	6	2,5	ILUMINAÇÃO COBERTURA DOS TRANSFORMADORES	(4x2x32W) 256 VA	1,16
1,98	(4x2x32W) (2x70W) 436 VA	ILUMINAÇÃO CORREDOR DE MANUT./ TRANSFORMADORES	2,5	7	7C 7N	15A	8C 8N	8	2,5	ILUMINAÇÃO CORREDOR DE MANUT./ TRANSFORMADORES	(4x2x32W) (2x70W) 436 VA	1,98
1,63	(4x70W) 360 VA	ILUMINAÇÃO PLAT. DOS MOTORES/ CORREDOR DE MANUT.	4	9	9A 9N	15A	10A 10N	10	4	ILUMINAÇÃO PLAT. DOS MOTORES/ CORREDOR DE MANUT.	(4x70W) 360 VA	1,63
		RESERVA	4	11	11B 11N	15A	12B 12N	12	4	RESERVA		
		RESERVA	4	13	13C 13N	15A	14C 14N	14	4	RESERVA		

CONSÓRCIO
JAAKKO POYRY/AGUASOLOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO
DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS
UPS-100/PDU-100

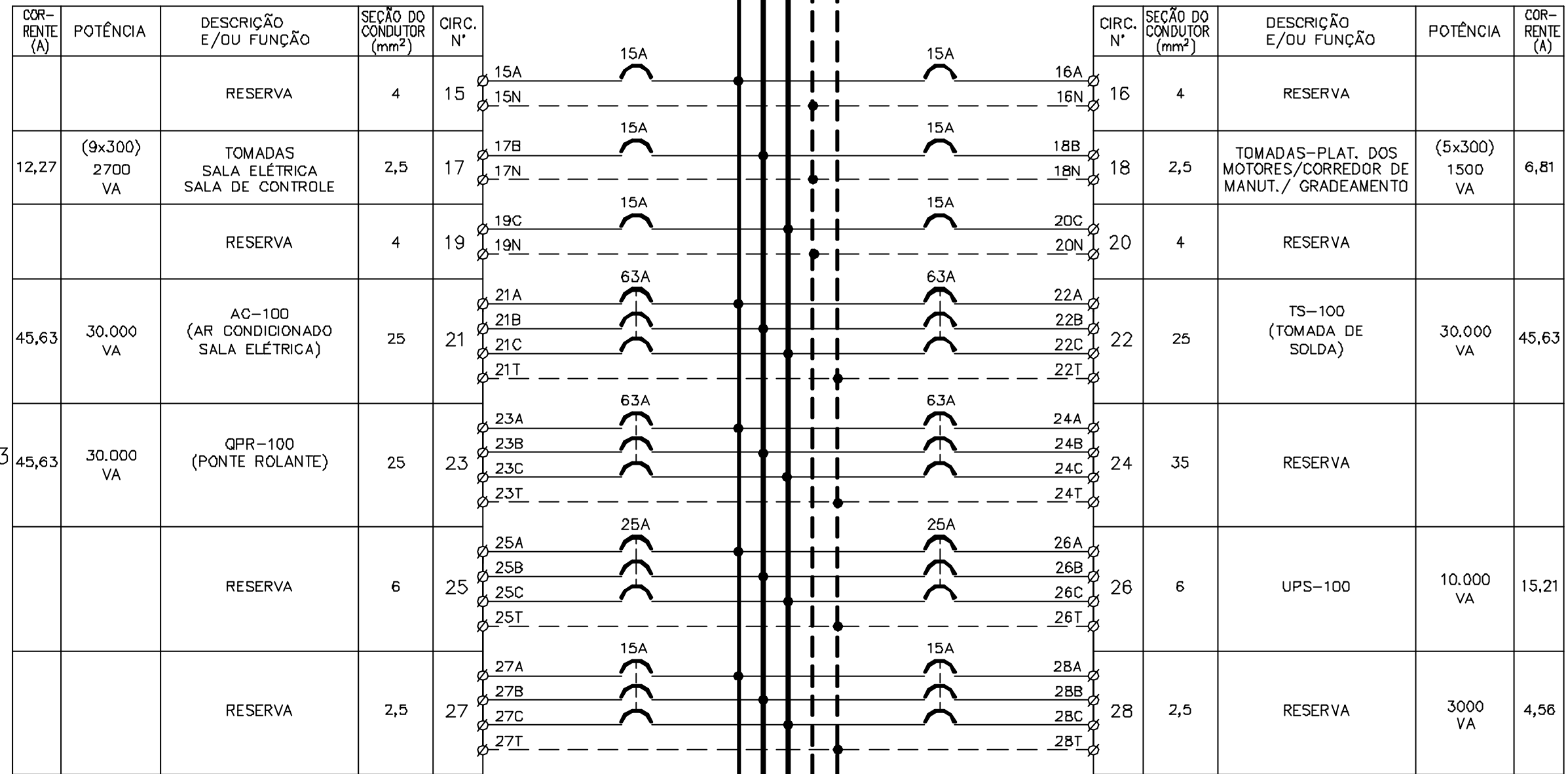
PROJETADO	RRK
DESENHADO	AOK
VERIFICADO	FHF
APROVADO	CR
AUTORIZADO	NKT

ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR:
	Nº

SUBST.:	E12-962	3400-E07-3-003	REV. 0
SUBST. POR:			

FL2/5
E7340032

A B C N T



CORRENTE (A)	POTÊNCIA	DESCRIÇÃO E/OU FUNÇÃO	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm²)	CIRC. N°
		RESERVA	4	15
12,27	(9x300) 2700 VA	TOMADAS SALA ELÉTRICA SALA DE CONTROLE	2,5	17
		RESERVA	4	19
45,63	30.000 VA	AC-100 (AR CONDICIONADO SALA ELÉTRICA)	25	21
45,63	30.000 VA	QPR-100 (PONTE ROLANTE)	25	23
		RESERVA	6	25
		RESERVA	2,5	27

CIRC. N°	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm²)	DESCRIÇÃO E/OU FUNÇÃO	POTÊNCIA	CORRENTE (A)
16	4	RESERVA		
18	2,5	TOMADAS-PLAT. DOS MOTORES/CORREDOR DE MANUT./ GRADEAMENTO	(5x300) 1500 VA	6,81
20	4	RESERVA		
22	25	TS-100 (TOMADA DE SOLDA)	30.000 VA	45,63
24	35	RESERVA		
26	6	UPS-100	10.000 VA	15,21
28	2,5	RESERVA	3000 VA	4,56

PENDÊNCIA 3

PENDÊNCIA 2

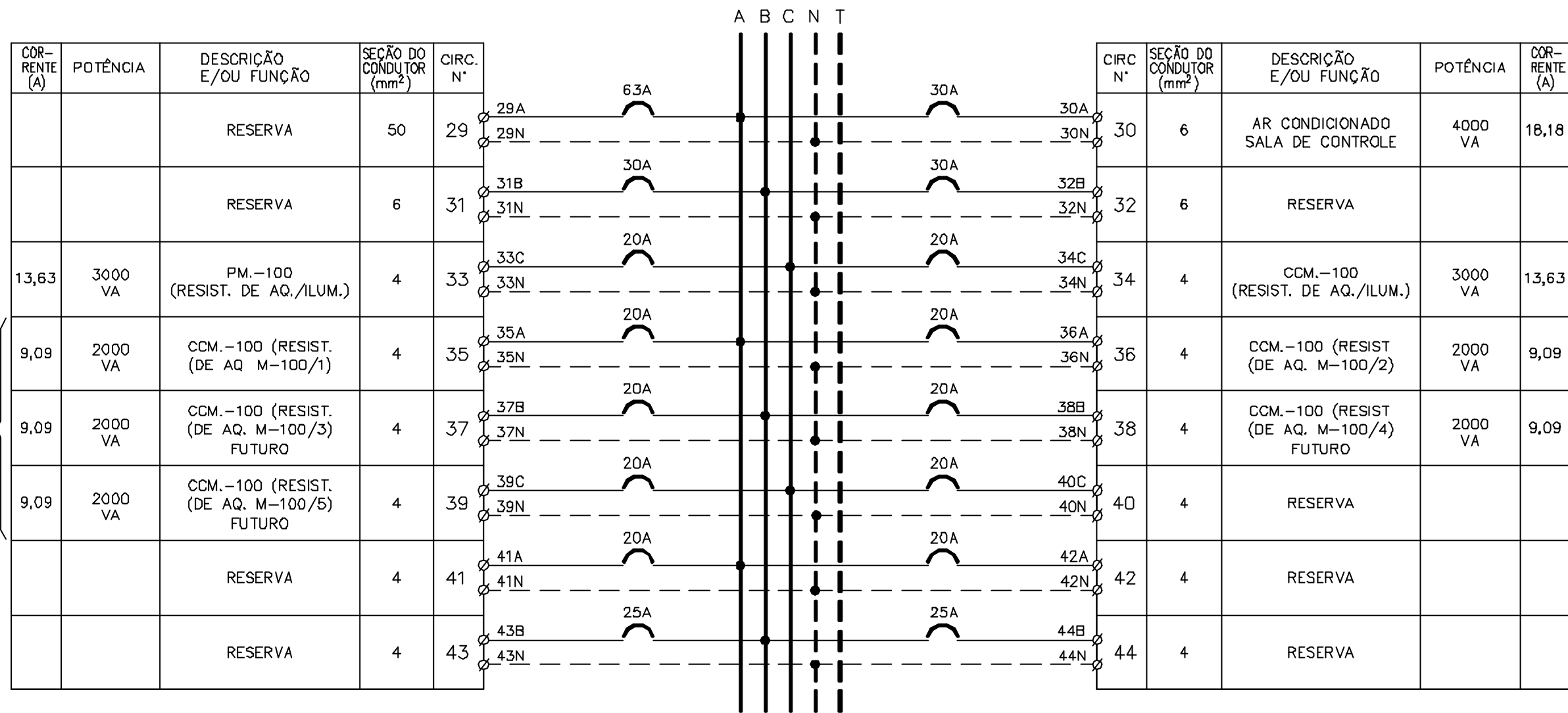
REVISÃO
A B C D

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY/AGUASOLOS	
PROJETADO	RRK
DESENHADO	AOK
VERIFICADO	FHF
APROVADO	CrR
AUTORIZADO	NKT

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH	
ESCALA	SUBST.:
	SUBST. POR.
	Nº

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI			
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS UPS-100/PDU-100			
SUBST.:	E12-962	3400-E07-3-003	FL.3/5
SUBST. POR:			REV. 0

E7340033



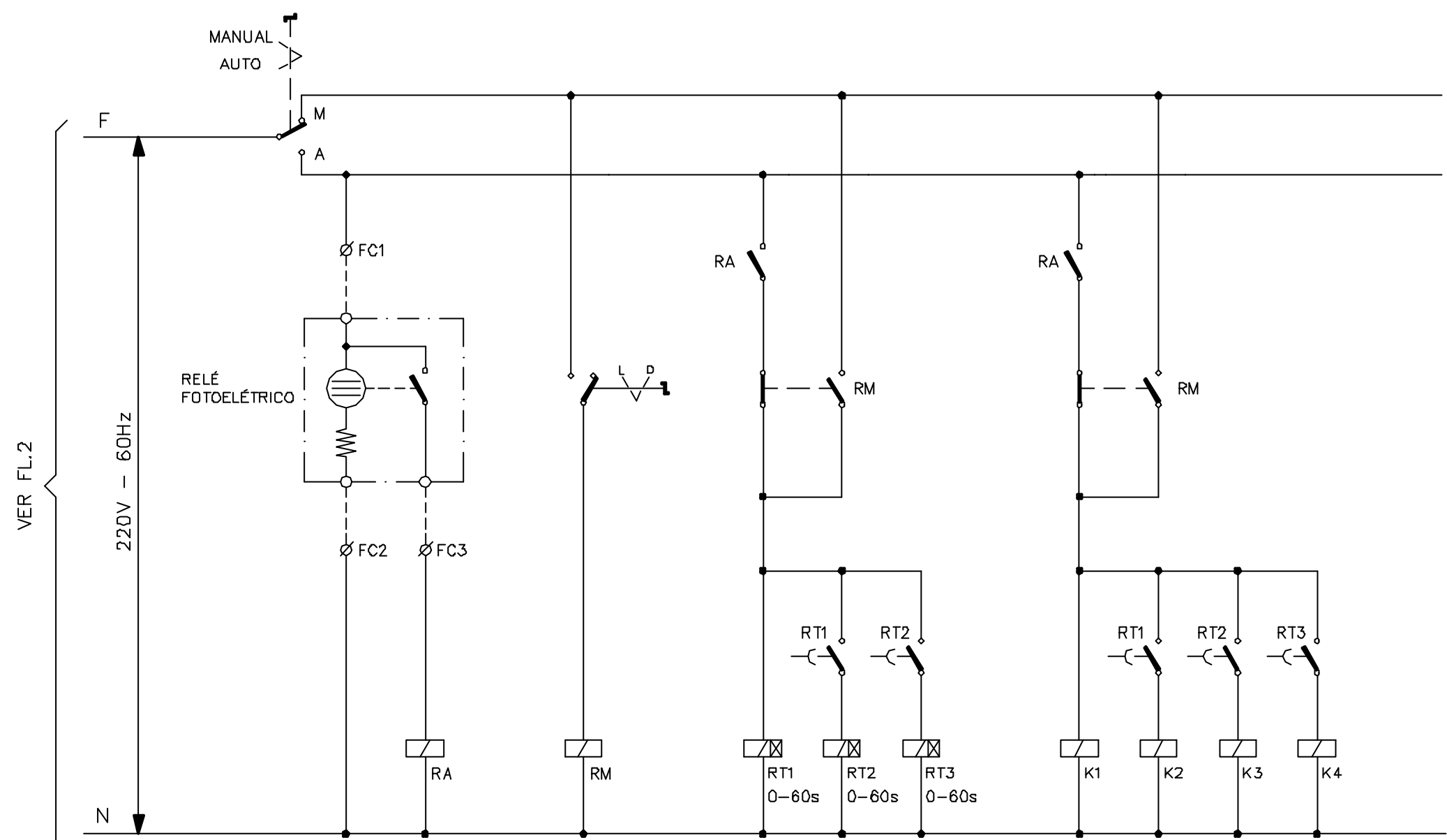
PENDÊNCIA 1

PENDÊNCIA 1

REVISÃO
A B C D

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY/AGUASOLOS		PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH		EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI	
PROJETADO	RRK	ESCALA	SUBST:	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS UPS-100/PDU-100	
DESENHADO	AOK		SUBST. POR.		
VERIFICADO	FHF		Nº		
APROVADO	CR				
AUTORIZADO	NKT				
				SUBST.:	E12-962
				SUBST. POR:	3400-E07-3-003
				FL.4/5	REV. 0

E7340034



CIRCUITO DE CONTROLE P/ ILUMINAÇÃO EXTERNA

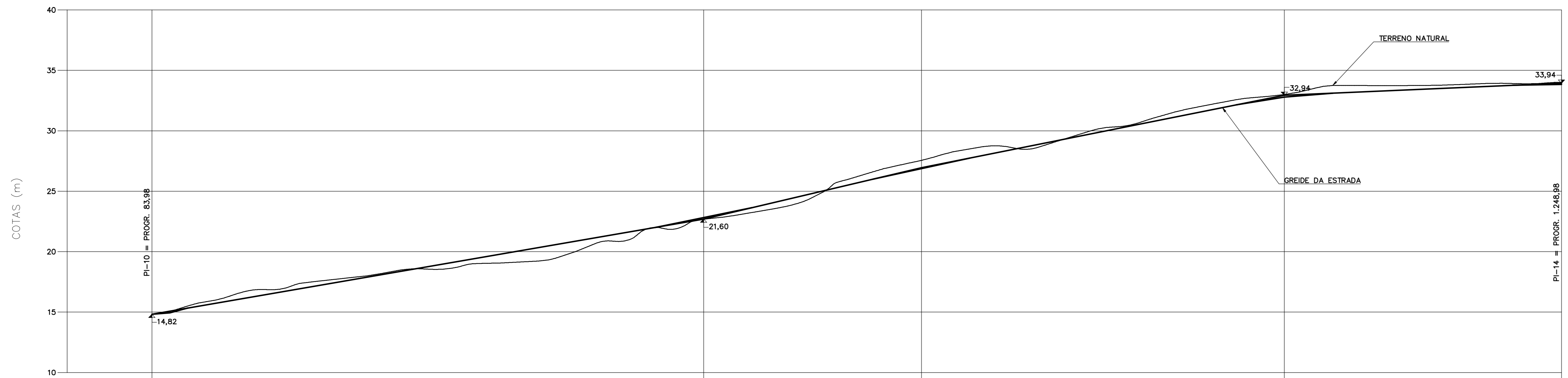
REVISÃO
 A B C D

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY/AGUASOLOS	
PROJETADO	RRK
DESENHADO	AOK
VERIFICADO	FHF
APROVADO	CrR
AUTORIZADO	NKT

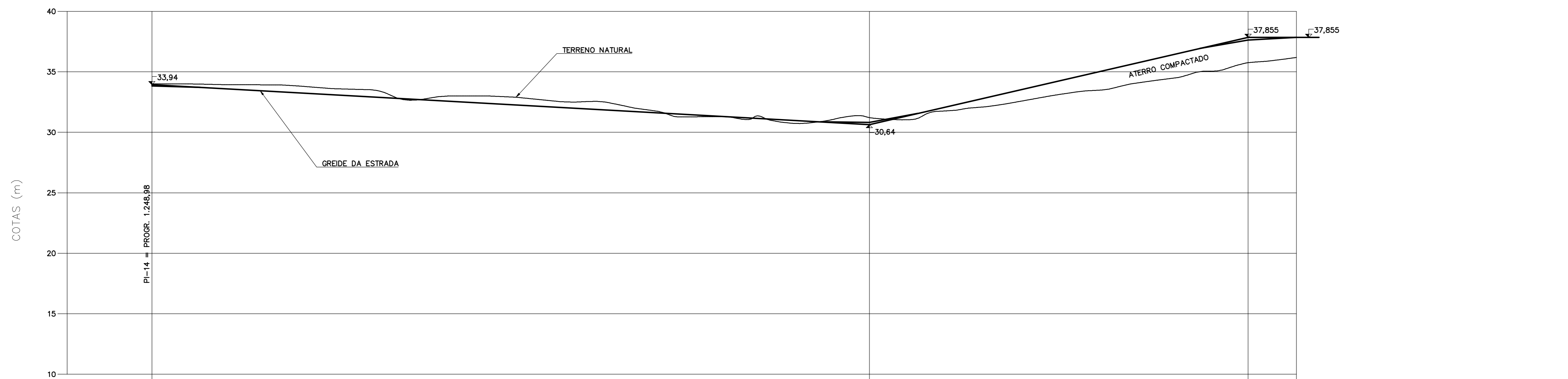
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH	
ESCALA	SUBST:
	SUBST. POR.
	Nº

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE - ICAPUI		
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DIAGRAMA UNIFILAR/TRIFILAR E TABELA DE CARGAS UPS-100/PDU-100		
SUBST.:	E12-962	3400-E07-3-003
SUBST. POR:		REV. 0

FL5/5
E7340035



PROGRESSIVA (m)		COTAS (m)		DECLIVIDADE (%)	EXTENSÃO ENTRE Pis (m)
TERRENO	ESTRADA	TERRENO	ESTRADA		
14,82	83,98	14,82	14,82	+1,49	456,00
15,00	97,48	15,00	15,00		
15,74	121,98	15,74	15,74		
16,00	136,98	16,00	16,00		
16,73	161,98	16,73	16,73		
17,00	194,98	17,00	17,00		
17,37	205,98	17,37	17,37		
17,85	247,98	17,85	17,85		
18,00	261,98	18,00	18,00		
18,49	288,98	18,49	18,49		
18,63	331,98	18,63	18,63	+2,97	180,00
19,00	345,98	19,00	19,00		
19,06	371,98	19,06	19,06		
19,32	411,98	19,32	19,32		
20,00	433,98	20,00	20,00		
20,73	451,98	20,73	20,73		
21,00	478,98	21,00	21,00		
21,85	491,98	21,85	21,85		
22,00	520,98	22,00	22,00		
22,55	531,98	22,55	22,55		
22,69	538,98	22,69	22,69	+2,00	300,00
23,00	565,98	23,00	23,00		
23,74	607,98	23,74	23,74		
24,00	617,98	24,00	24,00		
25,66	638,98	25,66	25,66		
25,73	648,98	25,73	25,73		
26,00	658,98	26,00	26,00		
26,87	688,98	26,87	26,87		
27,00	693,98	27,00	27,00		
27,55	719,98	27,55	27,55		
27,87	731,98	27,87	27,87	+0,44	229,00
28,00	735,98	28,00	28,00		
28,69	770,98	28,69	28,69		
28,62	815,98	28,62	28,62		
29,00	827,98	29,00	29,00		
30,00	858,98	30,00	30,00		
30,64	896,98	30,64	30,64		
31,00	906,98	31,00	31,00		
31,78	938,98	31,78	31,78		
32,00	949,98	32,00	32,00		
32,57	978,98	32,57	32,57	+0,44	229,00
33,00	1,018,98	33,00	33,00		
33,75	1,059,98	33,75	33,75		
33,73	1,103,98	33,73	33,73		
33,50	1,147,98	33,50	33,50		
33,77	1,147,98	33,77	33,77		
33,92	1,187,98	33,92	33,92		
33,91	1,229,98	33,91	33,91		
34,00	1,248,98	34,00	34,00		
34,00	1,248,98	34,00	34,00		



PROGRESSIVA (m)		COTAS (m)		DECLIVIDADE (%)	EXTENSÃO ENTRE Pis (m)
TERRENO	ESTRADA	TERRENO	ESTRADA		
34,00	1,248,98	34,00	34,00	-0,56	593,00
34,00	1,278,98	34,00	34,00		
33,93	1,311,98	33,93	33,93		
33,92	1,353,98	33,92	33,92		
33,61	1,397,98	33,61	33,61		
33,52	1,428,98	33,52	33,52		
32,65	1,461,98	32,65	32,65		
33,00	1,493,98	33,00	33,00		
32,90	1,548,98	32,90	32,90		
32,53	1,586,98	32,53	32,53		
32,50	1,623,98	32,50	32,50	+2,30	313,03
32,00	1,647,98	32,00	32,00		
31,74	1,666,98	31,74	31,74		
31,27	1,683,98	31,27	31,27		
31,29	1,703,98	31,29	31,29		
31,29	1,721,98	31,29	31,29		
31,05	1,741,98	31,05	31,05		
31,36	1,749,98	31,36	31,36		
31,00	1,758,98	31,00	31,00		
30,76	1,790,98	30,76	30,76		
31,00	1,808,98	31,00	31,00	0,00	40,00
31,20	1,817,98	31,20	31,20		
31,35	1,836,98	31,35	31,35		
31,21	1,841,98	31,21	31,21		
31,07	1,857,98	31,07	31,07		
31,05	1,876,98	31,05	31,05		
31,72	1,895,98	31,72	31,72		
31,83	1,913,98	31,83	31,83		
32,00	1,923,98	32,00	32,00		
32,11	1,937,98	32,11	32,11		
32,37	1,955,98	32,37	32,37		
32,78	1,977,98	32,78	32,78		
33,00	1,990,98	33,00	33,00		
33,35	2,013,98	33,35	33,35		
33,57	2,038,98	33,57	33,57		
34,00	2,057,98	34,00	34,00		
34,31	2,078,98	34,31	34,31		
34,54	2,097,98	34,54	34,54		
34,96	2,111,98	34,96	34,96		
35,00	2,116,98	35,00	35,00		
35,16	2,133,98	35,16	35,16		
35,55	2,146,00	35,55	35,55		
35,76	2,155,01	35,76	35,76		
35,87	2,168,98	35,87	35,87		
36,00	2,180,98	36,00	36,00		
36,19	2,195,01	36,19	36,19		

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTRADA
ESCALAS H= 2.000 V= 200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 1/3	3500-Z05-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 2/3	3500-Z05-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 3/3	3500-Z05-R1-005

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

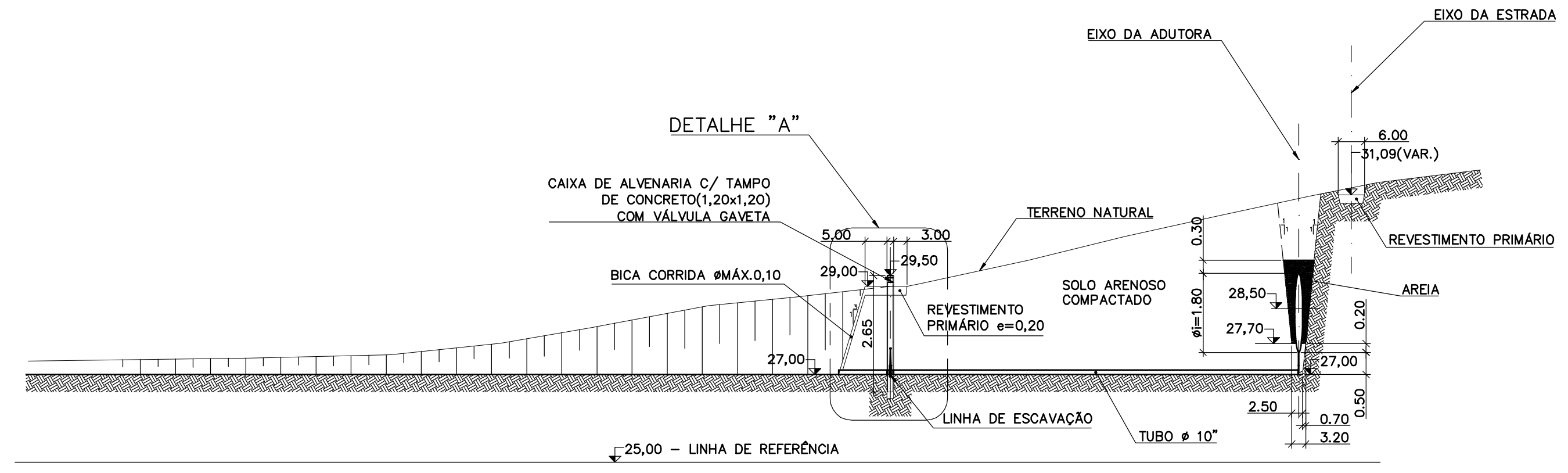
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

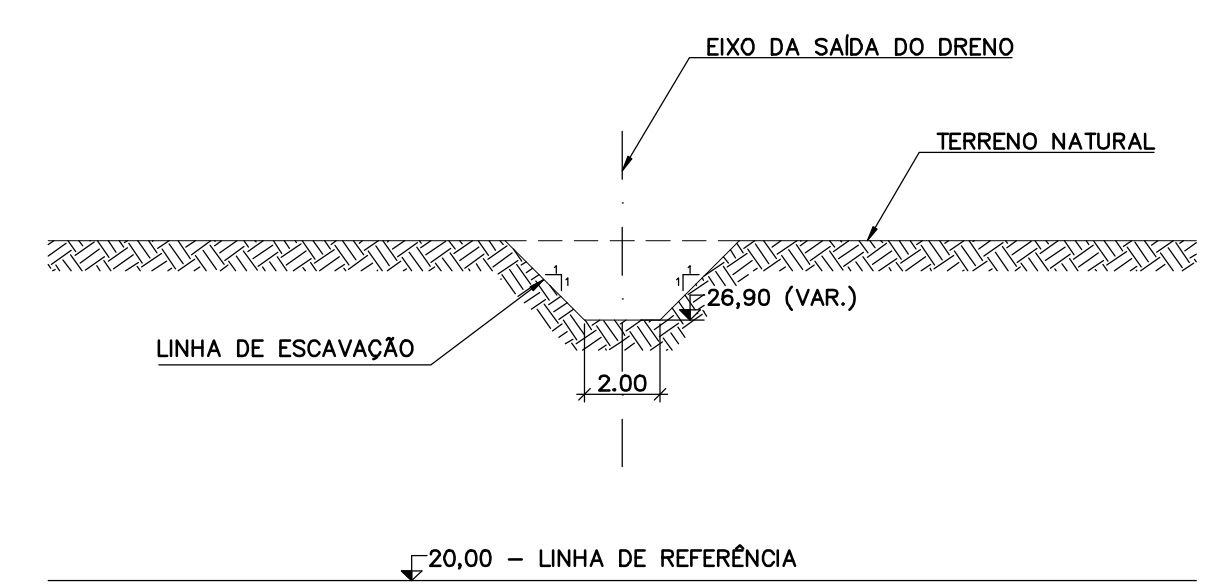
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE PERFIL GERAL DA ESTRADA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3500-Z05-R1-001
CONSÓRCIO JAAKKO POYR / AGUASOLOS		REV.: 0

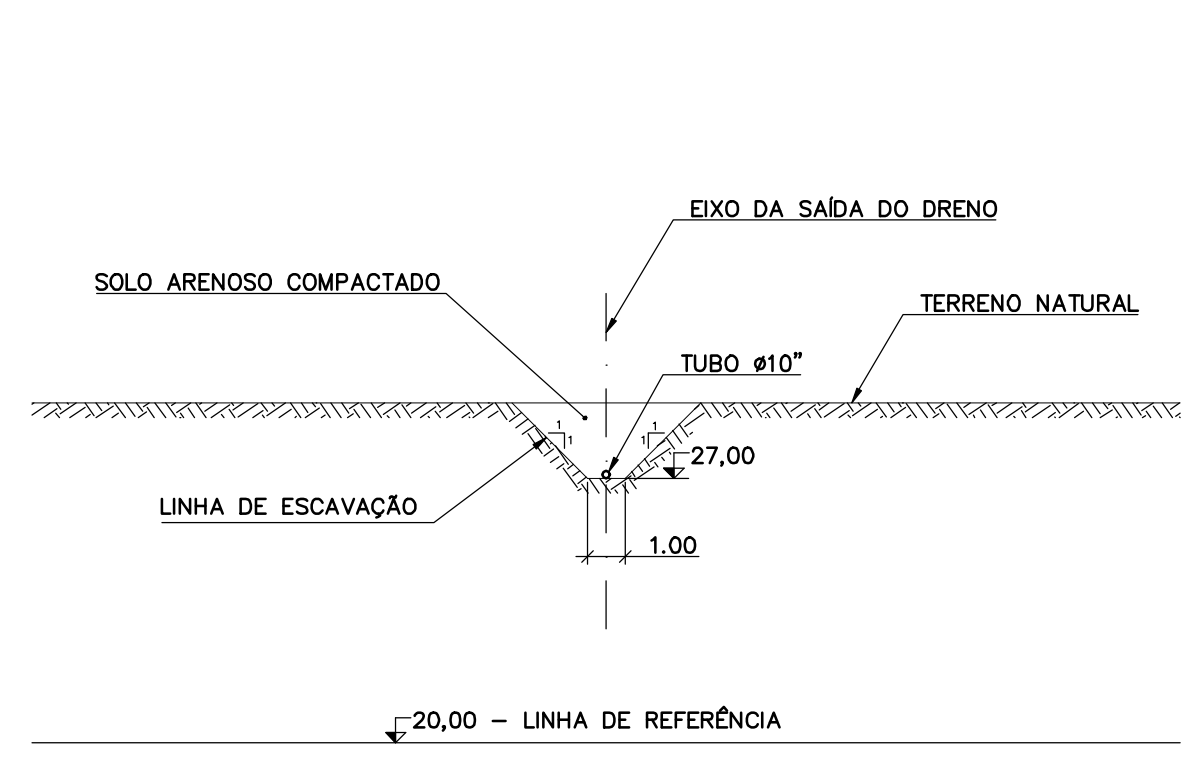
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO



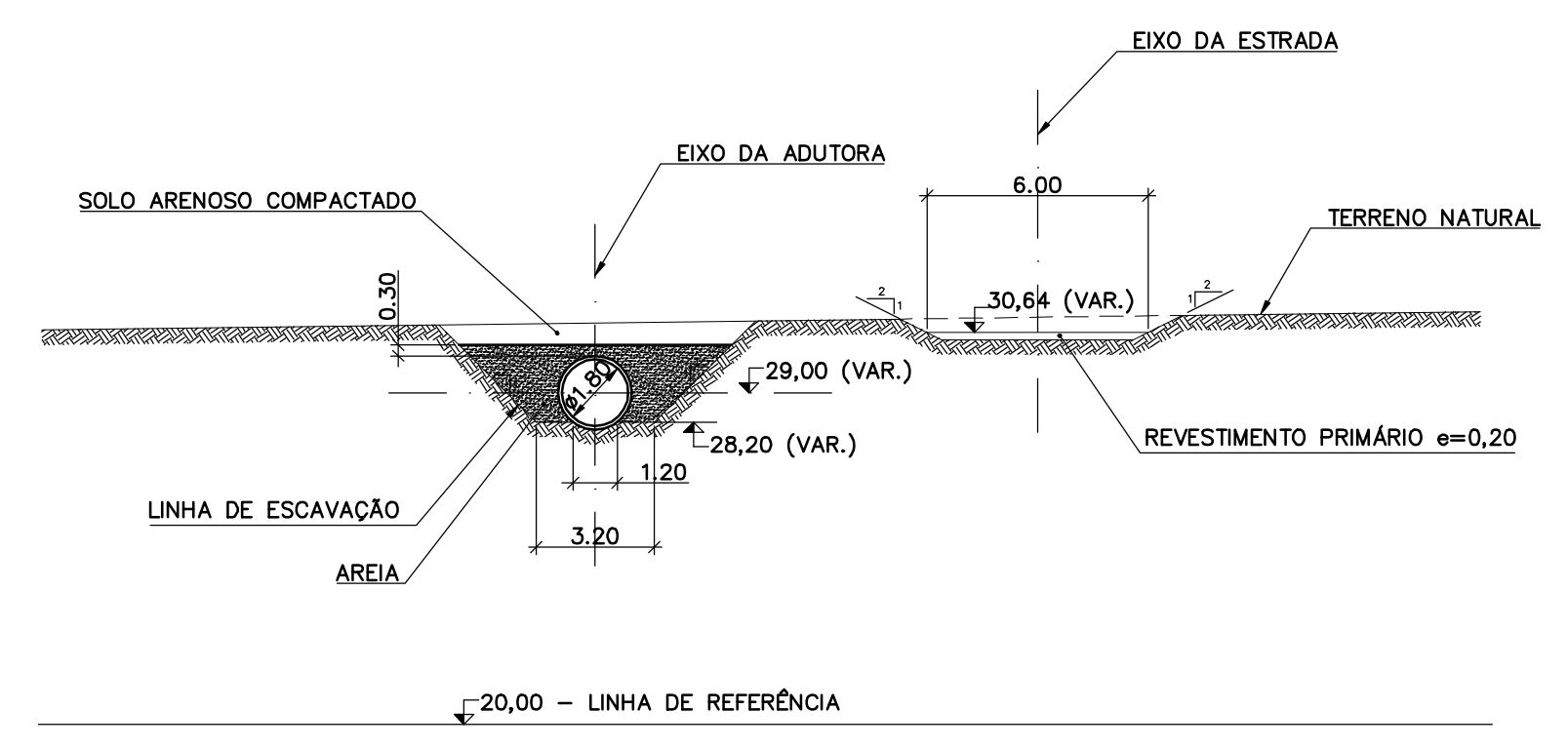
SEÇÃO 1-1
ESCALAS H=1:1000
V=1:100



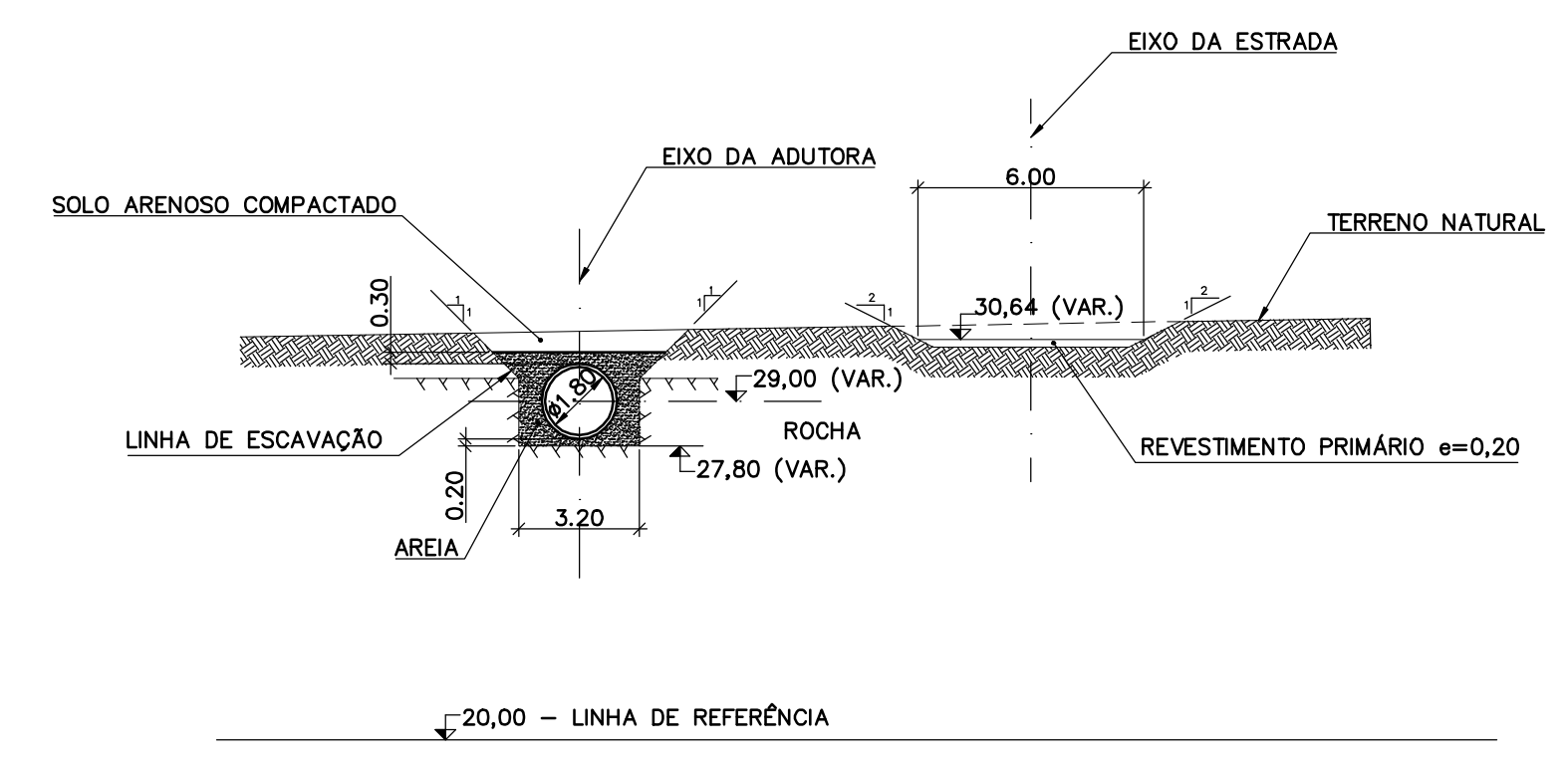
SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:200



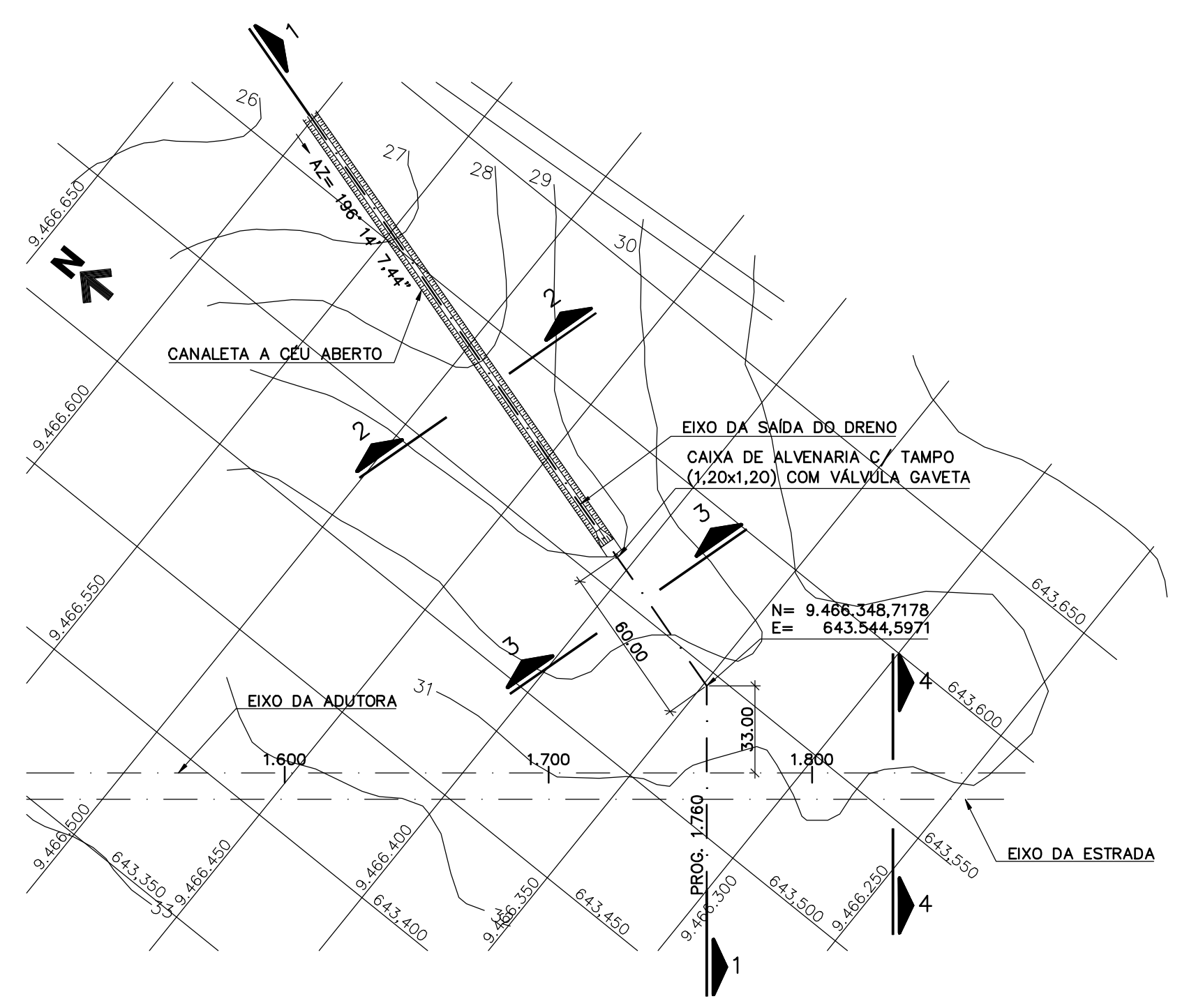
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:200



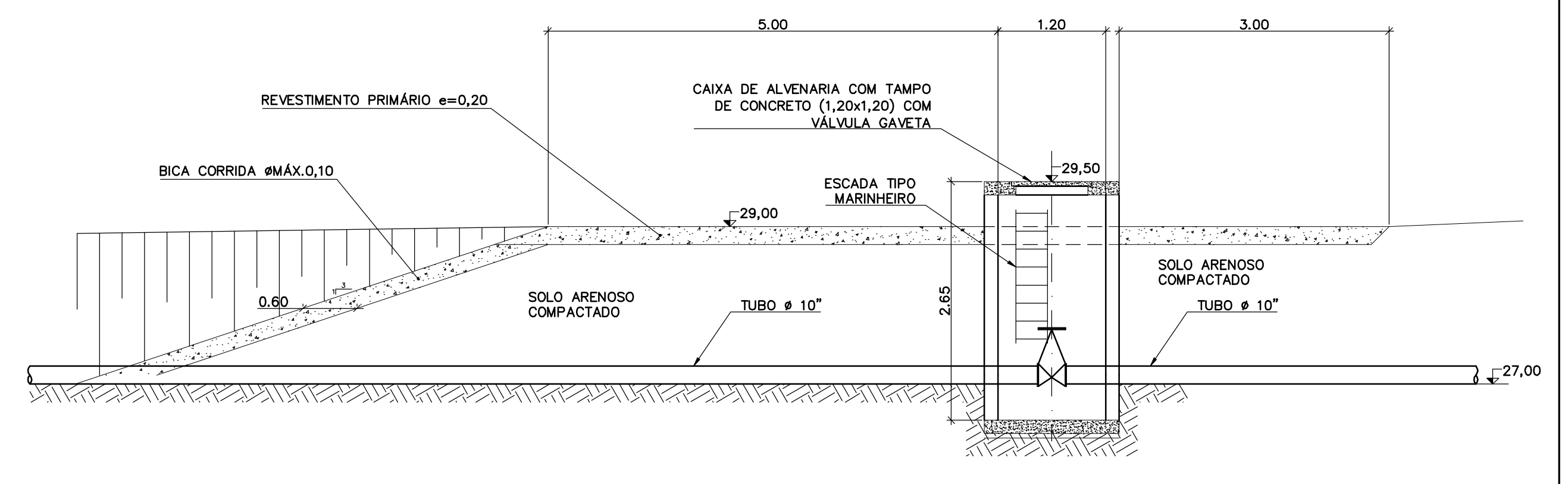
SEÇÃO 4-4
ESCAVAÇÃO EM SOLO
ESCALA 1:200



SEÇÃO 4-4
ESCAVAÇÃO EM ROCHA
ESCALA 1:200



PLANTA
ESCALA 1:2.000



DETALHE "A"
ESCALA 1:50

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 1/3	3500-Z05-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 2/3	3500-Z05-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 3/3	3500-Z05-R1-005

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

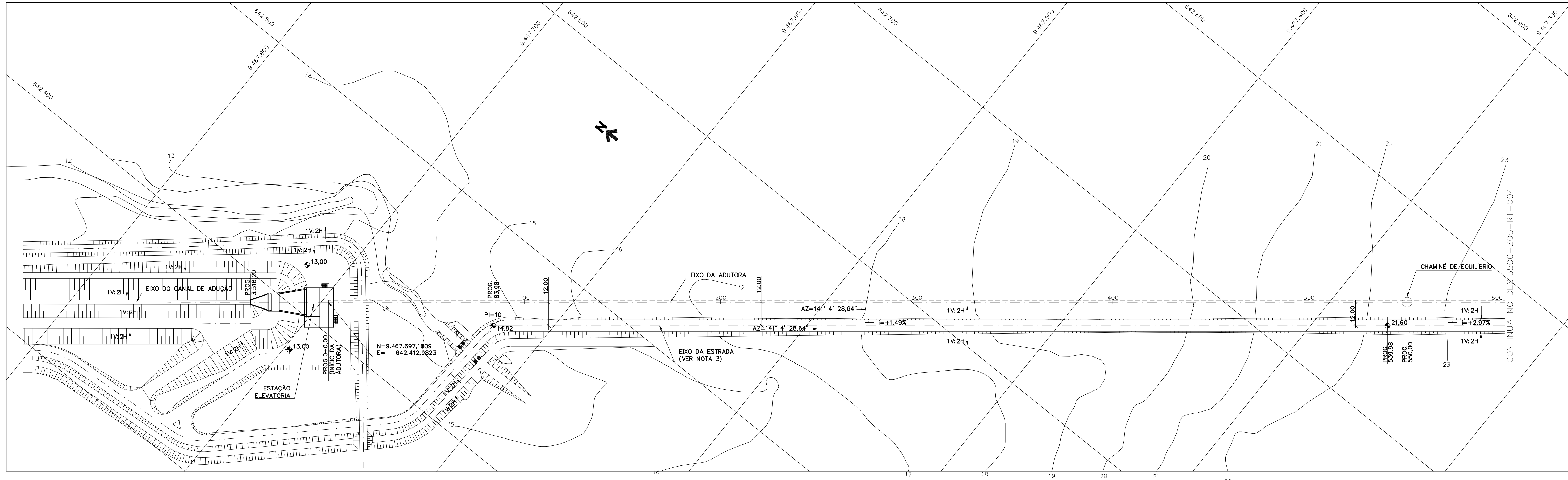
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

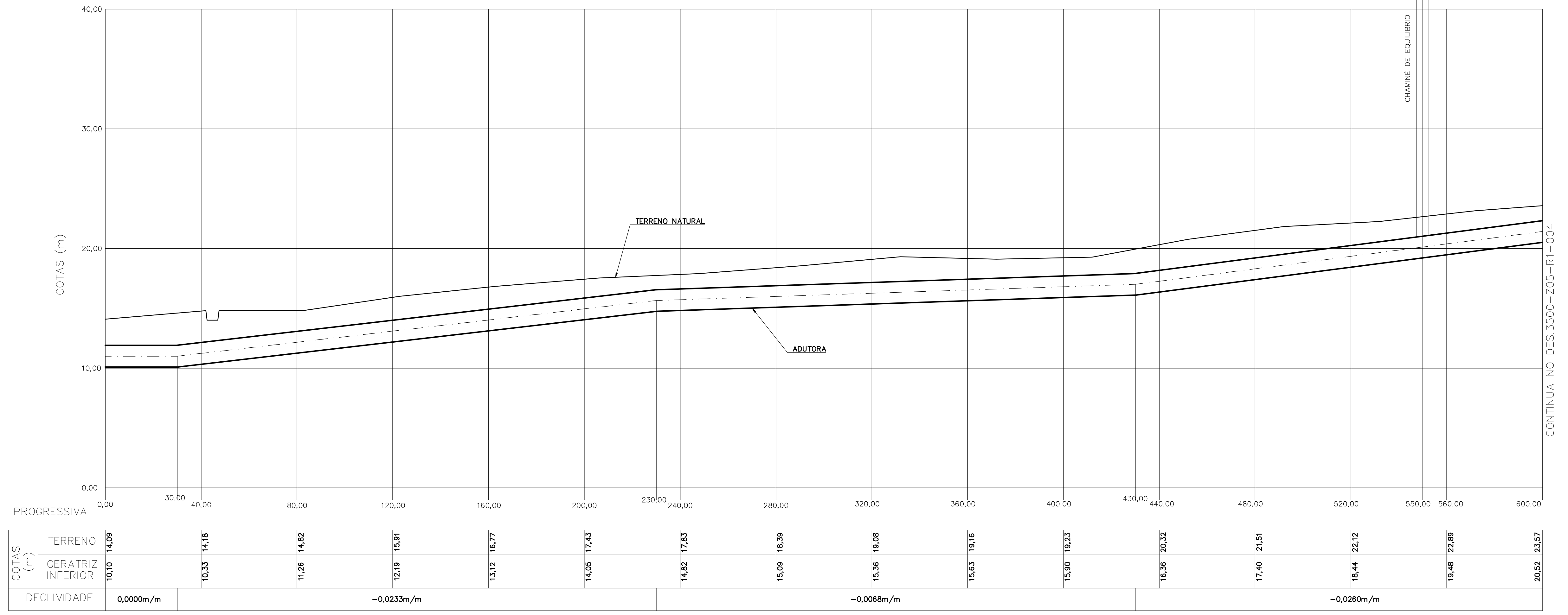
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	SAÍDA DO DRENO - PLANTA E SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3500-Z05-1-002

Z5350002.DWG R1 ESC:1:1



PLANTA
ESCALA 1:1.000



PERFIL
ESCALAS - H: 1:1.000
V: 1:200

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA ACENTAMENTO DA ADUTORA, VER DES. 3500-Z05-1-002
- 3 - PARA PERFIL LONGITUDINAL DA ESTRADA, VER DES. 3500-Z05-R1-001
- 4 - TUBULAÇÃO Ø1.800mm, ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO e=3/8"

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PERFIL GERAL DA ESTRADA	3500-Z05-R1-001
2	ADUTORA DE RECALQUE - SAÍDA DO DRENO - PLANTA E SEÇÕES	3500-Z05-1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

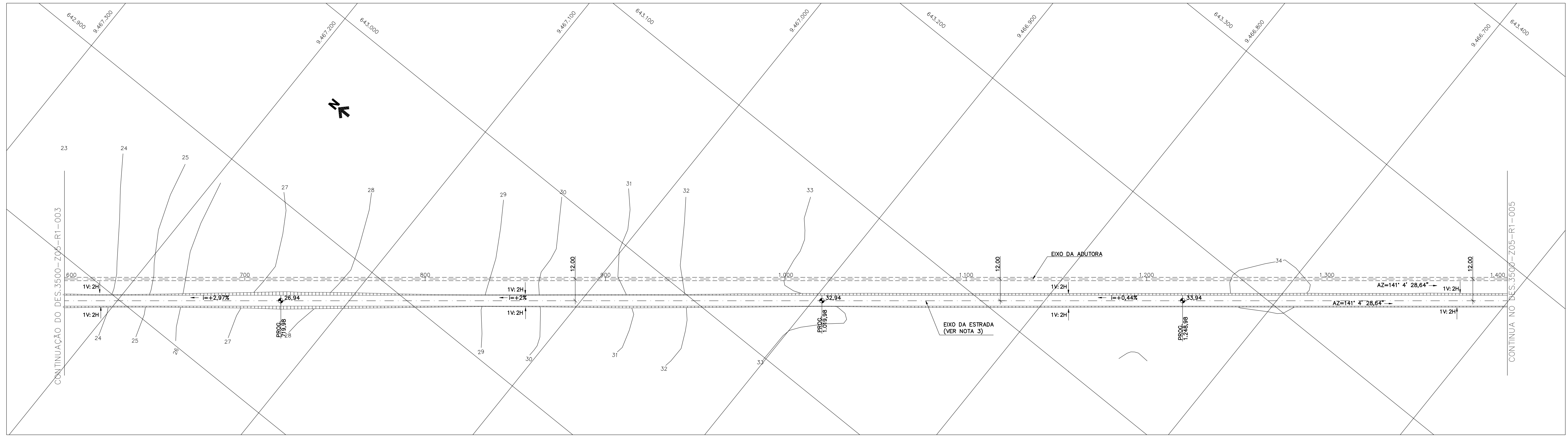
PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL - 1/3 CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3500-Z05-R1-003

Z535003.DWG RT ESC:1:1

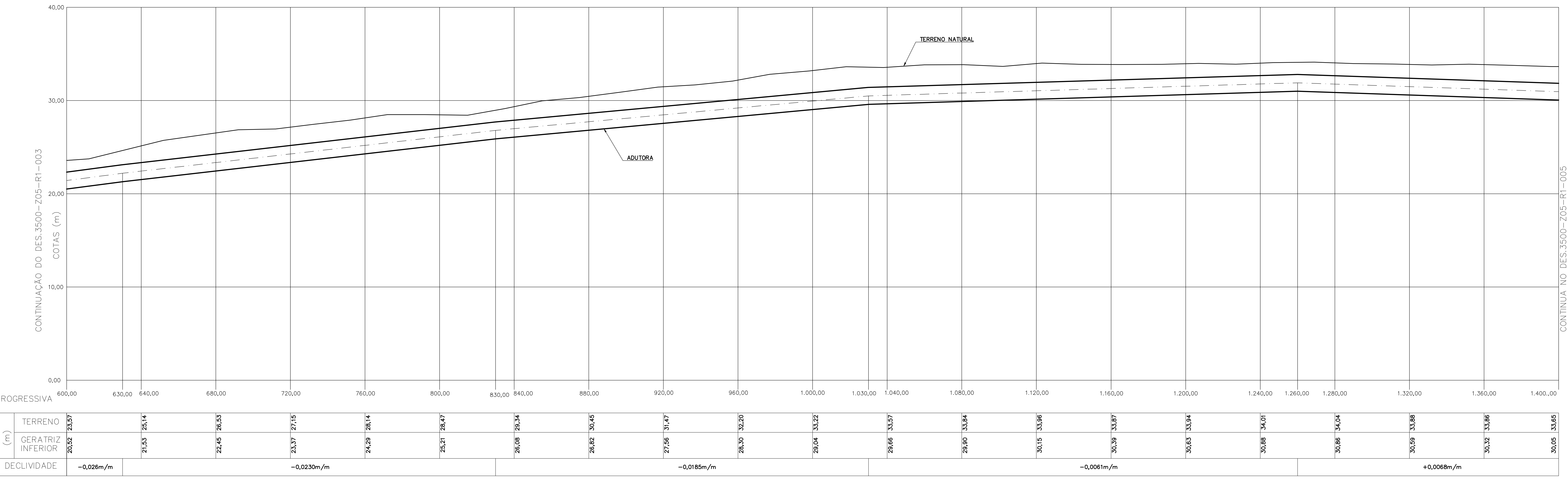
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA ACENTAMENTO DA ADUTORA, VER DES. 3500-Z05-1-002
- 3 - PARA PERFIL LONGITUDINAL DA ESTRADA, VER DES. 3500-Z05-R1-001
- 4 - TUBULAÇÃO Ø1.800mm, ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO e=3/8"



PLANTA
ESCALA 1:1.000



PERFIL
ESCALAS - H 1:1.000
V 1:250

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PERFIL GERAL DA ESTRADA	3500-Z05-R1-001
2	ADUTORA DE RECALQUE - SAIDA DO DRENO - PLANTA E SEÇÕES	3500-Z05-1-002

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

ADUTORA DE RECALQUE

PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL - 2/3

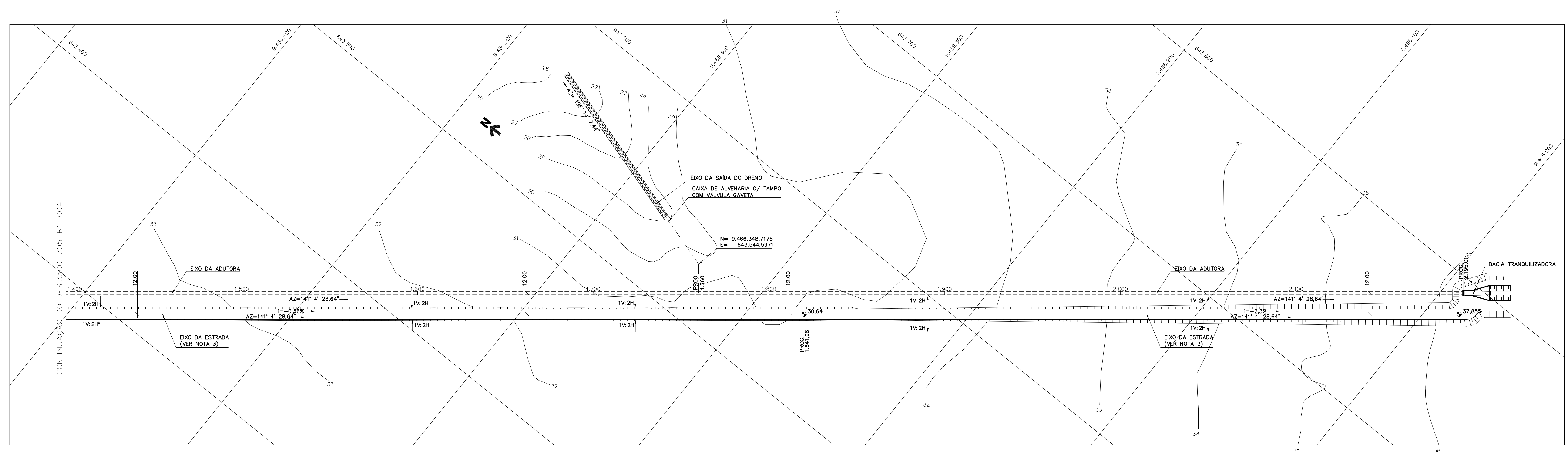
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

PROJ.: EGA	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.	Nº DO PROJETO: 12-962
APRÓV.: NKT	Nº DO DESENHO: 3500-Z05-R1-004

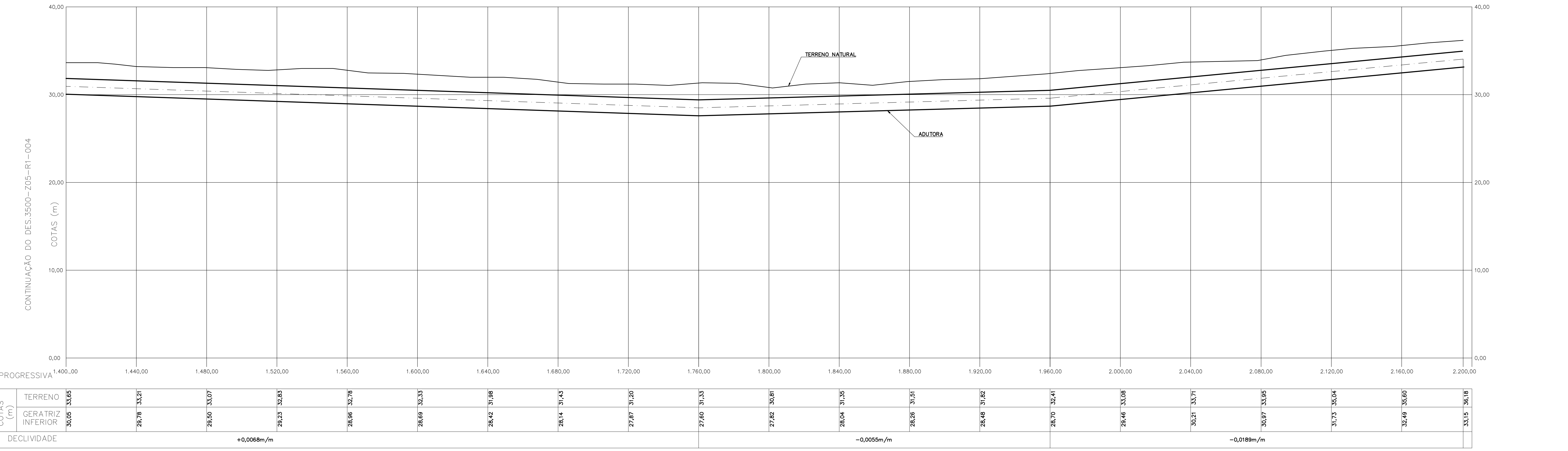
ZS350004.DWG - RT - ESC:1:1

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 - 2 - PARA ACENTAMENTO DA ADUTORA, VER DES. 3500-205-1-002
 - 3 - PARA PERFIL LONGITUDINAL DA ESTRADA, VER DES. 3500-205-R1-001
 - 4 - TUBULAÇÃO Ø1.800mm, ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO e=3/8"



PLANTA
ESCALA 1:1.000



PERFIL
ESCALAS - H 1:1.000
V 1:200

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PERFIL GERAL DA ESTRADA	3500-205-R1-001
2	ADUTORA DE RECALQUE - SAÍDA DO DRENO - PLANTA E SEÇÕES	3500-205-1-002

Distribuição

numero de cópias	Data de entrega

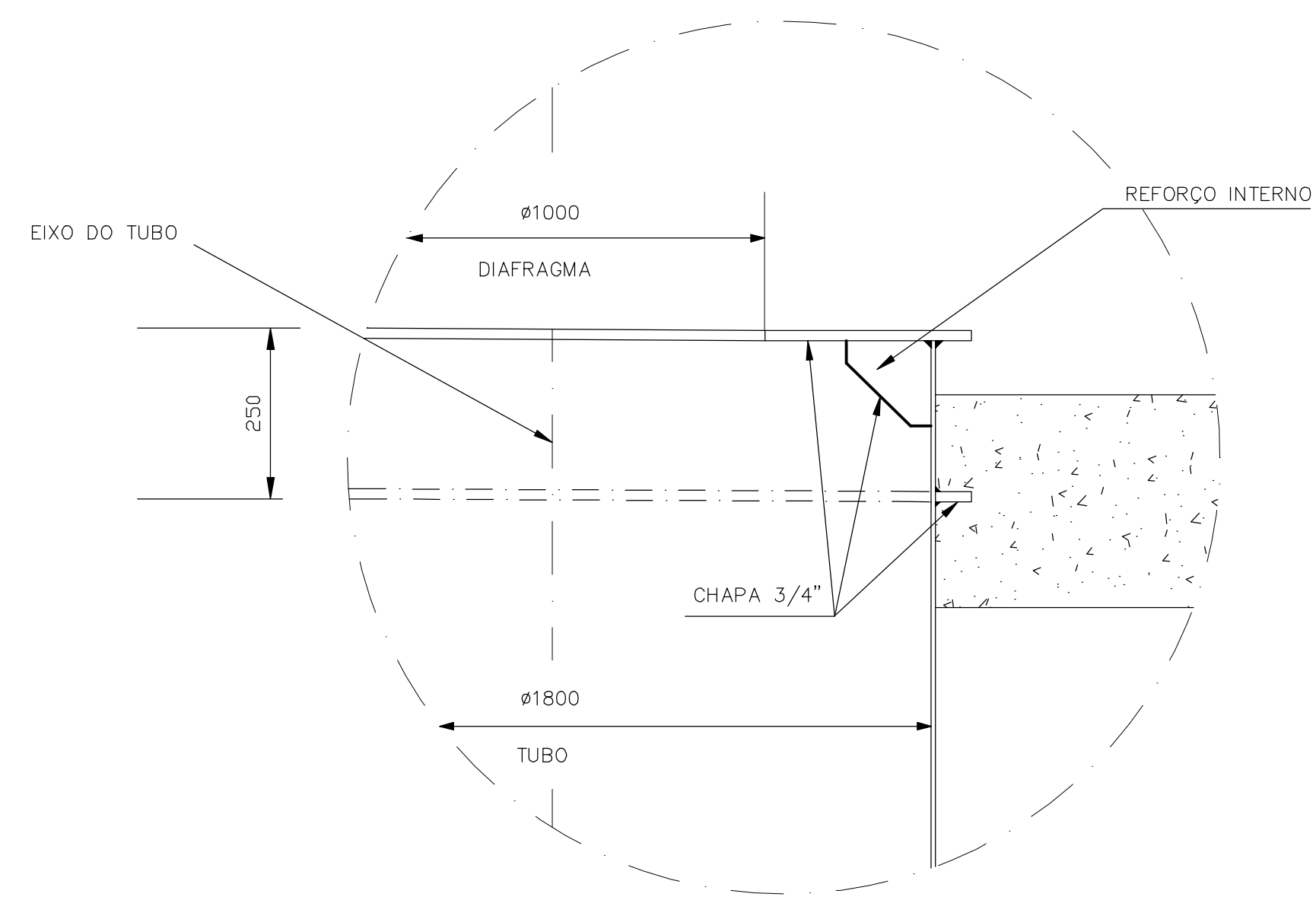
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

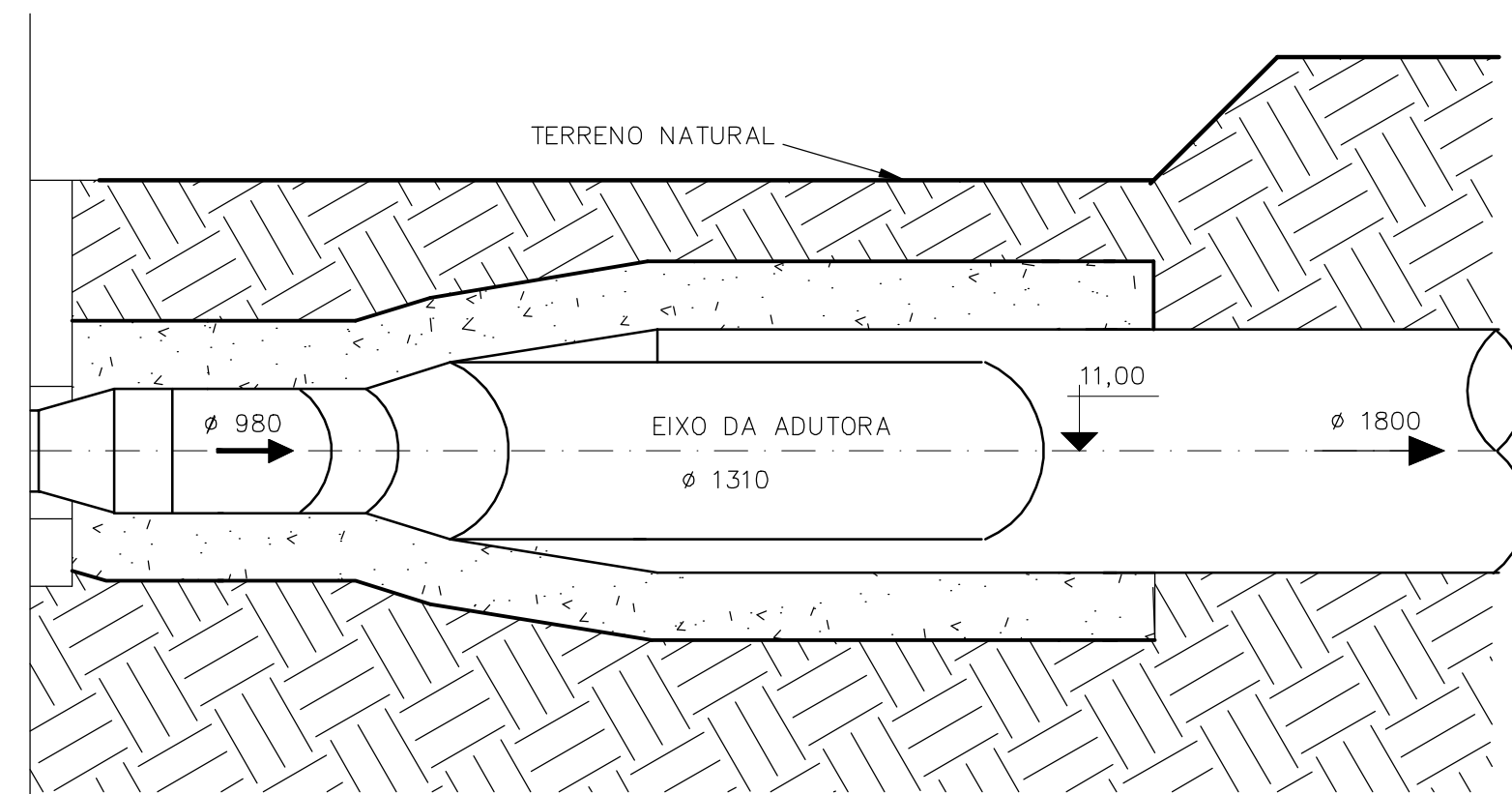
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL - 3/3	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3500-205-R1-005

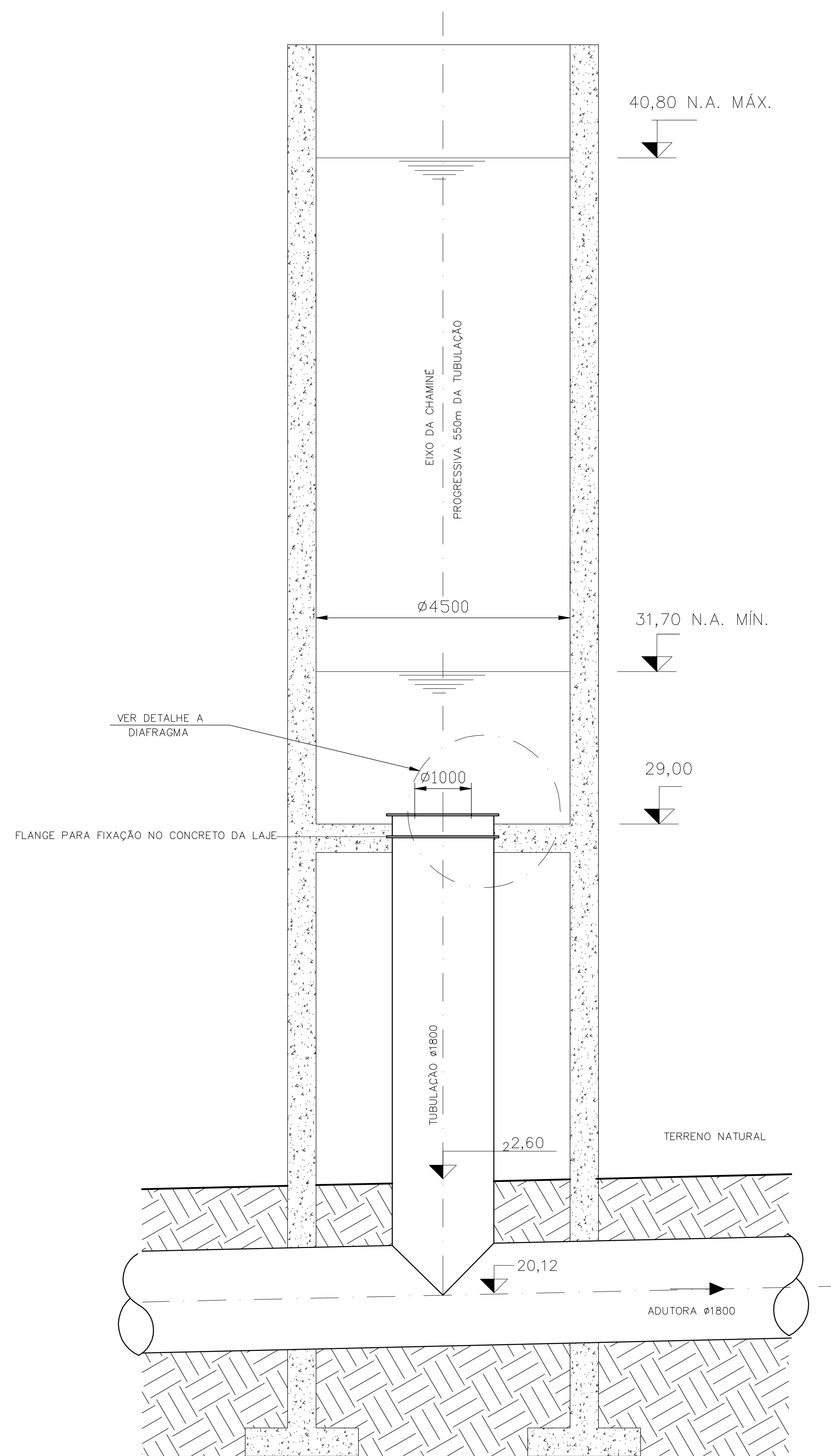
ZS350005.DWG - R1 - ESC:1:1



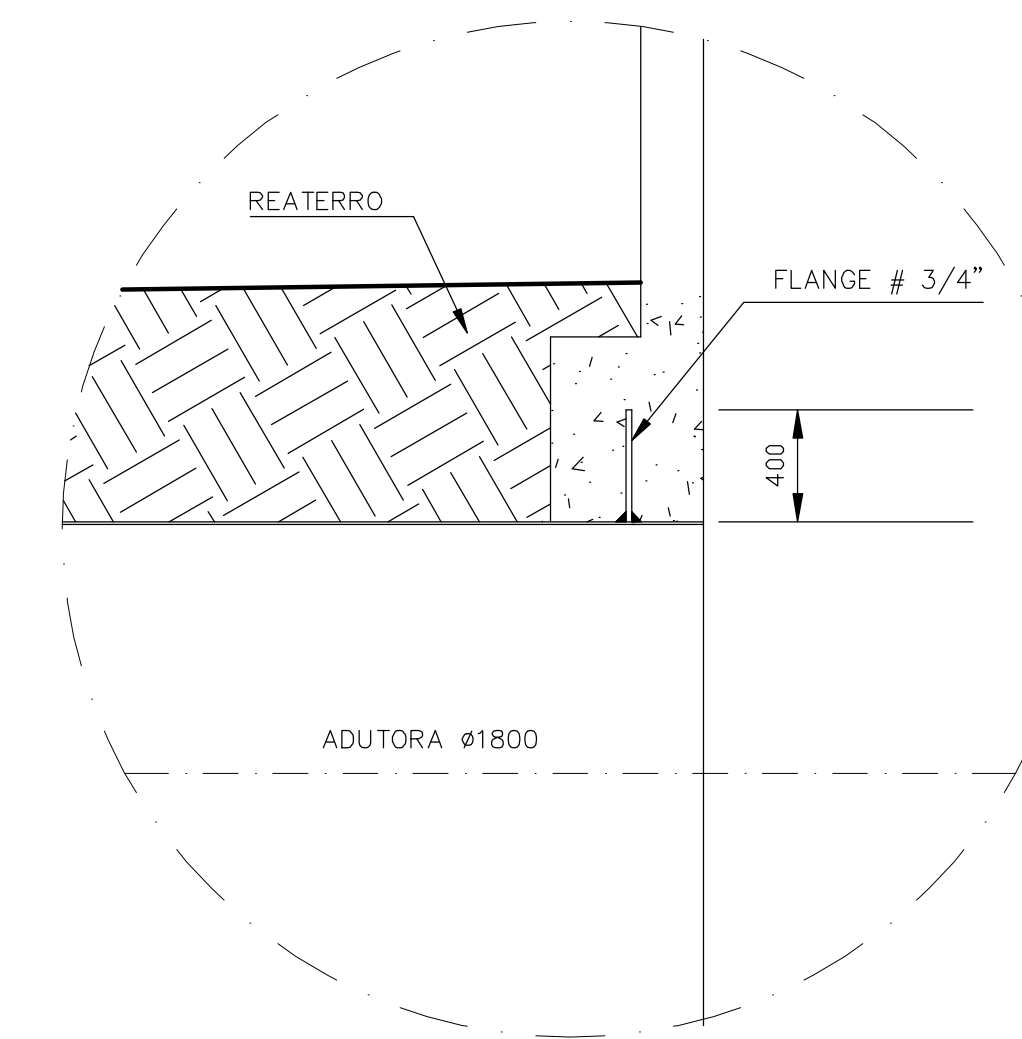
DETALHE A
FLANGE E DIAFRAGMA
SEM ESCALA



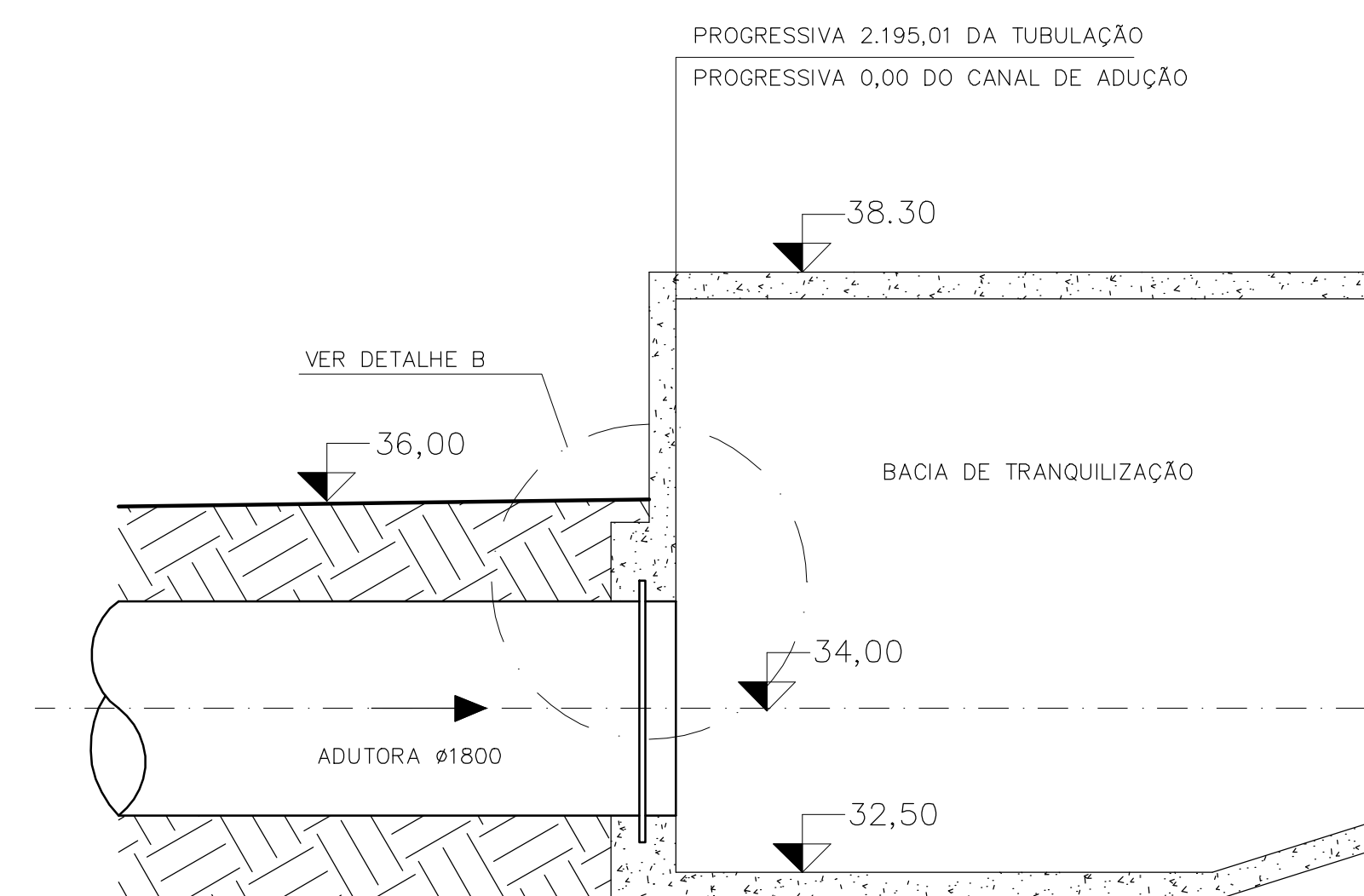
TRECHO DA ADUTORA NA SAÍDA DA ELEVATÓRIA
ESCALA 1:50



TRECHO DA TUBULAÇÃO NA PASSAGEM PELA CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO
ESCALA 1:50



DETALHE B
FLANGE PARA FIXAÇÃO NO CONCRETO
SEM ESCALA



TRECHO DA TUBULAÇÃO NA CHEGADA AO CANAL DE ADUÇÃO
ESCALA 1:50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - MEDIDAS EM MILMETRO E NÍVEIS EM METRO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 1/3	3500-205-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 2/3	3500-205-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL 3/3	3500-205-R1-005

Distribuição

Data de entrega

numero de copias									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

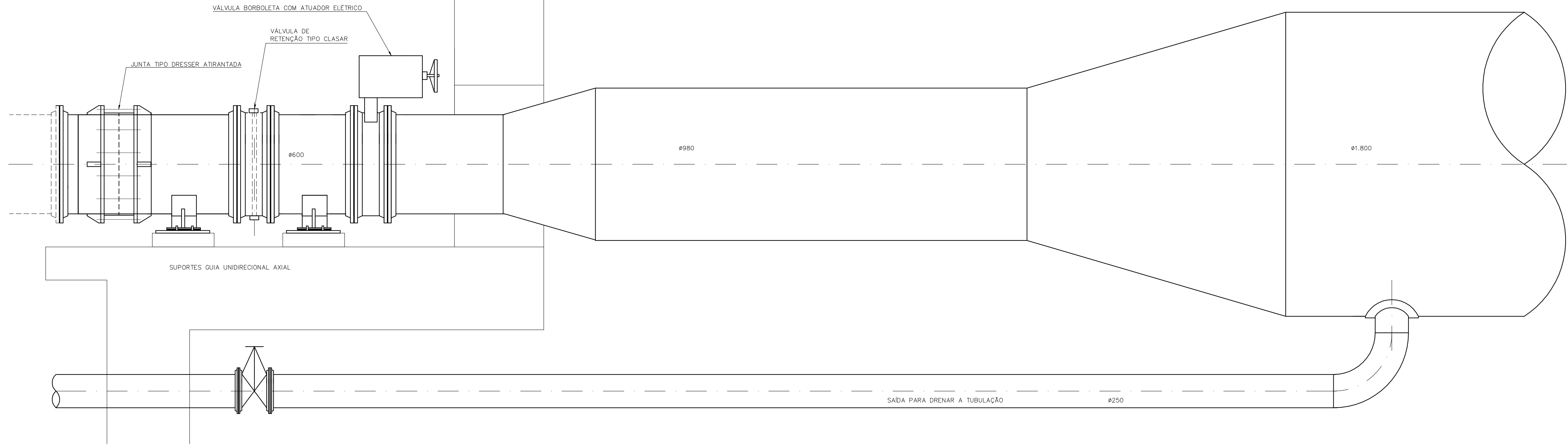
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

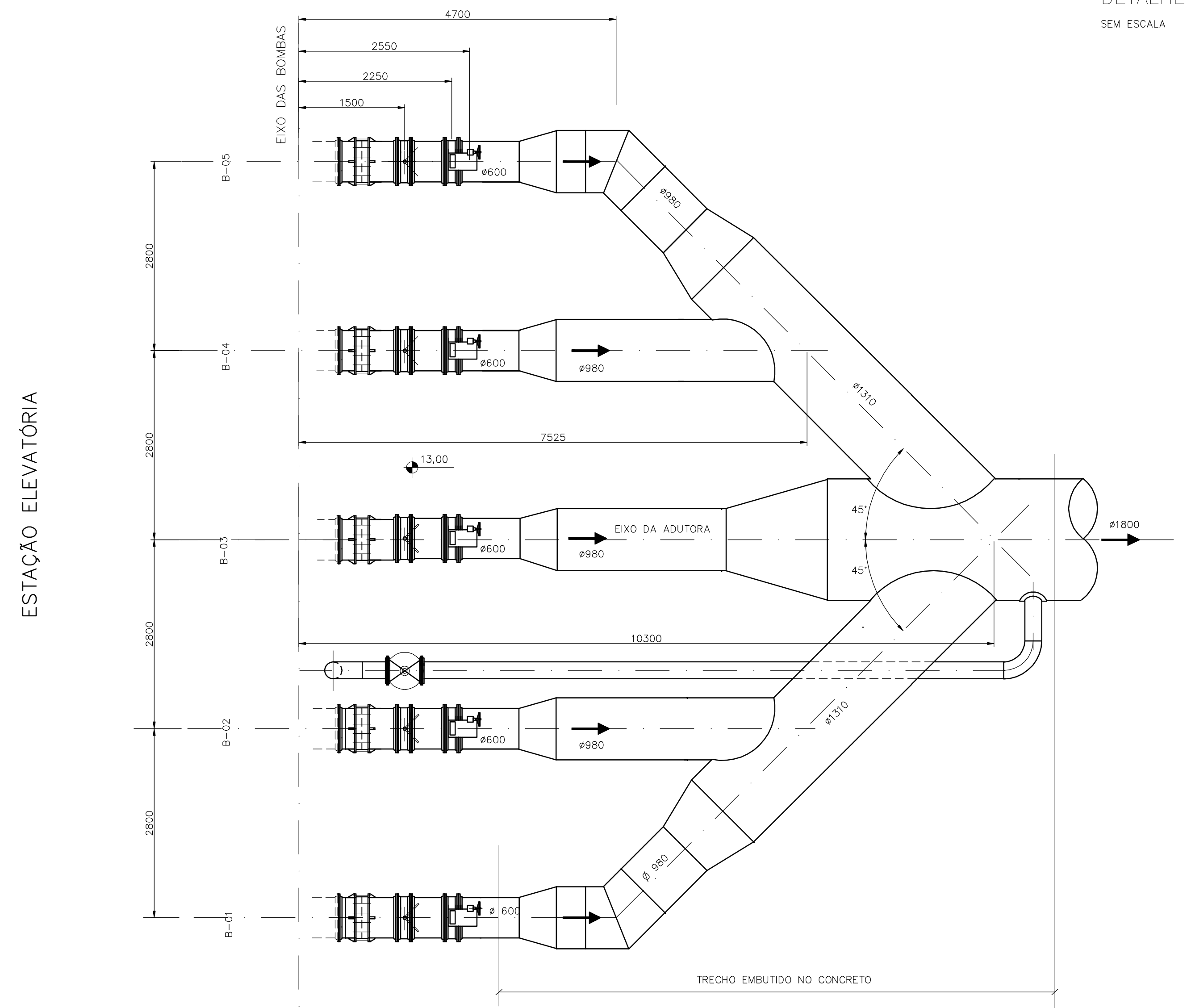
PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	DETALHES - INÍCIO, FIM E CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-952
APROV.: NKT	CONSORCIO JAARKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3500-M07-R1-001

MP550001.DWG - R1 - ESCALA: 50

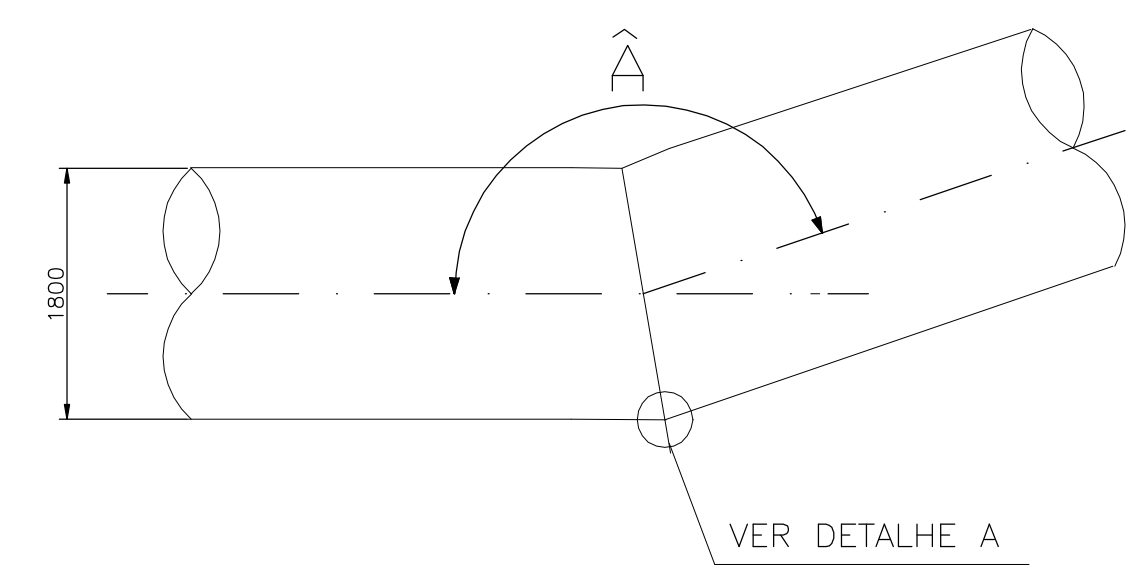
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO



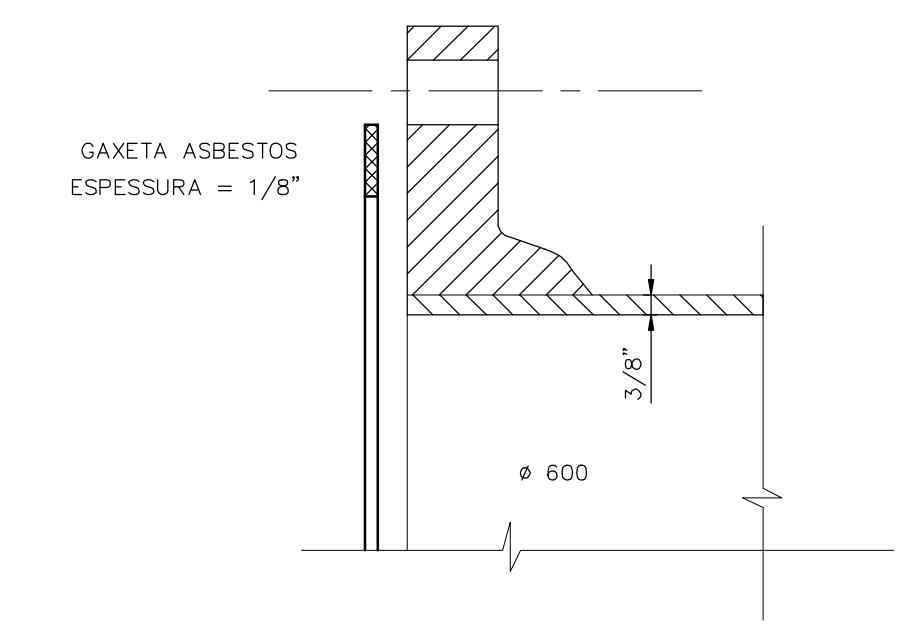
DETALHE DOS SUPORTES
SEM ESCALA



PLANTA - RECALQUE DAS BOMBAS
ESCALA 1:50

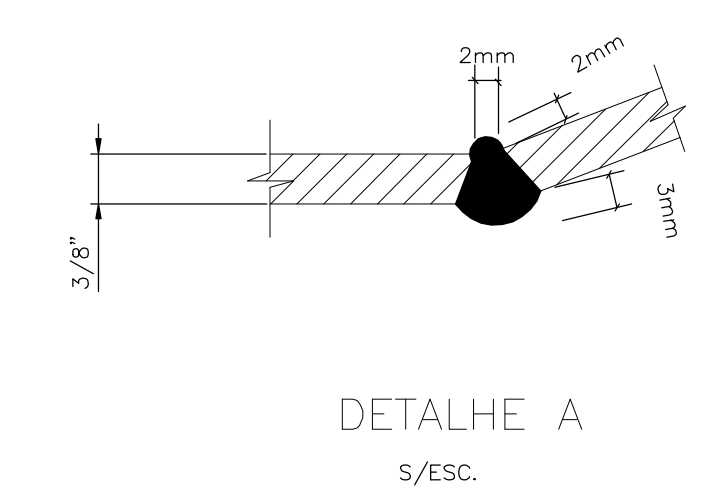


CURVA EM ÂNGULO
S/ESC.



FLANGE PARA VÁLVULAS
TÍPICO

EIXO DA TUBULAÇÃO (m)		ÂNGULO
PROGRESSIVAS	COTA	Â
30.00	11.00	178° 40' 05"
230.00	15.65	179° 03' 17"
430.00	17.00	178° 53' 51"
630.00	22.20	179° 49' 42"
830.00	26.80	179° 44' 32"
1030.00	30.50	179° 17' 20"
1260.00	31.90	179° 15' 42"
1760.00	28.50	179° 17' 43"
1960.00	29.60	179° 13' 49"
2195.00	34.50	—



DETALHE A
S/ESC.

NOTAS

1 - MEDIDAS EM MILÍMETRO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 1/3	3500-Z05-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 2/3	3500-Z05-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 3/3	3500-Z05-R1-005

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

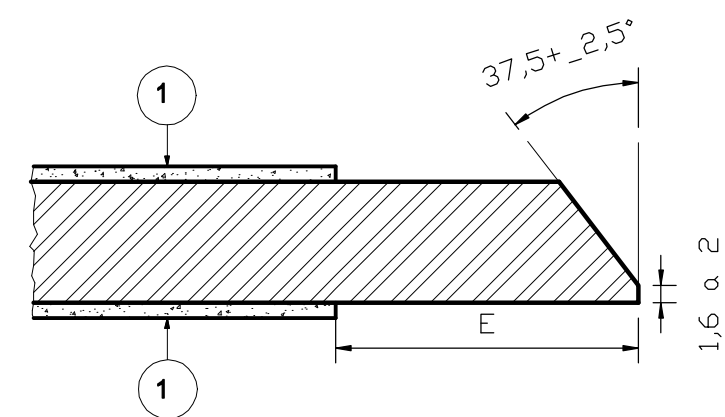
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
MSTO: NKT	TUBULAÇÃO - DETALHES E SUPORTES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3500-M07-R1-002

M7350002.DWG R1. ESC. 1:50

REVESTIMENTO DE TUBOS, CURVAS E PEÇAS ESPECIAIS DE AÇO, ABRIGADAS

(NO INTERIOR DA ESTAÇÃO DE RECALQUE E PLACA ORIFÍCIO DA CHAMINÉ)



NOTAS:

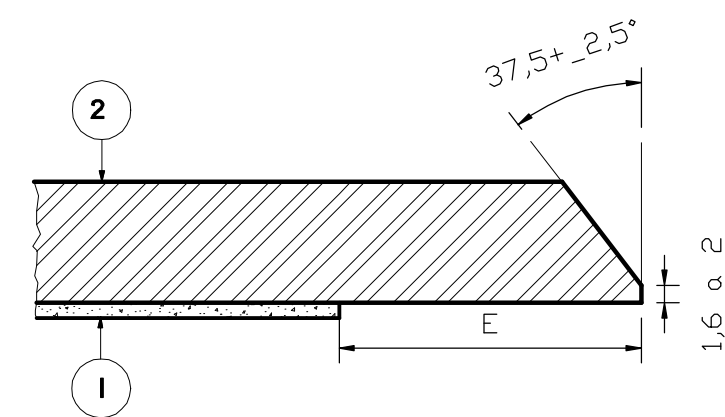
1 - REVESTIMENTO DE EPOXI DE ALCATRÃO DE HULHA POLIAMIDA CURADA, CONFORME A ESPECIFICAÇÃO SSPC. PAINT.-16, COM TRES DEMAOS DE 170 MICRA DE ESPESURA POR DEMA, MEDIDOS NA PELICULA SECA. A PREPARAÇÃO DAS SUPERFICIES SERA FEITA POR JATEAMENTO AO METAL BRANCO, CONFORME SSPC-SP-6.

2 - E=2" PARA Ø NOMINAL <30".

Ø NOM.	30"	32"	34"	36"	38"	40"	42"	48"	60"	72"	84"	100"
E	4"	4"	4"	5"	5"	5"	6"	7"	8"	10"	11"	13"

REVESTIMENTO DE TUBOS, CURVAS E PEÇAS ESPECIAIS DE AÇO, EMBUTIDOS NO CONCRETO

(SOB A CASA DE COMANDO, NA CHAMINÉ DE EQUILIBRIO E BLOCOS DE ANCORAGEM)



NOTAS:

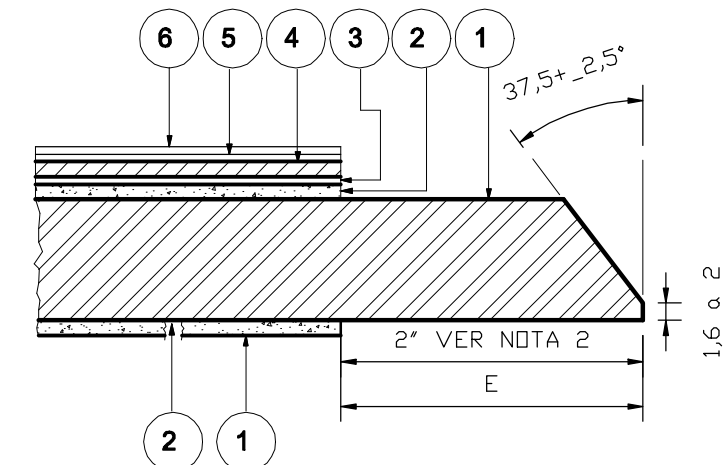
1 - CONSTITUIDA DE 3 DEMAOS DE ESMALTE EPOXI DE ALCATRÃO DE HULHA POLIAMIDA CURADA, COM 170 MICRA DE ESPESURA POR DEMA.

2 - SEM REVESTIMENTO.

3 - E=2" PARA Ø NOMINAL <30".

Ø NOM.	30"	32"	34"	36"	38"	40"	42"	48"	60"	72"	84"	100"
E	4"	4"	4"	5"	5"	5"	6"	7"	8"	10"	11"	13"

REVESTIMENTO DE TUBOS, CURVAS E PEÇAS ESPECIAIS DE AÇO, ENTERRADAS

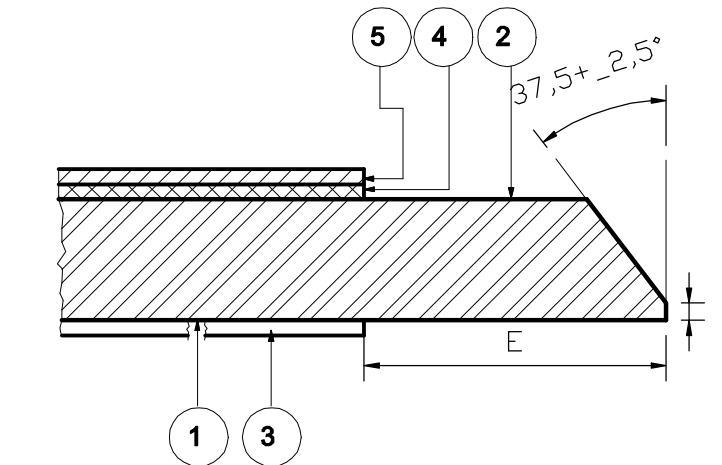


NOTAS:

- ATE A DISTANCIA "E" DAS EXTREMIDADES O REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO SERA SOMENTE DA CAMADA 1.
- PARA DERIVAÇÕES AS EXTREMIDADES NAO REVESTIDAS SAO IGUAIS A "2".
- E=2" PARA Ø NOM. < 30"

Ø NOM.	E	MATERIAIS PARA REVESTIMENTO	
		ITEM	MATERIAL
30"	4"	1	PRIMER SECAGEM RAPIDA AWWA - 203 TIPO B
32"	4"	2	ESMALTE BETUMINOSO TIPO 1, CONFORME AWWA C-203 TAB. 1, ESPESURA 3/32" ± 1/32"
34"	4"	3	VEU DE FIBRA DE VIDRO REFORCADO, ESPESURA APROXIMADA 0,018" AWWA C-203
38"	5"	4	ESMALTE BETUMINOSO TIPO 1, CONFORME AWWA C-203 TAB. 1, ESPESURA, 1/32" MINIMA.
40"	5"	5	FILTRO DE LINTER CELULOSE, DE FABRICAÇÃO ONDALIT OU SIMILAR, CONFORME ASTM D-227-56
42"	6"	6	CAIAÇÃO. FORMULA DE ACORDO COM AWWA C-203. SEC. 2.11

REVESTIMENTO DE TUBOS DE AÇO AÉREOS (EVENTUAL)



NOTAS:

- E=2" PARA Ø NOM. <30".
- ATE A DISTANCIA "E" DAS EXTREMIDADES, OS REVESTIMENTOS TERAO SOMENTE AS CAMADAS 1 E 2.

Ø NOM.	E	MATERIAIS PARA REVESTIMENTO	
		ITEM	MATERIAL
30"	4"	1	CONSTITUIDO DE UMA DEMAOS DE PRIMER TIPO B, CONFORME AWWA C-203 - SECÇÃO 2.4.2.
32"	4"	2	CONSTITUIDO DE UMA DEMAOS DE PRIMER ZARCAO ALQUIDICO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO "FEDERAL SPECIFICATION TT-P-88 TYPE III, PAINT, RED-LEAD BASE, READY-MIXED-ALKYD-RESIN" OU SIMILAR DA PETROBRAS EE-16 TIPO III, NUMA ESPESURA DE 35 MICRA NA PELICULA SECA.
34"	4"	3	CONSTITUIDO DE UMA CAMADA DE ESMALTE DE ALCATRÃO DE HULHA NUMA ESPESURA TOTAL DE 3/32" ± 1/32" CONFORME AWWA C-203
36"	5"	4	CONSTITUIDO DE UMA DEMAOS DE PRIMER ZARCAO ALQUIDICO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO "FEDERAL SPECIFICATION TT-P-88 TYPE II, PAINT, RED-LEAD, IRON OXIDE, MIXED-PIGMENT-ALKYD-LINSEED-OIL 35 MICRA NA PELICULA SECA.
38"	5"	5	CONSTITUIDA DE DUAS DEMAOS DE ESMALTE FENOLICO ALUMINIO FORMADO PELA ADIÇÃO DE RESINA "F.S.TT-119-VARNISH, SPAR, PHENOLIC RESIN" COM PIGMENTO DE ALUMINIO" TT-4-468 ALUMINUM PIGMENTS, POWDER AND PASTE, OU CONFORME SISTEMA PETROBRAS EE-93a-2 COMPONENTES, NUMA ESPESURA DE 25 MICRA POR DEMA, NA PELICULA SECA.

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: AWWA

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 1/3	3500-Z05-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 2/3	3500-Z05-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL 3/3	3500-Z05-R1-005

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

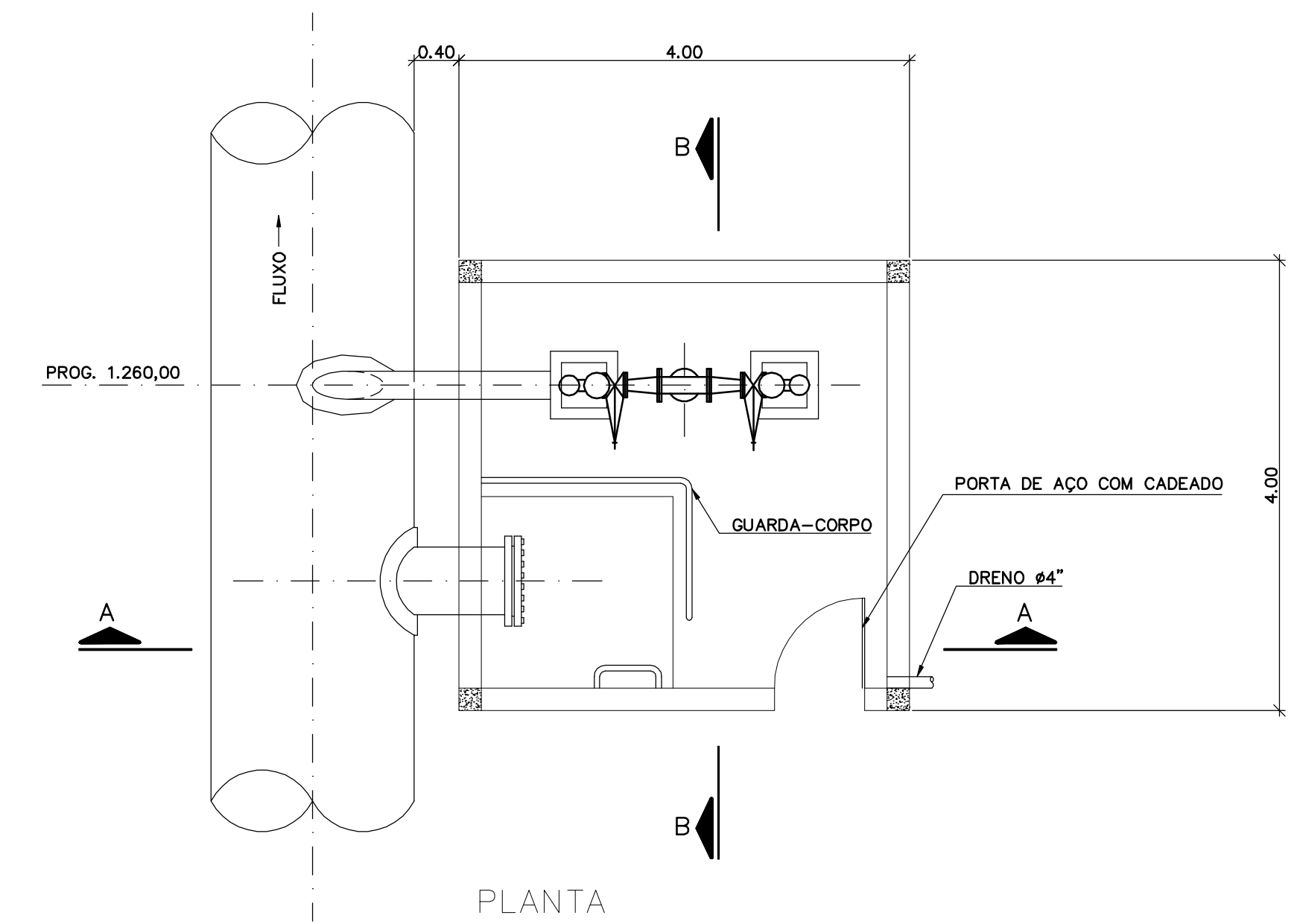
PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO:	15/07/99
WISTO: NKT		ESCALA:	REV: 0
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO:	3500-M07-R1-003
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS			

M7350003.DWG - R1 - ESC:1:05

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - O PROJETO DA VENTOSA É APENAS INDICATIVO. O PROJETO DETALHADO DEVERÁ SER APRESENTADO PELA EMPRESA FORNECEDORA.



LISTA DE PEÇAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. UNID.	MATERIAL	CLASSE DE PRESSÃO	MASSA kg	OBS.
01	TUBO DE AÇO COM DIÂMETRO #150mm COMP. L=VARIÁVEL	1pc	AÇO	-	-	COMPRIMENTO A SER DEFINIDO PELA OBRA
02	VENTOSA DE TRIPLICE FUNÇÃO COM DIÂMETRO #100mm	2pc	FF*	PN-10	52.0	VFF10 BARBARA
03	CURVA 90° COM FLANGES E PE COM DIÂMETRO #100mm	2pc	FF*	PN-10	17.0	CP90FF10 BARBARA
04	REGISTRO DE GAVETA, CHATO COM DIÂMETRO #100mm	2pc	FF*	PN-10	37.0	RCFC10 BARBARA
05	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES DIÂMETRO #150 X 100mm - L=0.30m	2pc	FF*	PN-10	15.0	REFF10 BARBARA
06	TE COM FLANGES, DIÂMETROS #150 X 150mm - L=0.44m	1pc	FF*	PN-10	32.0	TF10 BARBARA
07	ACESSÓRIOS PARA FLANGES, DE DIÂMETRO #150mm FURAÇÃO CLASSE PN-10 (PARAFUSOS E ARRUELAS)	3cj	-	-	-	PPF10+ABF10 BARBARA
08	ACESSÓRIOS PARA FLANGES DE DIÂMETRO #100mm FURAÇÃO CLASSE PN-10 (PARAFUSOS E ARRUELAS)	6cj	-	-	-	PPF10+ABF10 BARBARA

Documentos consultados

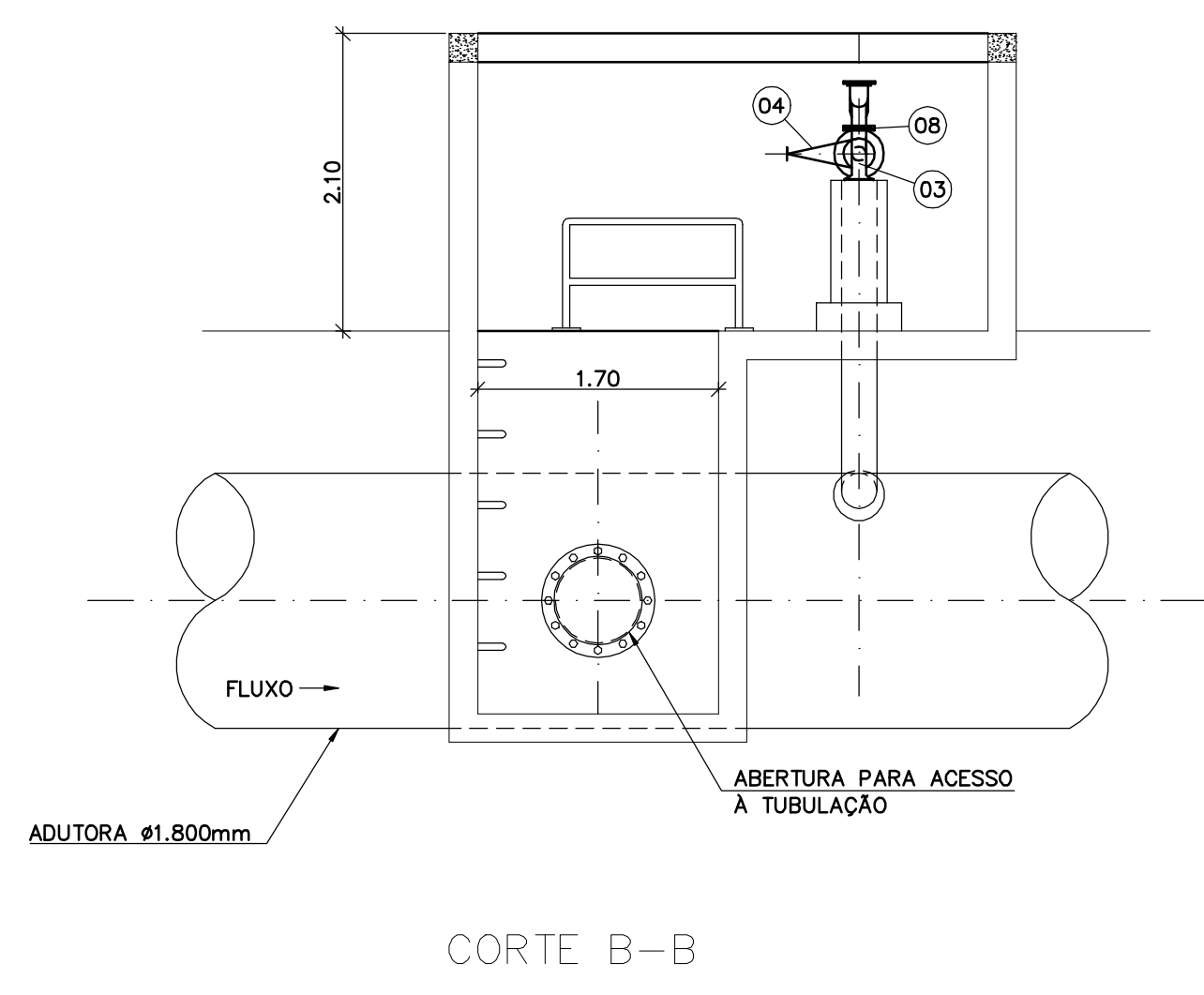
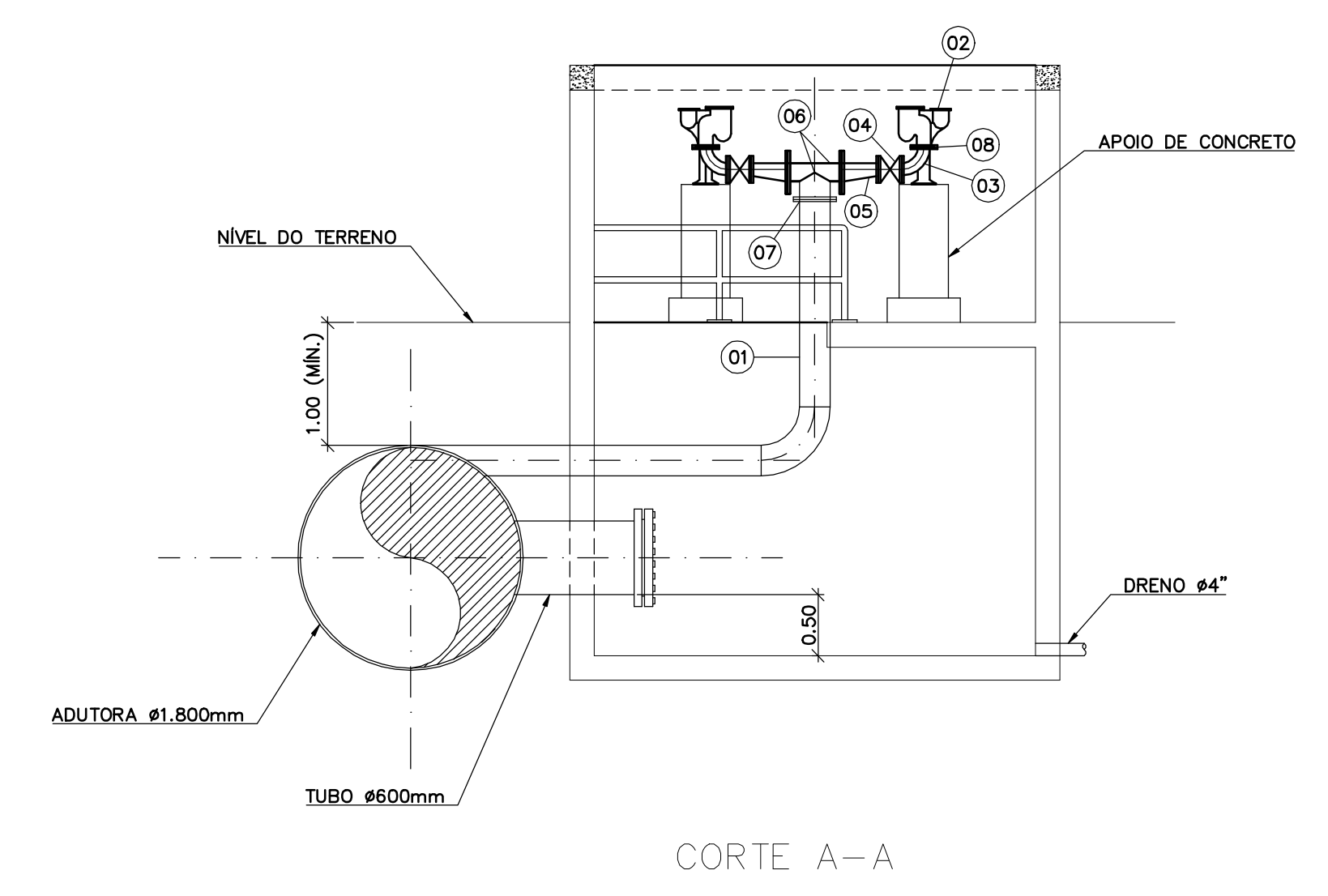
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL - 2/3	3500-Z05-R1-004

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE VENTOSA - PLANTA E CORTES (PROJ. TÍPICO)	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3500-M07-1-004

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

LOCAÇÃO DOS ACESSOS À TUBULAÇÃO				
PROGRESSIVA	C.P.	C.A.	C.L.	C.T.
60,00	10,60	11,70	15,30	14,80
2.150,00	32,10	33,20	35,95	35,45

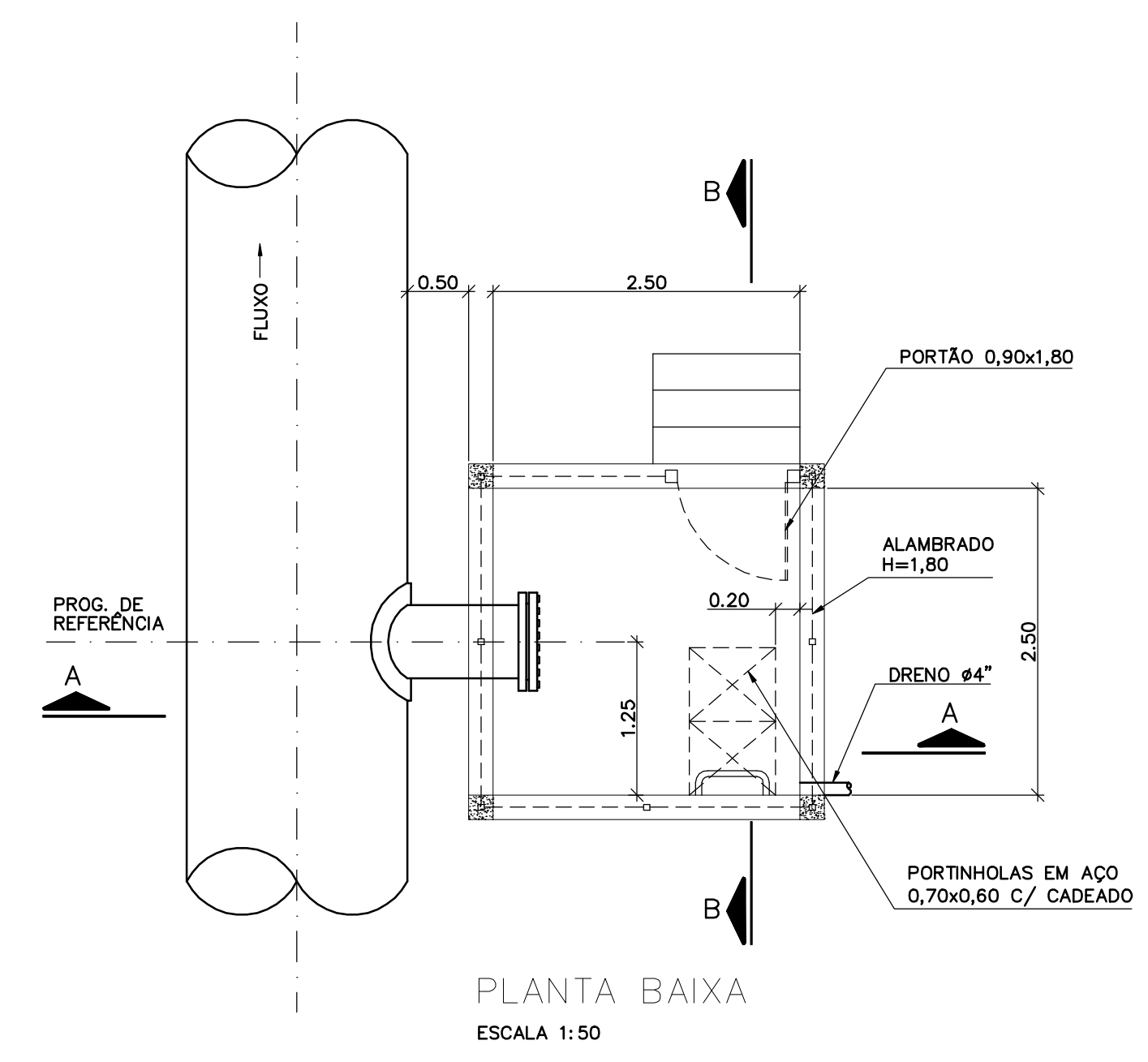
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

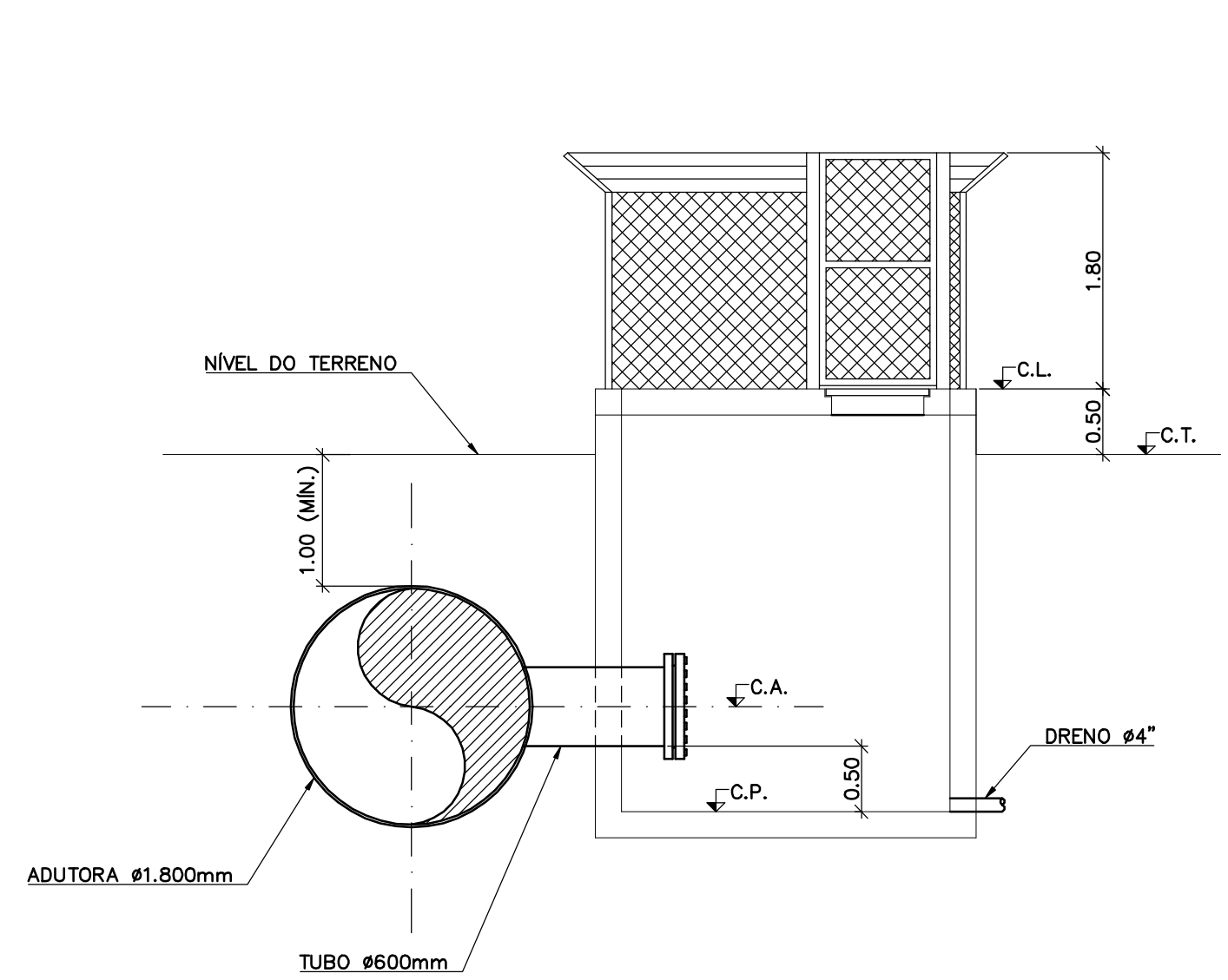
1 - DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
 2 - O PROJETO DA VENTOSA É APENAS INDICATIVO. O PROJETO DETALHADO DEVERÁ SER APRESENTADO PELA EMPRESA FORNECEDORA.

LEGENDA

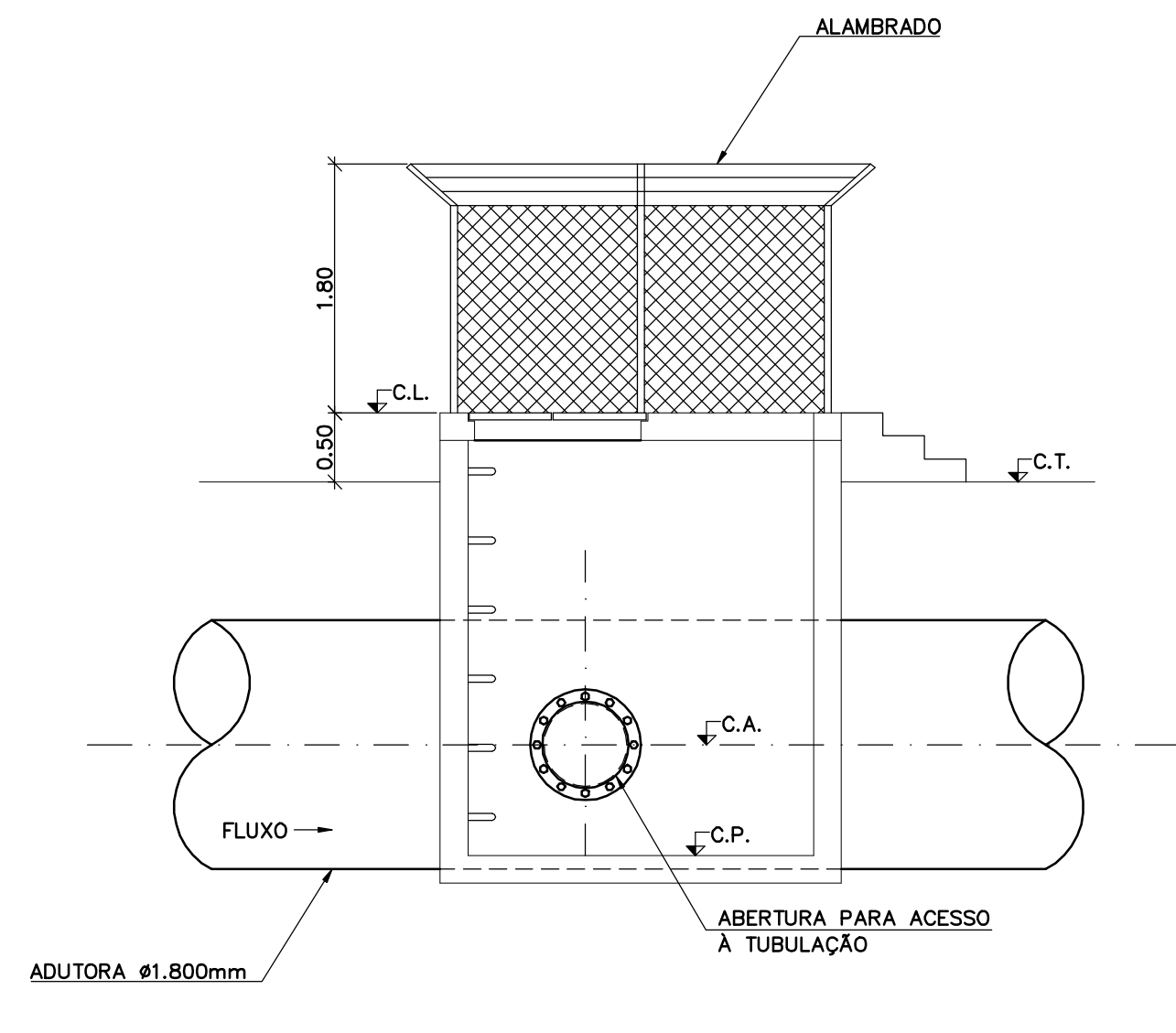
C.P. = COTA DO PISO
 C.A. = COTA DA ABERTURA (EIXO)
 C.L. = COTA DA LAJE (SUPERIOR)
 C.T. = COTA DO TERRENO



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50

Documentos consultados

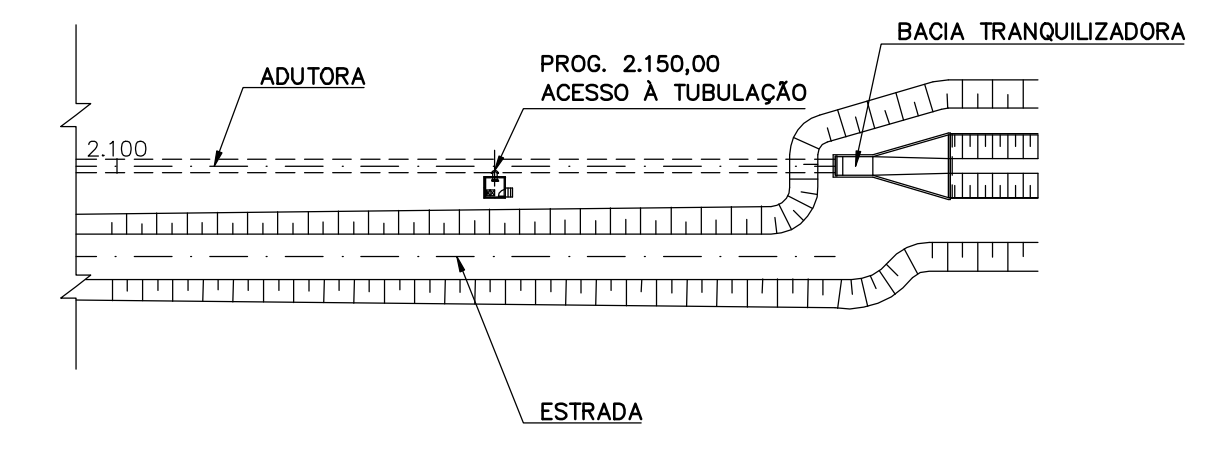
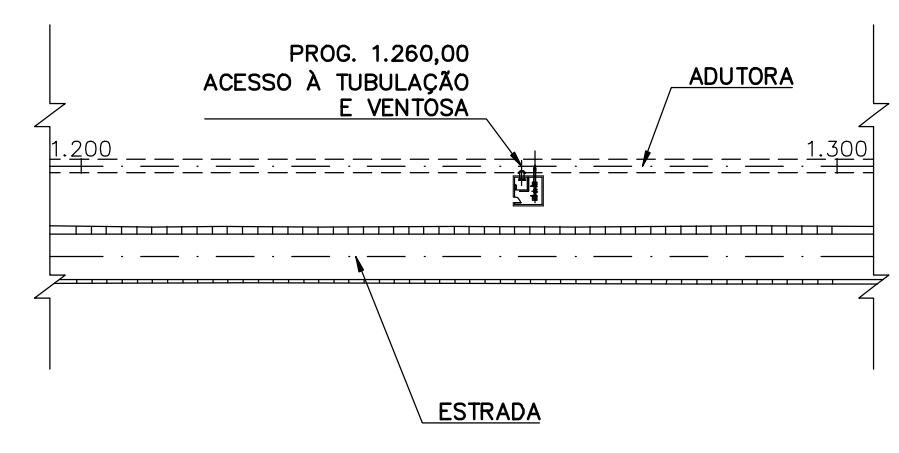
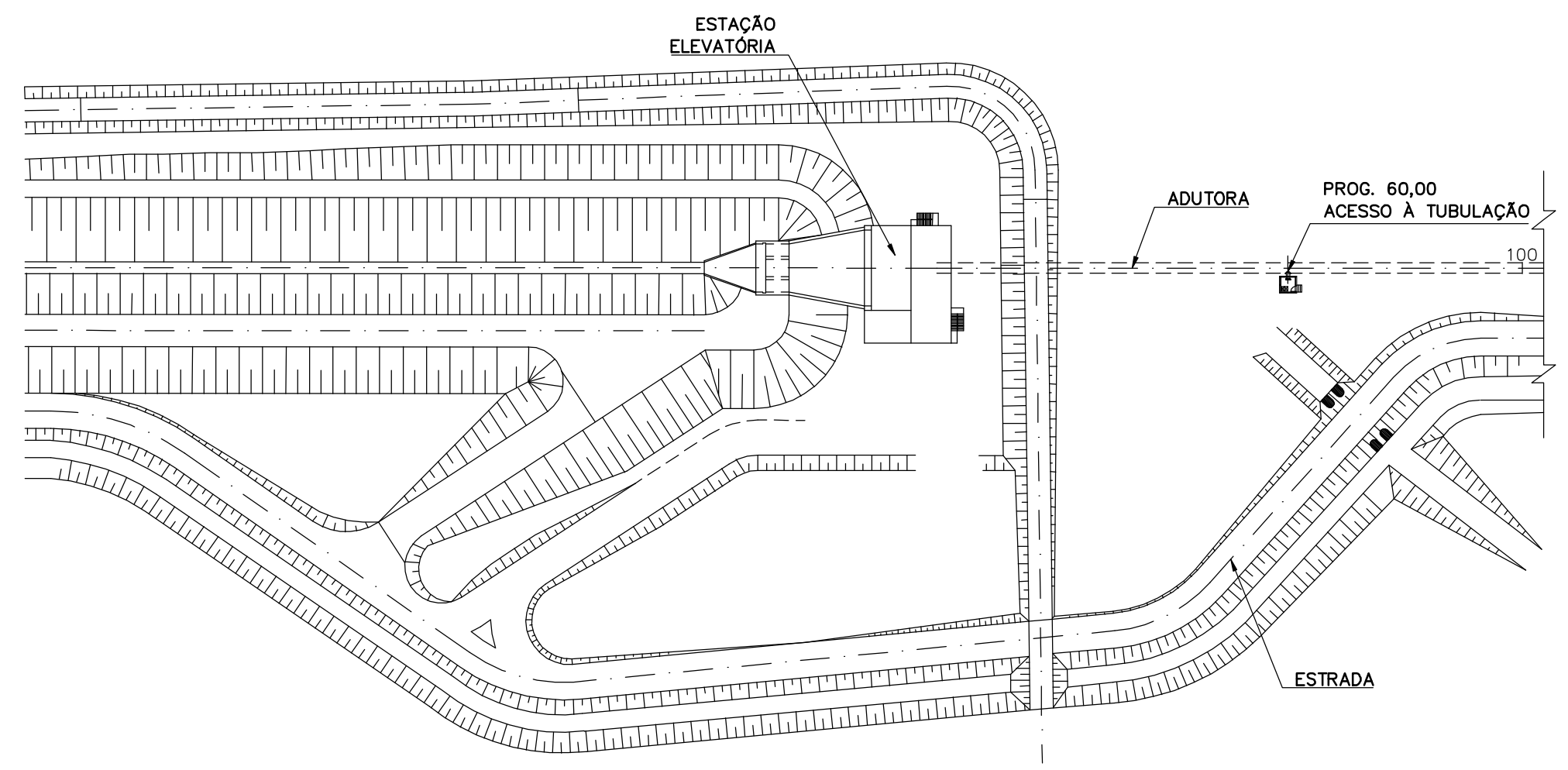
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL - 1/3	3500-Z05-R1-003
2	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL - 2/3	3500-Z05-R1-004
3	ADUTORA DE RECALQUE - PLANTA E PERFIL - 3/3	3500-Z05-R1-005

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:10.000

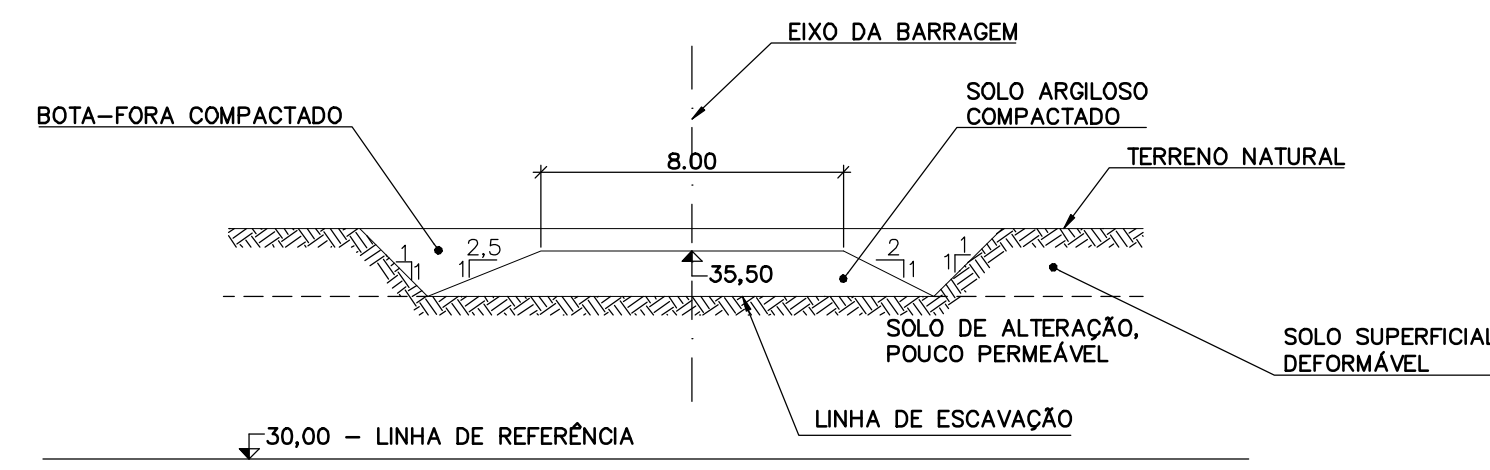
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

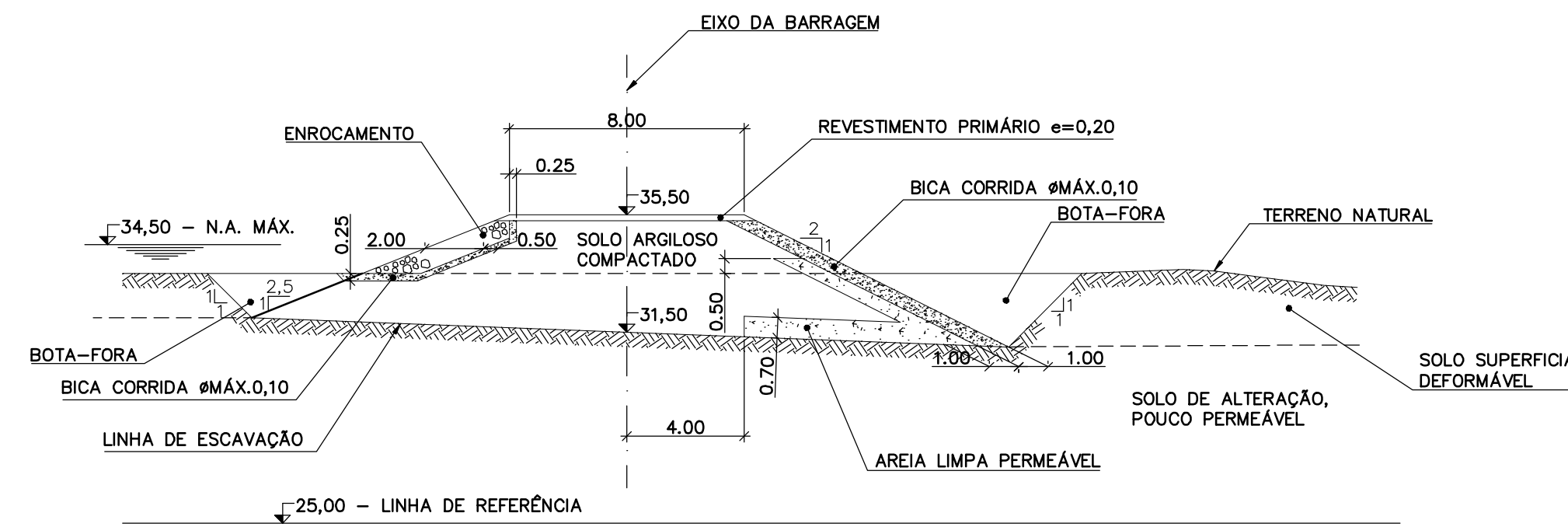
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	ADUTORA DE RECALQUE	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ACESSOS À TUBULAÇÃO - PLANTA E CORTES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3500-M07-1-005

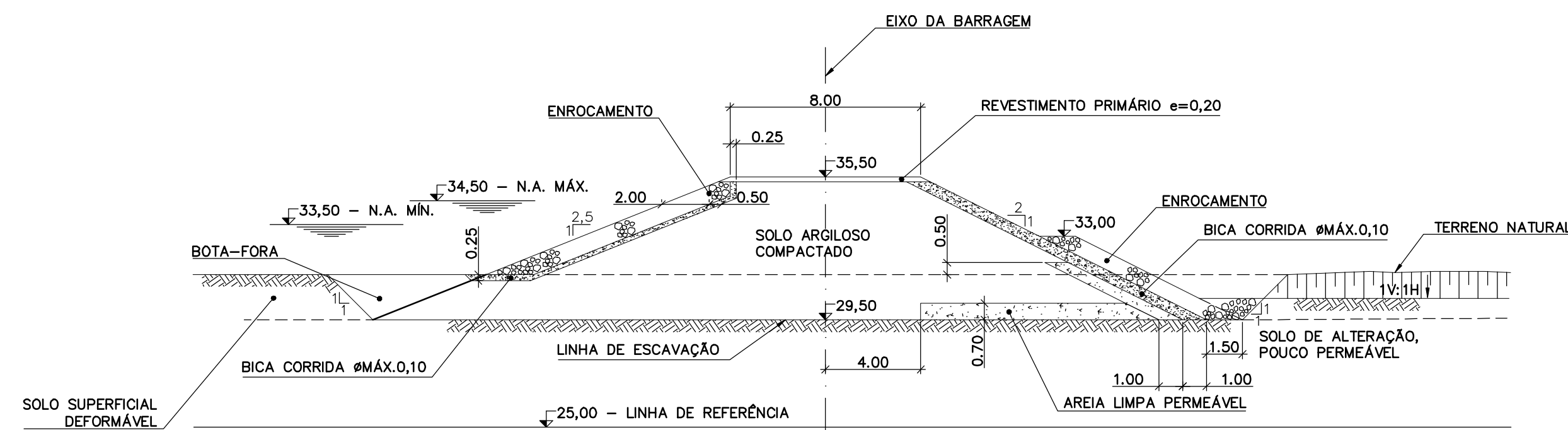
M7350005.DWG 1 ESC.1:05



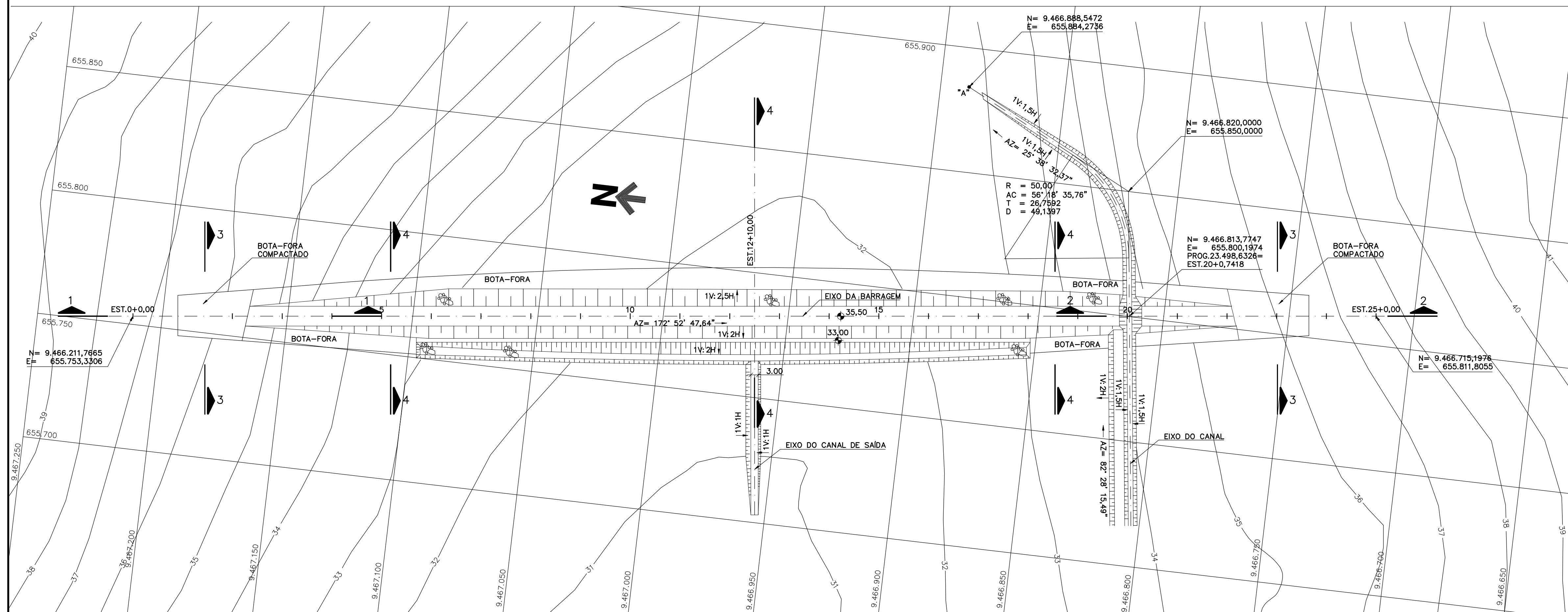
SEÇÃO 3-3
ESCALA 1:200



SEÇÃO 4-4
ESCALA 1:200



SEÇÃO 5-5
ESCALA 1:200



PLANTA
ESCALA 1:1.000

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - AS SEÇÕES 1-1 E 2-2, ESTÃO APRESENTADAS NO DES.3600Z04-1-001

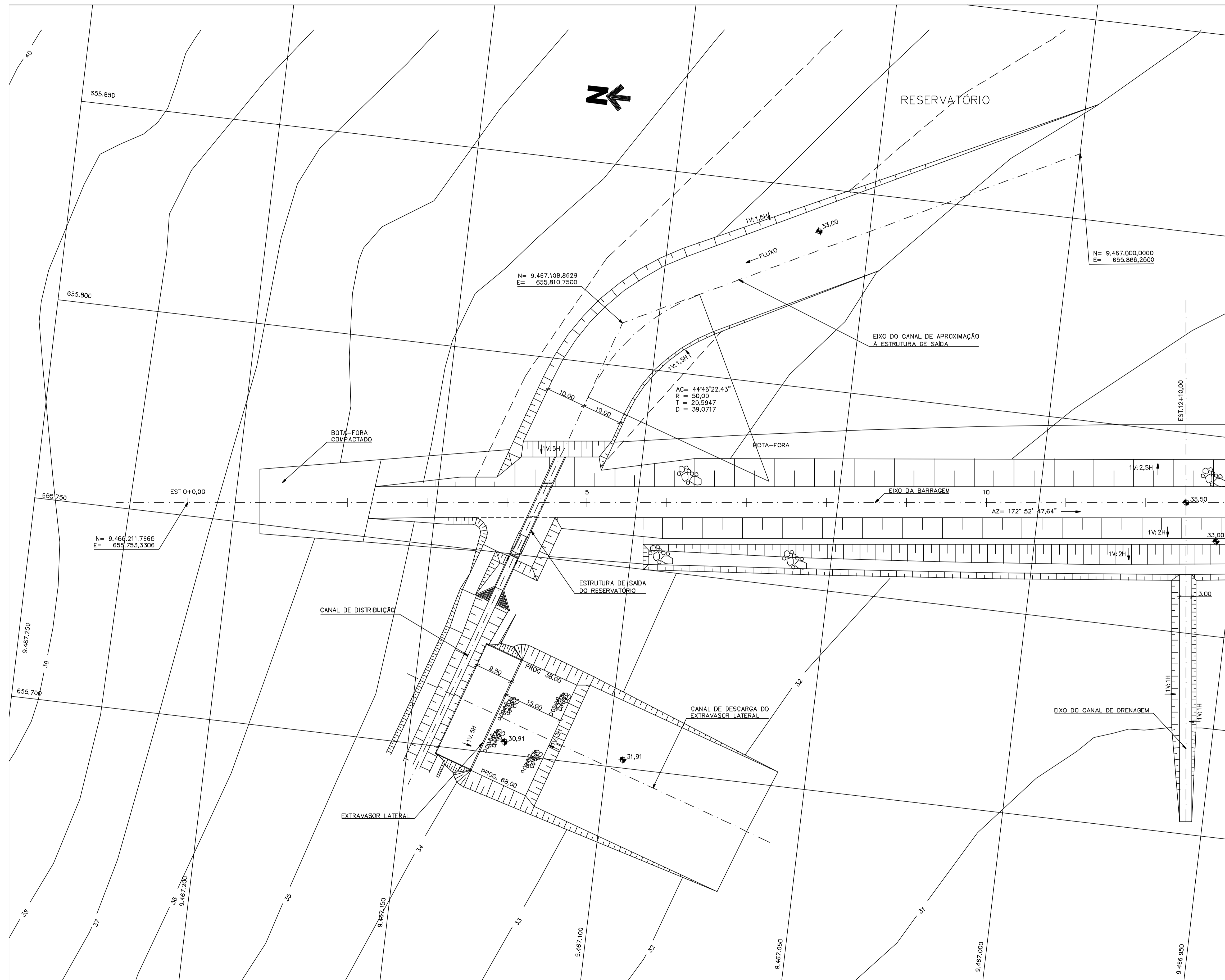
Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-Z05-1-002
2	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO - ESCAVAÇÃO	3600-Z04-1-001

Distribuição		Data de entrega
numero de copias		

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	IMPLANTAÇÃO GERAL - PLANTA E SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3600-Z05-1-001



PLANTA
ESCALA 1:500

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA A ESTRUTURA DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO, VER DES. 3340-Z05-R1-015.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO-IMPLANTAÇÃO GERAL-PLANTA E SEÇÕES	3600-Z05-1-001
2	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO - ESCAVAÇÃO	3600-Z04-1-001
3	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO - OBRAS DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO	3340-Z05-R1-016

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

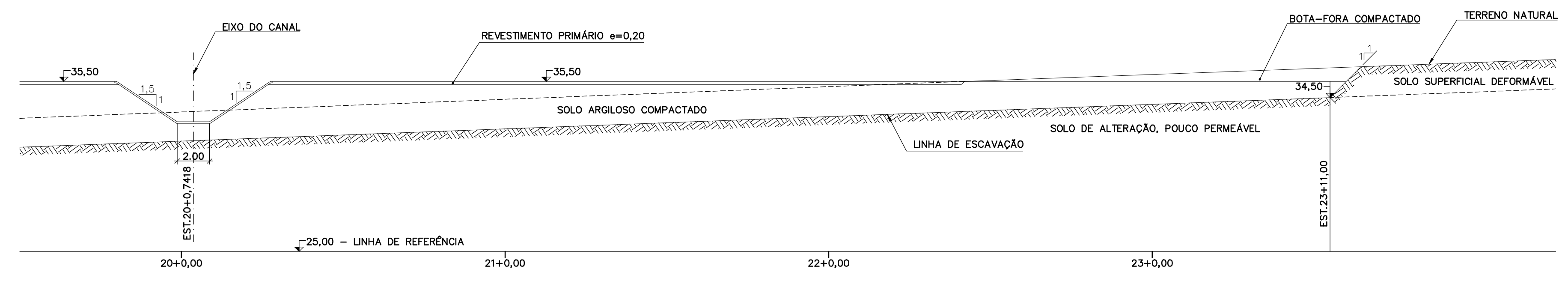
PROJ.: EGA	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT	TOMADA D'ÁGUA P/ CANAL DE DISTRIBUIÇÃO	ESCALA: 1:500
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3600-Z05-1-002

Z5360002.DWG 1 ESC:1:0.5

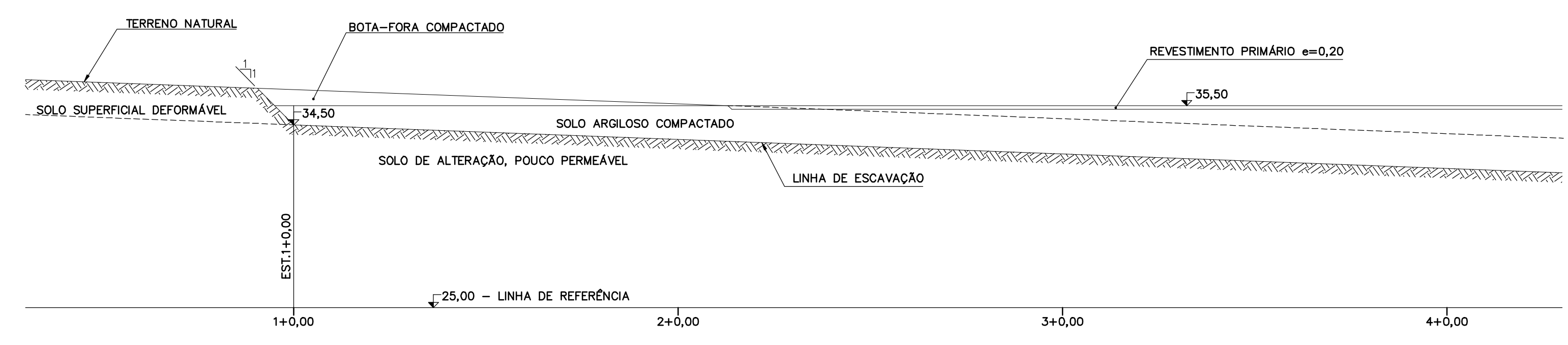
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
2 - AS SEÇÕES 3-3, 4-4 E 5-5, ESTÃO APRESENTADAS NO DES.3600-205-1-001



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:200



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:200

Documentos consultados

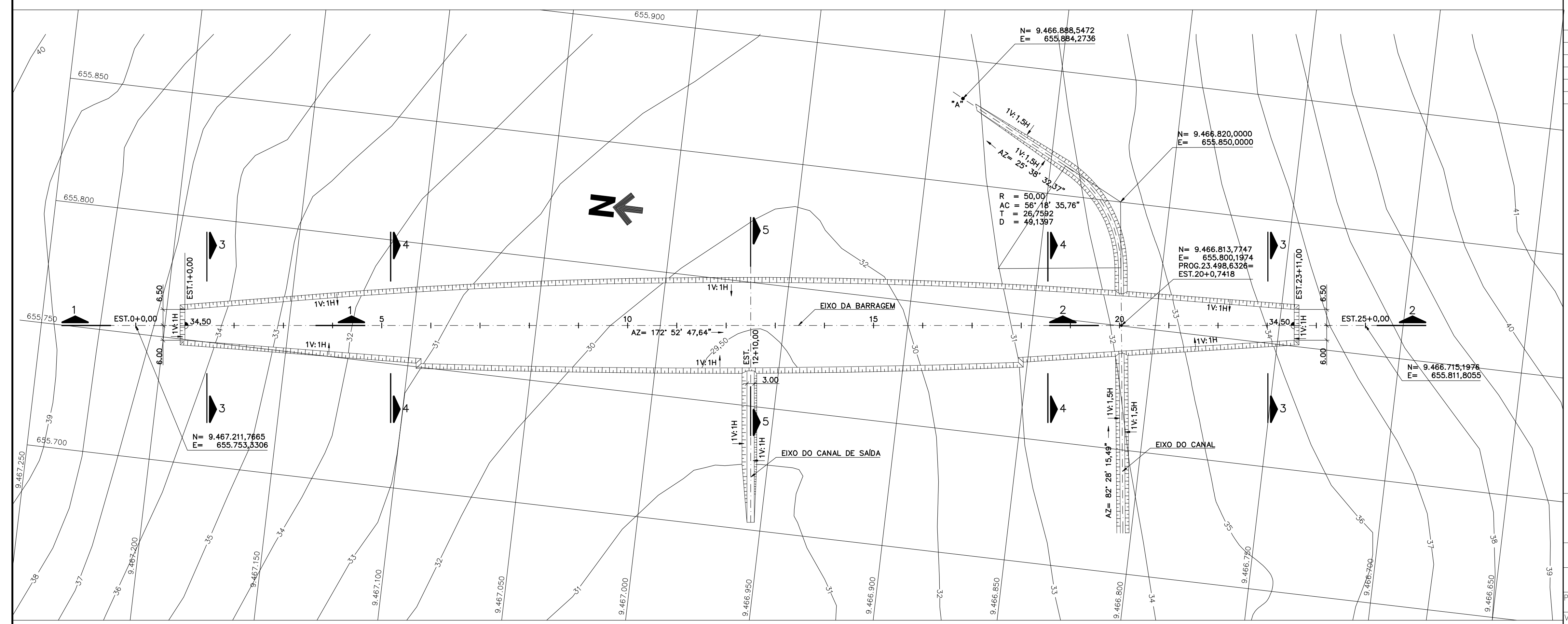
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE ADUÇÃO - LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS	3340-205-1-002
2	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL	3600-205-1-001

Distribuição

Rev.	Descrição	Data de entrega



PLANTA
ESCALA 1:1.000

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

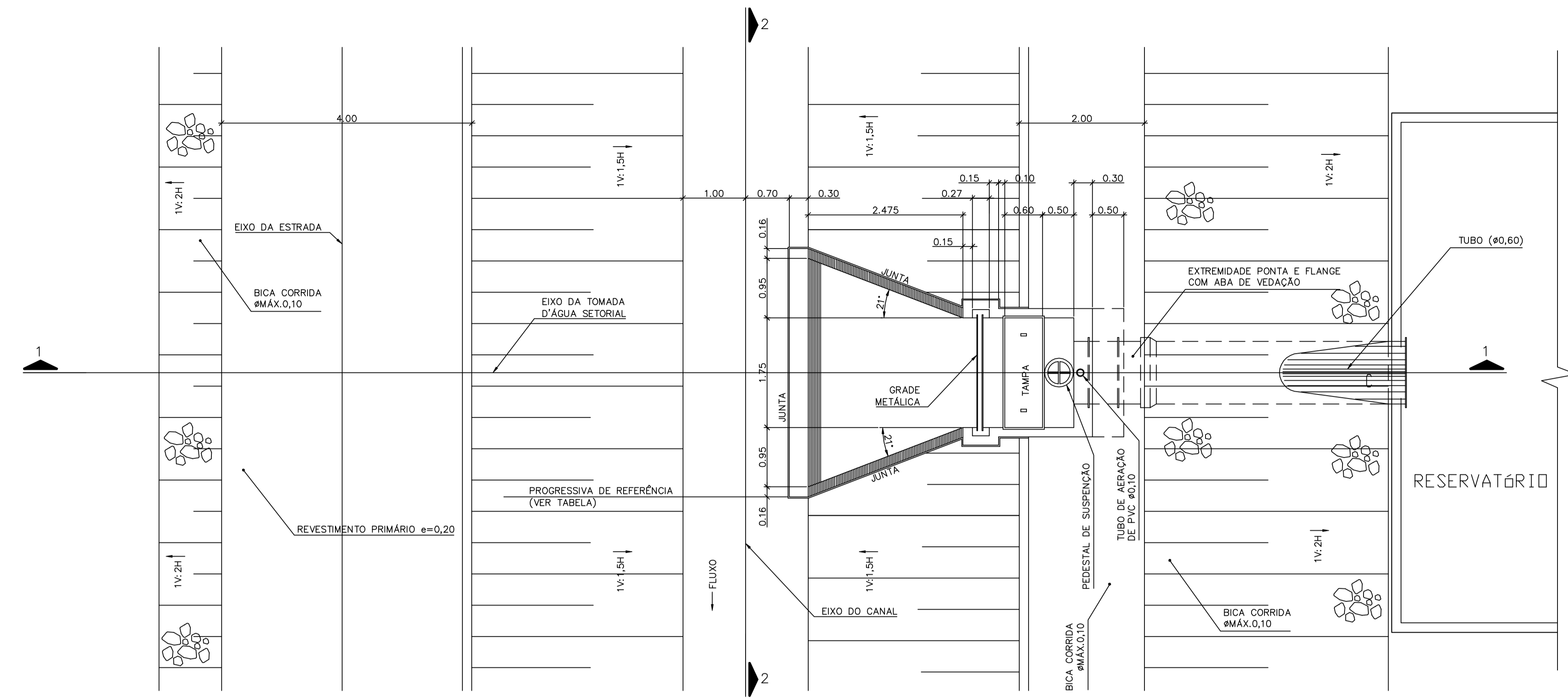
PROJ.: EGA	RESERVATÓRIO DE ACUMULAÇÃO	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	ESCAVAÇÃO - PLANTA E SEÇÕES	ESCALA: INDICADA
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3600-204-1-001

24360001.DWG 1 ESC:1:1

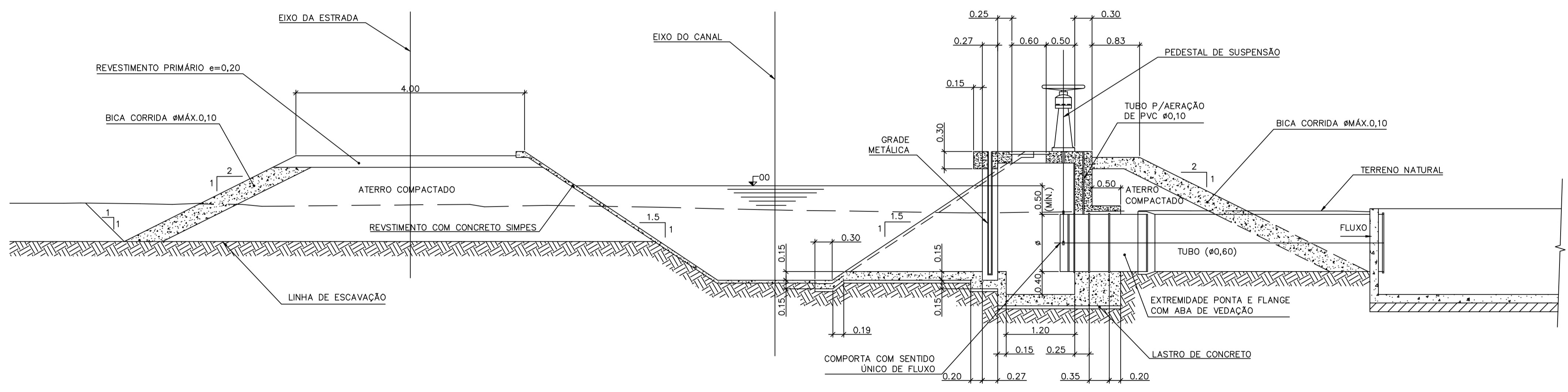
Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

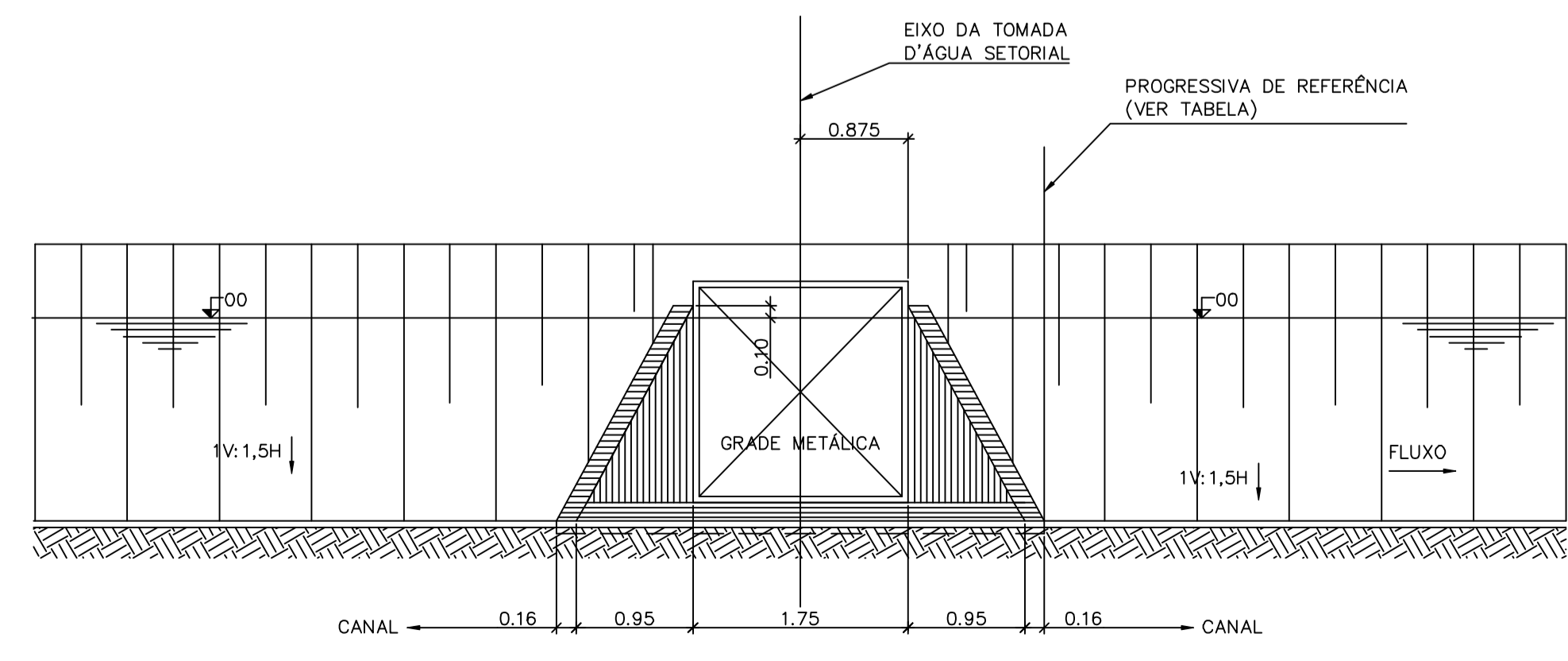
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.



PLANTA
ESCALA 1:50



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:50



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:50

LOCAÇÃO DAS TOMADAS D'ÁGUA SETORIAIS

TOMADA	PROGRESSIVA DE REFERÊNCIA	DIÂMETRO DO TUBO (m)	MARGEM A SER ABASTECIDA
TAS-3	5,060	0,60	M.E.
TAS-4	10,020	0,60	M.D.
TAS-5	14,980	0,60	M.D.
TAS-6	20,580	0,60	M.D.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-205-1-015

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega									

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

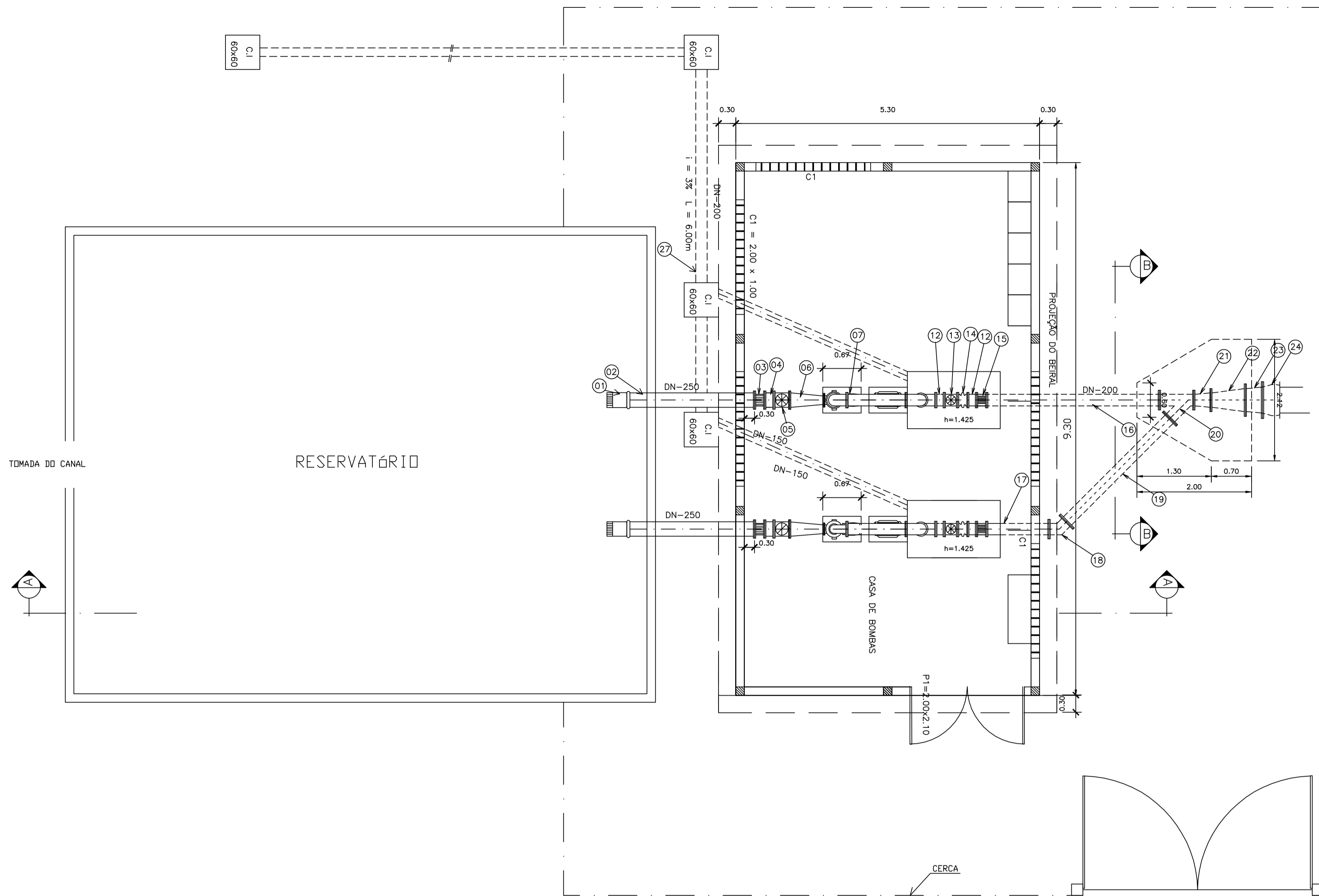
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

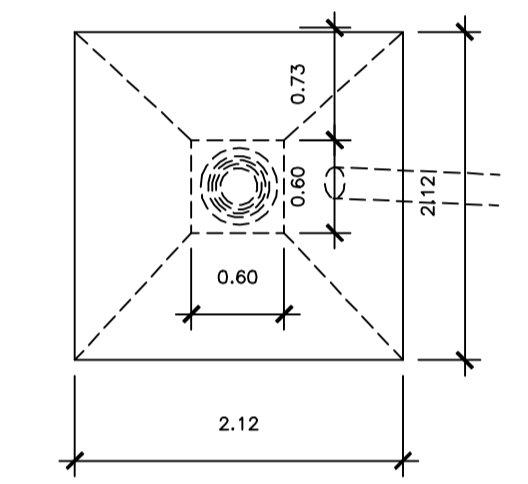
PROJ.: EGA	TOMADA PARA RESERVATÓRIO PLANTA E SEÇÕES ADUTORA 01	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3700-C06-1-001

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

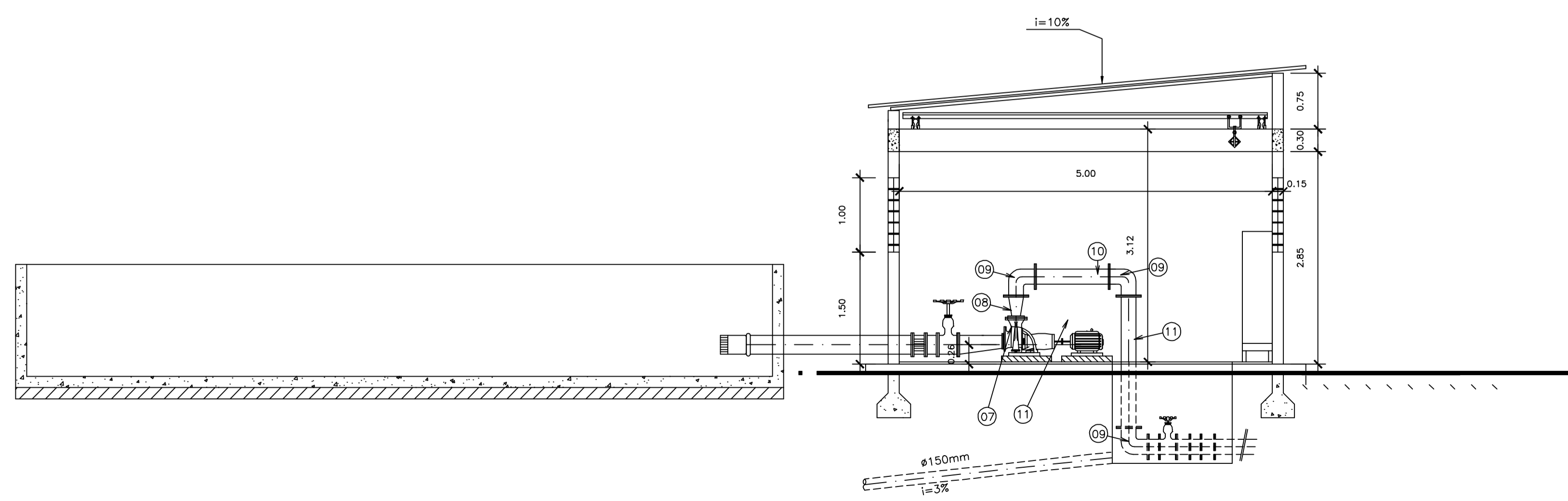
TOMADA-01.DWG



ITEM	QUANT.	DN(mm)	L(m)	PEÇA/EQUIPAMENTO
01	02	250	-	VALVULA DE PE C/CRIVO PN10
02	02	250	2.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
03	02	250	-	JUNTA GIBAULT PN10
04	02	250	0.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
05	02	250	-	REGISTRO GAVETA FoFo C/FLANGES PN10
06	02	250/150	-	REDUÇAO EXCÊNTRICA FoFo C/FLANGES
07	02	-	-	CONJUNTO MOTOR-BOMBA
08	02	125/200	-	AMPLIAÇÃO FoFo C/FLANGES PN10
09	06	200	-	CURVA DE 90° FoFo C/FLANGES PN10
10	02	200	1.00	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
11	02	200	1.76	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
12	02	200	0.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
13	02	200	-	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10
14	02	200	-	VALVULA DE RETENÇÃO PN10
15	02	200	-	JUNTA GIBAULT PN10
16	01	200	3.00	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
17	01	200	1.07	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
18	01	200	-	CURVA DE 45° FoFo C/FLANGES PN10
19	01	200	2.55	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
20	01	200	-	JUNÇÃO DE 45° FoFo C/FLANGES PN10
21	01	200x250	-	REDUÇÃO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
22	01	250x400	-	REDUÇÃO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
23	01	400x450	-	REDUÇÃO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
24	01	450	-	EXTREMIDADE RPVC B/F PN10



CORTE B-B



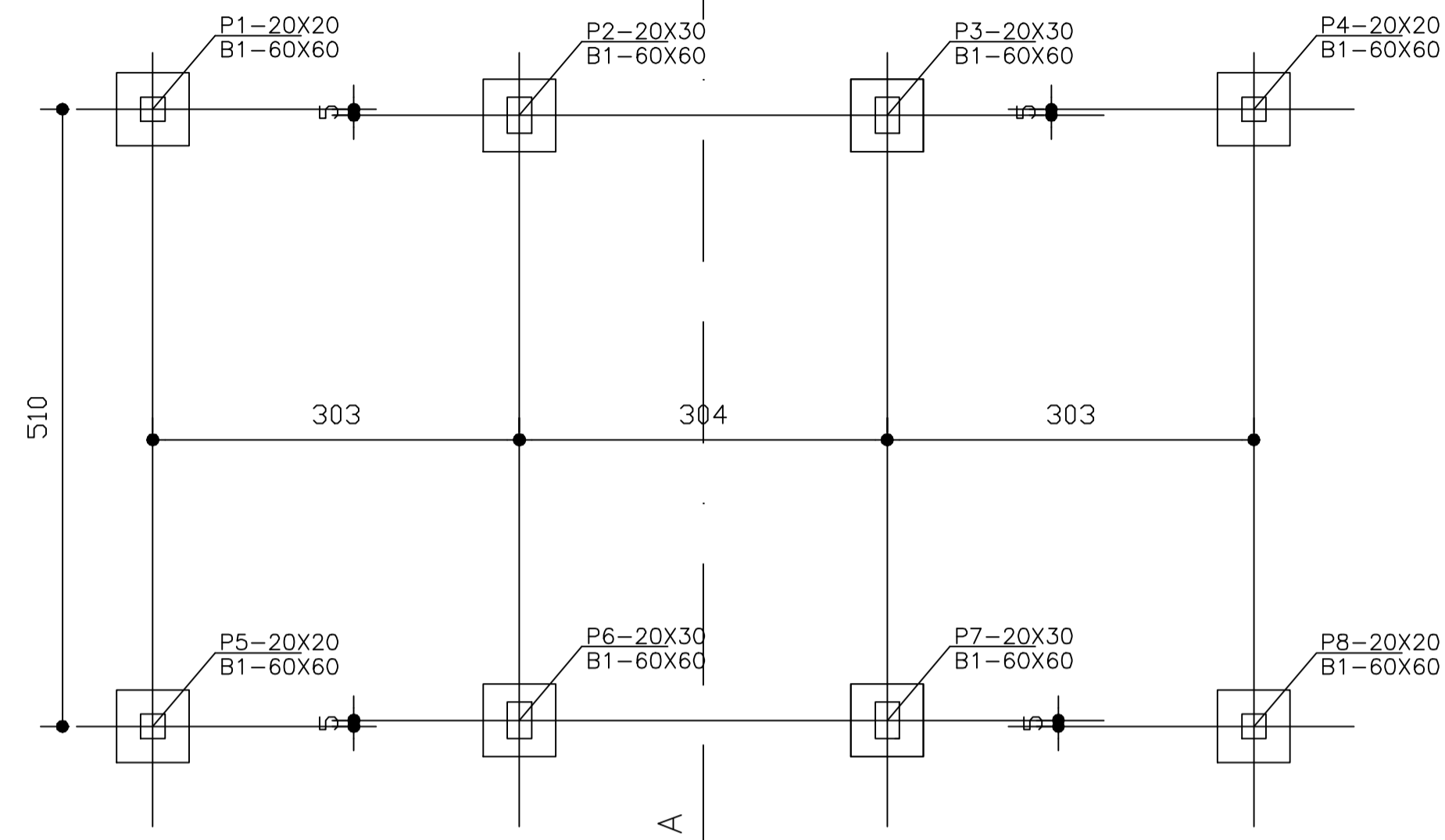
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

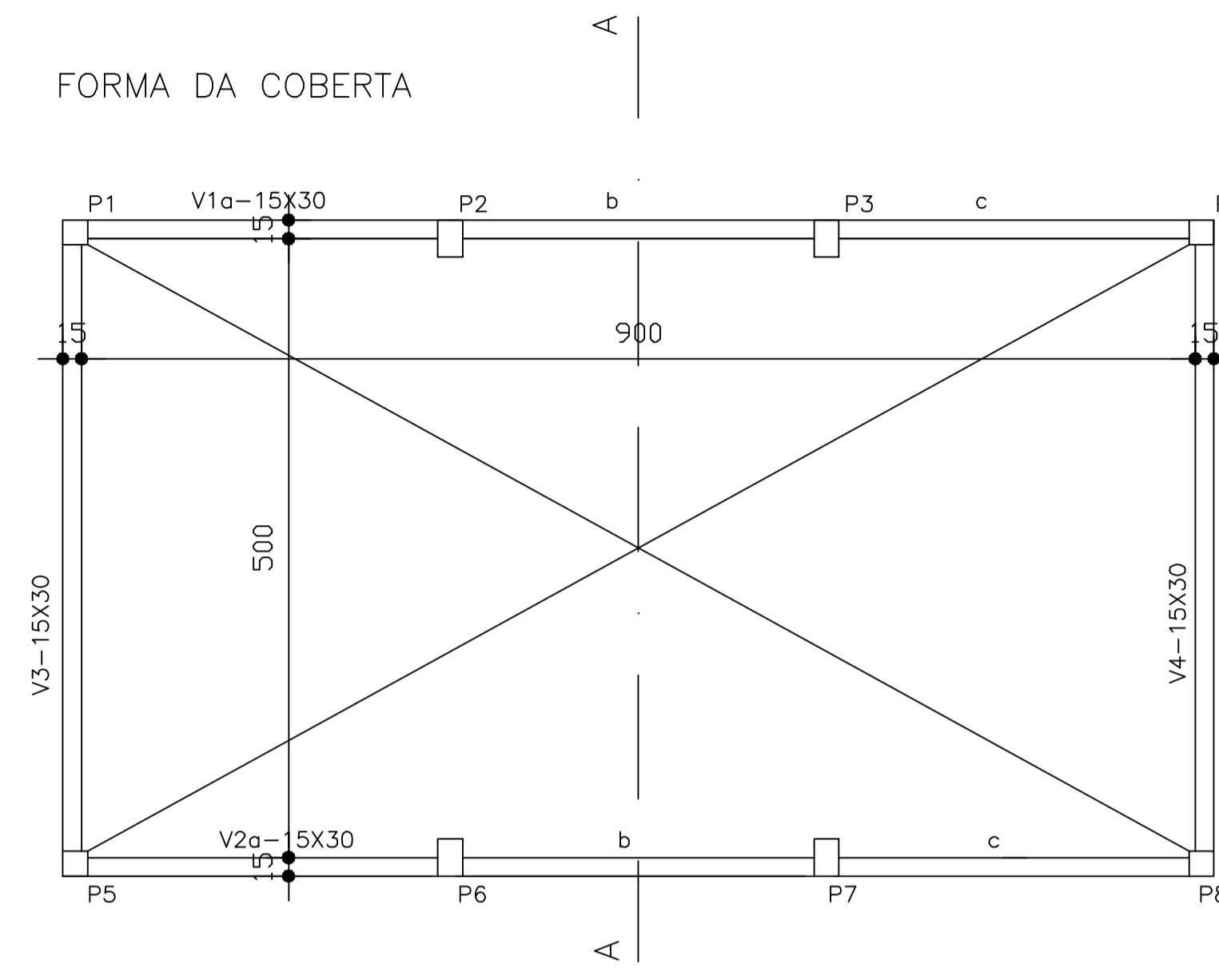
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/ces	CASA DE BOMBAS - OBRA CIVIL E EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS ADUTORA 01	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
		Nº DO DESENHO: 3700-C05-1-002

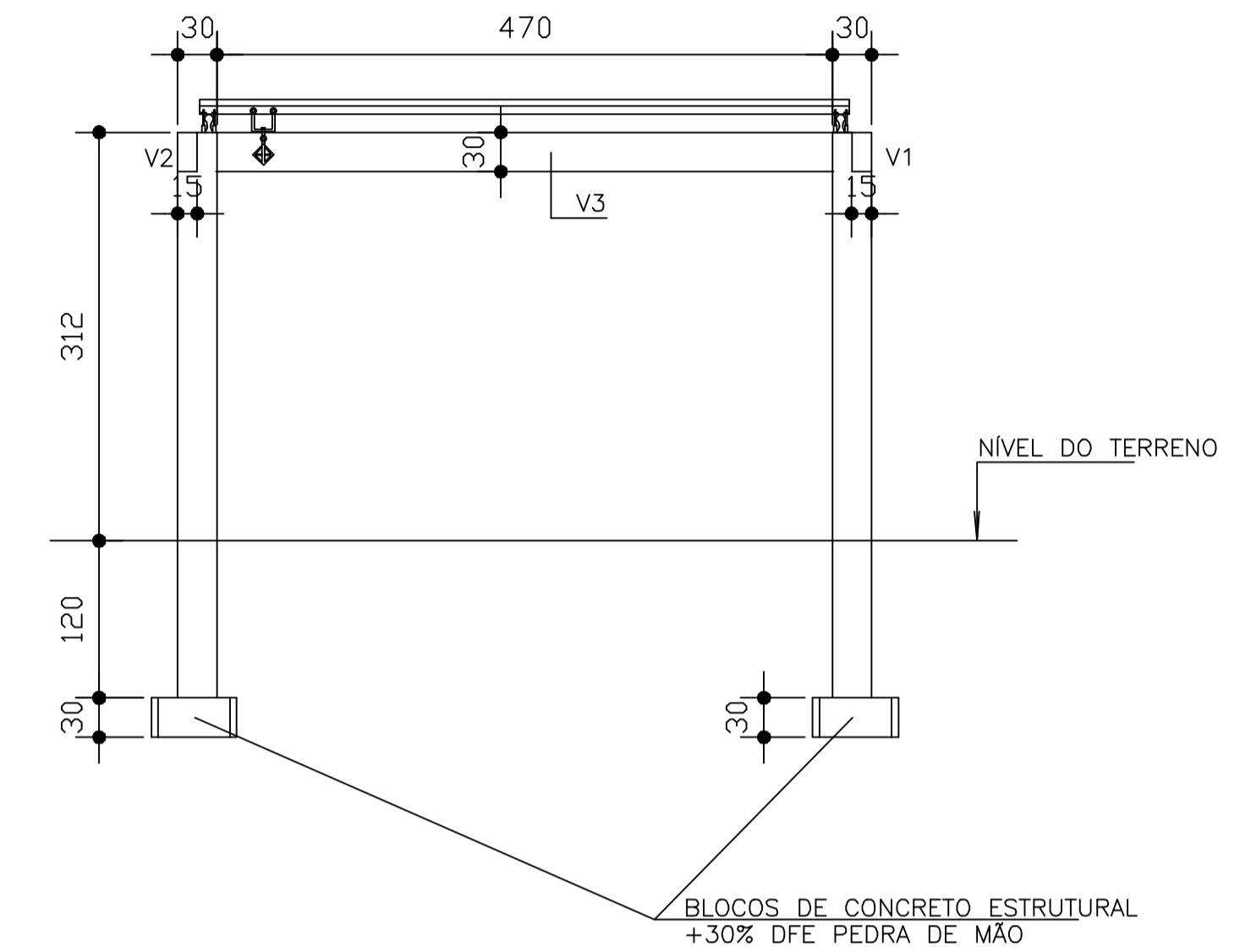
LOCAÇÃO DOS PILARES



FORMA DA COBERTA



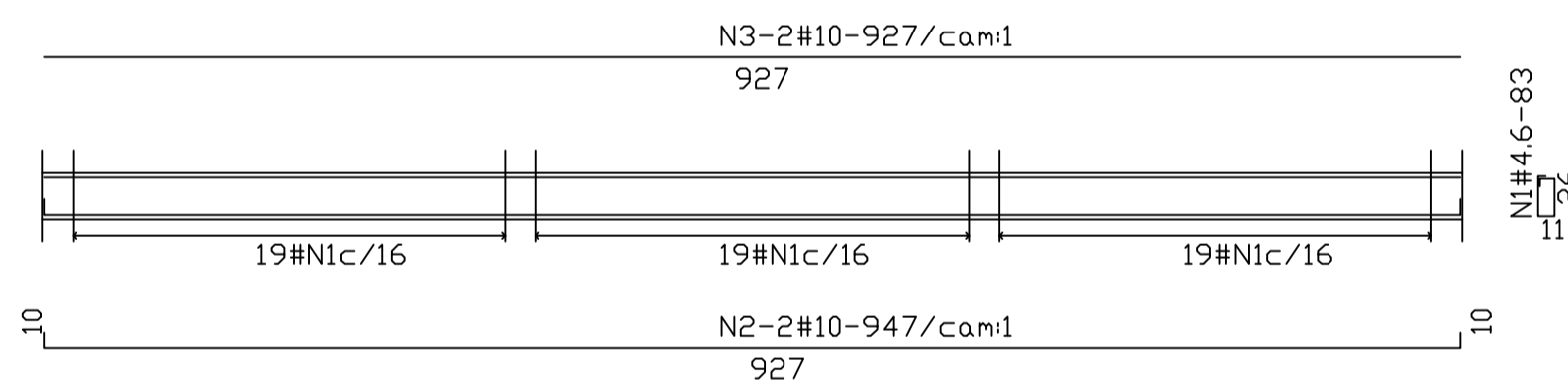
Esc. 1:50



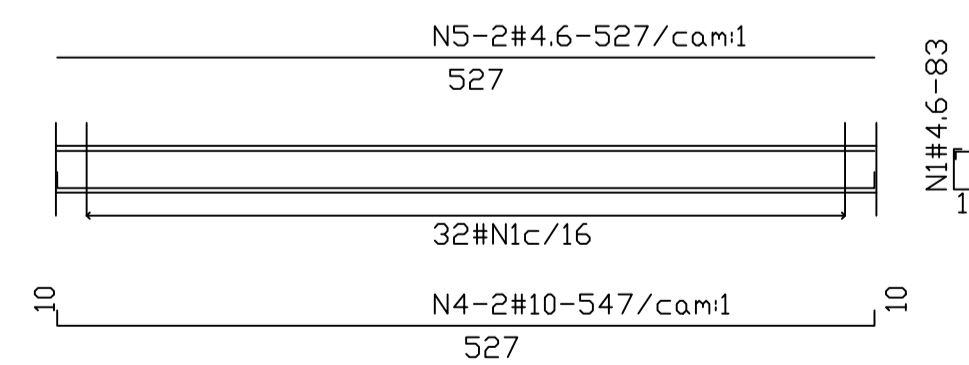
CORTE A-A
Esc. 1:50

CASA DE BOMBAS

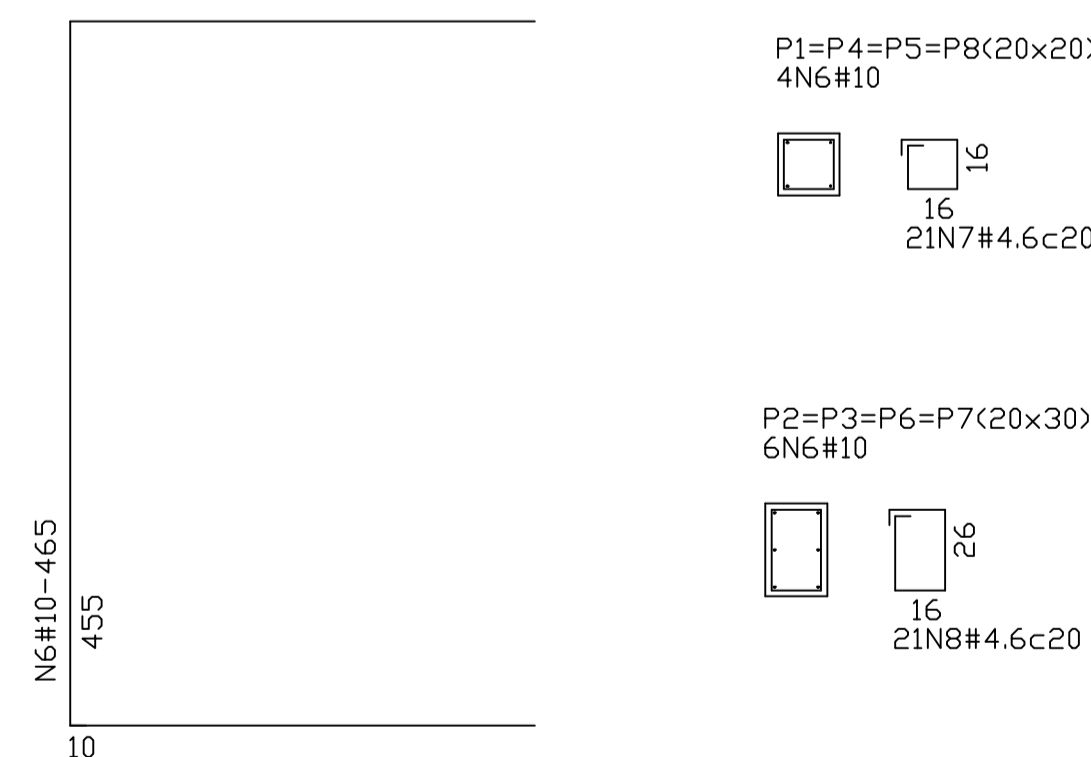
V1=V2 (15X30)



V3=V4 (15X30)



DA COBERTA A FUNDACAO



QUADRO DE FERRO			
N	BITOLA	QUANT.	C.UNIT.
N1	10.0	40	465
N2	4.6	84	74
N3	4.6	84	94
R E S U M O			
BITOLA	C.TOTAL	PESO	
4.6	14112	19	
10.0	18600	118	
PESO TOTAL=		137	

R E S U M O			
BITOLA	C.TOTAL	PESO	
4.6	30994	41	
10.0	28284	180	
PESO TOTAL=		221	

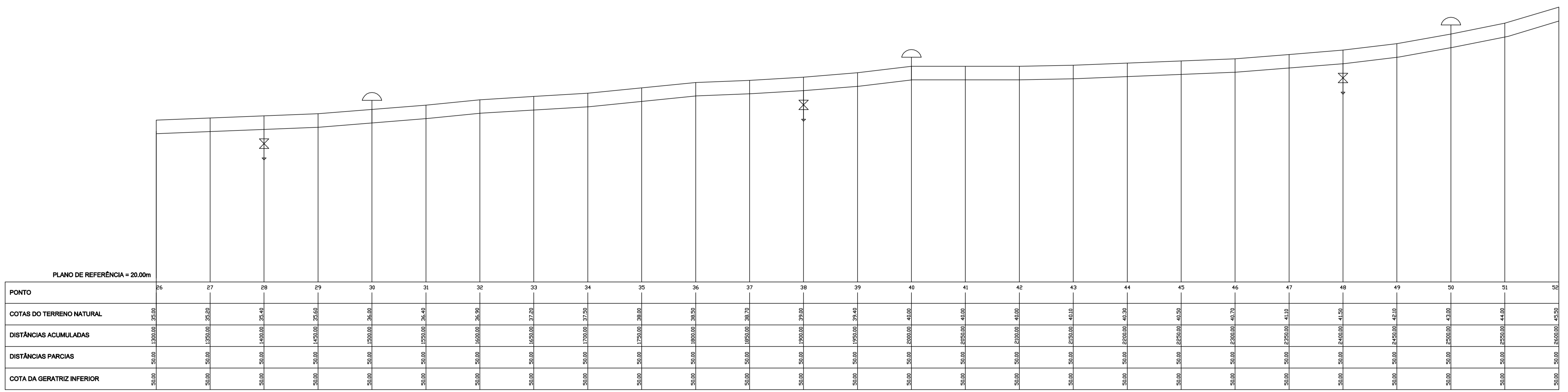
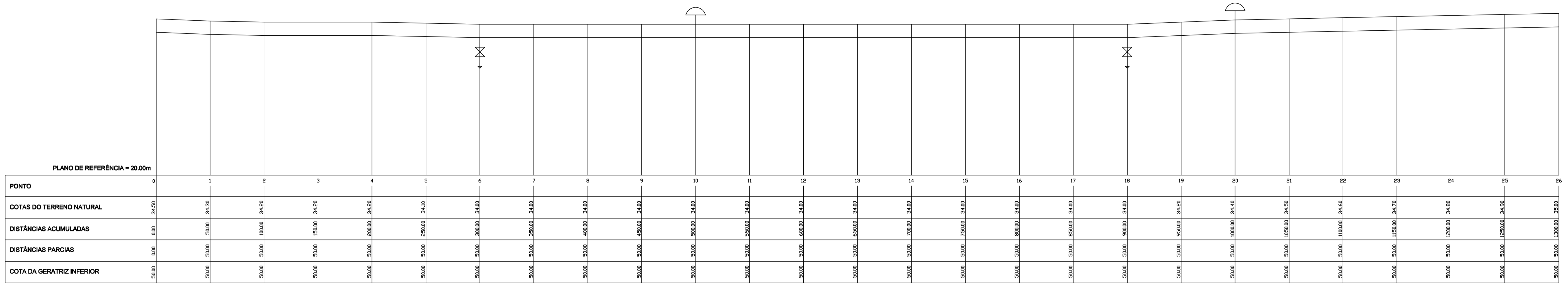
fck=20 MPa

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/ces	CASA DE BOMBAS DAS ADUTORAS 01 FORMAS E ARMADURAS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962 Nº DO DESENHO: 3700-C05-1-003



- LEGENDA :
- Terreno Natural
 - GERATRIZ INFERIOR DO TUBO
 - REGISTRO DE DESCARGA
 - VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

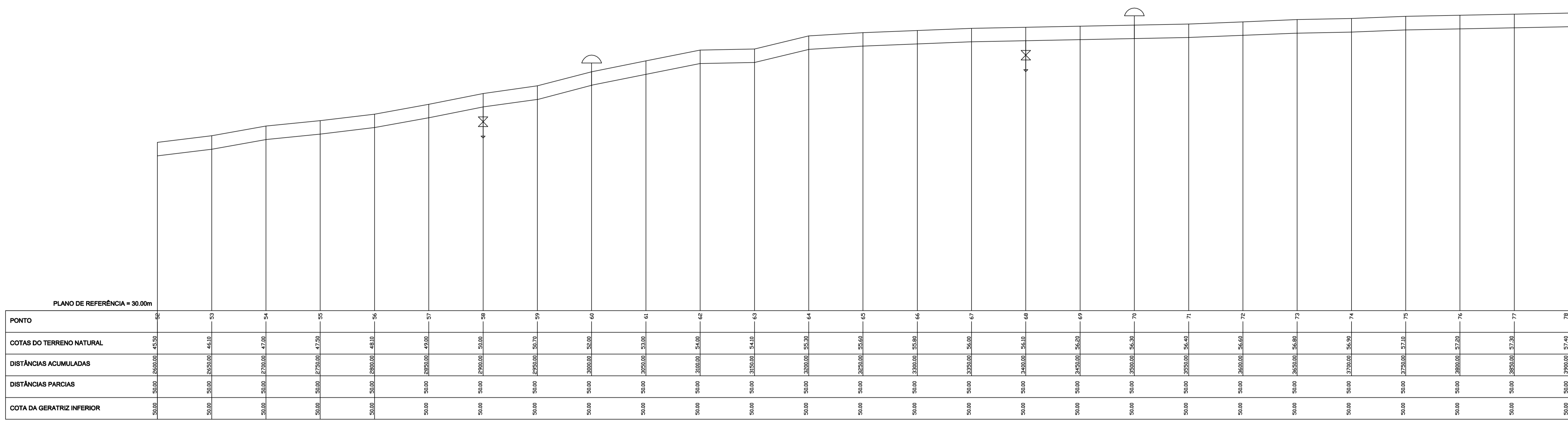
REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/Ces	PERFIL 01 ADUTORA 01	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo		N° DO PROJETO: 12-962
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS		N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002



PLANO DE REFERÊNCIA = 30,00m	
PONTO	52
COTAS DO TERRENO NATURAL	45,30
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	26,00
DISTÂNCIAS PARCIAIS	50,00
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	50,00

53	46,10	26,50	50,00
54	47,00	27,00	50,00
55	47,50	27,50	50,00
56	48,10	28,00	50,00
57	49,00	28,50	50,00
58	50,00	29,00	50,00
59	50,70	29,50	50,00
60	52,00	30,00	50,00
61	53,00	30,50	50,00
62	54,00	31,00	50,00
63	54,10	31,50	50,00
64	55,30	32,00	50,00
65	55,60	32,50	50,00
66	55,80	33,00	50,00
67	56,00	33,50	50,00
68	56,10	34,00	50,00
69	56,50	34,50	50,00
70	56,30	35,00	50,00
71	56,40	35,50	50,00
72	56,60	36,00	50,00
73	56,80	36,50	50,00
74	56,90	37,00	50,00
75	57,10	37,50	50,00
76	57,20	38,00	50,00
77	57,30	38,50	50,00
78	57,40	39,00	50,00

LEGENDA :

Terreno Natural	
GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	
REGISTRO DE DESCARGA	
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO	

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

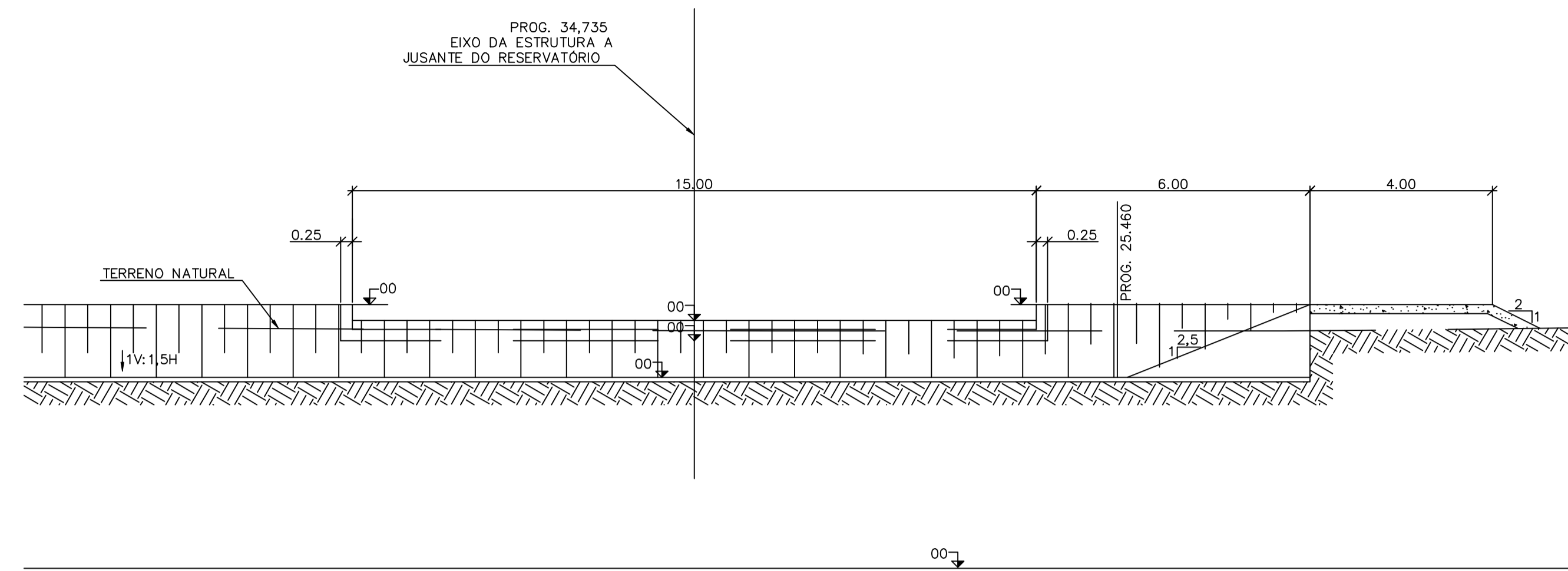
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

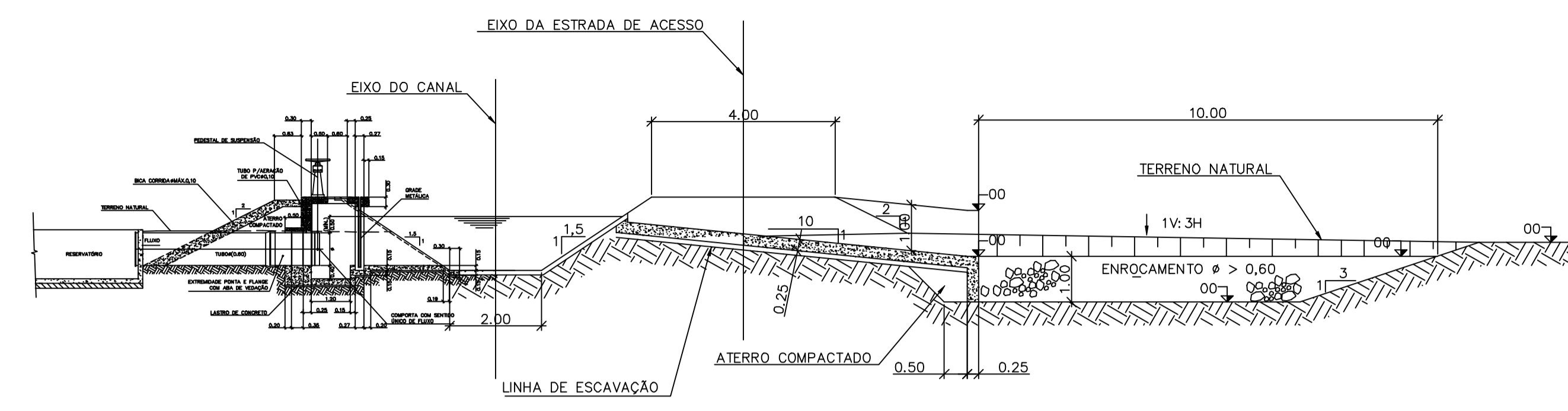
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/Ces	PERFIL 02 ADUTORA 01	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo		N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002

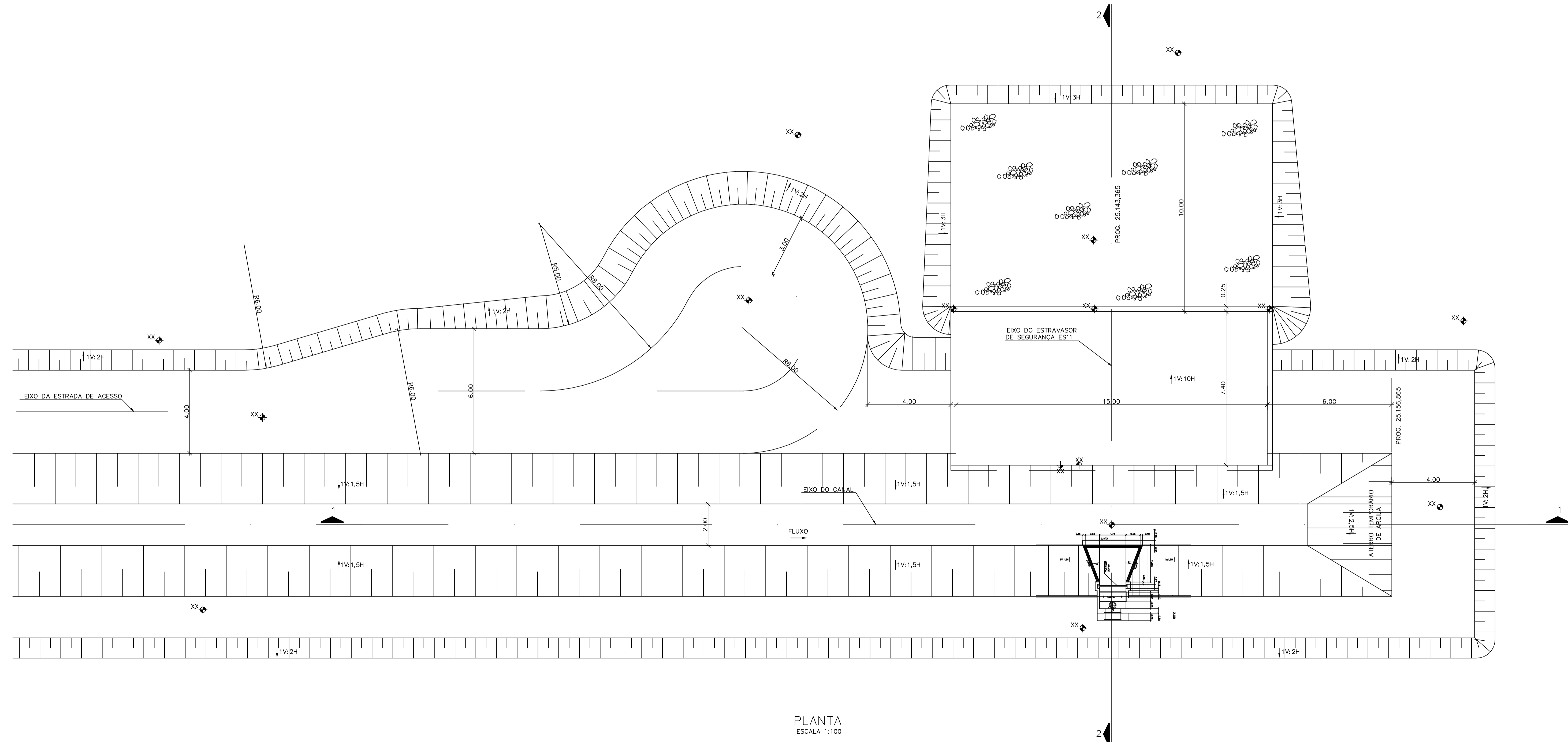
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



SEÇÃO 1-1
ESCALA 1:100



SEÇÃO 2-2
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METROS, SALVO ONDE INDICADO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS - EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI	3340-Z05-1-015

Distribuição		Data de entrega	
numero de copias			

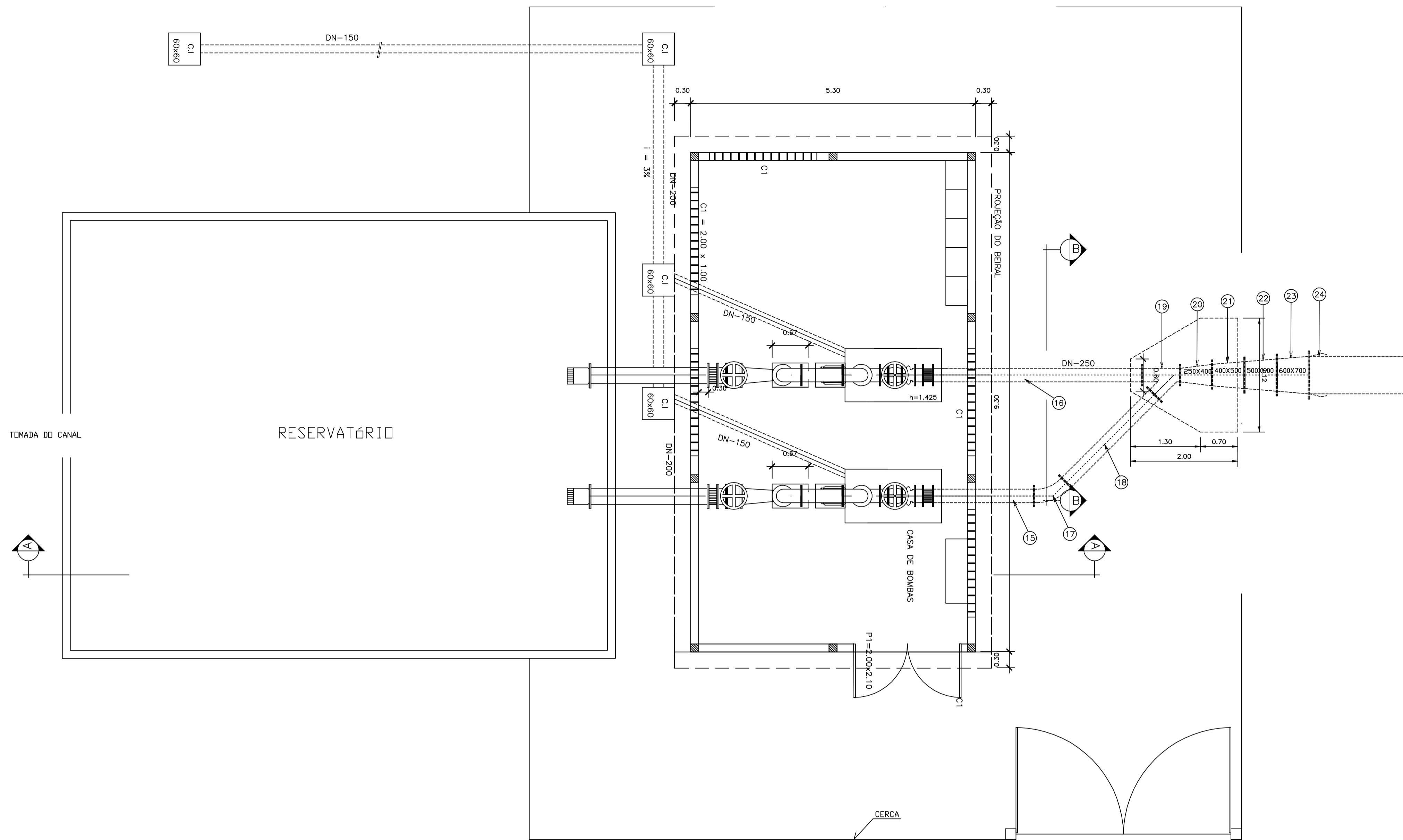
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

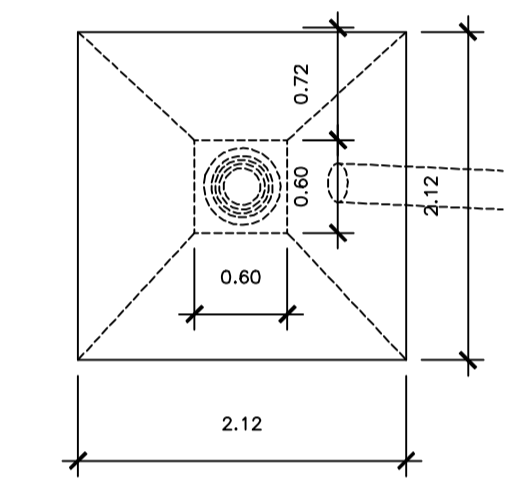
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	TOMADA PARA RESERVATÓRIO PLANTA E SEÇÕES ADUTORA O2	DATA DE EMISSÃO: 17/11/99
WSTO: NKT		ESCALA: 1:100
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT		Nº DO DESENHO: 3800-C06-R1-001

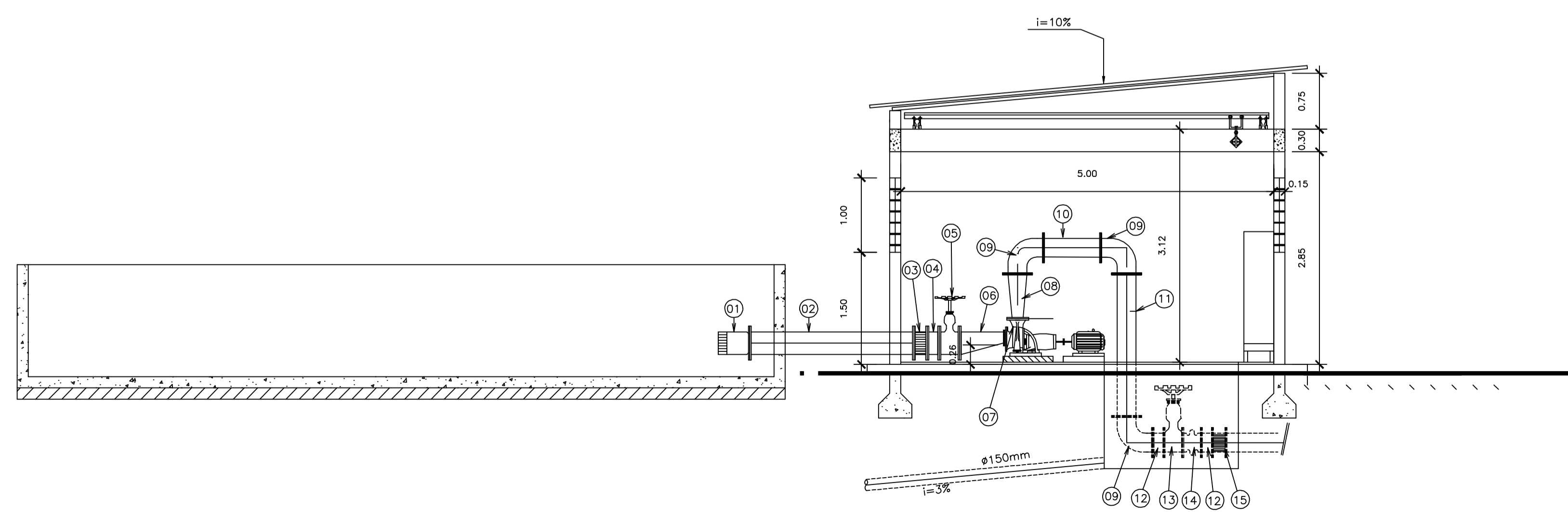
CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



ITEM	QUANT.	DN(mm)	L(m)	PEÇA/EQUIPAMENTO
01	02	300	-	VALVULA DE PE C/CRIVO PN10
02	02	300	2.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
03	02	300	-	JUNTA GIBAULT PN10
04	02	300	0.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
05	02	300	-	REGISTRO GAVETA FoFo C/FLANGES PN10
06	02	300/150	-	REDUÇAO EXCENTRICA FoFo C/FLANGES
07	02	-	-	CONJUNTO MOTOR-BOMBA
08	02	125/250	-	REDUÇAO FoFo C/FLANGES PN10
09	06	250	-	CURVA DE 90° FoFo C/FLANGES PN10
10	02	250	0.77	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
11	02	250	1.90	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
12	02	250	0.15	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
13	02	250	-	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10
14	02	250	-	VALVULA DE RETENÇÃO PN10
15	02	250	-	JUNTA GIBAULT PN10
16	01	250	3.90	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
17	01	250	-	CURVA DE 45° FoFo C/FLANGES PN10
18	01	250	2.32	TOCO FoFo C/FLANGES PN10
19	01	250	-	JUNÇÃO DE 45° FoFo C/FLANGES PN10
20	01	250x400	-	REDUÇAO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
21	01	400x500	-	REDUÇAO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
22	01	500x600	-	REDUÇAO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
23	01	600x700	-	REDUÇAO NORMAL FoFo C/FLANGES PN10
24	01	600x700	-	EXTREMIDADE RPVC B/F PN10



CORTE B-B



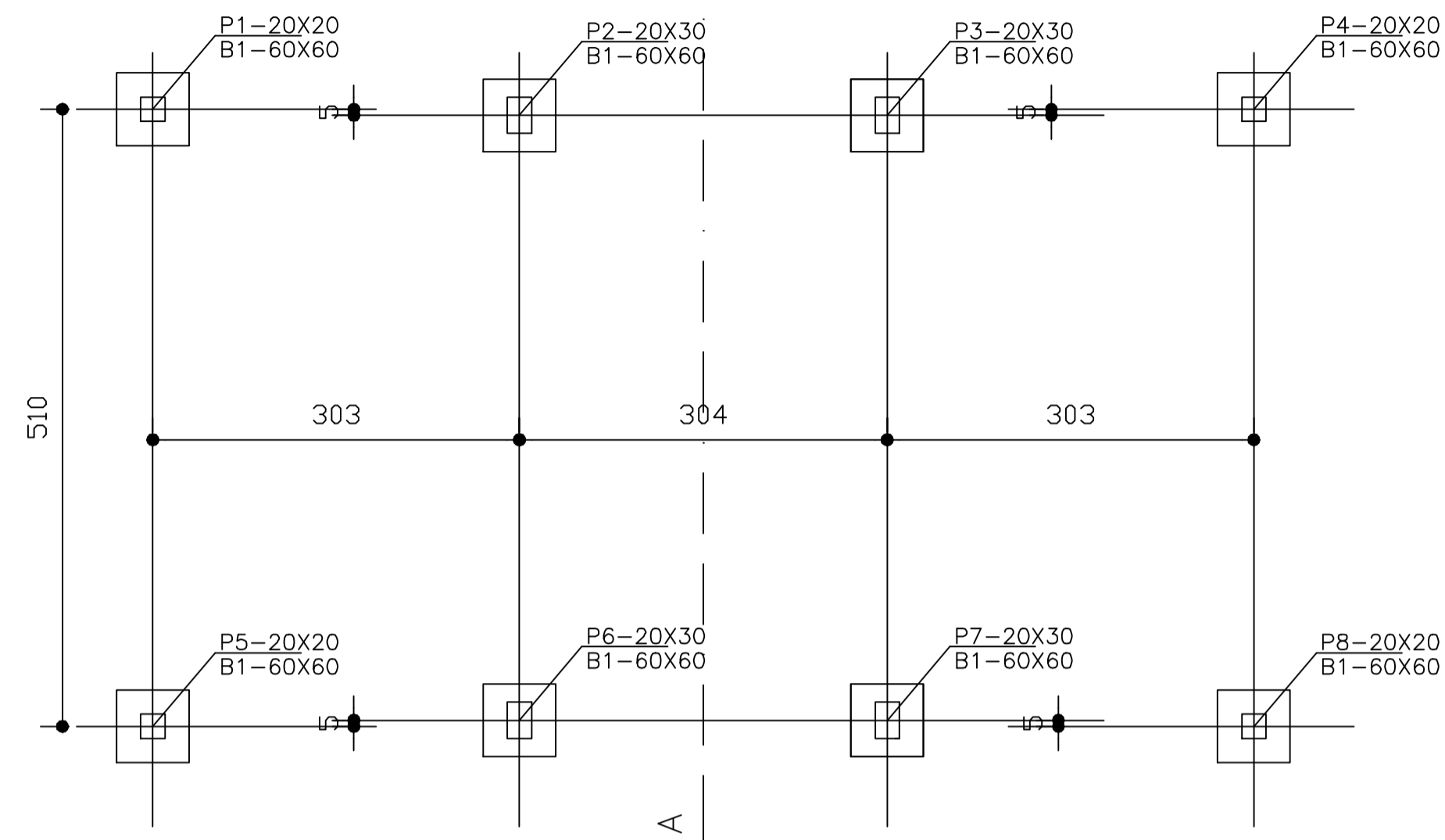
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

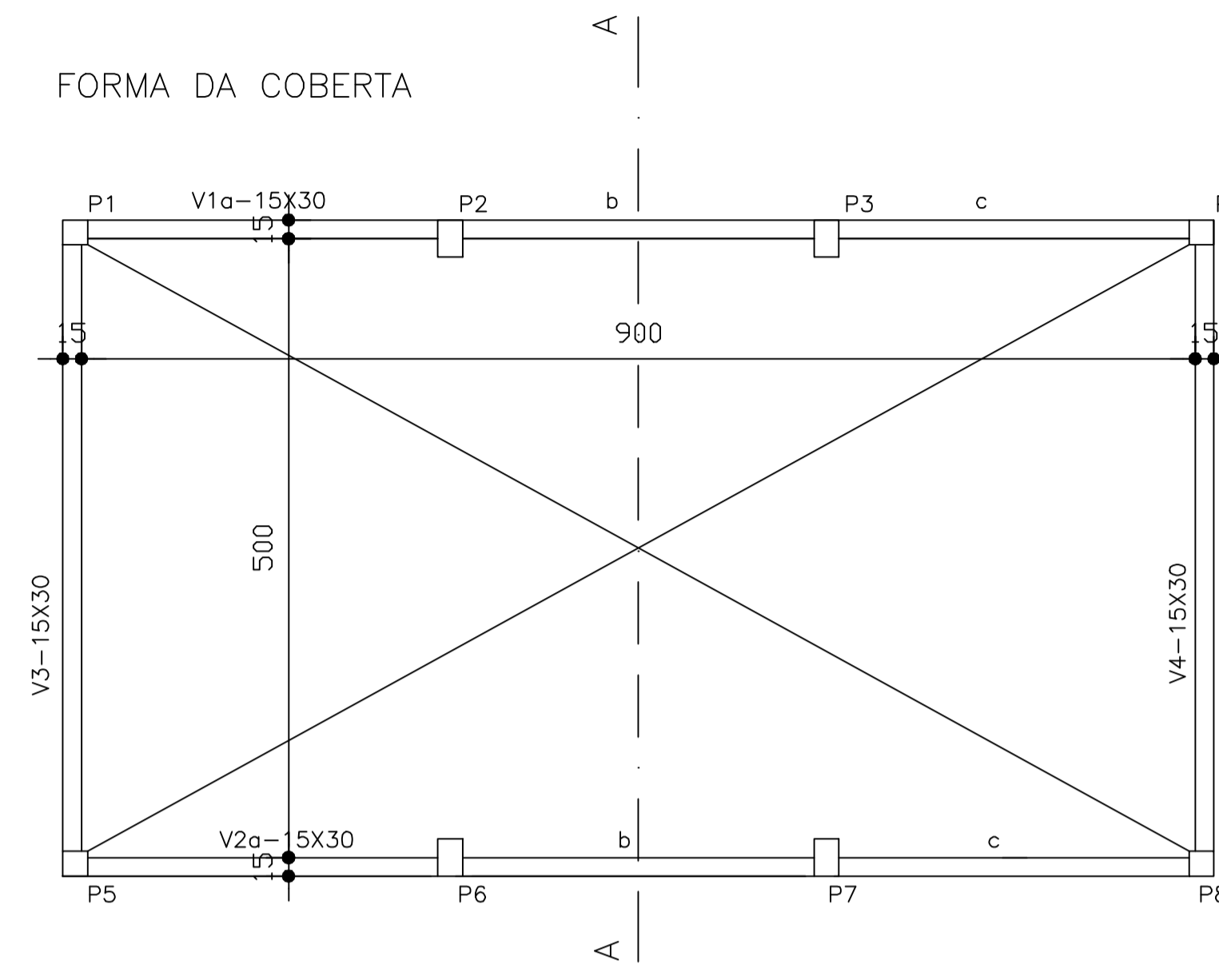
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	CASA DE BOMBAS – OBRA CIVIL E EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO: 3800-C05-1-002

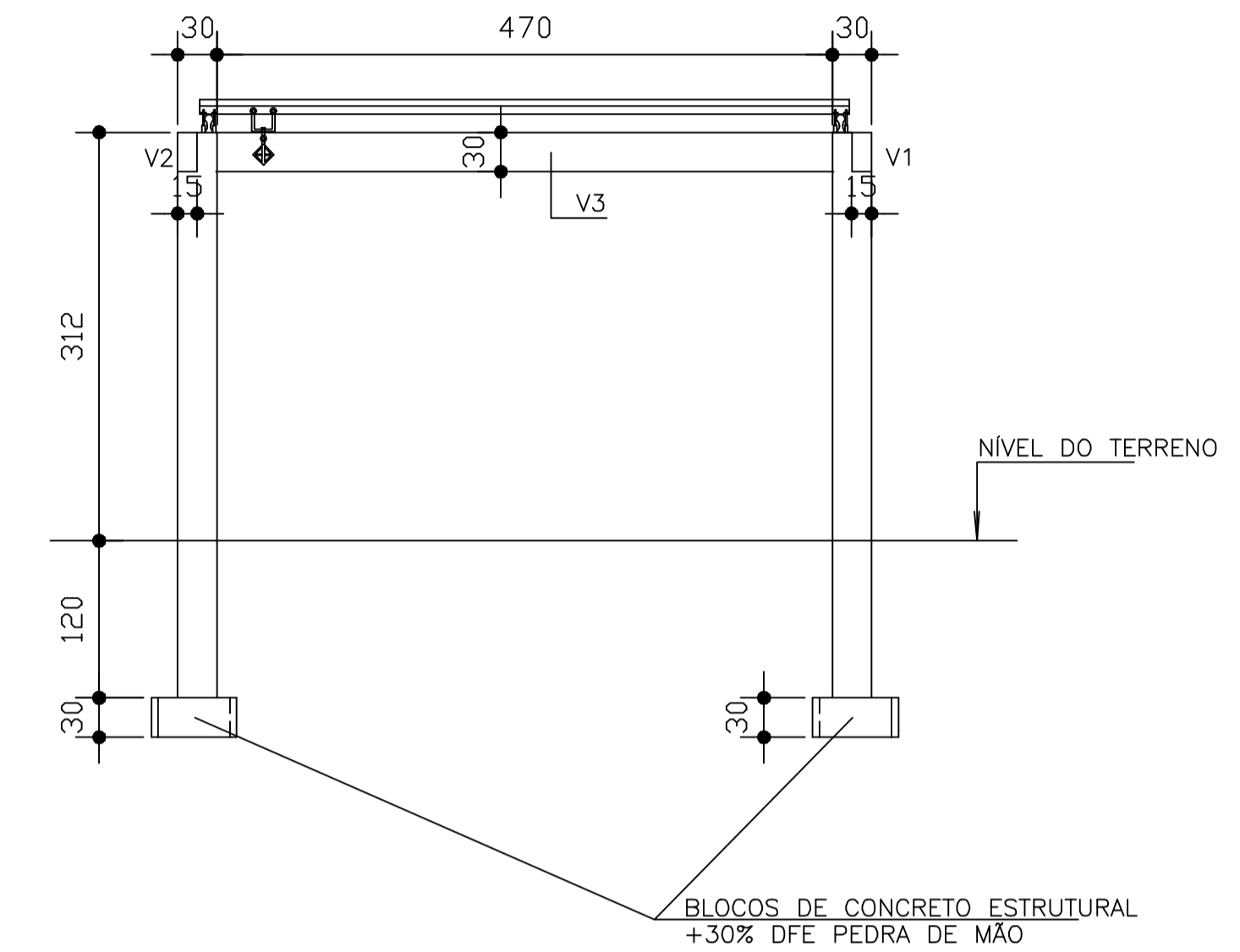
LOCAÇÃO DOS PILARES



FORMA DA COBERTA



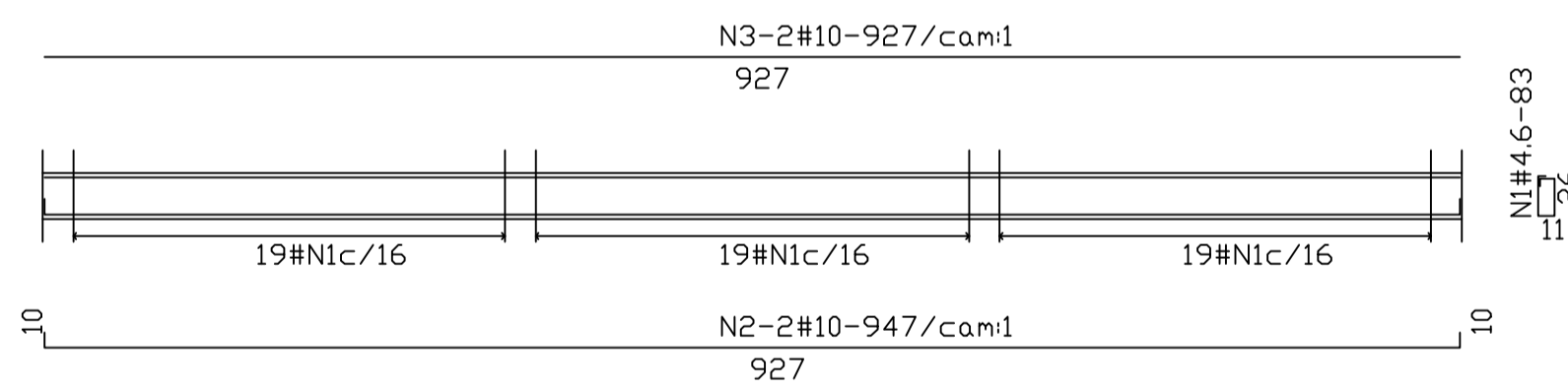
Esc. 1:50



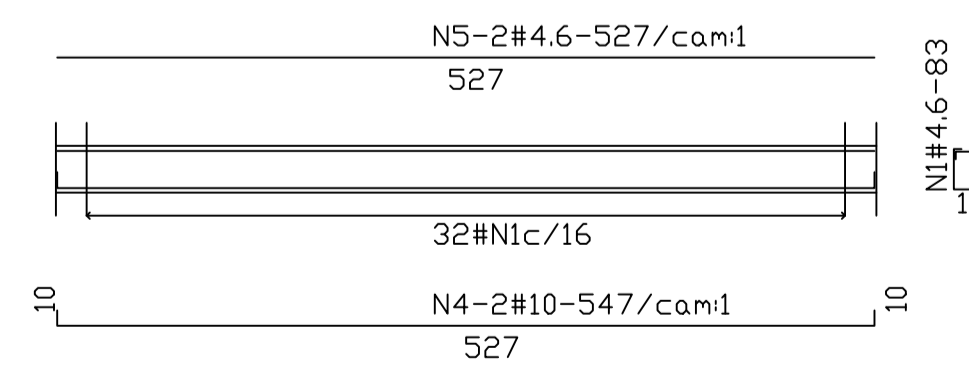
CORTE A-A
Esc. 1:50

CASA DE BOMBAS

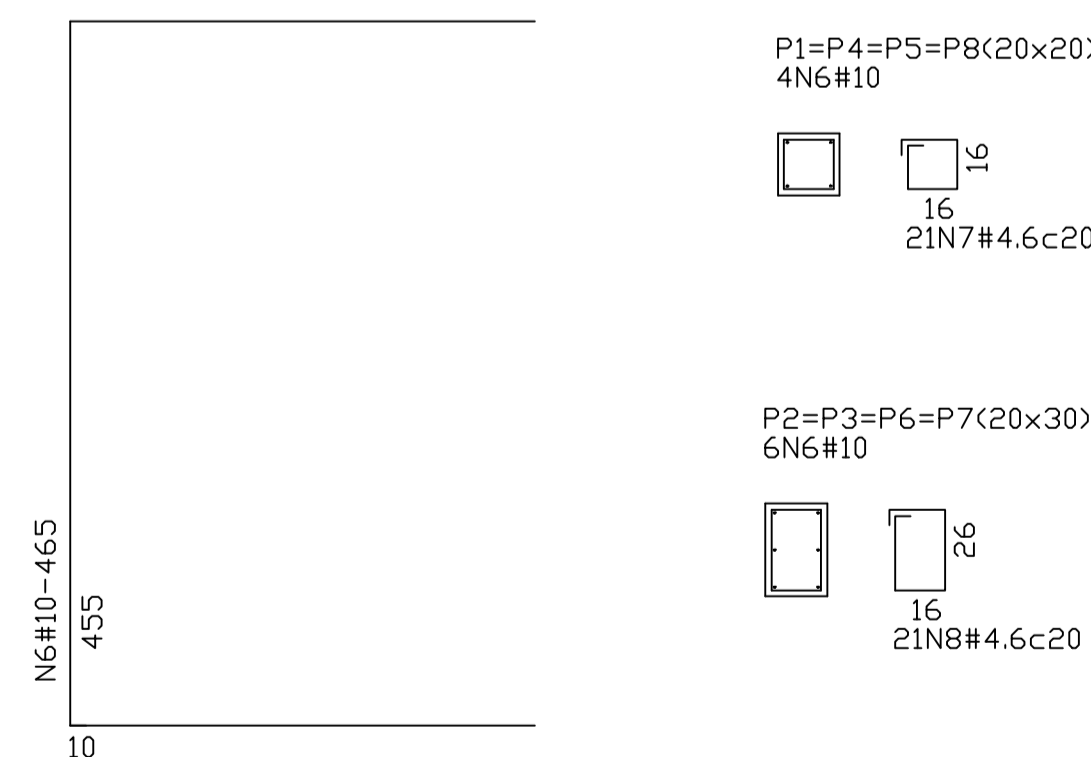
V1=V2 (15X30)



V3=V4 (15X30)



DA COBERTA A FUNDACAO



N	BITOLA	QUANT.	C.UNIT.
N1	10.0	40	465
N2	4.6	84	74
N3	4.6	84	94

R E S U M O		
BITOLA	C.TOTAL	PESO
4.6	14112	19
10.0	18600	118
PESO TOTAL=		137

QUADRO DE FERRO			
N	BITOLA	QUANT.	C.UNIT.
N1	4.6	178	83
N2	10.0	4	947
N3	10.0	4	927
N4	10.0	4	547
N5	4.6	4	527
N6	10.0	40	465
N7	4.6	84	74
N8	4.6	84	94

R E S U M O		
BITOLA	C.TOTAL	PESO
4.6	30994	41
10.0	28284	180
PESO TOTAL=		221

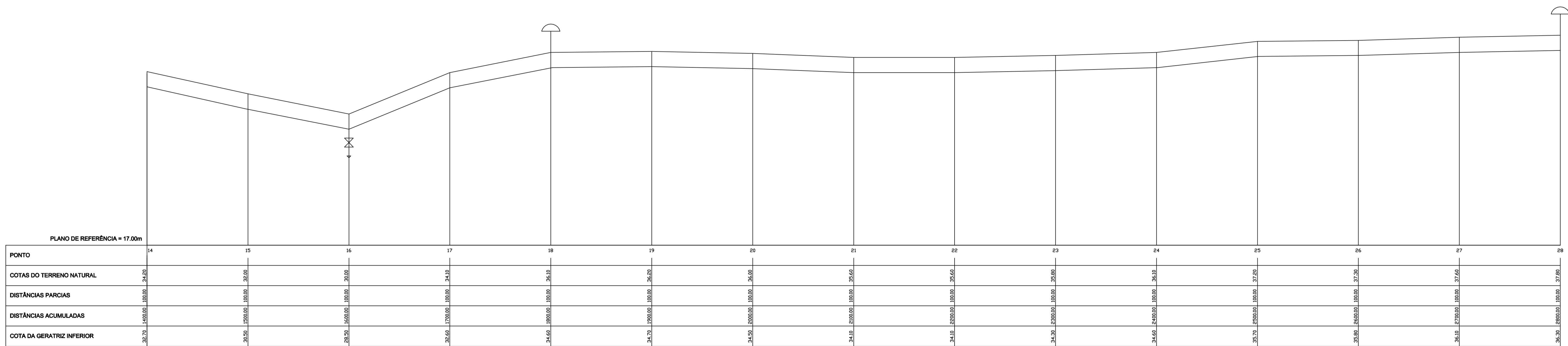
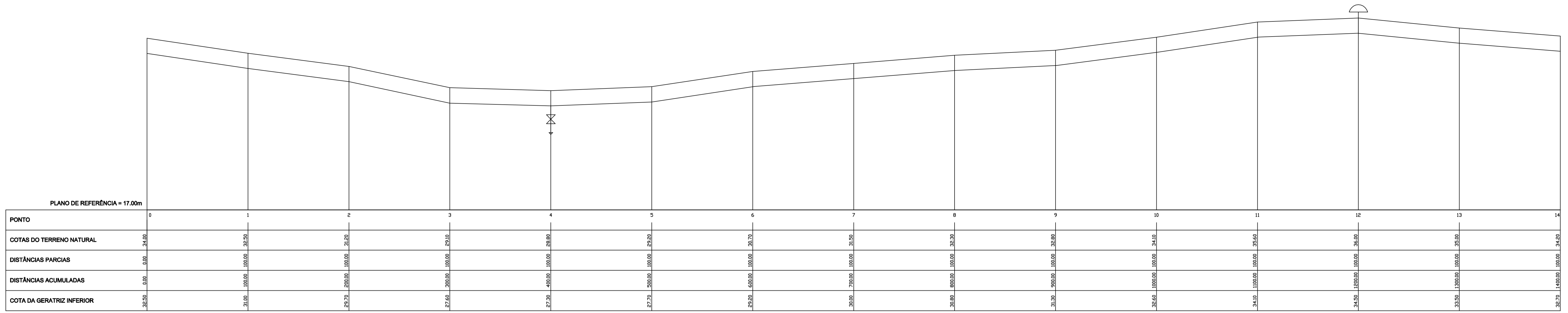
fck=20 MPa

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: JSN/ces	CASA DE BOMBAS - ADUTORAS 02 FORMAS E ARMADURAS	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962 Nº DO DESENHO: 3800-C05-1-003



LEGENDA :

Terreno Natural	
GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	
REGISTRO DE DESCARGA	
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO	

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

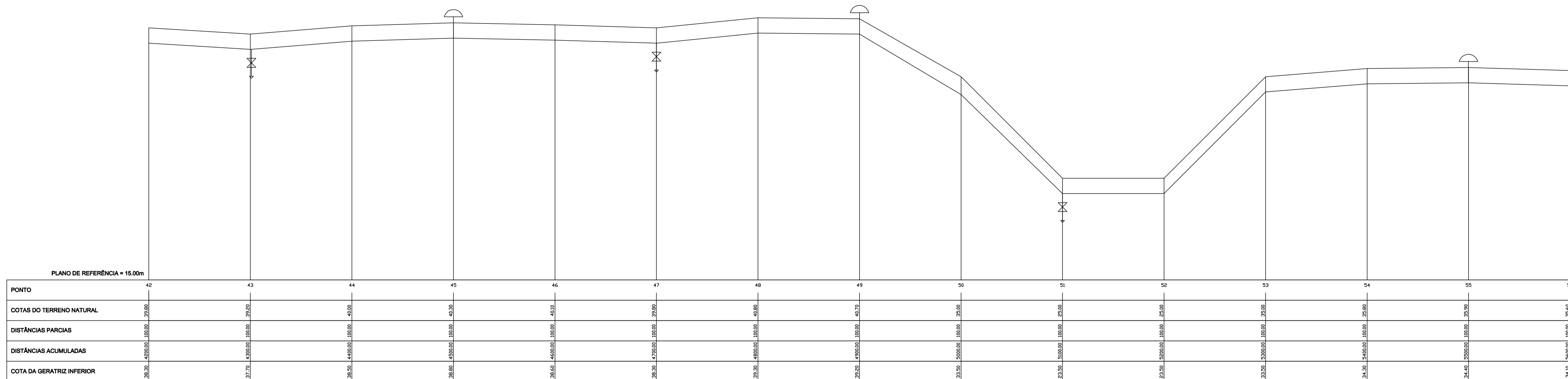
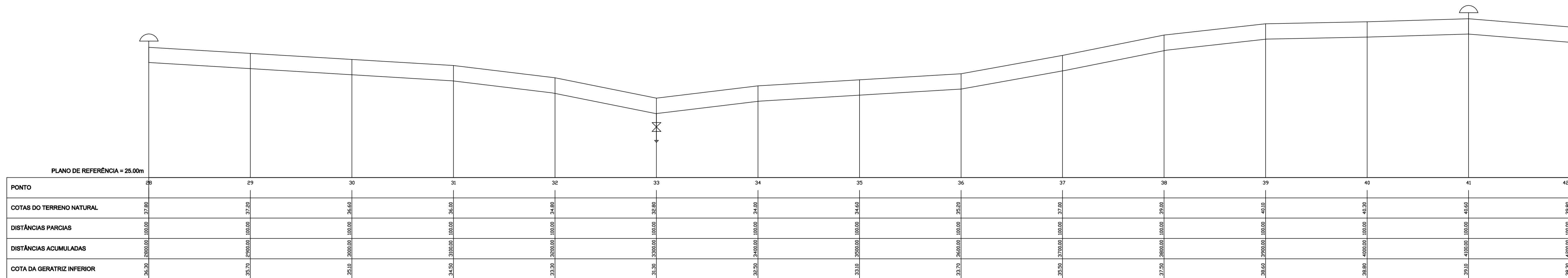
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	PERFIL 01 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo		N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



LEGENDA :

- Terreno Natural
- GERATRIZ INFERIOR DO TUBO
- REGISTRO DE DESCARGA
- VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

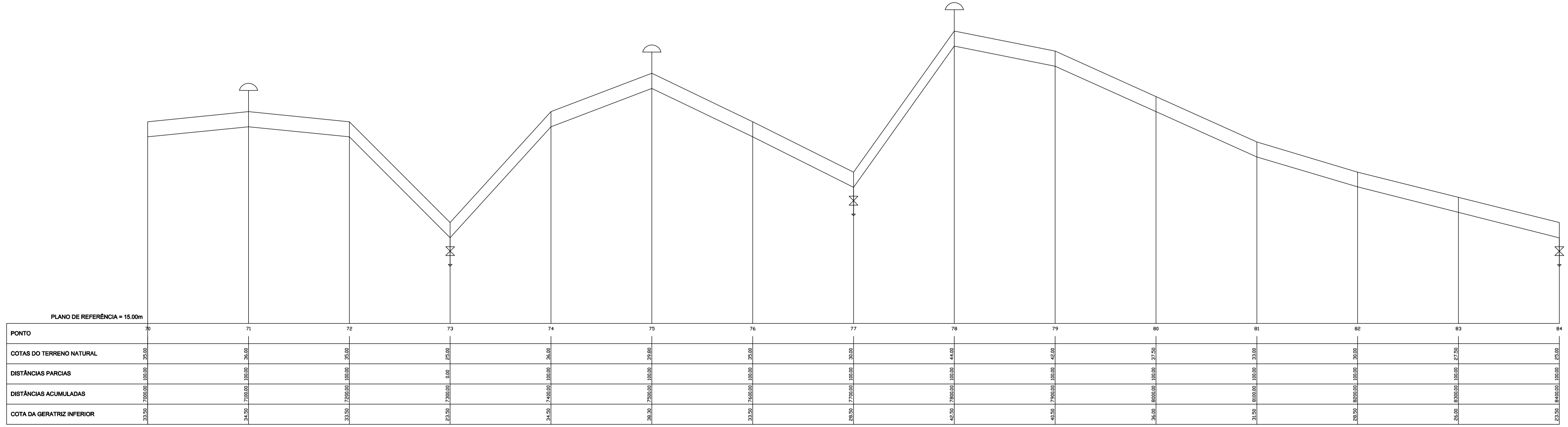
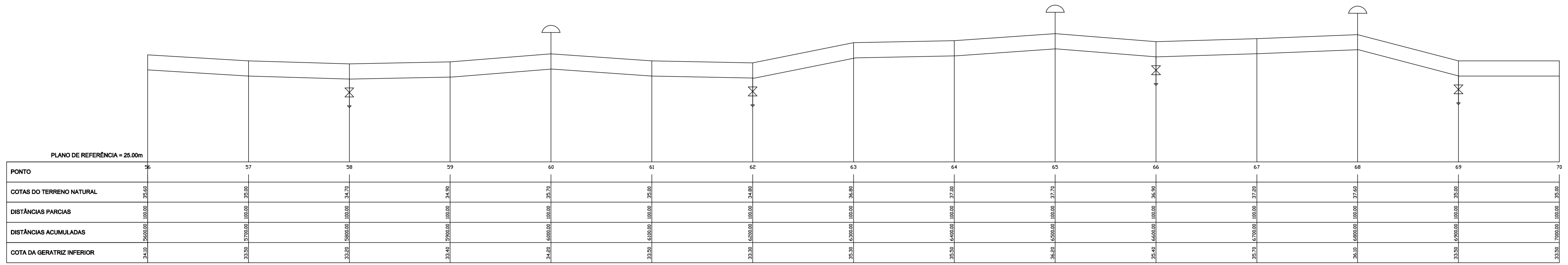
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	PERFIL 02 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo		N° DO PROJETO: 12-962

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002



LEGENDA :

Terreno Natural	
GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	
REGISTRO DE DESCARGA	
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO	

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

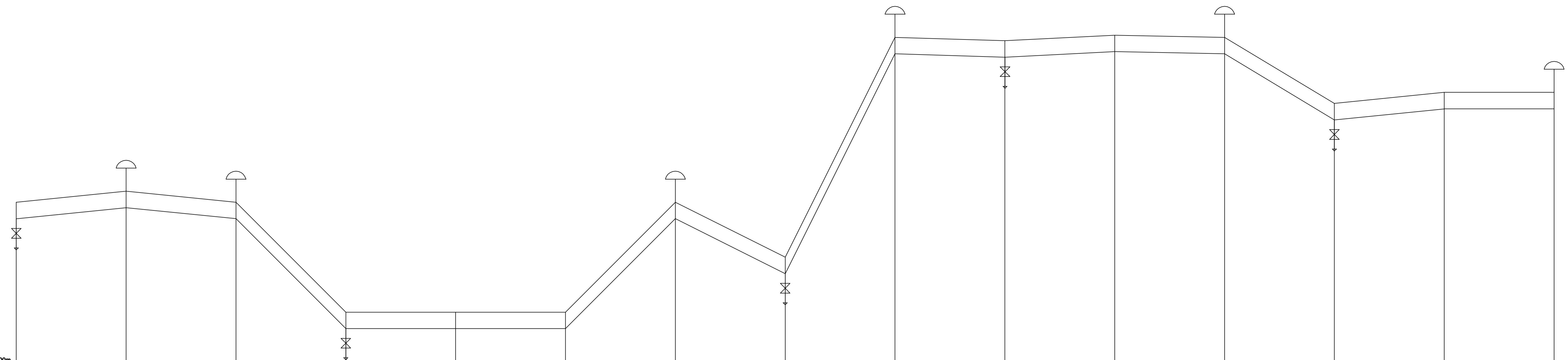
REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

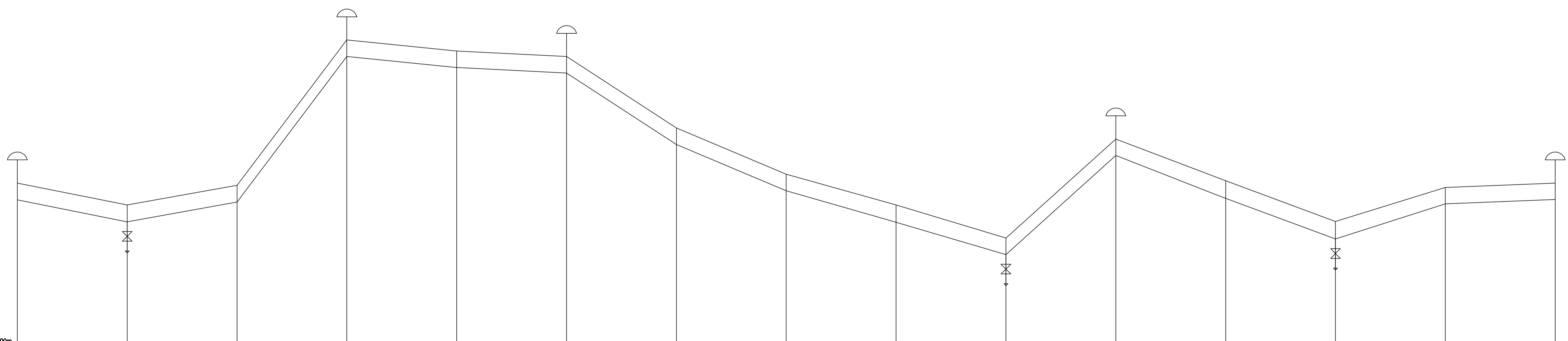
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	PERFIL 03 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002



PLANO DE REFERÊNCIA = 10.00m

PONTO	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
COTAS DO TERRENO NATURAL	23.00	26.10	23.00	15.00	15.00	15.00	25.00	20.00	40.00	39.70	40.00	40.00	34.00	35.00	25.00
DISTÂNCIAS PARCIAS	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	84.000000	85.000000	86.000000	87.000000	88.000000	89.000000	90.000000	91.000000	92.000000	93.000000	94.000000	95.000000	96.000000	97.000000	98.000000
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	23.50	24.50	23.50	13.50	13.50	13.50	23.50	18.50	38.50	38.20	38.70	38.50	32.50	33.50	23.50



PLANO DE REFERÊNCIA = 20.00m

PONTO	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
COTAS DO TERRENO NATURAL	35.00	33.00	34.80	48.00	47.00	46.50	40.00	35.80	33.00	30.00	32.00	35.00	31.50	34.60	35.00
DISTÂNCIAS PARCIAS	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	98.000000	99.000000	100.000000	101.000000	102.000000	103.000000	104.000000	105.000000	106.000000	107.000000	108.000000	109.000000	110.000000	111.000000	112.000000
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	33.50	31.50	33.30	46.50	45.50	45.50	38.50	34.50	31.50	28.50	31.50	33.70	29.00	33.10	33.50

LEGENDA :

- Terreno Natural
- GERATRIZ INFERIOR DO TUBO
- REGISTRO DE DESCARGA
- VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

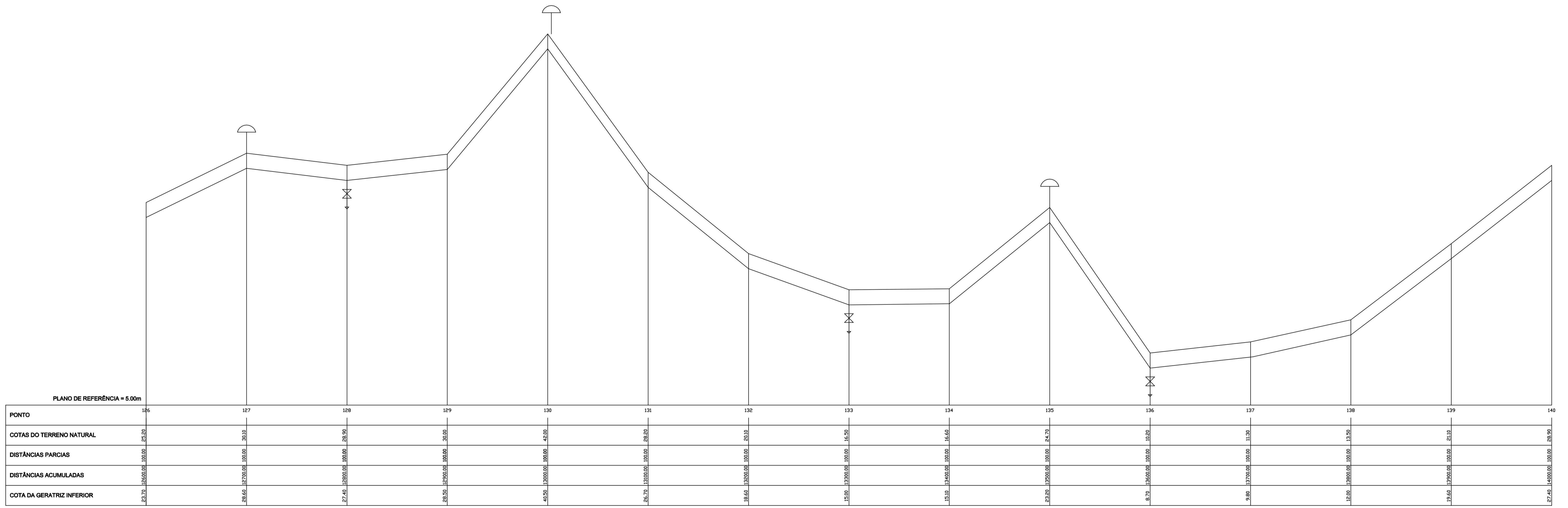
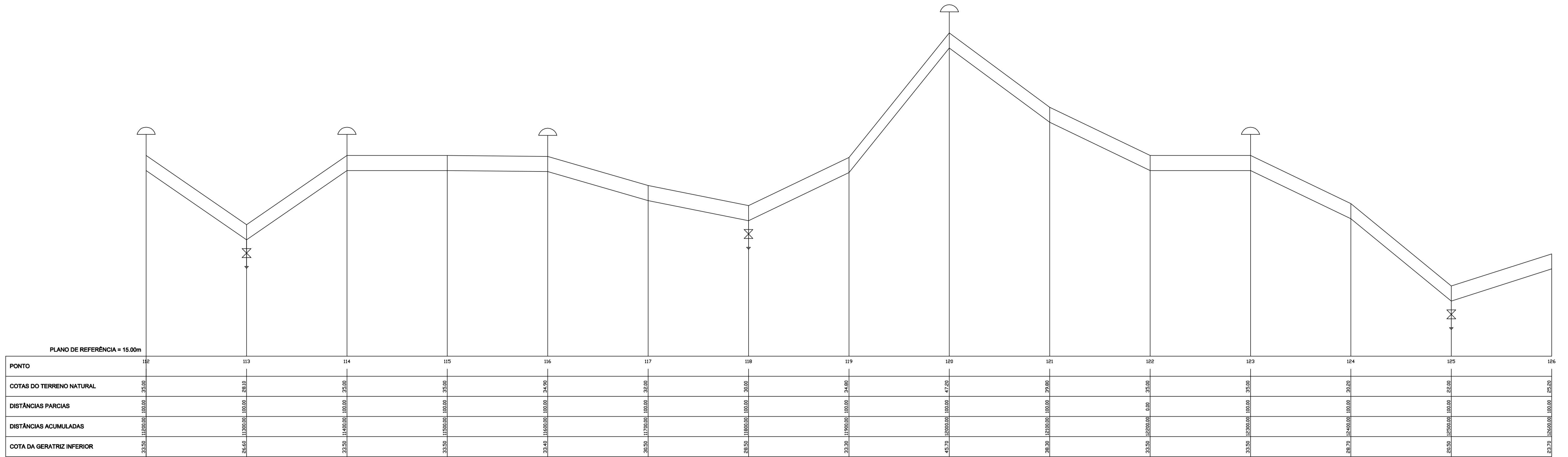
REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/Ces	PERFIL 04 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		REV.: 0
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO PROJETO: 12-962
		N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002



LEGENDA :

Terreno Natural	
GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	
REGISTRO DE DESCARGA	
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO	

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

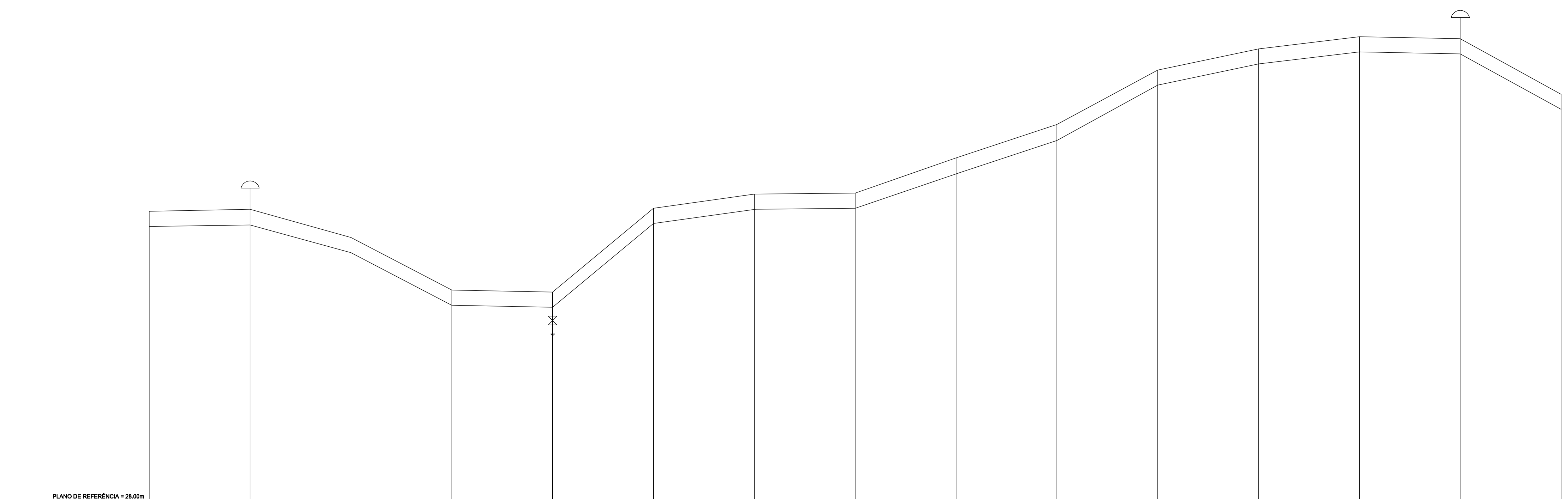
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	PERFIL 05 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo		N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002

CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS



PLANO DE REFERÊNCIA = 28.00m	
PONTO	
	140
	141
	142
	143
	144
	145
	146
	147
	148
	149
	150
	151
	152
	153
	154
COTAS DO TERRENO NATURAL	28.90 29.10 28.90 28.10 28.90 28.60 30.70 34.20 37.90 42.90 45.00 46.20 46.00 49.90
DISTÂNCIAS PARCIAS	100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00
DISTÂNCIAS ACUMULADAS	140.00 240.00 340.00 440.00 540.00 640.00 740.00 840.00 940.00 1040.00 1140.00 1240.00 1340.00 1440.00
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	27.40 27.60 24.80 19.60 19.40 27.70 29.10 29.20 30.70 34.20 36.00 41.40 43.90 44.70 44.90

LEGENDA :

Terreno Natural	
GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	
REGISTRO DE DESCARGA	
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO	

NOTAS :

DIMENSÕES E ELEVACOES EM METROS
NIVEIS EM METROS

DESENHOS DE REFERENCIA :

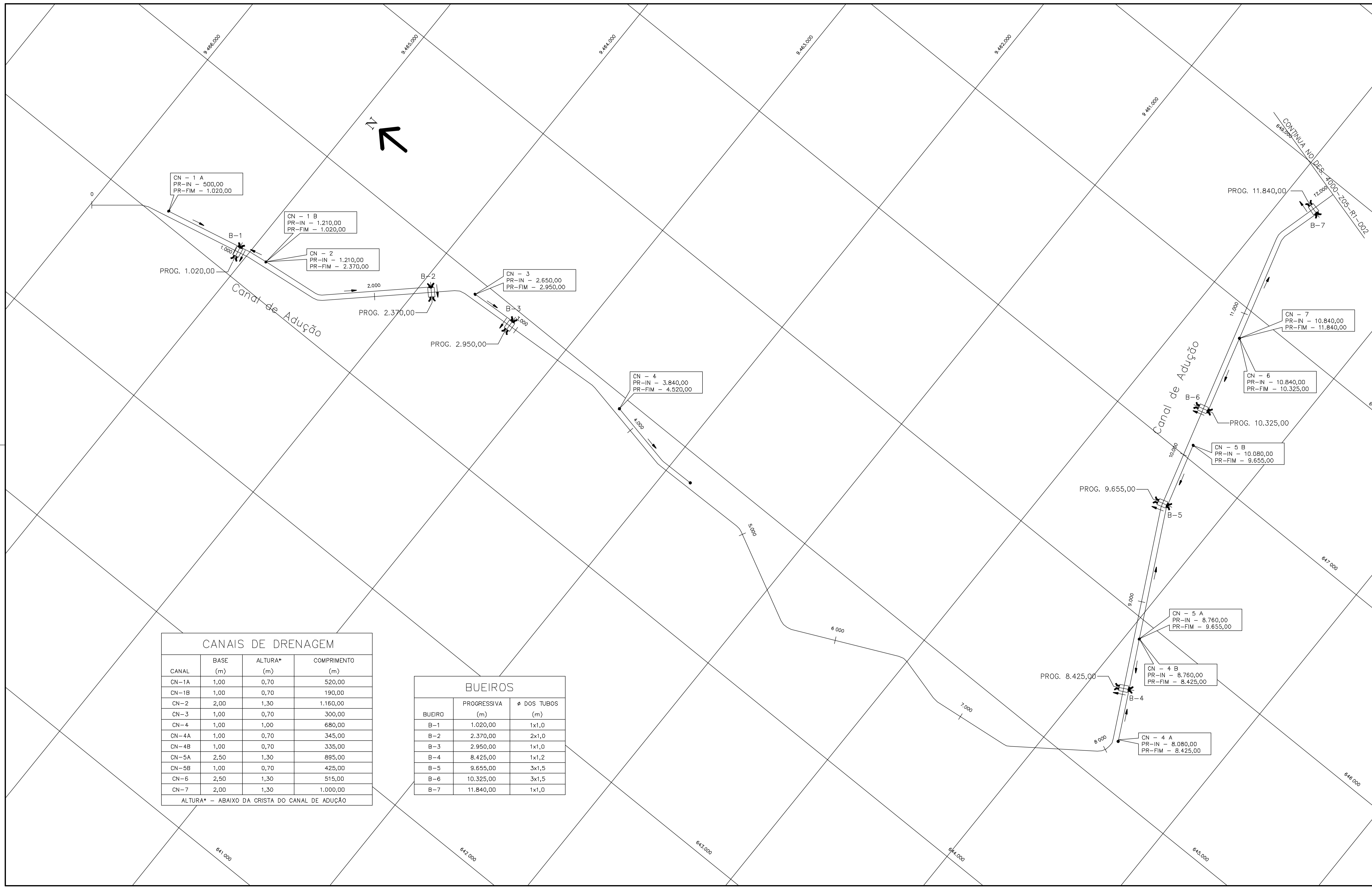
REVISOES			
N°	NATUREZA DA REVISAO	DATA	APROVO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ – PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PRÓJ.: JSN/ces	PERFIL 06 ADUTORA 02	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT		ESCALA: 1:50
VERIF.: PRW		N° DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo	CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	N° DO DESENHO: 3700-C05-1-002



CANAIS DE DRENAGEM

CANAL	BASE (m)	ALTURA* (m)	COMPRIIMENTO (m)
CN-1A	1,00	0,70	520,00
CN-1B	1,00	0,70	190,00
CN-2	2,00	1,30	1.160,00
CN-3	1,00	0,70	300,00
CN-4	1,00	1,00	680,00
CN-4A	1,00	0,70	345,00
CN-4B	1,00	0,70	335,00
CN-5A	2,50	1,30	895,00
CN-5B	1,00	0,70	425,00
CN-6	2,50	1,30	515,00
CN-7	2,00	1,30	1.000,00

ALTURA* - ABAIXO DA CRISTA DO CANAL DE ADUÇÃO

BUEIROS

BUEIRO	PROGRESSIVA (m)	Ø DOS TUBOS (m)
B-1	1.020,00	1x1,0
B-2	2.370,00	2x1,0
B-3	2.950,00	1x1,0
B-4	8.425,00	1x1,2
B-5	9.655,00	3x1,5
B-6	10.325,00	3x1,5
B-7	11.840,00	1x1,0

Rev.	Data	Des.	Vent.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DOS CANAIS DE ADUÇÃO E DE DRENAGEM VER DES. 3320-Z05-1-017.

LEGENDA

Nº DO CANAL DE DRENAGEM
 PROGRESSIVA DO INÍCIO
 PROGRESSIVA DO FINAL

CN -
 PR-IN -
 PR-FIM -

AS PROGRESSIVAS SÃO REFERENTES AO CANAL DE ADUÇÃO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SISTEMA DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL	3000-Z05-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - SE-CÕES T-PIÇAS, REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	3320-Z05-1-017

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega											

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

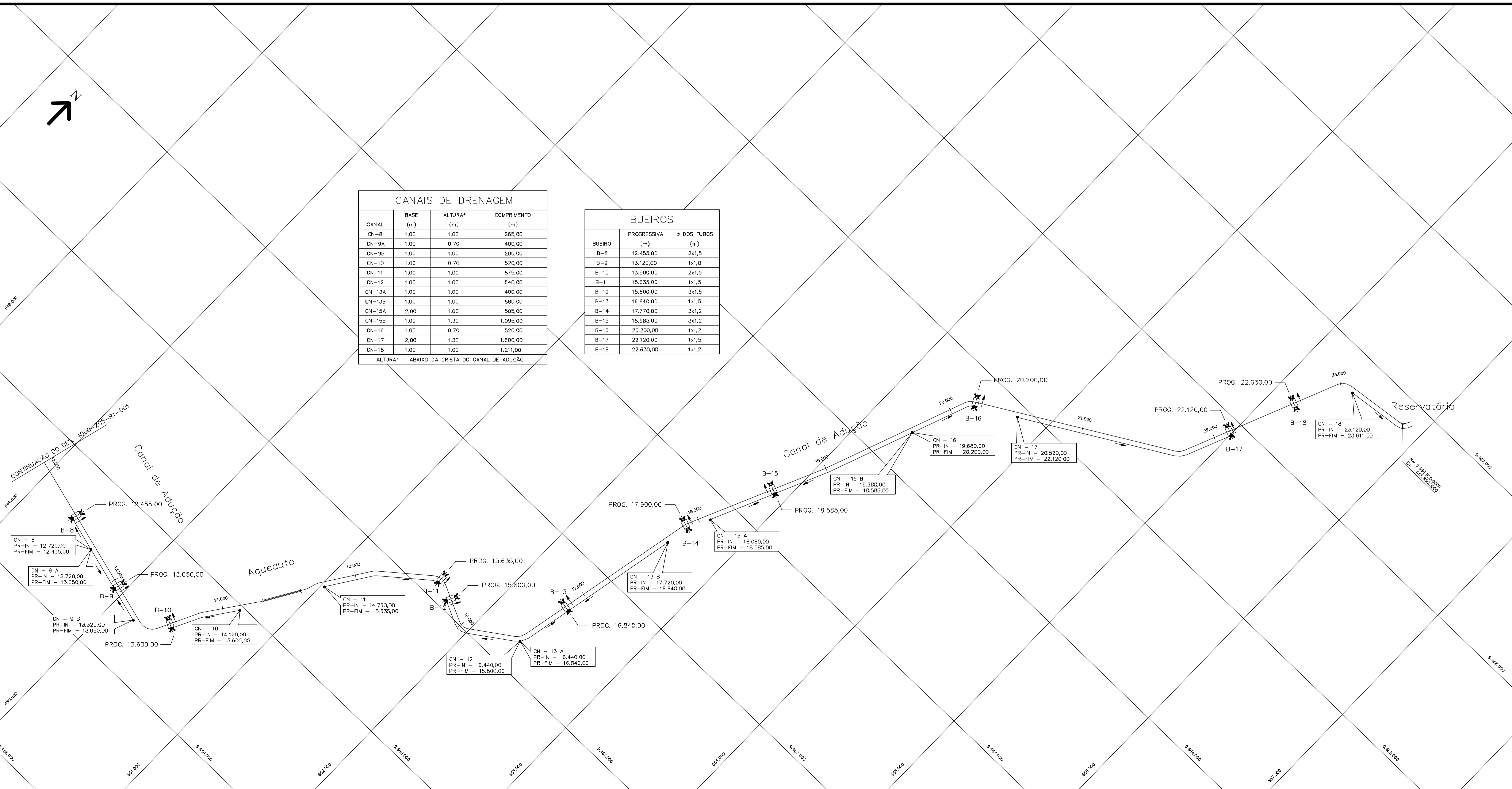
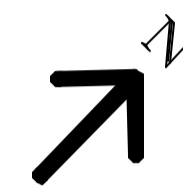
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: EGA	CANAIS DE DRENAGEM PLANTA GERAL 1/2 (CANAL DE ADUÇÃO)	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT		ESCALA: 1:10.000
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APRÓV.: NKT		Nº DO DESENHO: 4000-Z05-R1-001

CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS

ZS400001.DWG R1 ESC.1:10



CANAIS DE DRENAGEM			
CANAL	BASE (m)	ALTURA* (m)	COMPRIMENTO (m)
CN-8	1,00	1,00	265,00
CN-9A	1,00	0,70	400,00
CN-9B	1,00	1,00	200,00
CN-10	1,00	0,70	520,00
CN-11	1,00	1,00	875,00
CN-12	1,00	1,00	640,00
CN-13A	1,00	1,00	400,00
CN-13B	1,00	1,00	880,00
CN-15A	2,00	1,00	505,00
CN-15B	1,00	1,30	1.095,00
CN-16	1,00	0,70	520,00
CN-17	2,00	1,30	1.600,00
CN-18	1,00	1,00	1.211,00

ALTURA* - ABAIXO DA CRISTA DO CANAL DE ADUÇÃO

BUEIROS		
BUEIRO	PROGRESSIVA (m)	Ø DOS TUBOS (m)
B-8	12.455,00	2x1,5
B-9	13.120,00	1x1,0
B-10	13.600,00	2x1,5
B-11	15.635,00	1x1,5
B-12	15.800,00	3x1,5
B-13	16.840,00	1x1,5
B-14	17.770,00	3x1,2
B-15	18.585,00	3x1,2
B-16	20.200,00	1x1,2
B-17	22.120,00	1x1,5
B-18	22.630,00	1x1,2

Rev.	Data	Des.	Verif.	Apov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DOS CANAIS DE ADUÇÃO E DE DRENAGEM VER DES. 3320-205-1-017

LEGENDA

Nº DO CANAL DE DRENAGEM
 PROGRESSIVA DO INÍCIO
 PROGRESSIVA DO FINAL

CN -
 PR-IN -
 PR-FIM -

AS PROGRESSIVAS SÃO REFERENTES AO CANAL DE ADUÇÃO

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	SISTEMA DE ADUÇÃO - PLANTA GERAL	3000-205-R1-001
2	CANAL DE ADUÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	3320-205-1-017

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

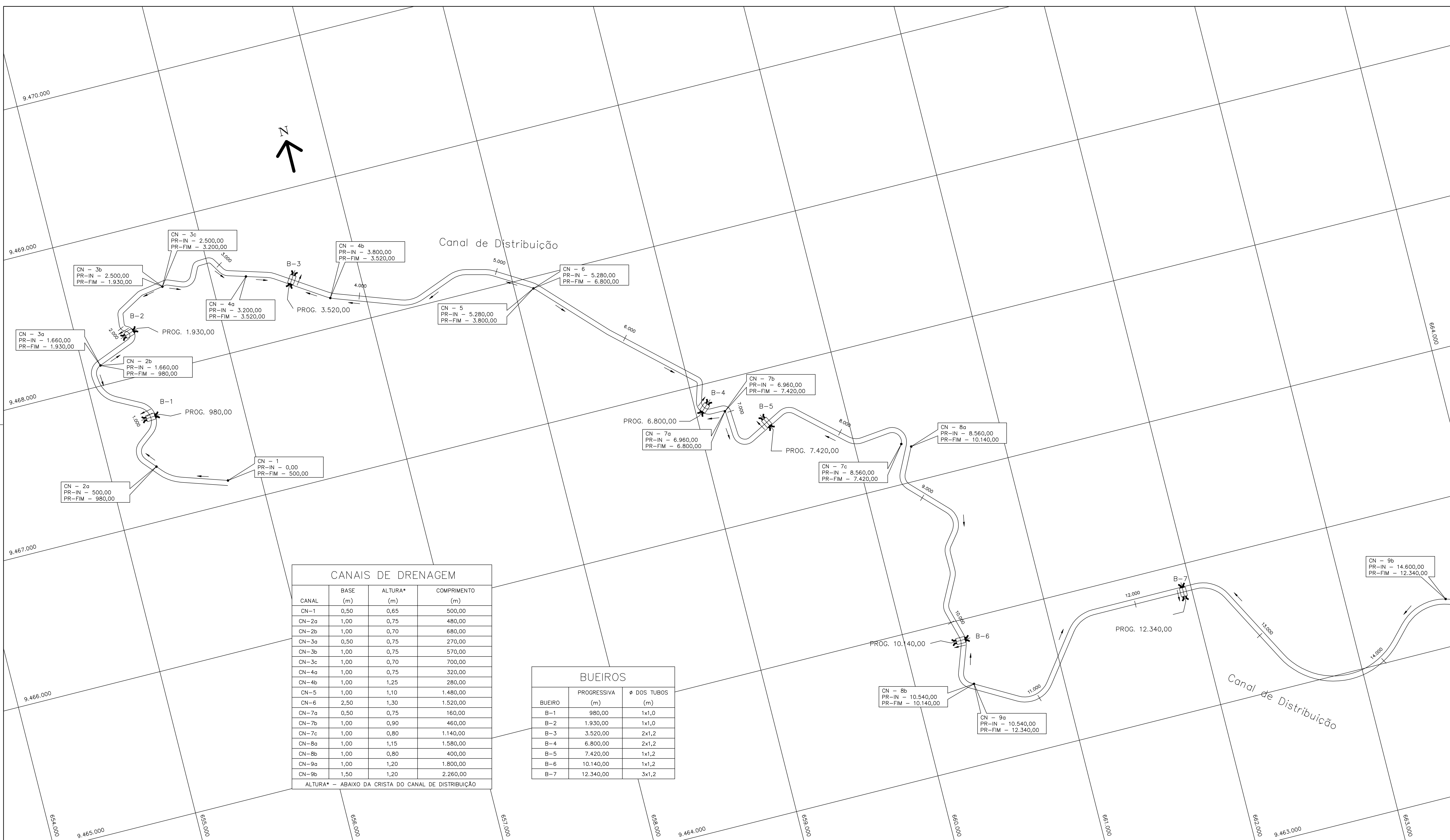
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ: EGA	CANAIS DE DRENAGEM	DATA DE EMISSÃO: 15/07/99
VISTO: NKT	PLANTA GERAL-2/2 (CANAL DE ADUÇÃO)	ESCALA: 1:10.000
VERF.: CONS.		Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: NKT	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESING: 4000-205-R1-002

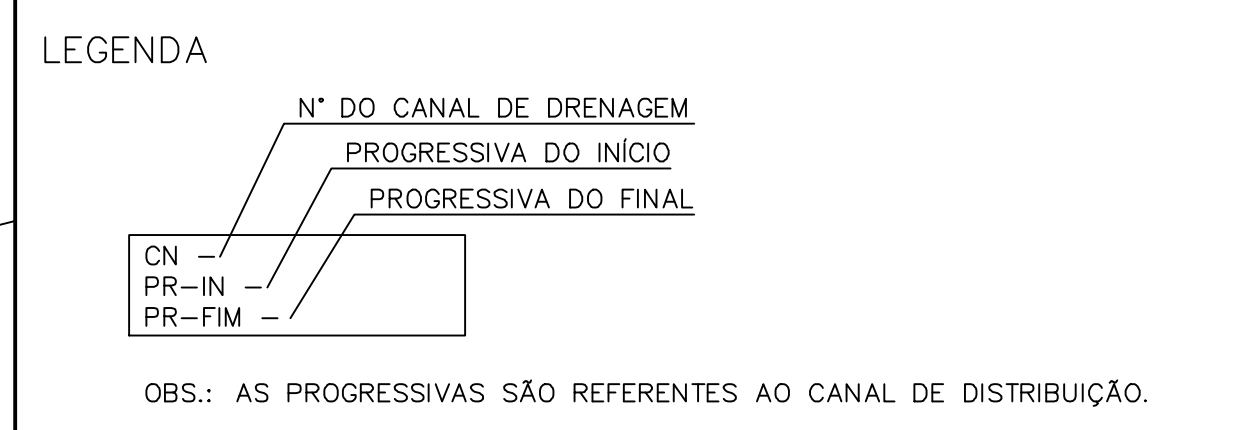
25460032.DWG PR ESC: 1:10



Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO E DE DRENAGEM VER DES. 3330-205-1-003.
- 3 - DECLIVIDADE MÍNIMA DOS CANAIS DE DRENAGEM IGUAL A 0,001m/m.



Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002
3	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO-SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	3330-205-1-003

Distribuição

Número de cópias	Data de entrega	

CANAIS DE DRENAGEM

CANAL	BASE (m)	ALTURA* (m)	COMPRIMENTO (m)
CN-1	0,50	0,65	500,00
CN-2a	1,00	0,75	480,00
CN-2b	1,00	0,70	680,00
CN-3a	0,50	0,75	270,00
CN-3b	1,00	0,75	570,00
CN-3c	1,00	0,70	700,00
CN-4a	1,00	0,75	320,00
CN-4b	1,00	1,25	280,00
CN-5	1,00	1,10	1.480,00
CN-6	2,50	1,30	1.520,00
CN-7a	0,50	0,75	160,00
CN-7b	1,00	0,90	460,00
CN-7c	1,00	0,80	1.140,00
CN-8a	1,00	1,15	1.580,00
CN-8b	1,00	0,80	400,00
CN-9a	1,00	1,20	1.800,00
CN-9b	1,50	1,20	2.260,00

ALTURA* - ABAIXO DA CRISTA DO CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

BUEIROS

BUEIRO	PROGRESSIVA (m)	Ø DOS TUBOS (m)
B-1	980,00	1x1,0
B-2	1.930,00	1x1,0
B-3	3.520,00	2x1,2
B-4	6.800,00	2x1,2
B-5	7.420,00	1x1,2
B-6	10.140,00	1x1,2
B-7	12.340,00	3x1,2

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

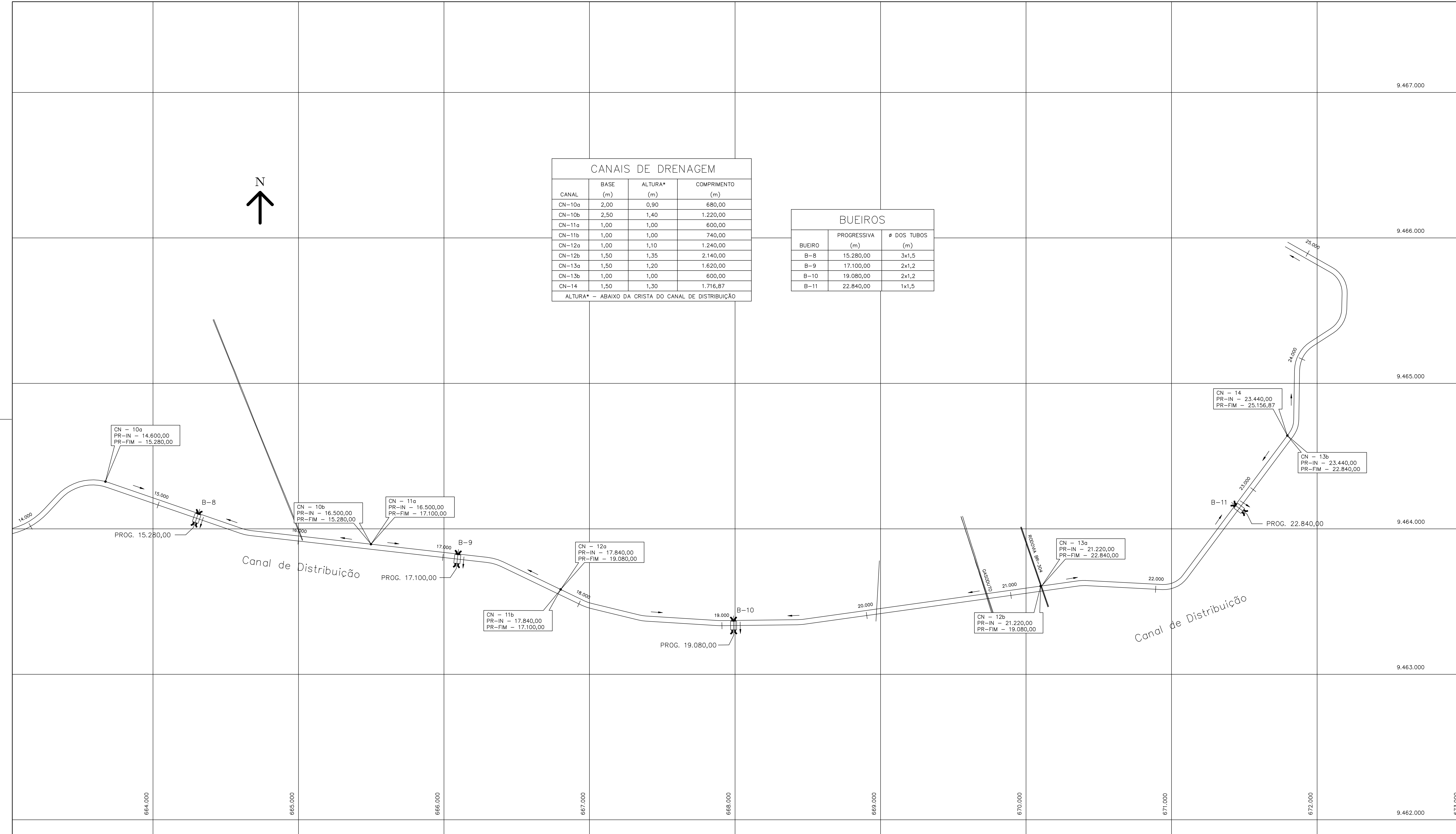
PROJ.: EGA
VISTO: NKT
VERIF.: CONS.
APROV.: NKT

CANAL DE DRENAGEM
PLANTA GERAL 1/2 (CANAL DE DISTRIBUIÇÃO)

CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS

DATA DE EMISSÃO: 17/11/2019
ESCALA: 1:10.000
Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 4000-205-R1-003

ZS400003.DWG R1 ESC: 1:10



CANAIS DE DRENAGEM			
CANAL	BASE (m)	ALTURA* (m)	COMPRIMENTO (m)
CN-10a	2,00	0,90	680,00
CN-10b	2,50	1,40	1.220,00
CN-11a	1,00	1,00	600,00
CN-11b	1,00	1,00	740,00
CN-12a	1,00	1,10	1.240,00
CN-12b	1,50	1,35	2.140,00
CN-13a	1,50	1,20	1.620,00
CN-13b	1,00	1,00	600,00
CN-14	1,50	1,30	1.716,87

ALTURA* - ABAIXO DA CRISTA DO CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

BUEIROS		
BUEIRO	PROGRESSIVA (m)	Ø DOS TUBOS (m)
B-8	15.280,00	3x1,5
B-9	17.100,00	2x1,2
B-10	19.080,00	2x1,2
B-11	22.840,00	1x1,5

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0		CONS.	CONS.	NKT	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO E DE DRENAGEM VER DES. 3330-205-1-003.
- 3 - DECLIVIDADE DOS CANAIS DE DRENAGEM IGUAL A 0,001m/m.

LEGENDA

Nº DO CANAL DE DRENAGEM
 PROGRESSIVA DO INÍCIO
 PROGRESSIVA DO FINAL

CN -
 PR-IN -
 PR-FIM -

OBS.: AS PROGRESSIVAS SÃO REFERENTES AO CANAL DE DISTRIBUIÇÃO.

Documentos consultados			
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência		
Nº	Título	Desenho Nº
1	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 01/02	3330-205-R1-001
2	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO - PLANTA GERAL 02/02	3330-205-R1-002
3	CANAL DE DISTRIBUIÇÃO-SEÇÕES TÍPICAS, REVESTIMENTO, JUNTAS E DETALHES	3330-205-1-003

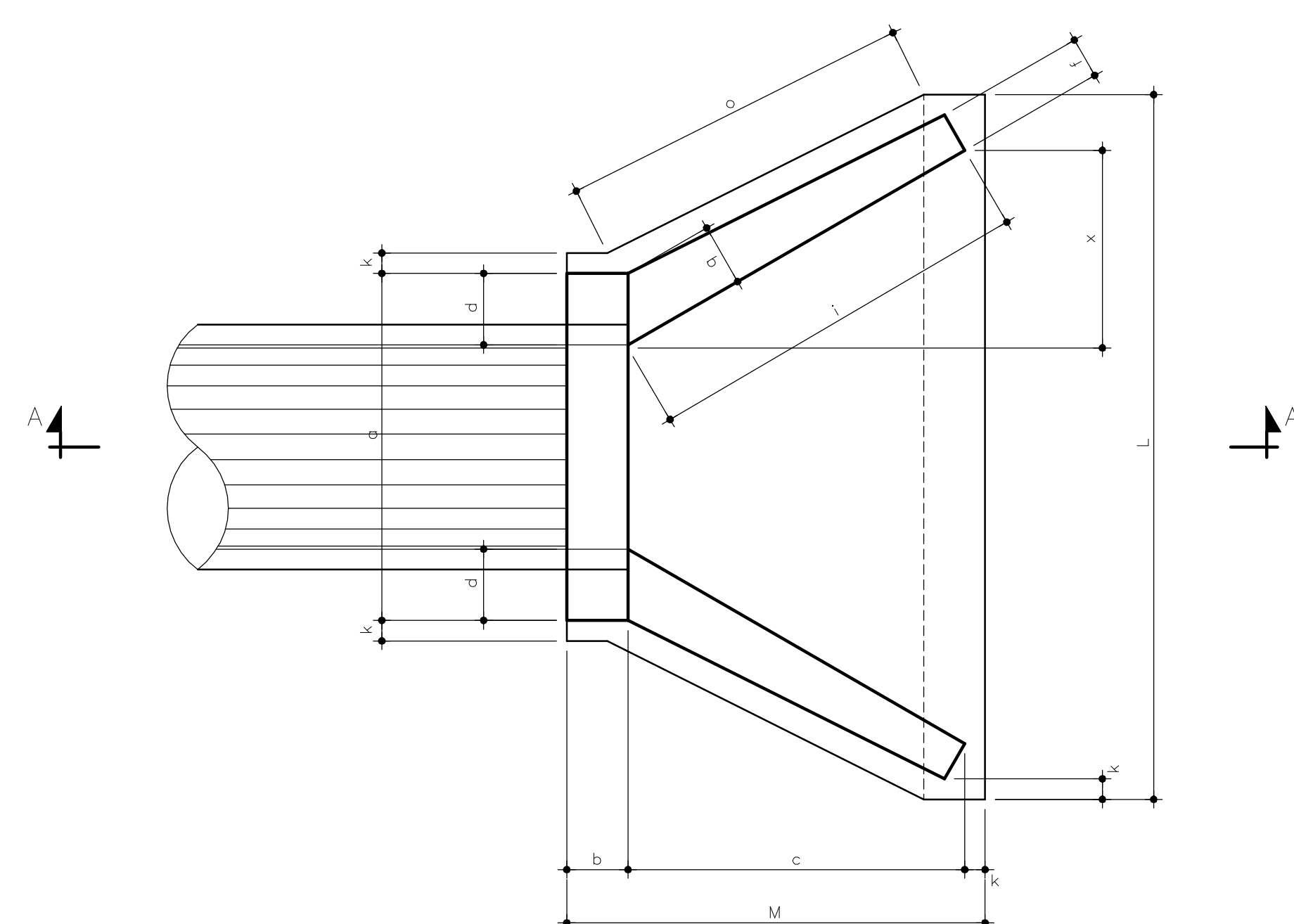
Distribuição		Data de entrega											
Número de cópias													

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

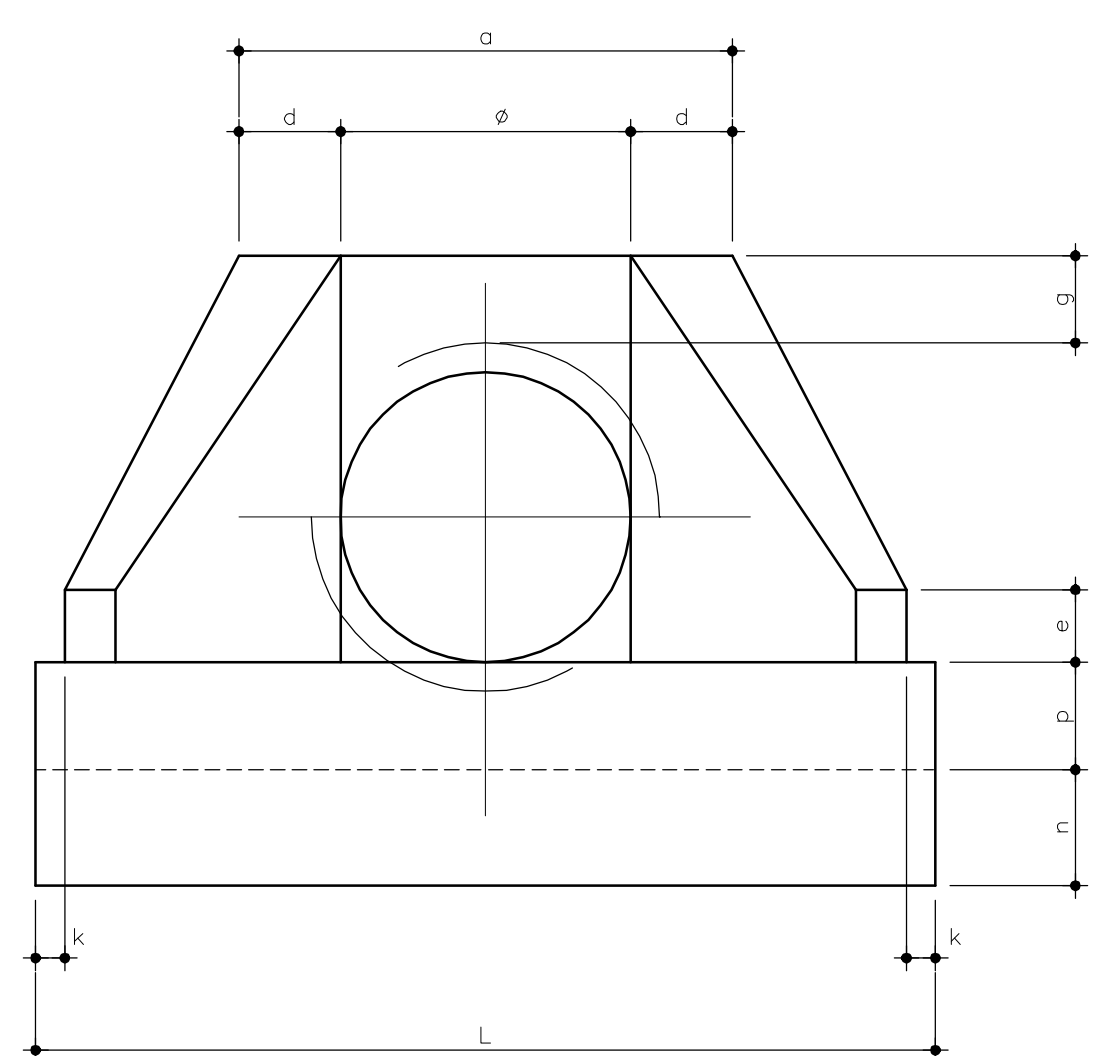
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

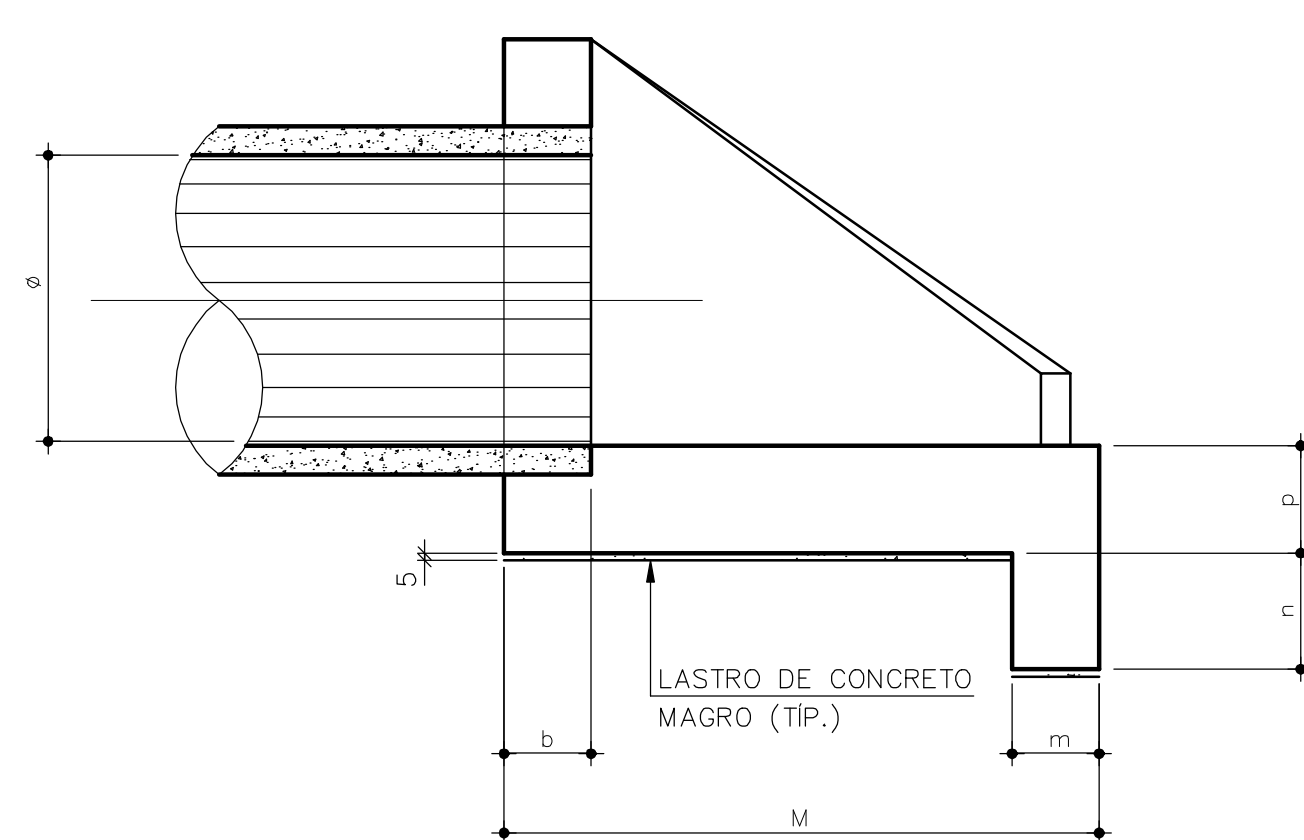
PROJ.: EGA	CANAIS DE DRENAGEM PLANTA GERAL 2/2 (CANAL DE DISTRIBUIÇÃO)	DATA DE EMISSÃO:	17/11/2019
VISTO: NKT		ESCALA:	1:10.000
VERIF.: CONS.		Nº DO PROJETO:	12-962
APROV.: NKT		CONSÓRCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO DESENHO:



PLANTA DE FORMAS



VISTA FRONTAL

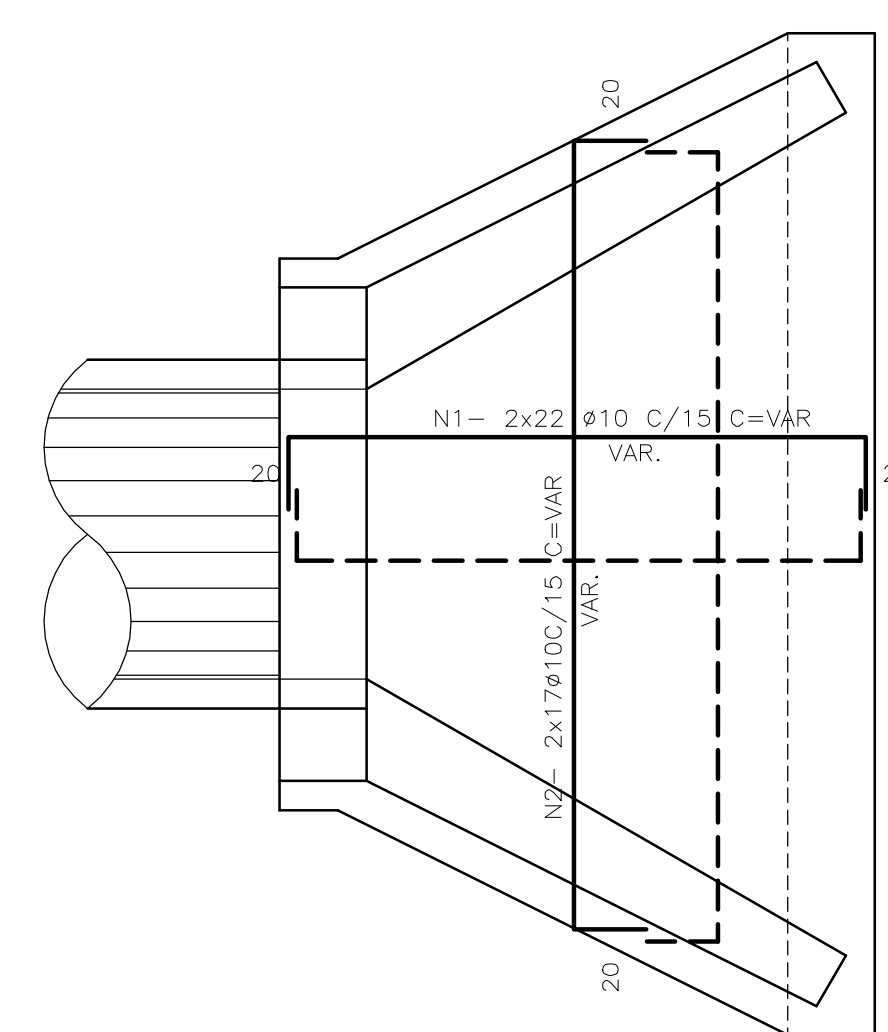


CORTE A - A

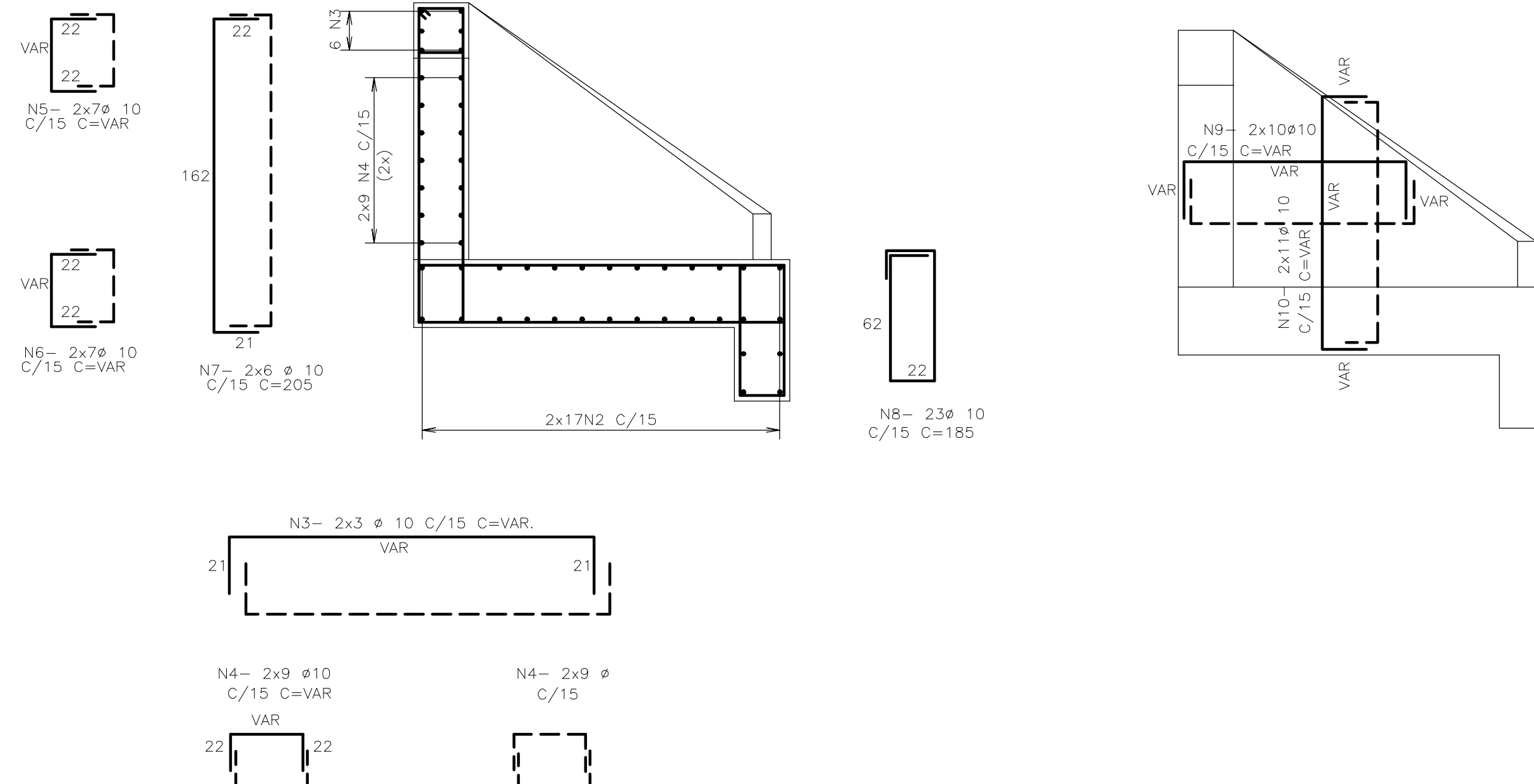
LOCALIZAÇÃO DOS BUEIROS
VER NOTA 8

BUEIRO (Nº)	PROGRES.	TUBO Ø (m)
1	01+020	1,00
3	02+950	1,00
4	08+425	1,20
7	11+840	1,00
9	13+120	1,00
11	15+635	1,50
13	16+720	1,50
16	20+200	1,20
17	22+000	1,50
18	22+510	1,20

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO														QUANTITATIVOS (POR UNIDADE)					
Ø (m)	DIMENSÕES (m)													FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)				
	a	b	c	d	e	f	g	i	k	m	n	o	p			q	x	L	M
1,00	1,70	0,30	1,85	0,35	0,25	0,20	0,30	1,91	0,10	0,30	0,40	1,74	0,30	0,30	0,95	3,45	2,05	12,30	3,45
1,20	2,00	0,30	1,80	0,35	0,30	0,20	0,30	2,08	0,10	0,30	0,40	1,88	0,30	0,35	1,04	3,85	2,20	18,70	3,70
1,50	2,30	0,30	2,60	0,40	0,35	0,20	0,30	3,00	0,10	0,30	0,45	2,77	0,30	0,40	1,50	5,10	3,00	27,10	6,90



ARMADURA PARA BUEIRO - TUBO Ø100



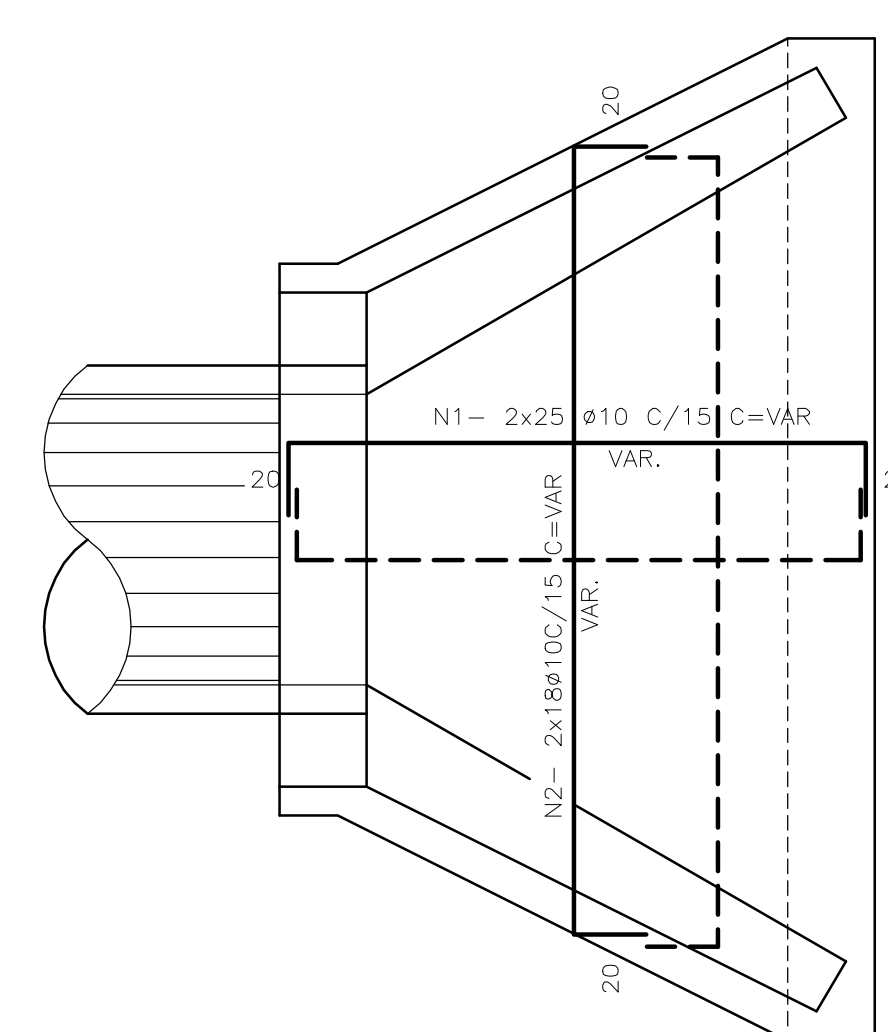
BUEIROS Ø100 (un)

N	Ø	C	TOTAL
1	10	44	VAR 11000
2	10	34	VAR 10200
3	10	6	VAR 1224
4	10	36	VAR 3500
5	10	14	VAR 1800
6	10	14	VAR 1900
7	10	12	205 2460
8	10	23	185 4255
9	10	40	VAR 6000
10	10	44	VAR 7920

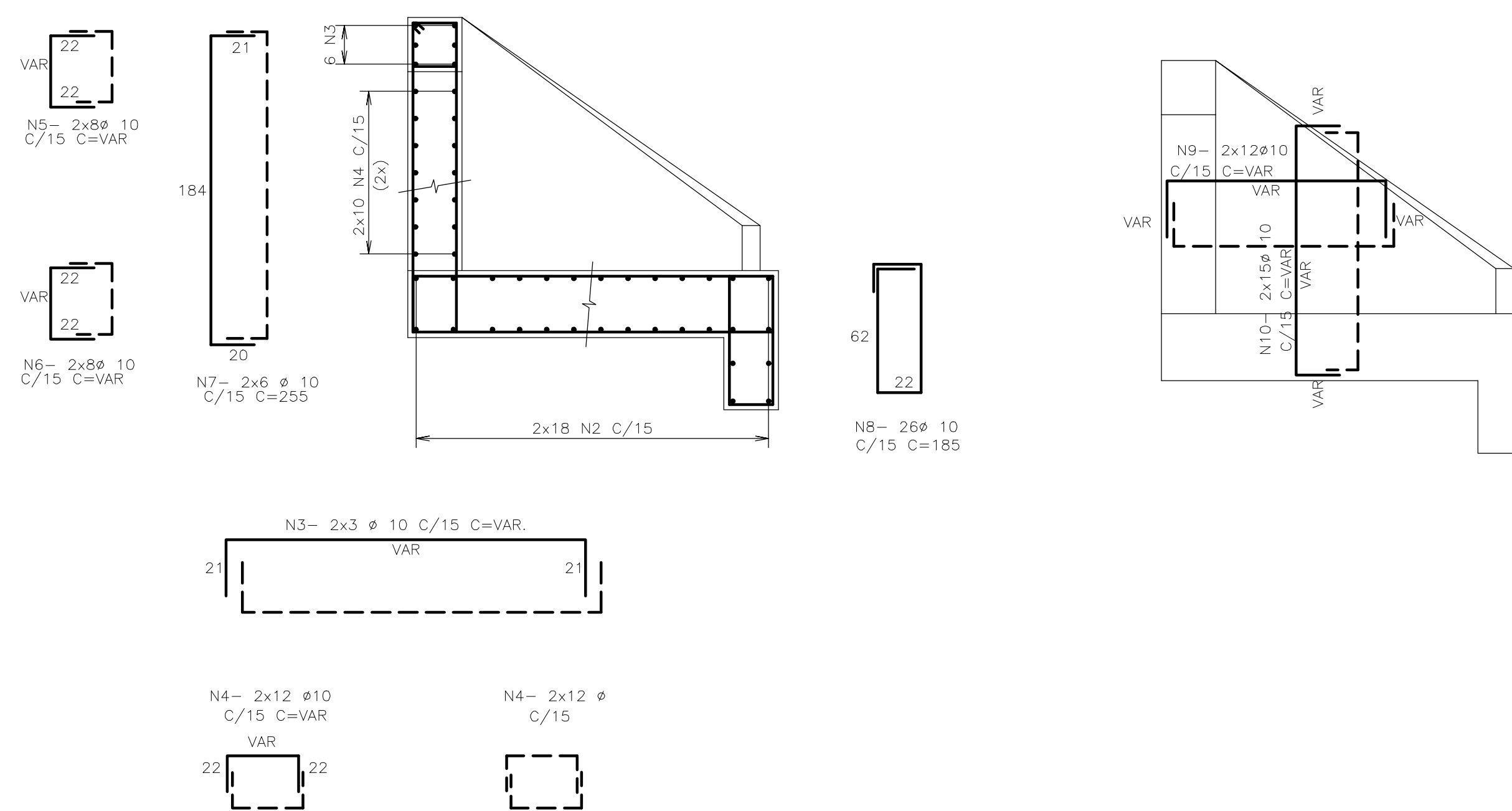
RESUMO GERAL

ACO	Ø	COMPR	PESO
CA-50	10	502,59	317

TOTAL: 317



ARMADURA PARA BUEIRO - TUBO Ø120



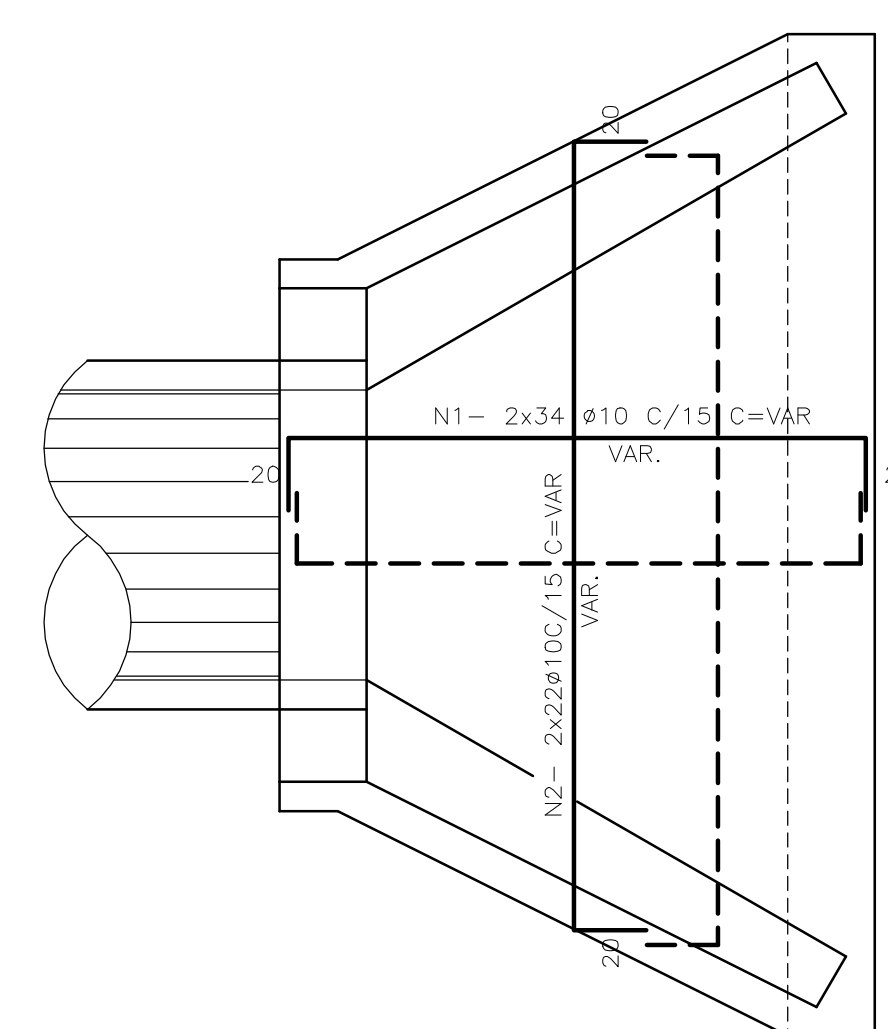
BUEIROS Ø120 (un)

N	Ø	C	TOTAL
1	10	50	VAR 11600
2	10	36	VAR 12100
3	10	6	VAR 1440
4	10	40	VAR 3600
5	10	16	VAR 1150
6	10	16	VAR 1250
7	10	12	225 2700
8	10	26	185 4810
9	10	48	VAR 9120
10	10	60	VAR 12600

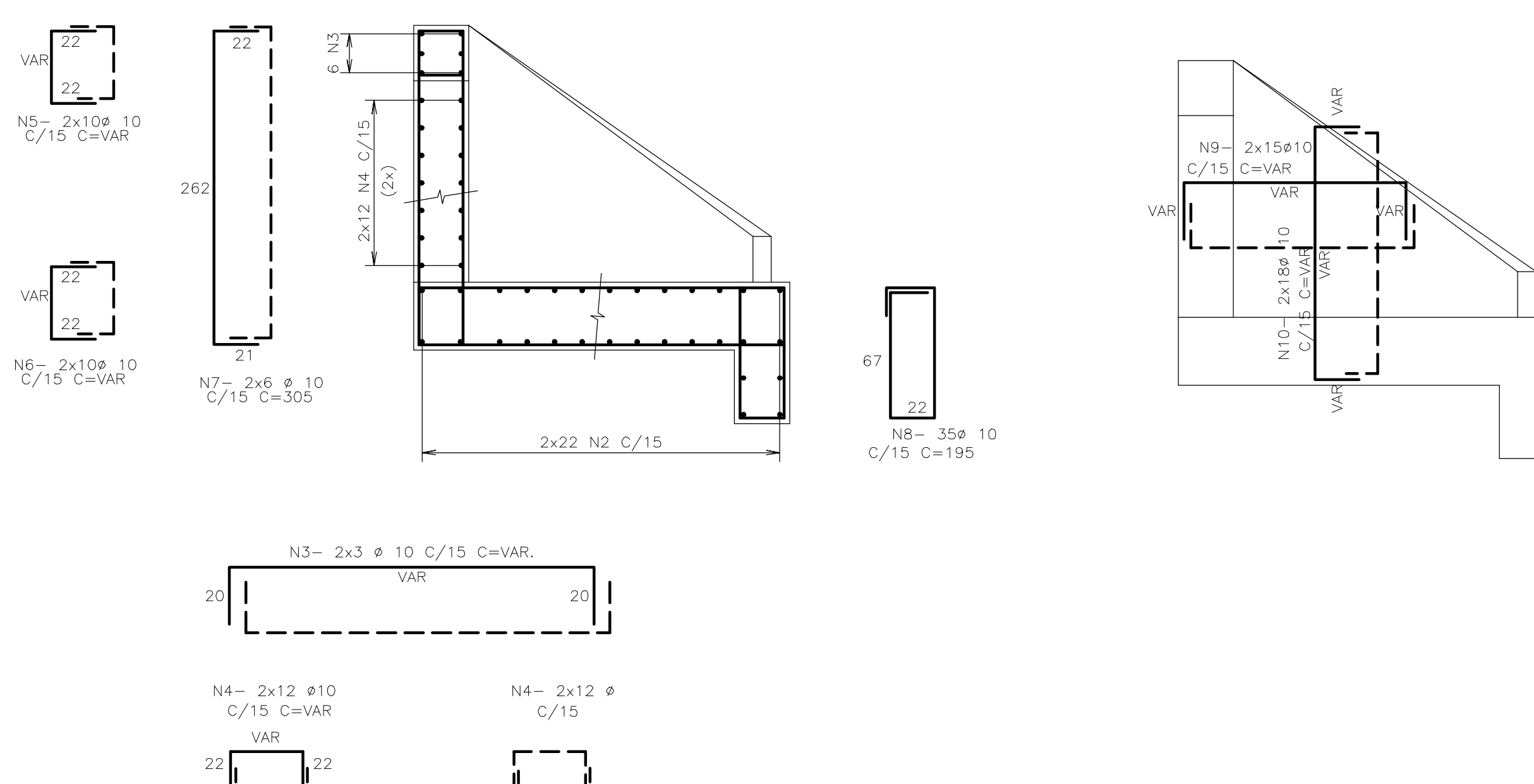
RESUMO GERAL

ACO	Ø	COMPR	PESO
CA-50	10	603,70	381

TOTAL: 381



ARMADURA PARA BUEIRO - TUBO Ø150



BUEIROS Ø150 (un)

N	Ø	C	TOTAL
1	10	68	VAR 17000
2	10	44	VAR 18000
3	10	6	VAR 1680
4	10	48	VAR 4500
5	10	20	VAR 2700
6	10	20	VAR 3000
7	10	12	305 3660
8	10	35	195 6825
9	10	60	VAR 13800
10	10	72	VAR 17300

RESUMO GERAL

ACO	Ø	COMPR	PESO
CA-50	10	884,65	558

TOTAL: 558

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	28/06/98	yc/ces	PRW	ido	NKT	PARA APROVAÇÃO

- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO, NÍVEIS EM METRO.
 - 2- CONCRETO C20 fck > 20MPa
 - 3- QUANTITATIVOS: VER TABELA
 - 4- AÇO CA-50.
 - 5- COBRIMENTO = 4cm
 - 6- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS BARRAS QUE INTERFEREM C/ AS ABERTURAS
 - 7- PARA ARMADURAS DE REFORÇO NAS ABERTURAS, VER DES. PADRÃO N° DC3-802 TIPO 2 (DOC. 12-962-Ljpe-0603).
 - 8- PARA LOCAÇÃO DOS BUEIROS, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

Documentos consultados

Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES DE CONCRETO	12962-Ljpe-0603

Distribuição

PROGERIHM	JP/COORDENAÇÃO	2A2
		1A2
		1A2

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIHM

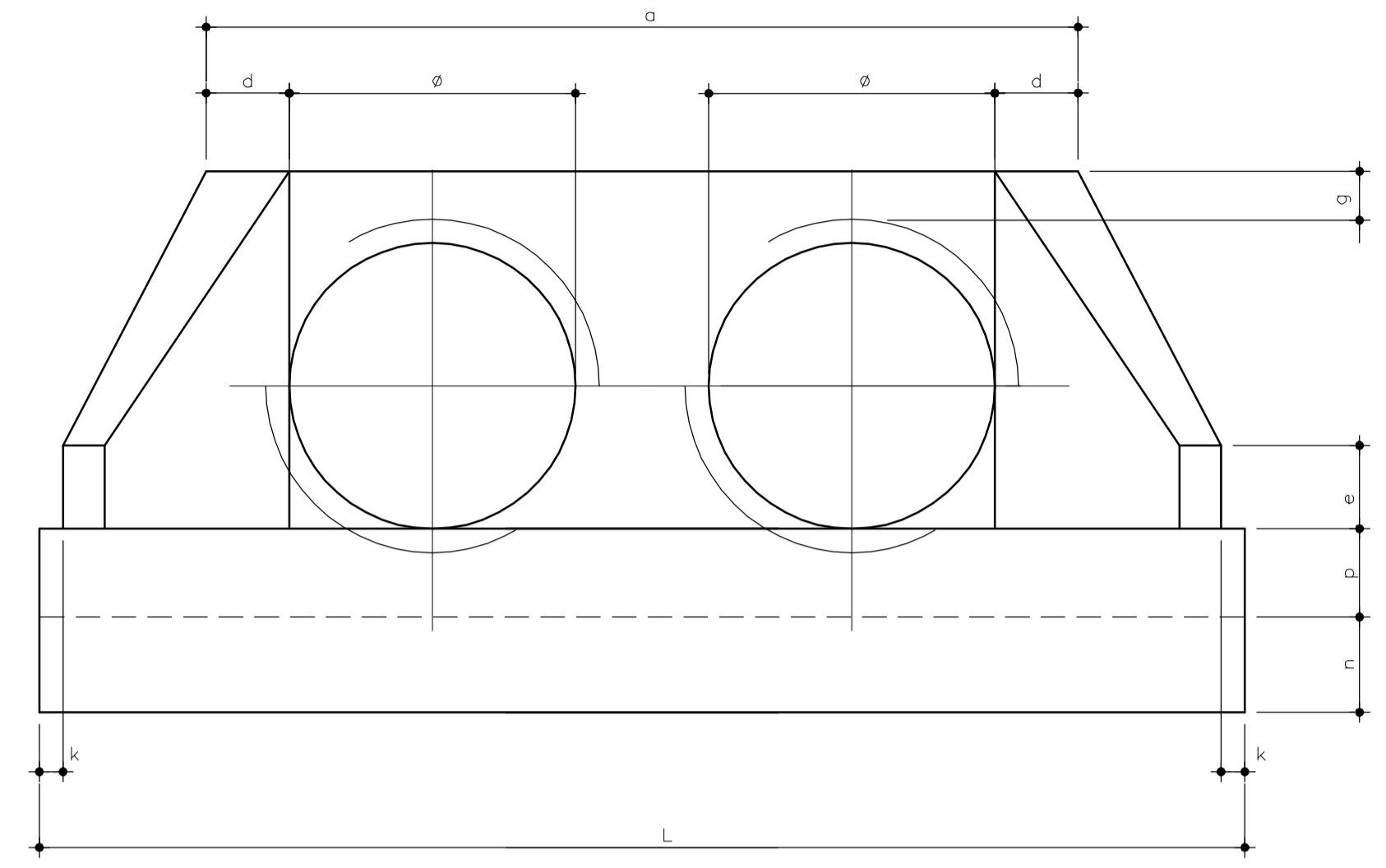
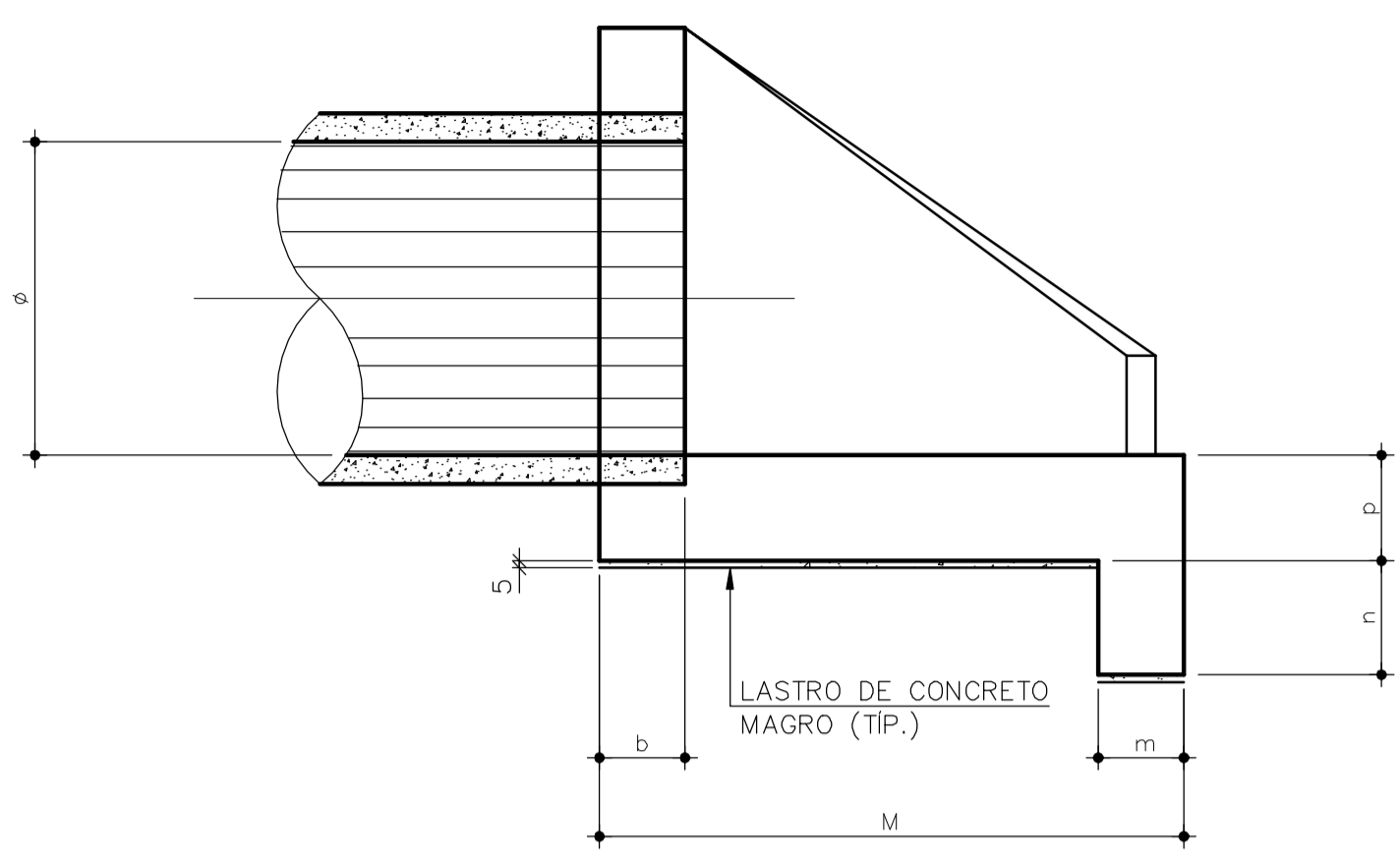
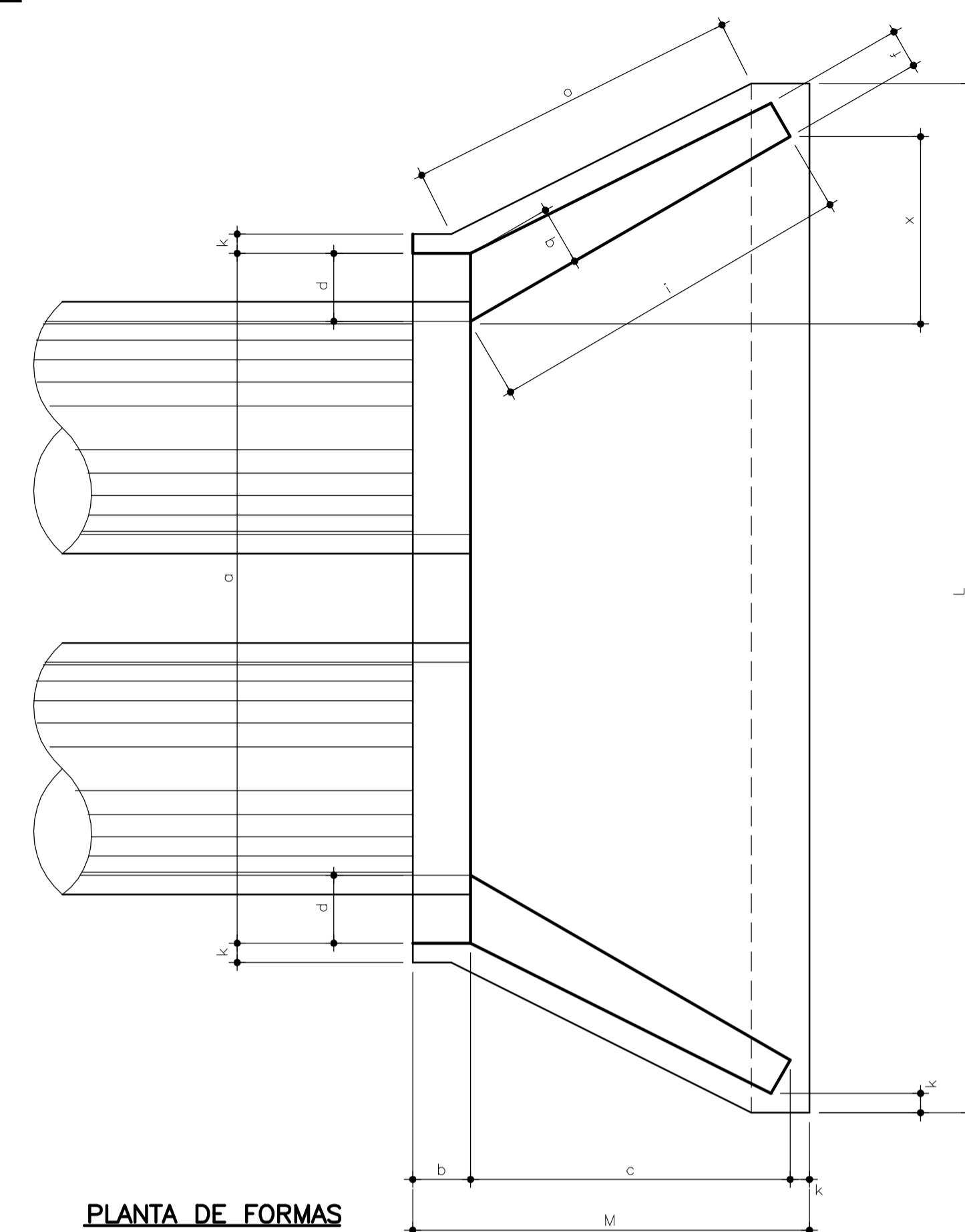
EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyc/ces
VISTO: NKT
VERIF.: PRW
APROV.: ido

DRENAGEM - PROJETO ESTRUTURAL
BUEIRO SIMPLES - FORMAS E ARMADURAS
CONSÓRCIO JAACKO POYRY / AGUASOLOS

DATA DE EMISSÃO: 12-962
ESCALA: 1:100
REV: 0

Nº DO PROJETO: 12-962
Nº DO DESENHO: 4000-005-0-001



BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

Ø (m)	DIMENSÕES (m)														QUANTITATIVOS (POR UNIDADE)						
	a	b	c	d	e	f	g	i	k	m	n	o	p	q	x	L	M	FORMAS (m ²)	CONCRETO (m ³)		
1,00	3,14	0,30	1,65	0,35	0,25	0,20	0,30	1,91	0,10	0,30	0,40	1,74	0,30	0,30	0,95	4,89	2,05	21,00	4,75		
1,50	4,40	0,30	2,60	0,40	0,35	0,20	0,30	3,00	0,10	0,30	0,45	2,77	0,30	0,40	1,50	7,20	3,00	37,00	10,00		

LOCALIZAÇÃO DOS BUEIROS
VER NOTA 8

BUEIRO (un)	PROGRES.	TUBO Ø (m)
2	02+37	1,00
8	12+455	1,50
10	13+600	1,50

Rev.	Data	Des.	Verif.	Aprov.	Autoriz.	Descrição
0	28/06/99	yyr/ces	PRW	ldo	NKT	PARA APROVAÇÃO

NOTAS

- 1- MEDIDAS EM CENTIMETRO, NÍVEIS EM METRO.
- 2- CONCRETO C20 fck ≥ 20MPa.
- 3- QUANTITATIVOS: VER TABELA
- 4- AÇO CA-50.
- 5- COBRIMENTO = 4cm
- 6- CORTAR E ADAPTAR NO LOCAL, AS BARRAS QUE INTERFERIREM C/ AS ABERTURAS
- 7- PARA ARMADURAS DE REFORÇO NAS ABERTURAS, VER DES. PADRÃO N° DC3-802 TIPO 2 (DOC. 12-962-Ljpe-0603).
- 8- PARA LOCAÇÃO DOS BUEIROS, VER PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

Documentos consultados

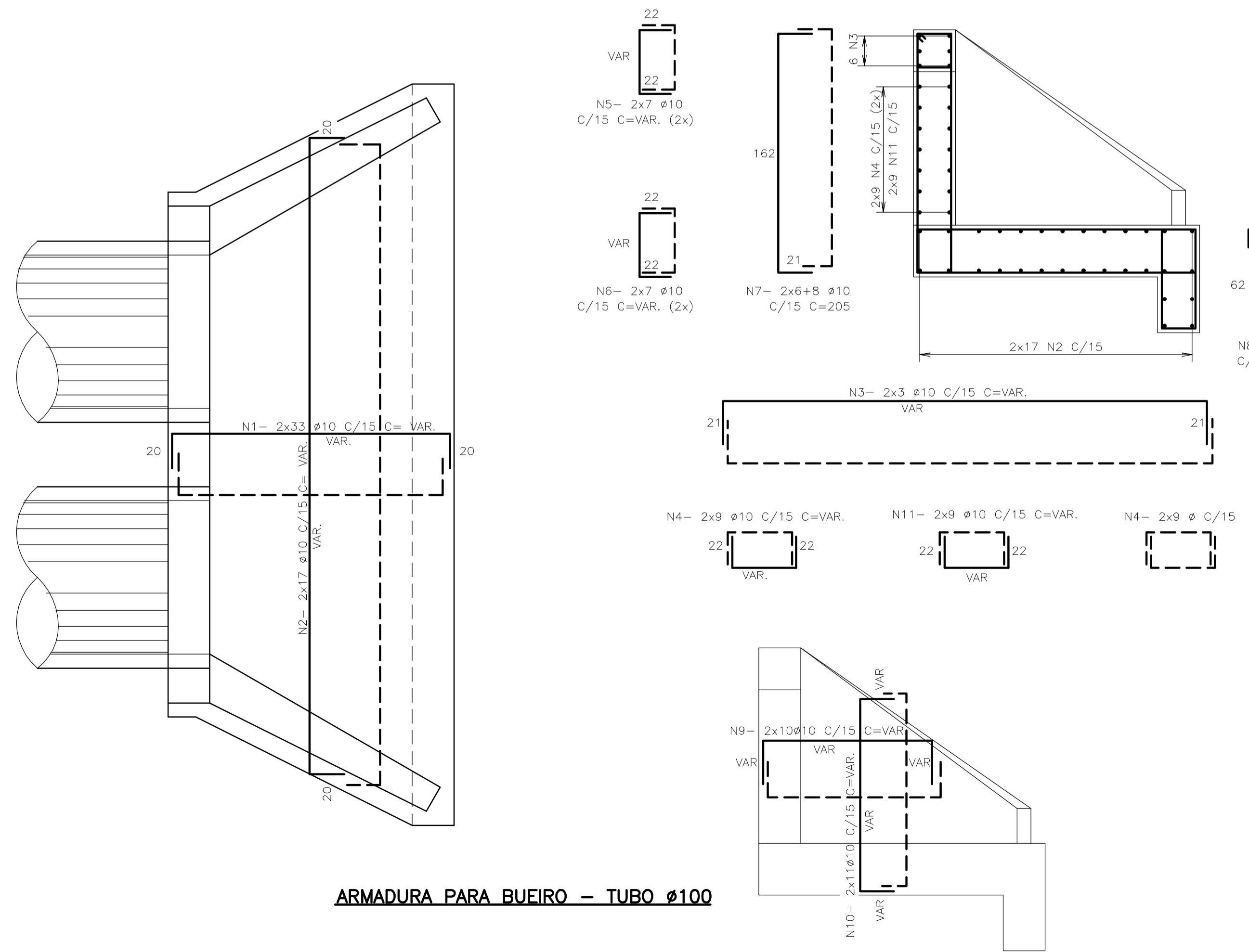
Nº	Título	Documento Nº	Rev.

Desenhos de referência

Nº	Título	Desenho Nº
1	PADRÕES DE CONCRETO	12962-Ljpe-0603

Distribuição

PROGERIRH	JF/COORDENAÇÃO	JF/CIVIL-ces	AGUASOLOS	Data de entrega



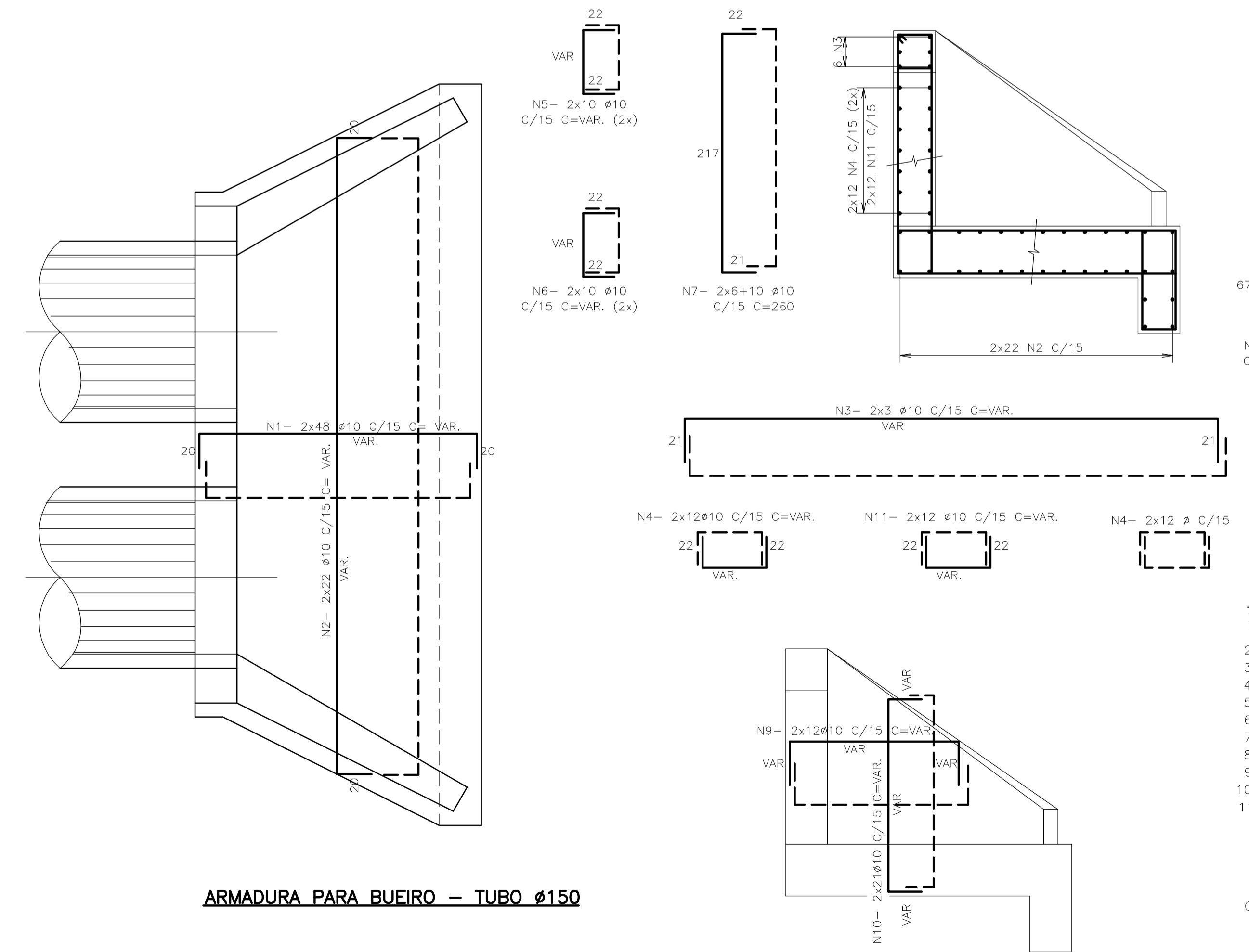
BUEIROS Ø100 (un)

N	Ø	Q	C	TOTAL
1	10	66	VAR	14850
2	10	34	VAR	17800
3	10	6	VAR	2088
4	10	36	VAR	3600
5	10	28	VAR	3900
6	10	28	VAR	4000
7	10	20	205	4100
8	10	33	185	6105
9	10	40	VAR	6000
10	10	44	VAR	7920
11	10	18	VAR	3200

RESUMO GERAL

ACO	Ø	COMP.	TOTAL
CA-50	10	735,63	464

TOTAL..... 464



BUEIROS Ø150 (un)

N	Ø	Q	C	TOTAL
1	10	96	VAR	25920
2	10	44	VAR	30800
3	10	6	VAR	2844
4	10	48	VAR	4800
5	10	40	VAR	6000
6	10	40	VAR	6400
7	10	22	260	5720
8	10	48	195	9360
9	10	48	VAR	13920
10	10	84	VAR	15960
11	10	24	VAR	4600

RESUMO GERAL

ACO	Ø	COMP.	TOTAL
CA-50	10	1263,24	796

TOTAL..... 796

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO E INTEGRAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - PROGERIRH

EIXO DE INTEGRAÇÃO JAGUARIBE-ICAPUI

PROJ.: yyr/ces	DRENAGEM - PROJETO ESTRUTURAL	DATA DE EMISSÃO:
VISTO: NKT	BUEIRO DUPLO - FORMAS E ARMADURAS	ESCALA: 1:100
VERIF.: PRW	CONSORCIO JAAKKO POYRY / AGUASOLOS	Nº DO PROJETO: 12-962
APROV.: ldo		Nº DO DESENHO: 4000-C05-R1-002