ESTADO DE SANTA CATARINA

GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA

CRICIÚMA

DE FRENTE PARA O FUTURO

PROJETO DE DRENAGEM PARA BACIA DE DETENÇÃO

BAIRRO QUARTA LINHA

VOLUME 2 – PROJETO DE EXECUÇÃO

Documento assinado digitalmente
gov.br
CLARISSA BEATRIZ SANDOVAL BORGES
Data: 13/05/2026 16:52:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Maio/2026

PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

SUMÁRIO

MAPA DE SITUAÇÃO.....**MS-01**

MAPA GERAL.....**MG-01**

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS.....**CT- 01**

PROJETO GEOMÉTRICO

PLANTA.....***PG-01 A PG-02***

PERFIL.....***PF-01 A PF-02***

SEÇÕES.....***ST-01 A ST-04***

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....**PP-01 A PP-02**

PROJETO DE DRENAGEM E OAC

PLANTA.....***PD-01 A PD-20***

PERFIL.....***PF-01 A PF-43***

PROJETO TIPO.....***PTD-01 A PTD-24***

SEÇÕES TRANSVERSAIS.....***ST-01 A ST-09***

ESTRUTURAL DAS CAIXAS.....***PE-01 A PF-08***

PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....**PT-01 A PT-06**

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

PLANTA.....***PS-01 A PS-02***

PROJETO TIPO.....***PTS-01 A PST-07***

SINALIZAÇÃO DE OBRAS.....***PSO-01***

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

PLANTA.....***OC-01 A OC-02***

PROJETO TIPO.....***OCT- 01 A OCT-10***

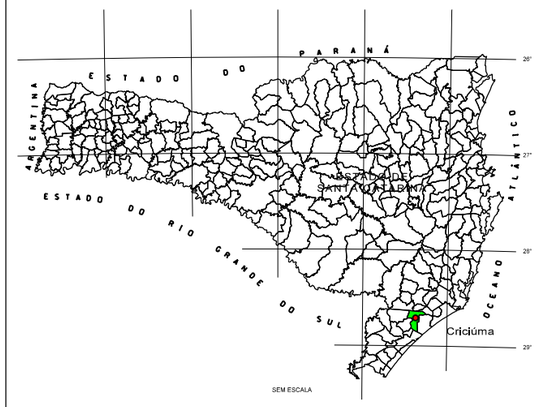
INTERFERÊNCIAS.....**DE-01 A DE-02**

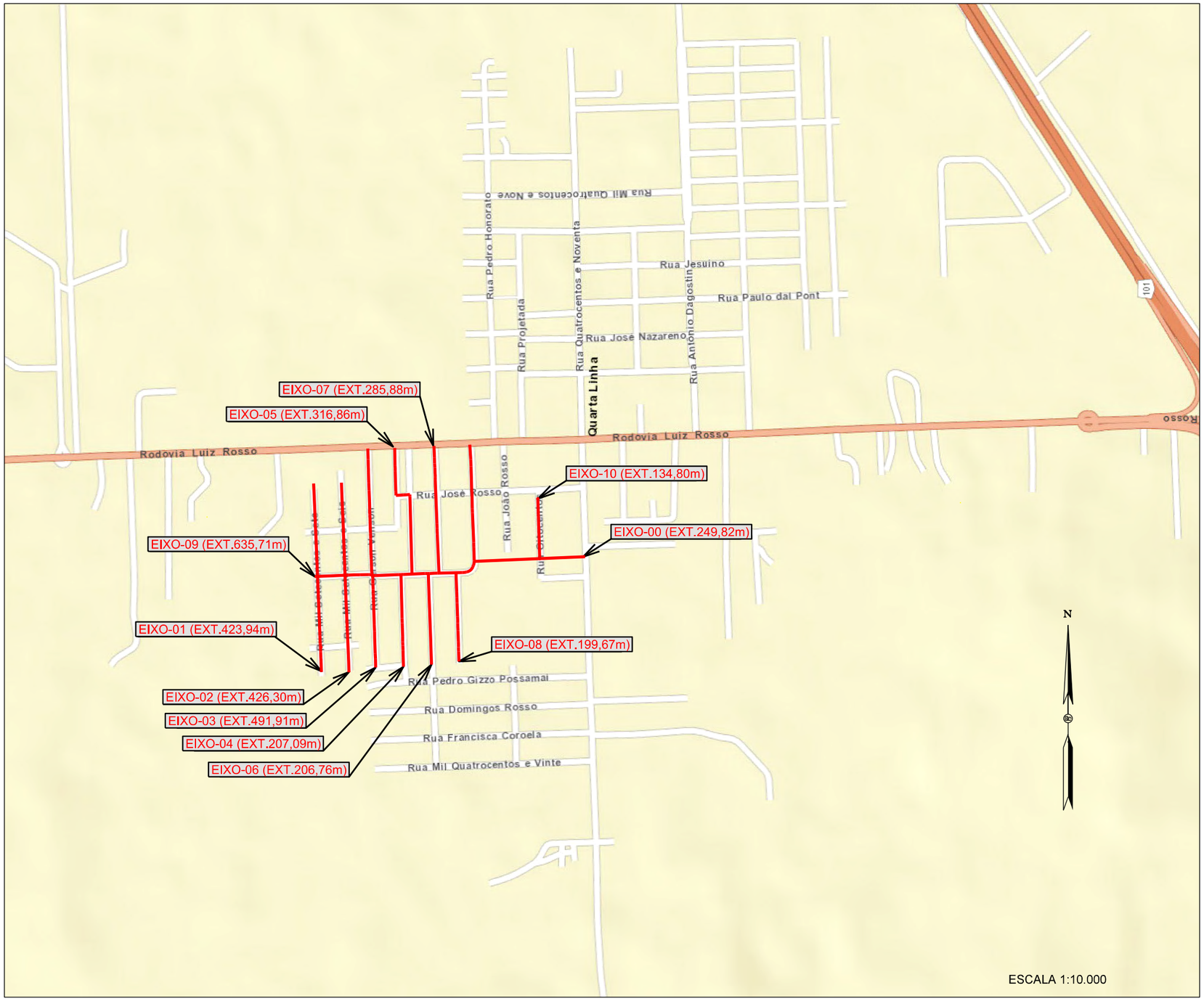
MAPA DE SITUAÇÃO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



ESTADO DE SANTA CATARINA





CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- TRECHO DO PROJETO

- INDICAÇÕES

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

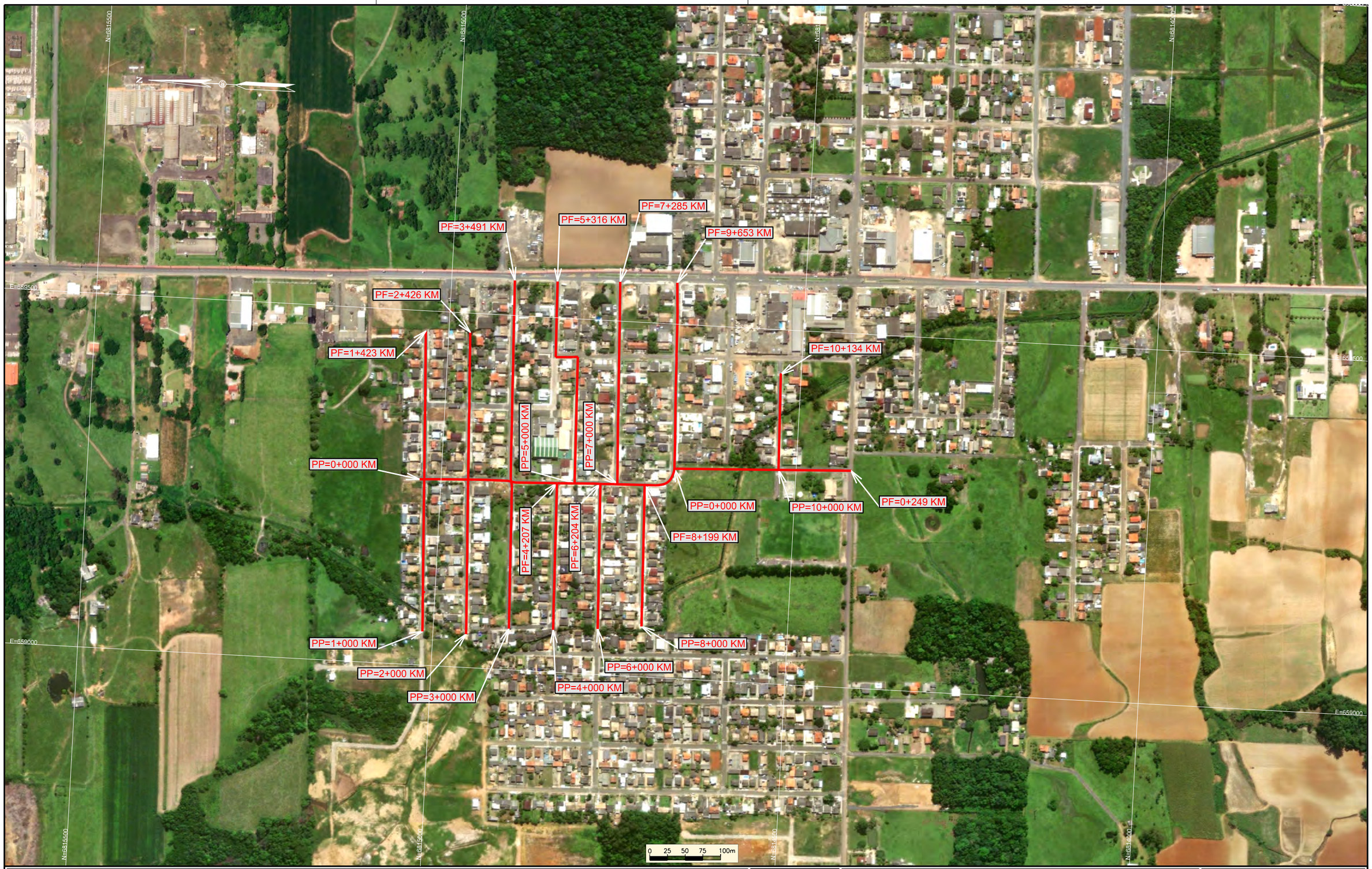
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: MAPA DE SITUAÇÃO

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: INDICADA	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: MS-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

MAPA GERAL



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- TRECHO DO PROJETO

- INDICAÇÕES

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: MAPA GERAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:5.000	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: MG-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

- AD—AD — ADUTORA
- A — ATERRO
- BANHADO
- BORDO ACOSTAMENTO
- BORDO DA PISTA
- BORDO DO ACESSO/ESTRADA
- BUEIRO
- CALÇADA
- CAMINHO
- A\M\MS\R\AP\CX — CASA DE ALVENARIA/MADEIRA/CAIXA D'AGUA MISTA/RANCHO/ABRIGO DE PASSAG.
- CAMPO DE FUTEBOL/QUADRA DE ESPORTES
- CALOTA ESFÉRICA
- CERCA DE ARAME
- CERCA DE MADEIRA
- CERCA DE PEDRA OU TAIPA
- CERCA DE TELA OU ALAMBRADO
- CERCA VIVA
- C — CORTE

- CULTURA/MATO/GRAMA/PASTO/REFL.
- CURVAS DE NÍVEL
- DEFENSA SINGELA
- DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS
- DUNAS — DUNAS
- EIXO PISTA
- EROSÃO
- ESCADARIA
- ESCORREGAMENTO
- ESTRADA DE FERRO/TRILHO
- FAIXA DE DOMÍNIO
- FIBRA ÓPTICA
- GALERIA
- LAGOA/AÇUDE
- LIMITE DE PROPRIEDADE
- LINHA DE TRANSMISSÃO
- LOMBADA
- MAR — MAR
- MEIO FIO

- MURO DE ALVENARIA
- MURO DE ARRIMO
- MURO DE CONCRETO
- MURO DE PEDRA
- PONTE DE FERRO
- PONTE DE MADEIRA
- PONTE PENCIL
- PONTE DE CONCRETO
- PORTÃO DE FERRO
- PORTÃO DE MADEIRA
- PRAIA — PRAIA
- RACHADURA
- ROCHA
- TACHA REFLETIVA
- TALVEGUE

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA
- TUBULAÇÃO DE COMPUSTÍVEL
- SARJETA TIPO CANALETA DE CONCRETO
- SARJETA TIPO MEIA CALHA
- SARJETA TIPO RETANGULAR DE CONCRETO
- SARJETA TIPO TRIANGULAR DE CONCRETO
- SARJETA TIPO TRAPEZOIDAL DE CONCRETO
- VALA/CÓRREGO/RIO/CANAL
- ÁRVORE
- ARAUCÁRIA
- Ⓐ — CAIXA DA CONCESSIONÁRIA DE ÁGUA
- CAIXA COLETORA BOCA DE LOBO
- CAIXA COLETORA DE SARJETA
- CAIXA COLETORA DE TALVEGUE
- CAIXA DA CONCESSIONÁRIA DE LUZ
- Ⓔ — CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE INCENDIO
- Ⓥ — CAIXA DE INSPEÇÃO DE VISITA

- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- CAIXA DA CONC. DE TELEFONIA
- CAIXA DE GRELHA
- EST — ESTACA
- FURO DE SONDAGEM
- HIDRANTE
- LOMBADA ELETRÔNICA
- MARCO DE COORD./RN
- ME — MÁXIMA ENCHENTE
- N — NASCENTE
- NA — NIVEL D' AGUA
- PONTO AUXILIAR
- S — PÓRTICO DE SINALIZAÇÃO
- POSTE DE ILUMINAÇÃO
- POSTE DE LINHA DE TRANSMISSÃO

- T — POSTE TELEFÔNICO
- POSTE DE BAIXA TENSÃO
- POSTE DE ALTA TENSÃO
- POSTE ALTA/BAIXA TENSÃO COM TELEFONE
- POSTE DE ALTA TENSÃO COM TELEFONE
- POSTE DE BAIXA E ALTA TENSÃO
- POSTE DE BAIXA TENSÃO COM TELEFONE
- POÇO ARTESIANO
- Ⓥ — POÇO DE VISITA
- P — PLACA DE PUBLICIDADE
- S — PLACA DE SINALIZAÇÃO
- SEMÁFORO
- S — SOLEIRA
- TP — TELEFONE PÚBLICO
- TORRE DE LINHA DE TRANSMISSÃO
- T — TRANSFORMADOR
- VÉRTICE GEODÉSICO
- MARCO SC GÁS

CRICIÚMA — DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

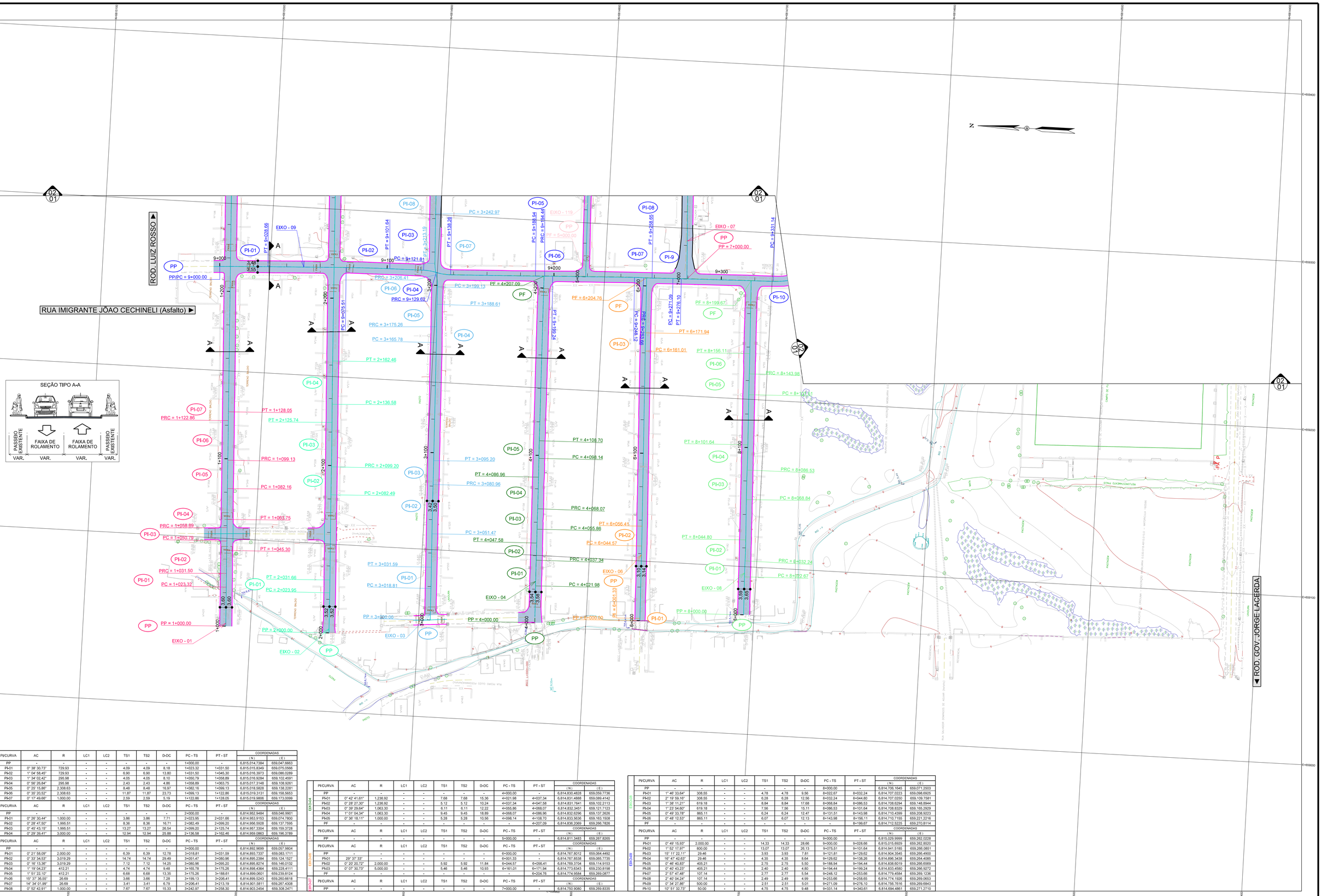
ASSUNTO: CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: S/ESCALA	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: CT-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PROJETO GEOMÉTRICO

- PLANTA



	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
EIXO-01	PP	-	-	-	-	-	-	-	1+000,00	-	6.815.014,7384	659.047,6663
	PI-01	0° 38' 30,73"	729,93	-	-	4,09	4,09	8,18	1+023,32	1+031,50	6.815.015,8349	659.075,0566
	PI-02	1° 04' 58,45"	729,93	-	-	6,90	6,90	13,80	1+031,50	1+045,30	6.815.016,3973	659.086,0289
	PI-03	1° 34' 02,42"	295,98	-	-	4,05	4,05	8,10	1+050,79	1+058,89	6.815.016,9284	659.102,4591
	PI-04	0° 50' 26,84"	295,98	-	-	2,43	2,43	4,86	1+058,89	1+063,75	6.815.017,3148	659.108,9261
	PI-05	0° 25' 15,86"	2.308,63	-	-	8,48	8,48	16,97	1+082,16	1+099,13	6.815.018,5828	659.138,2281
	PI-06	0° 39' 20,52"	2.308,63	-	-	11,87	11,87	23,73	1+099,13	1+122,86	6.815.019,3131	659.158,5653
	PI-07	0° 17' 49,66"	1.000,00	-	-	2,59	2,59	5,19	1+122,86	1+128,05	6.815.019,9806	659.173,0099
EIXO-02	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	2+000,00	-	6.814.562,9484	659.046,9901
	PI-01	0° 26' 30,44"	1.000,00	-	-	3,86	3,86	7,71	2+023,95	2+031,66	6.814.953,9153	659.074,7800
	PI-02	0° 28' 47,50"	1.995,51	-	-	8,36	8,36	16,71	2+082,49	2+099,20	6.814.956,5928	659.137,7595
	PI-03	0° 49' 43,15"	1.995,51	-	-	13,27	13,27	26,54	2+099,20	2+125,74	6.814.957,3304	659.159,3728
	PI-04	0° 29' 39,41"	3.000,00	-	-	12,94	12,94	25,88	2+136,58	2+162,46	6.814.959,0863	659.196,3789
EIXO-03	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	3+000,00	-	6.814.892,9699	659.057,9804
	PI-01	0° 21' 58,09"	2.000,00	-	-	6,39	6,39	12,78	3+018,81	3+031,59	6.814.893,7337	659.083,1711
	PI-02	0° 33' 34,53"	3.019,29	-	-	14,74	14,74	29,49	3+051,47	3+080,96	6.814.895,2384	659.124,1527
	PI-03	0° 16' 13,36"	3.019,29	-	-	7,12	7,12	14,25	3+080,96	3+095,20	6.814.895,8274	659.146,0132
	PI-04	1° 19' 04,23"	412,21	-	-	4,74	4,74	9,48	3+165,78	3+175,26	6.814.898,4364	659.228,4111
	PI-05	1° 51' 22,10"	412,21	-	-	6,68	6,68	13,35	3+175,26	3+188,61	6.814.899,0601	659.239,8124
	PI-06	15° 37' 36,55"	26,69	-	-	3,66	3,66	7,28	3+199,13	3+206,41	6.814.899,5243	659.260,6618
	PI-07	14° 34' 01,99"	26,69	-	-	3,41	3,41	6,79	3+206,41	3+213,19	6.814.901,5811	659.267,4308
	PI-08	0° 52' 42,91"	1.000,00	-	-	7,67	7,67	15,33	3+242,97	3+258,30	6.814.903,2454	659.308,2471

	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
EIXO-04	PP	-	-	-	-	-	-	-	4+000,00	-	6.814.830,4828	659.059,7736
	PI-01	0° 42' 41,61"	1.236,92	-	-	7,68	7,68	15,36	4+021,98	4+037,34	6.814.831,4888	659.089,4142
	PI-02	0° 28' 27,30"	1.236,92	-	-	5,12	5,12	10,24	4+037,34	4+047,58	6.814.831,7641	659.102,2113
	PI-03	0° 39' 29,64"	1.063,30	-	-	6,11	6,11	12,22	4+055,86	4+068,07	6.814.832,3451	659.121,7123
	PI-04	1° 01' 04,34"	1.063,30	-	-	9,45	9,45	18,89	4+068,07	4+086,96	6.814.832,6296	659.137,2628
	PI-05	0° 36' 18,11"	1.000,00	-	-	5,28	5,28	10,56	4+098,14	4+108,70	6.814.833,5636	659.163,1508
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	4+207,09	6.814.836,2069	659.266,7826
EIXO-05	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	5+000,00	-	6.814.811,3483	659.267,8265
EIXO-06	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	6+000,00	-	6.814.787,8012	659.064,4492
	PI-01	29° 37' 33"	-	-	-	-	-	-	6+001,33	-	6.814.787,8538	659.065,7735
	PI-02	0° 20' 20,72"	2.000,00	-	-	5,92	5,92	11,84	6+044,57	6+056,41	6.814.789,3704	659.114,9153
	PI-03	0° 07' 30,73"	5.000,00	-	-	5,46	5,46	10,93	6+161,01	6+171,94	6.814.773,6343	659.230,8198
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	6+204,76	6.814.774,9584	659.269,0877
EIXO-07	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	7+000,00	-	6.814.750,9080	659.269,8335

	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
EIXO-08	PP	-	-	-	-	-	-	-	8+000,00	-	6.814.706,1545	659.071,2503
	PI-01	1° 46' 33,64"	308,55	-	-	4,78	4,78	9,56	8+022,67	8+032,24	6.814.707,0223	659.098,6925
	PI-02	2° 19' 59,16"	308,55	-	-	6,28	6,28	12,56	8+032,24	8+044,80	6.814.707,0350	659.109,7581
	PI-03	1° 38' 11,21"	619,18	-	-	8,84	8,84	17,68	8+068,84	8+086,53	6.814.708,6294	659.148,8944
	PI-04	1° 23' 54,60"	619,18	-	-	7,56	7,56	15,11	8+086,53	8+101,64	6.814.708,8329	659.165,2929
	PI-05	0° 49' 33,78"	865,11	-	-	6,24	6,24	12,47	8+131,51	8+143,98	6.814.710,4399	659.208,9223
	PI-06	0° 48' 12,53"	865,11	-	-	6,07	6,07	12,13	8+143,98	8+156,11	6.814.710,7155	659.221,2216
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	8+199,67	6.814.712,5225	659.270,8114
EIXO-09	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	9+000,00	-	6.815.029,9999	659.262,0228
	PI-01	0° 49' 15,93"	2.000,00	-	-	14,33	14,33	28,66	9+000,00	9+028,66	6.815.015,6929	659.262,8520
	PI-02	1° 52' 17,97"	800,00	-	-	13,07	13,07	26,13	9+075,51	9+101,64	6.814.941,5185	659.266,0851
	PI-03	15° 11' 22,11"	29,46	-	-	3,93	3,93	7,81	9+121,81	9+129,62	6.814.904,3545	659.266,4900
	PI-04	16° 47' 42,63"	29,46	-	-	4,35	4,35	8,64	9+129,62	9+138,26	6.814.896,3438	659.264,4085
	PI-05	0° 46' 40,83"	405,21	-	-	2,75	2,75	5,50	9+188,94	9+194,44	6.814.838,6019	659.266,6569
	PI-06	0° 40' 43,23"	405,21	-	-	2,40	2,40	4,80	9+194,44	9+199,24	6.814.833,4580	659.266,9272
	PI-07	2° 57' 47,48"	107,14	-	-	2,77	2,77	5,54	9+248,12	9+253,66	6.814.779,4584	659.269,1236
	PI-08	2° 40' 04,24"	107,14	-	-	2,49	2,49	4,99	9+253,66	9+258,65	6.814.774,1926	659.269,0653
	PI-9	0° 34' 27,86"	500,00	-	-	2,51	2,51	5,01	9+271,09	9+276,10	6.814.756,7616	659.269,6843
	PI-10	10° 51' 32,73"	50,00	-	-	4,75	4,75	9,48	9+331,14	9+340,61	6.814.694,4861	659.271,2710

ARTICULAÇÃO DO PROJETO

02
01

CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

PLANTA

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- PASSEIO EXISTENTE
- CICLOVIA IMPLANTAÇÃO
- CANTEIRO
- TRAVESSIA CICLOVIA
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO
- MARCAS DE SINALIZAÇÃO
- INDICAÇÕES
- PONTOS DE CURVAS
- INDICAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO PROJETO

CRICIÚMA — SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: PLANTA

PROSUL

PROJETO DE ENGENHARIA | OBRA: 086-25 | ESCALA HOR.: 1:1000 | ESCALA VERT.: - | FOLHA.: PG-01

Projeto de Pavimentação do eixo Pinheiro, assim como macrodrenagem Pinheirinho no bairro Pinheirinho

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7º, itens X e XI (art.), único.

ERX-00	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-11	56° 35' 59,49"	18,00	-	-	9,68	9,68	17,76	9+342,71	9+360,47	6.814.678,3414	659.274,7965
	PI-12	22° 51' 40,52"	29,00	-	-	5,86	5,86	11,57	9+363,83	9+375,40	6.814.671,5161	659.292,4251
	PI-13	0° 38' 27,11"	1.000,00	-	-	5,59	5,59	11,19	9+404,96	9+416,14	6.814.672,7301	659.333,4192
	PI-14	1° 02' 13,16"	500,00	-	-	4,52	4,52	9,05	9+482,11	9+491,16	6.814.675,8329	659.409,4410
	PI-15	4° 18' 09,35"	73,98	-	-	2,78	2,78	5,56	9+525,09	9+530,64	6.814.676,7685	659.450,5614
	PI-16	3° 55' 43,70"	73,98	-	-	2,54	2,54	5,07	9+530,64	9+535,72	6.814.677,2875	659.455,9526
	PI-17	1° 50' 18,46"	500,00	-	-	8,02	8,02	16,04	9+586,46	9+602,51	6.814.679,0784	659.517,2336
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	9+635,71	6.814.681,6041	659.558,3809

ERX-01	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-08	0° 18' 57,63"	4.018,58	-	-	11,08	11,08	22,16	1+310,44	1+332,61	6.815.028,0161	659.368,9137
	PI-09	0° 09' 36,08"	4.018,58	-	-	5,61	5,61	11,22	1+332,61	1+343,83	6.815.038,7922	659.385,5894
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	1+423,94	6.815.032,5386	659.471,2304

ERX-02	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-05	2° 10' 00,80"	244,66	-	-	4,63	4,63	9,25	2+305,13	2+314,38	6.814.965,3000	659.358,5007
	PI-06	2° 47' 48,55"	244,66	-	-	5,97	5,97	11,94	2+314,38	2+326,33	6.814.965,3103	659.367,1001
	PI-07	0° 43' 37,97"	1.000,00	-	-	6,35	6,35	12,69	2+357,10	2+369,80	6.814.967,4547	659.410,1426
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	2+426,30	6.814.969,7852	659.472,9487

ERX-03	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-09	0° 40' 15,18"	1.000,00	-	-	5,85	5,85	11,71	3+289,35	3+301,06	6.814.904,3781	659.352,8012
	PI-10	0° 42' 32,61"	1.000,00	-	-	6,19	6,19	12,38	3+343,39	3+355,77	6.814.906,3965	659.407,1414
	PI-11	0° 59' 23,09"	1.511,89	-	-	13,06	13,06	26,12	3+372,02	3+398,14	6.814.907,2750	659.442,6309
	PI-12	0° 39' 07,30"	1.511,89	-	-	8,60	8,60	17,21	3+398,14	3+415,34	6.814.908,1851	659.464,2733
	PI-13	0° 17' 09,22"	2.347,24	-	-	5,86	5,86	11,71	3+439,59	3+451,30	6.814.909,3711	659.502,9608
	PI-14	0° 24' 26,60"	2.347,24	-	-	8,34	8,34	16,69	3+451,30	3+467,99	6.814.909,7354	659.517,1570
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	3+491,91	6.814.910,7924	659.549,4057

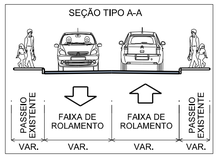
EIXO-01	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-01	7° 14' 25,52"	35,33	-	-	2,24	2,24	4,48	5+174,19	5+178,66	6.814.816,2930	659.444,1839
	PI-02	1° 31' 30,62"	300,00	-	-	3,99	3,99	7,99	5+185,42	5+193,41	6.814.826,7939	659.445,5241
	PI-03	31° 30' 37,8"	-	-	-	-	-	-	5+210,09	-	6.814.847,4380	659.444,3736
	PI-04	0° 20' 19,02"	1.500,00	-	-	4,43	4,43	8,86	5+210,09	5+218,95	6.814.847,5508	659.448,8046
	PI-05	0° 21' 18,05"	2.000,00	-	-	6,20	6,20	12,39	5+265,11	5+277,51	6.814.849,3313	659.505,5649
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	5+316,86	6.814.850,4772	659.551,0991

EIXO-02	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PI-01	2° 05' 32,51"	337,43	-	-	6,16	6,16	12,32	7+088,19	7+100,51	6.814.755,0919	659.364,0901
	PI-02	1° 47' 22,34"	337,43	-	-	5,27	5,27	10,54	7+100,51	7+111,05	6.814.755,1815	659.375,5217
	PI-03	1° 58' 07,49"	196,60	-	-	3,38	3,38	6,76	7+209,04	7+215,79	6.814.759,3471	659.482,0752
	PI-04	2° 10' 44,64"	196,60	-	-	3,74	3,74	7,48	7+215,79	7+223,27	6.814.759,3806	659.489,1920
	PI-05	0° 31' 43,54"	1.033,13	-	-	4,77	4,77	9,53	7+237,12	7+246,65	6.814.760,3358	659.511,5250
	PI-06	0° 45' 14,18"	1.033,13	-	-	6,80	6,80	13,59	7+246,65	7+260,24	6.814.760,9366	659.523,0739
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	7+285,88	6.814.762,1951	659.555,4816

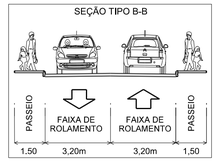
EIXO-03	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	10+000,00	-	6.814.524,6750	659.302,2879
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	10+134,80	6.814.528,7658	659.437,0212

EIXO-04	PI/CURVA	AC	R	LC1	LC2	TS1	TS2	D-DC	PC - TS	PT - ST	COORDENADAS (N)	COORDENADAS (E)
	PP	-	-	-	-	-	-	-	0+000,00	-	6.814.872,1398	659.296,0501
	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	0+249,82	6.814.422,5394	659.306,6082

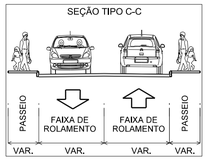
SEÇÃO TIPO A-A



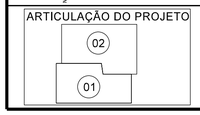
SEÇÃO TIPO B-B



SEÇÃO TIPO C-C



ARTICULAÇÃO DO PROJETO



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

PLANTA

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO
- MARCAS DE SINALIZAÇÃO
- INDICAÇÕES
- PONTOS DE CURVAS
- INDICAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO PROJETO

CRICIÚMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

PROSUL

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

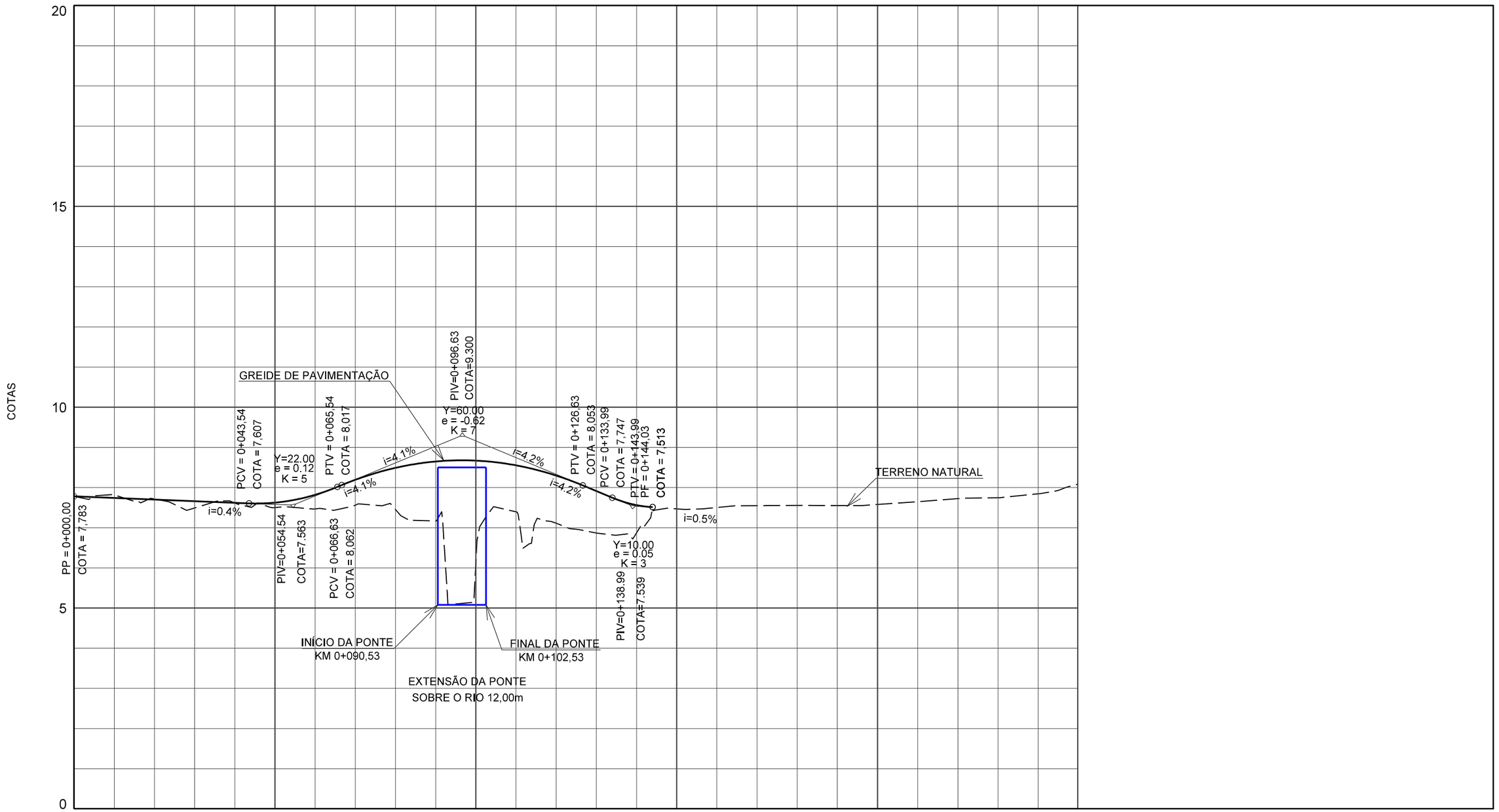
ASSUNTO: PLANTA

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

PROJETO DE ENGENHARIA | OBRA: 133-25 | ESCALA HOR.: 1:1000 | ESCALA VERT.: - | FOLHA: PG-02

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7º, itens X e XI (art.), Único.

- PERFIL



QUILOMETRAGEM	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180	0+190	0+200	0+210	0+220	0+230	0+240	0+249,82
COTA DO TERRENO	7,783	7,816	7,715	7,490	7,616	7,501	7,468	7,560	7,454	7,170	6,110	7,398	7,113	6,869	6,873	7,469	7,504	7,548	7,555	7,552	7,578	7,647	7,725	7,747	7,845	8,081
COTA DO GREIDE RÍGIDO E FLEXÍVEL	7,783	7,742	7,702	7,662	7,621	7,624	7,820	8,193	8,490	8,649	8,670	8,553	8,298	7,913	7,563											

CONVENÇÕES DO PERFIL

- GREIDE DE PAVIMENTO
- TERRENO NATURAL
- OBRA DE ARTE

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

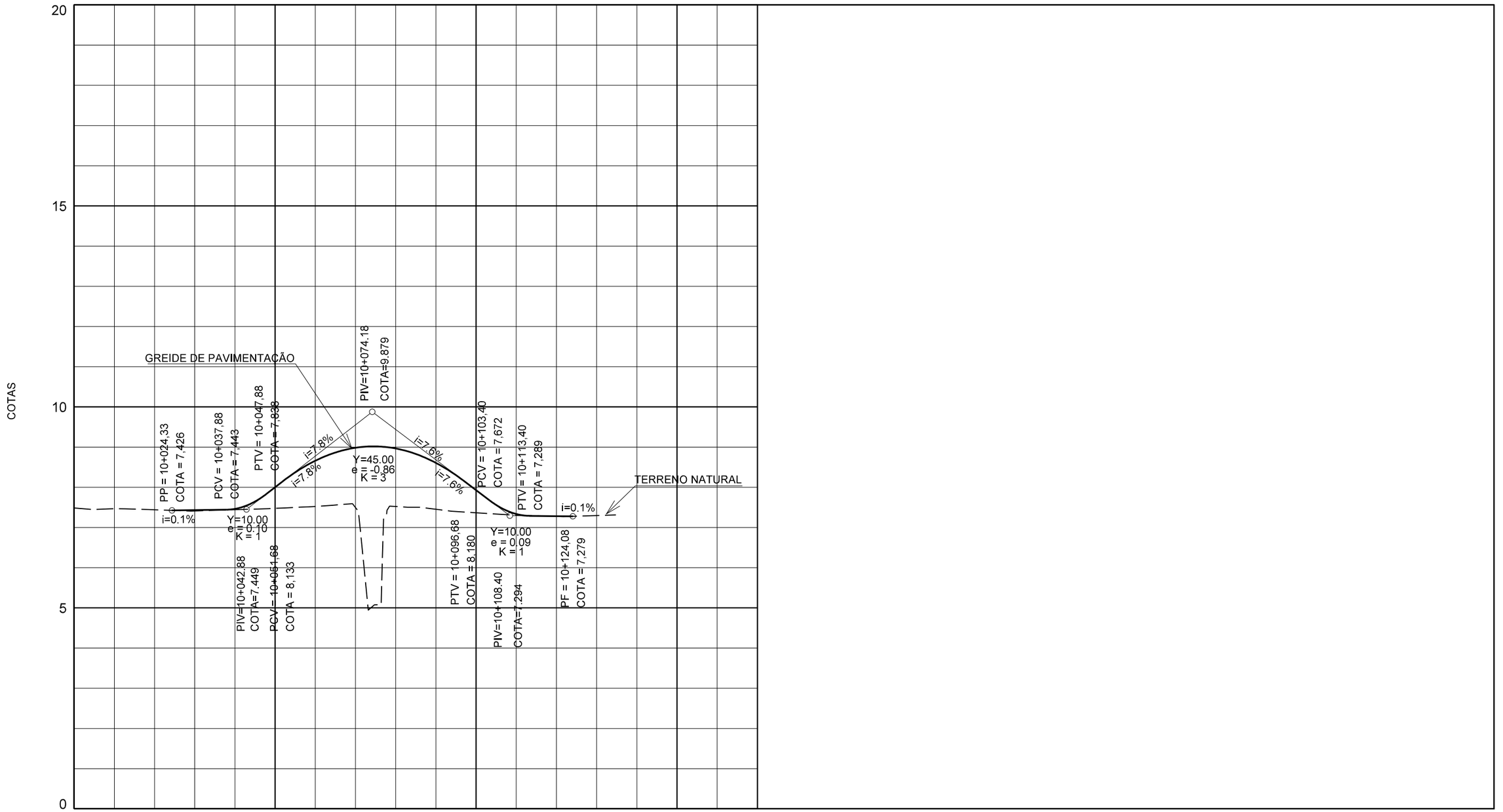
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL (EIXO-00)

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:1000	ESCALA VERT.: 1:100	FOLHA.: PF-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



QUILOMETRAGEM	10+000	10+010	10+020	10+030	10+040	10+050	10+060	10+070	10+080	10+090	10+100	10+110	10+120	10+130	10+140	10+150	10+160	10+170,02
COTA DO TERRENO	7,486	7,469	7,441	7,412	7,442	7,476	7,523	7,494	7,523	7,453	7,367	7,305	7,277	7,297				
COTA DO GREIDE RÍGIDO E FLEXÍVEL				7,433	7,463	8,002	8,661	8,983	8,966	8,608	7,929	7,336	7,283					

CONVENÇÕES DO PERFIL

- GREIDE DE PAVIMENTO
- TERRENO NATURAL
- OBRA DE ARTE

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

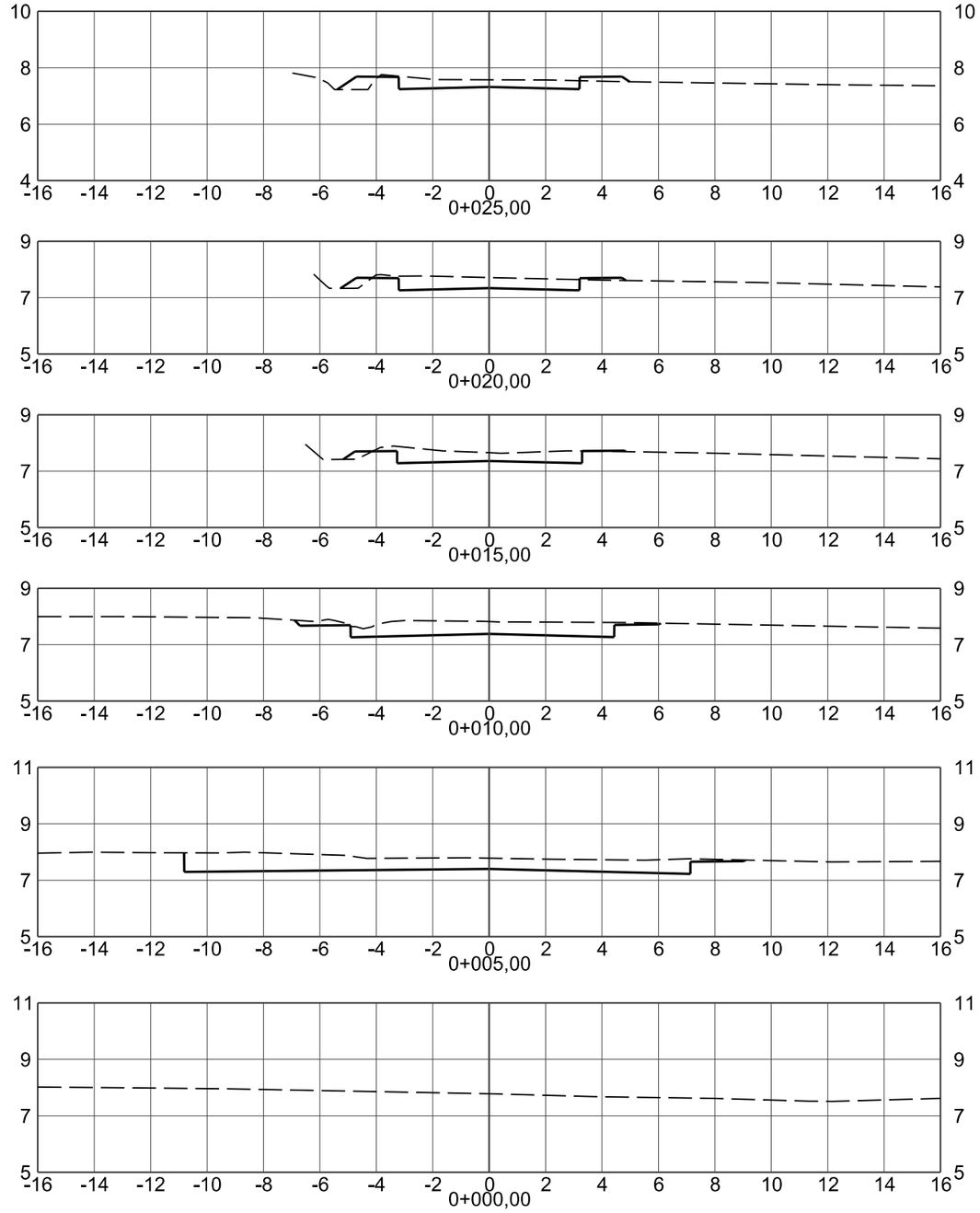
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL (EIXO-10)

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:1000	ESCALA VERT.: 1:100	FOLHA.: PF-02

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

- SEÇÕES



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

——— - PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO

— — — - - TERRENO NATURAL

CRICIÚMA SE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

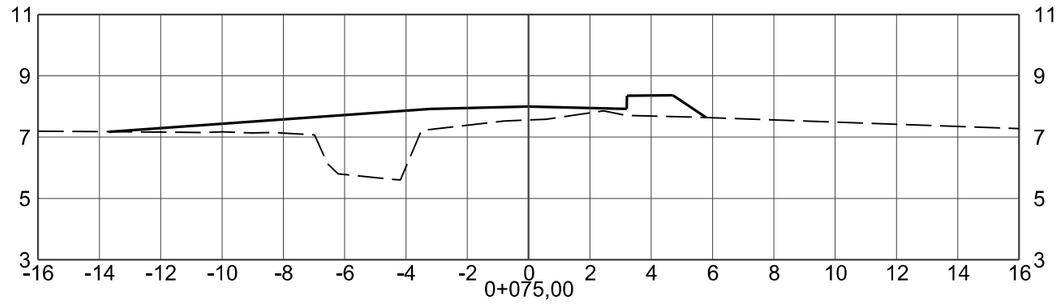
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

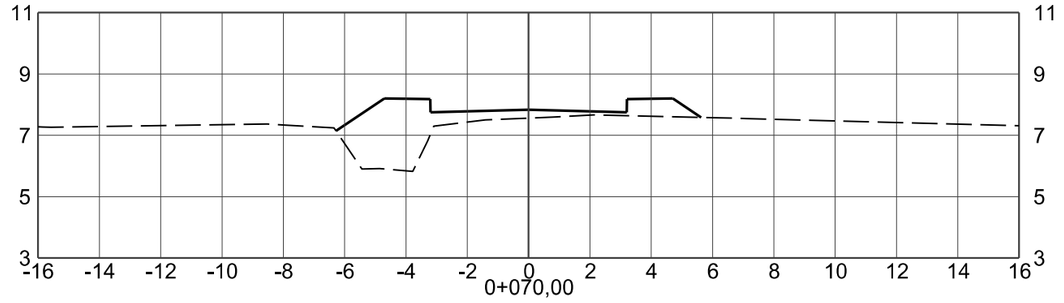
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

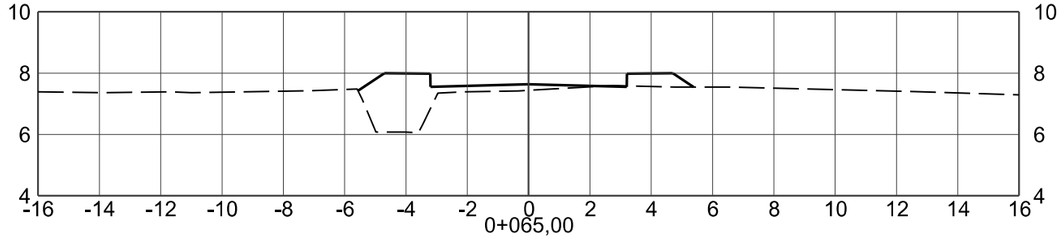
ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL (EIXO-00)

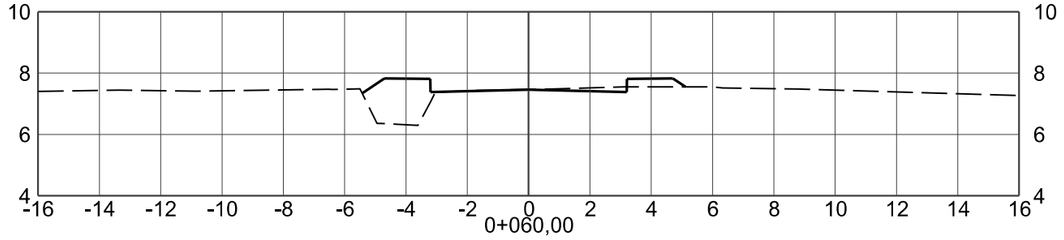
PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:200	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: ST-01

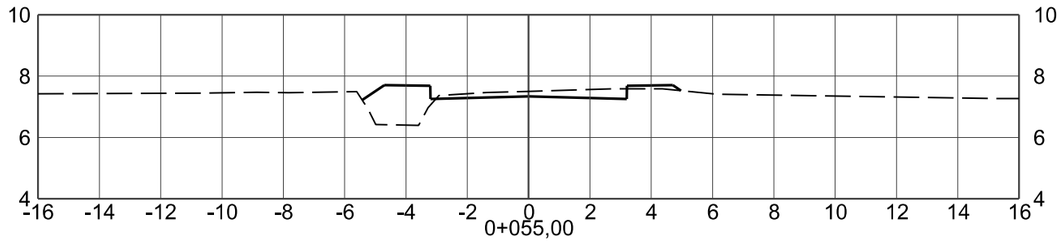
Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

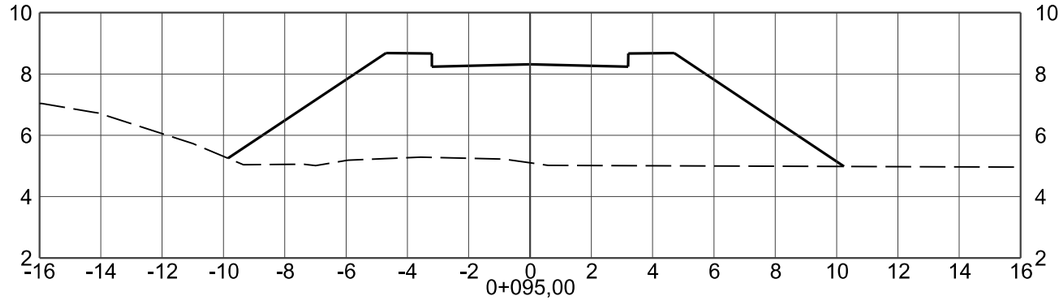


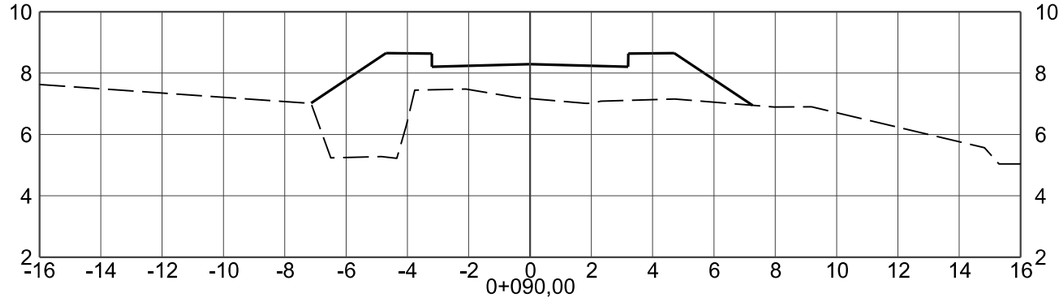


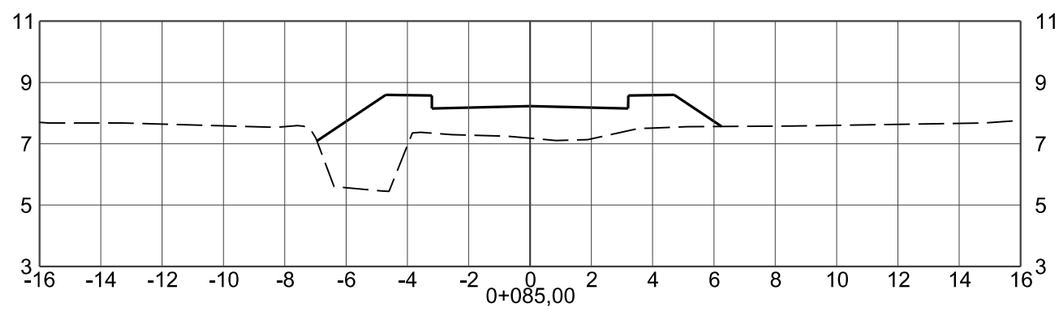


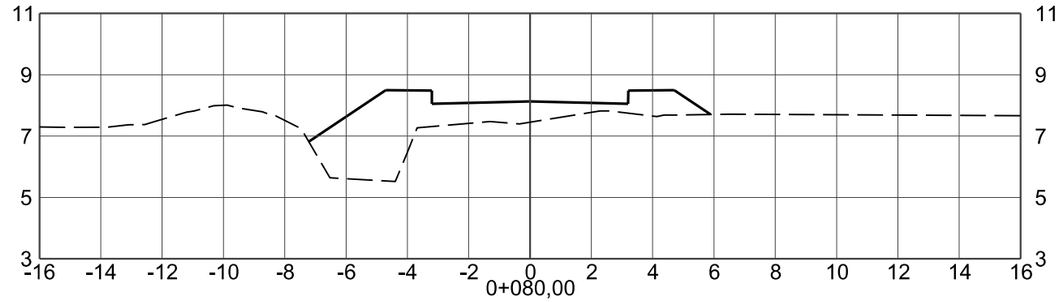












CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

——— - PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO

— — — - - TERRENO NATURAL

CRICIÚMA
SE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

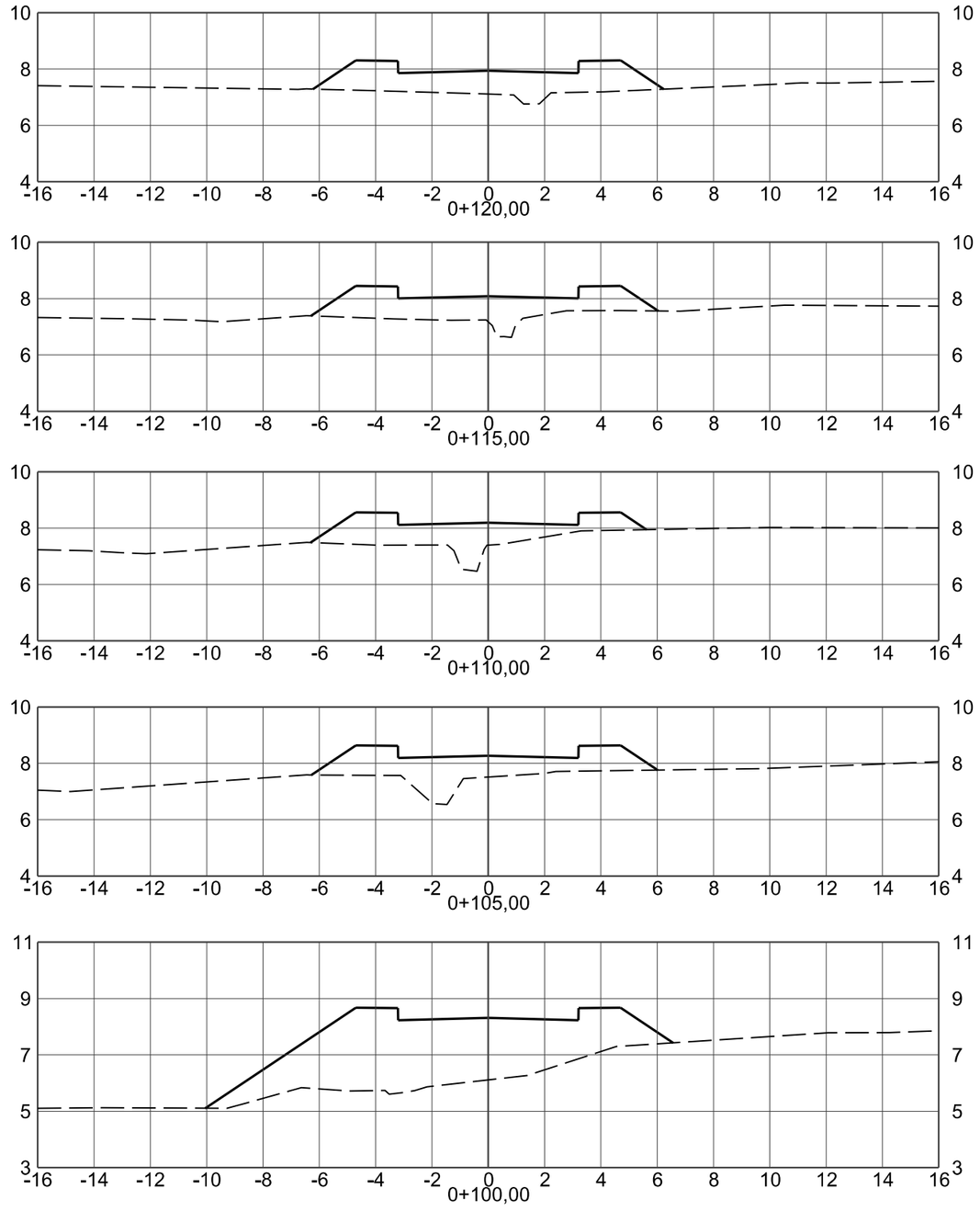
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

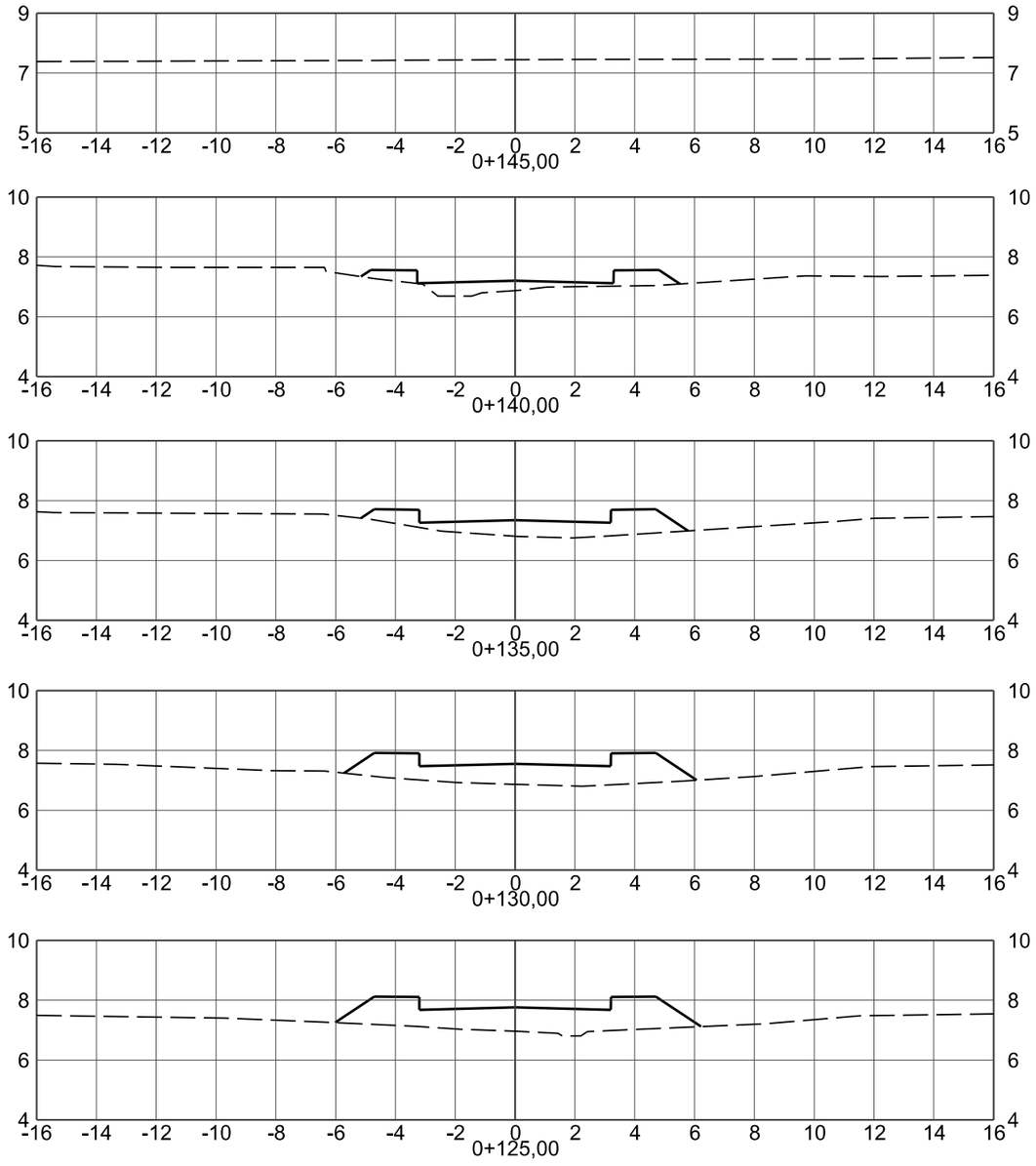
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL (EIXO-00)

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:200	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: ST-02

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.





CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

——— - PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO

— — — - - TERRENO NATURAL

CRICIÚMA
SE PREPARE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

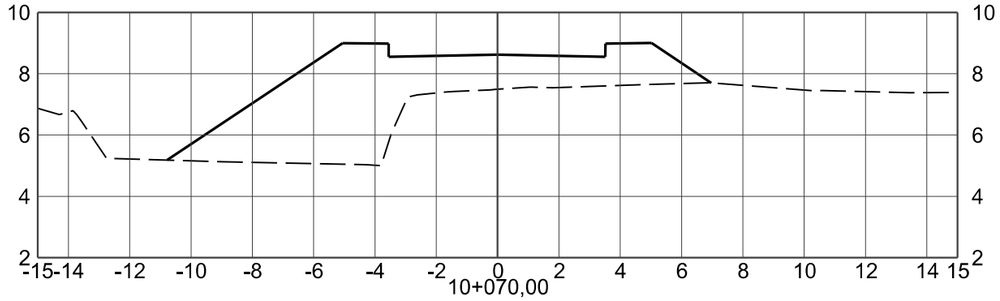
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

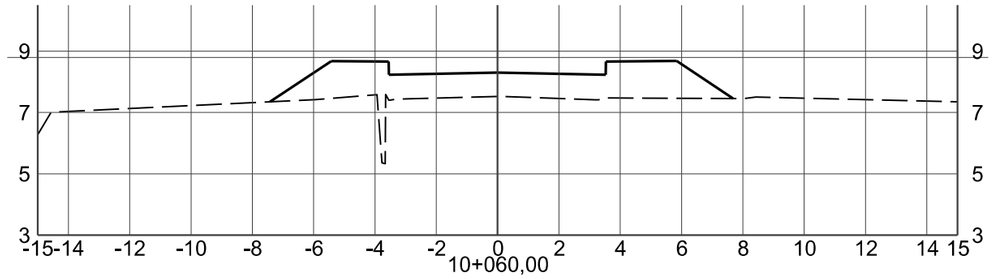
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

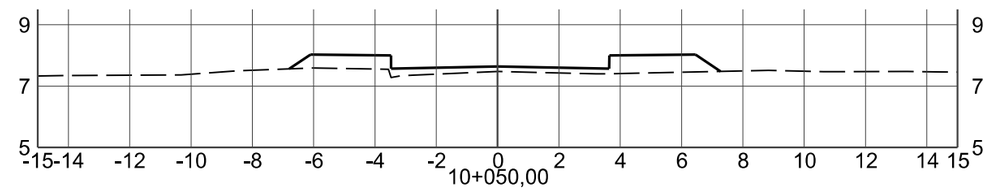
ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL (EIXO-00)

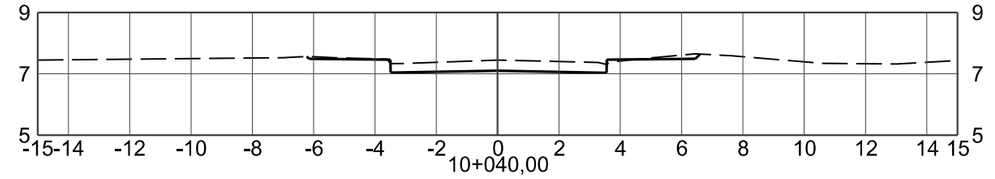
PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:200	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: ST-03

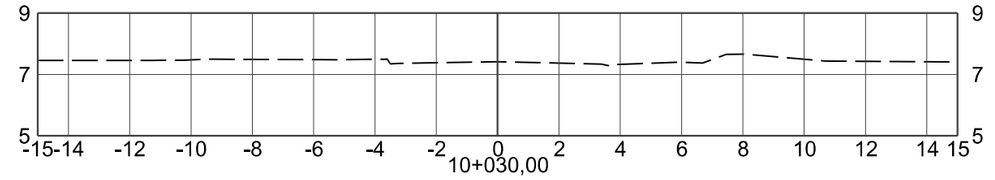
Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

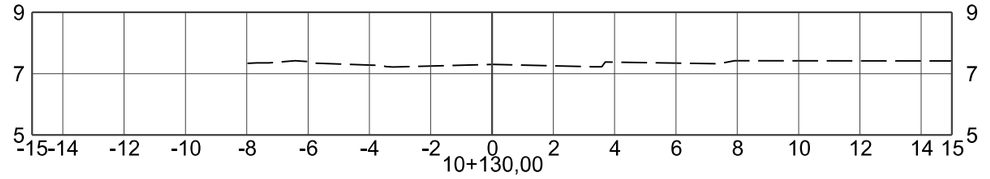


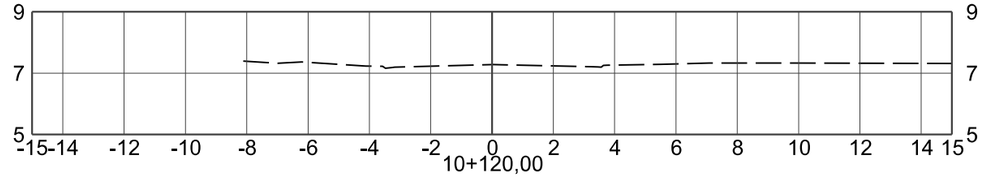


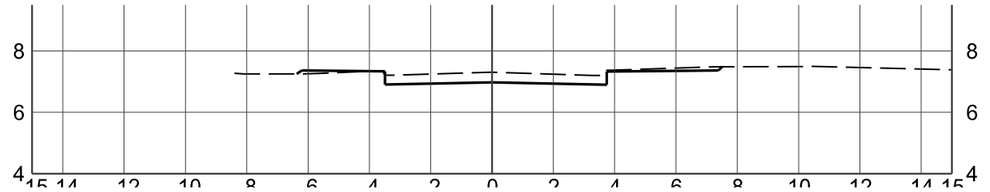


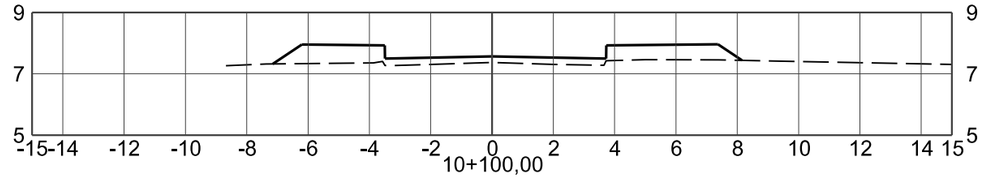


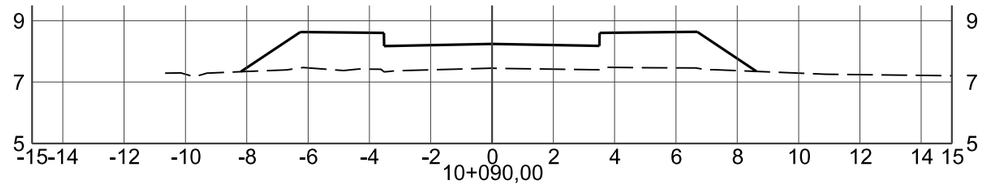


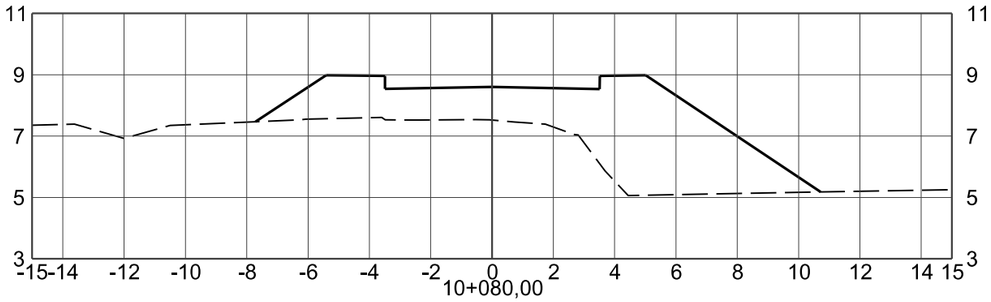












CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

——— - PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO

— — — - - TERRENO NATURAL

CRICIÚMA
SE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO

ASSUNTO: SEÇÃO TRANSVERSAL (EIXO-10)

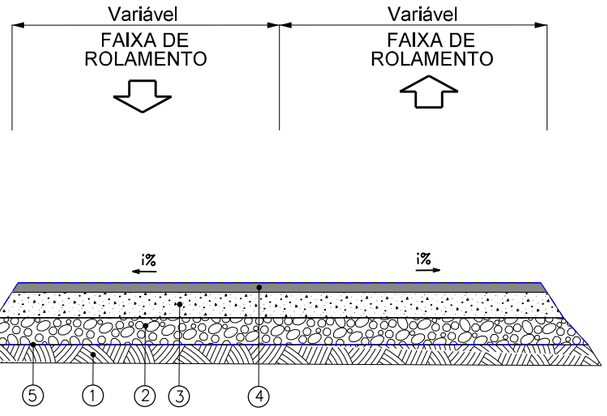
PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:200	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: ST-04

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

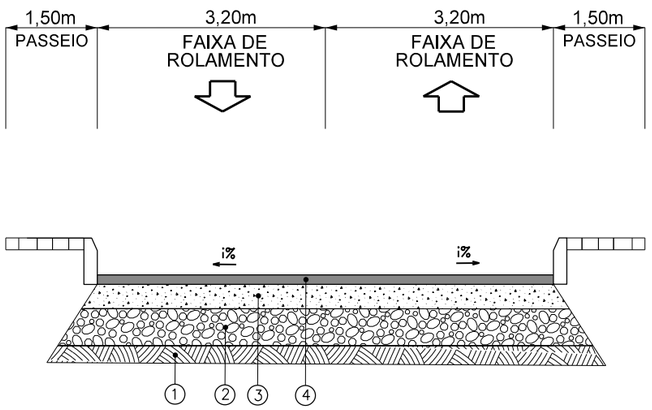
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

S E Ç Ã O T I P O D E P A V I M E N T A Ç Ã O

Recomposição e/ou reconstrução do pavimento



Implantação: Eixo 0: 0+000 - 0+145 = 145m



LEGENDA:

1 - Camada final de Terraplenagem - CBR = 8%
2 - Sub-Base de Macadame Seco - e= 17,0cm
3 - Base de Brita Graduada -e= 15,0cm
4 - Revestimento CBUQ - Faixa C -e= 4,0cm
5 - Remoção pavimento existente

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

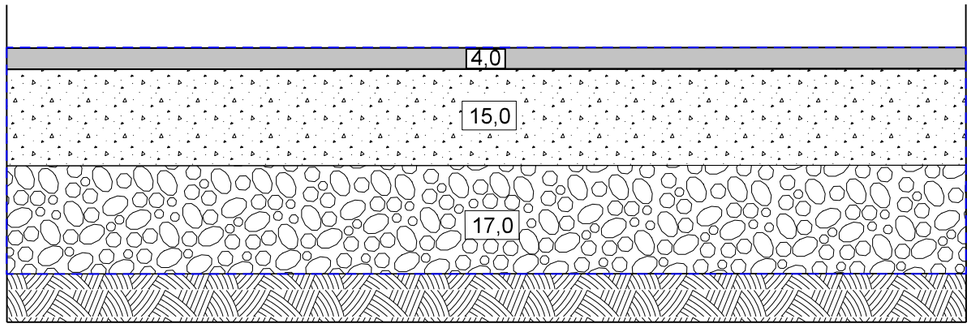
ASSUNTO: SEÇÃO TIPO

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: S/E	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PP-01

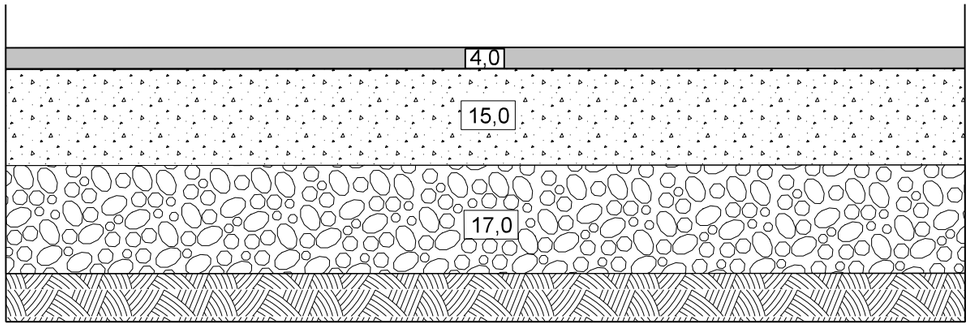
Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

DIAGRAMA LINEAR DE PAVIMENTAÇÃO

RECOMPOSIÇÃO E/OU RECONSTRUÇÃO DO PAVIMENTO



IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO



LEGENDA

- Revestimento de CBUQ - Faixa C
- Base de brita graduada
- Sub-Base macadame seco
- Camada final terraplenagem - CBRmín = 8%
- Remoção pavimento existente

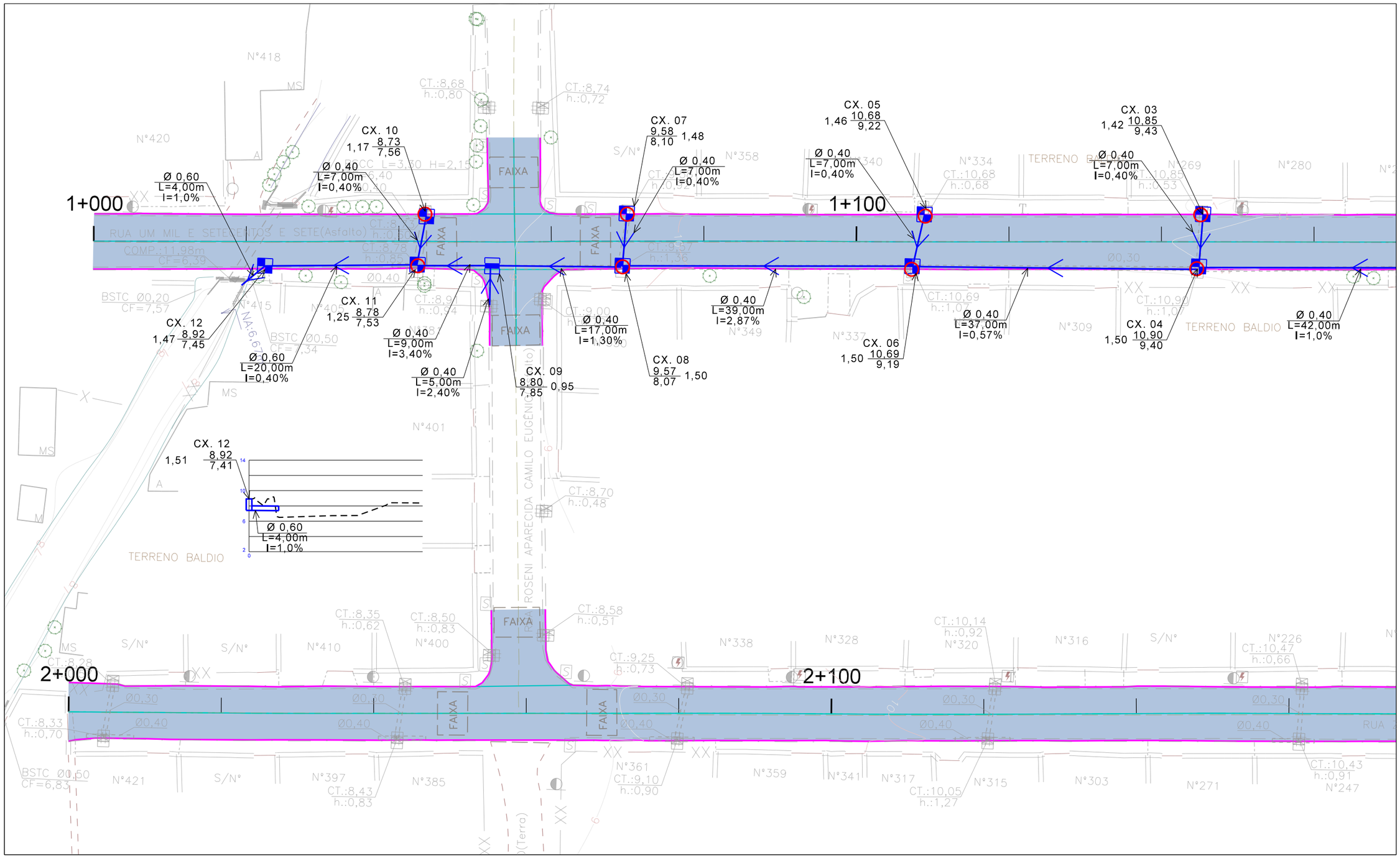
Obs.: espessuras em centímetros

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO	**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA** **Secretaria de Infraestrutura e Obras**	Projeto de Drenagem da Quarta Linha
	DISCIPLINA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
PROSUL	ASSUNTO:	
PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25 / ESCALA HOR.: S/E / ESCALA VERT.: - / FOLHA.: PP-01	

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PROJETO DE DRENAGEM E OAC

- PLANTA



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

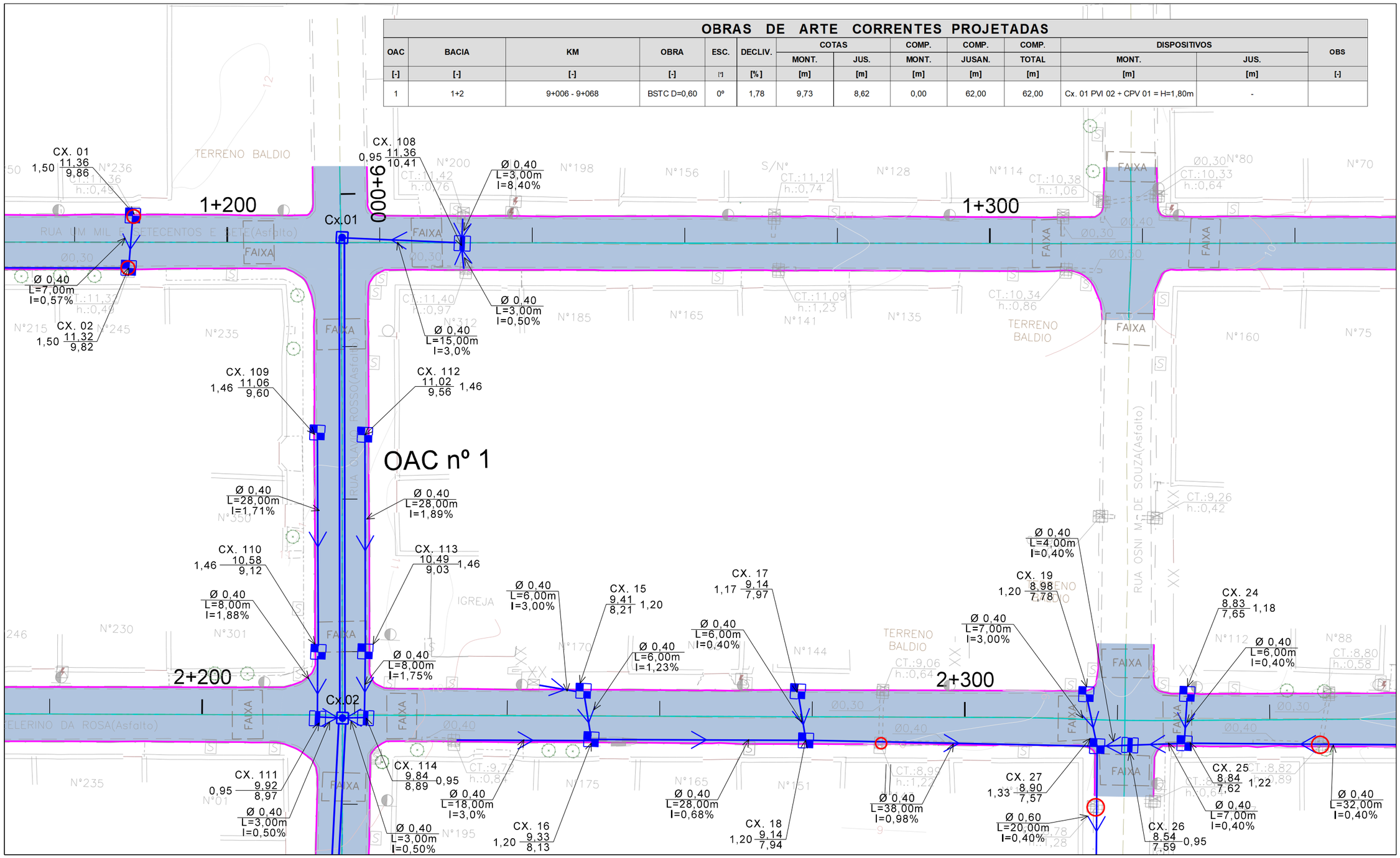
ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
1	1+2	9+006 - 9+068	BSTC D=0,60	0°	1,78	9,73	8,62	0,00	62,00	62,00	Cx. 01 PVI 02 + CPV 01 = H=1,80m	-	



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

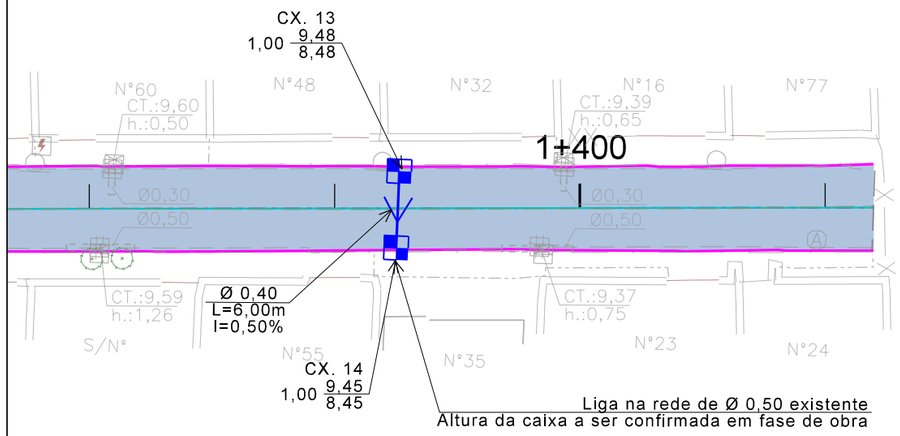
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

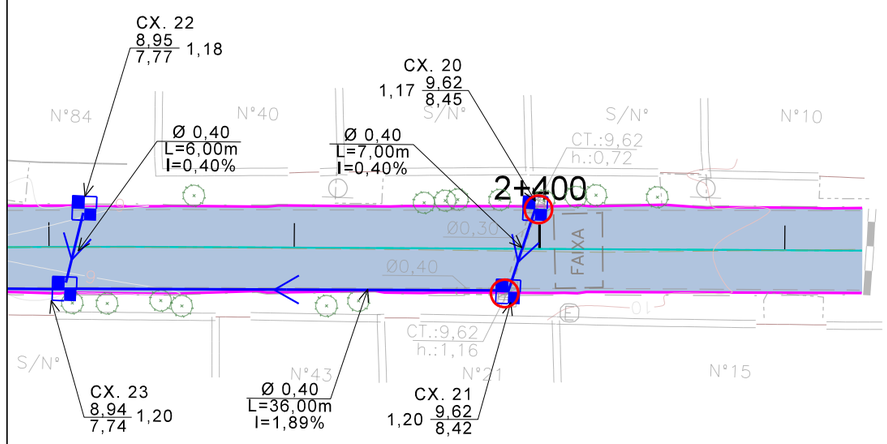
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

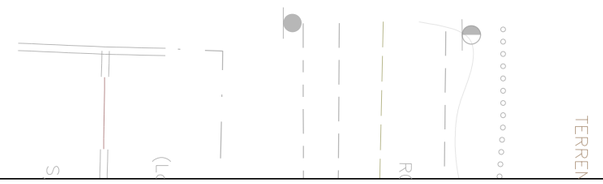
ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-02

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.







CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

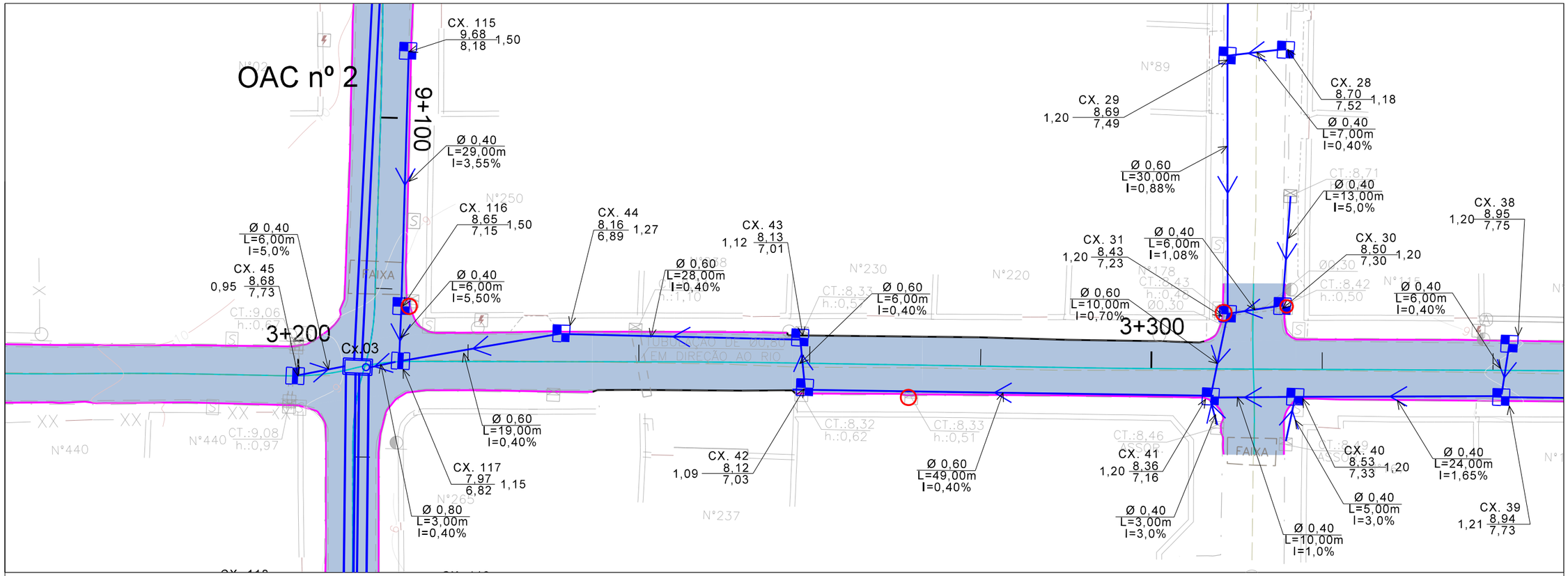
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-03

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
2	1+2+3+4	9+069,5 - 9+128,50	BSTC D=0,80	0°	3,17	8,62	6,75	0,00	59,00	59,00	Cx. 02 PVI 03 + CPV 01 = H=1,80m	-	

CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

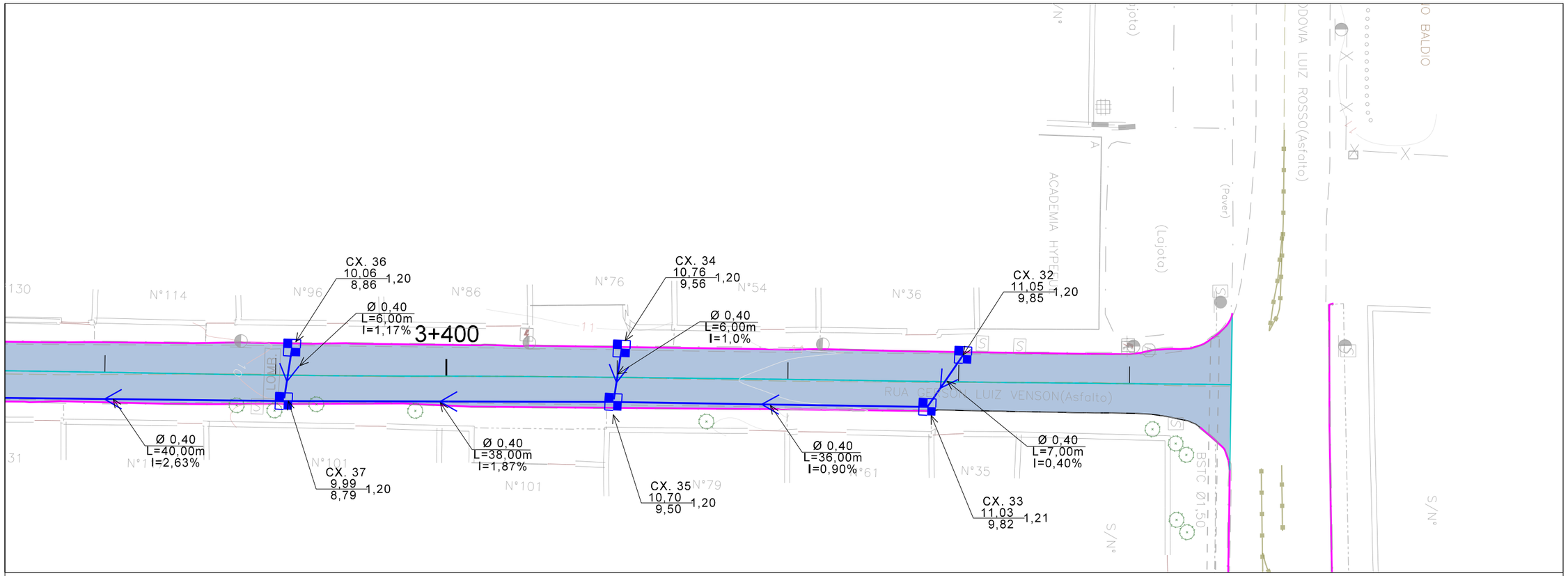
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-04

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

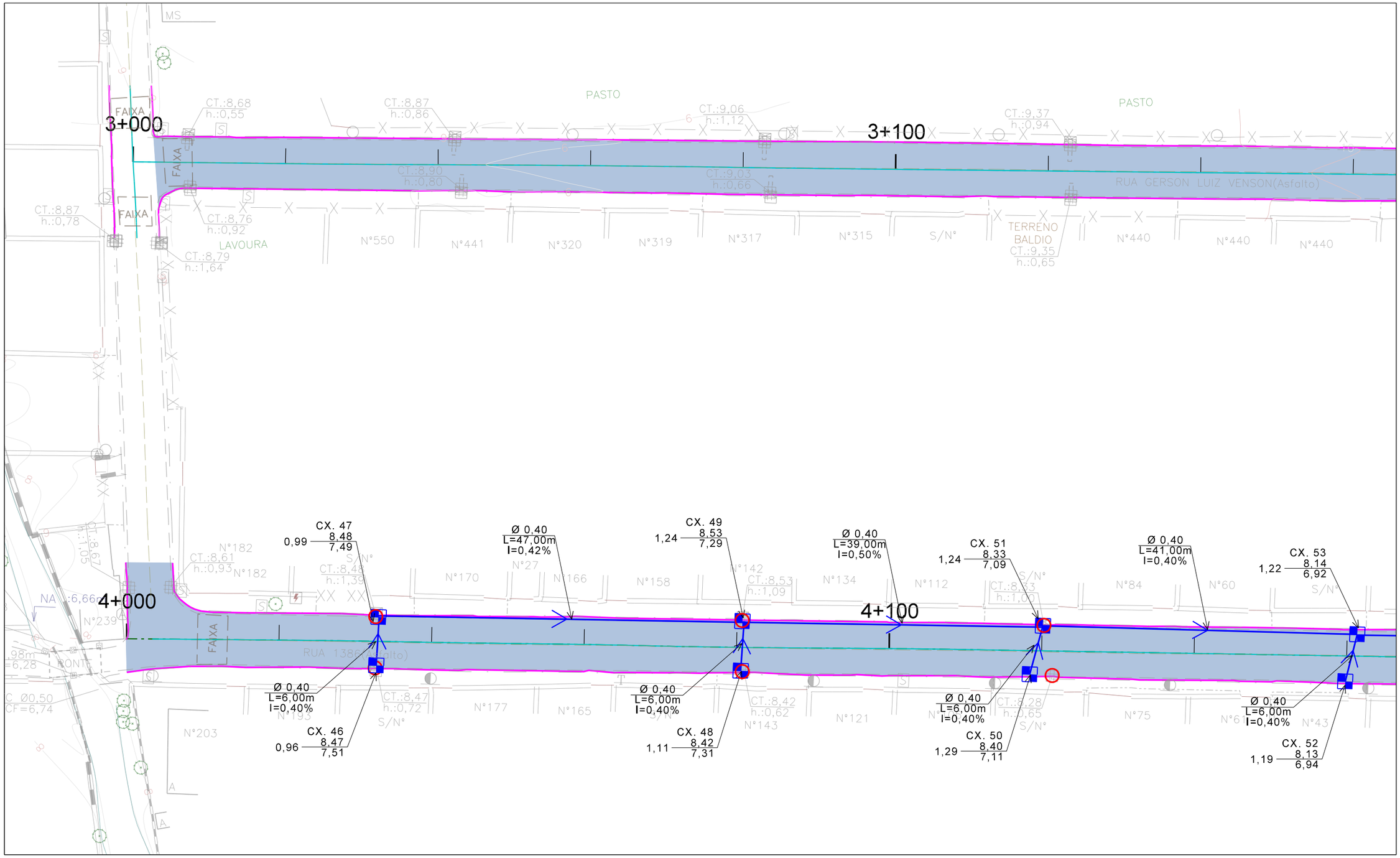
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-05

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

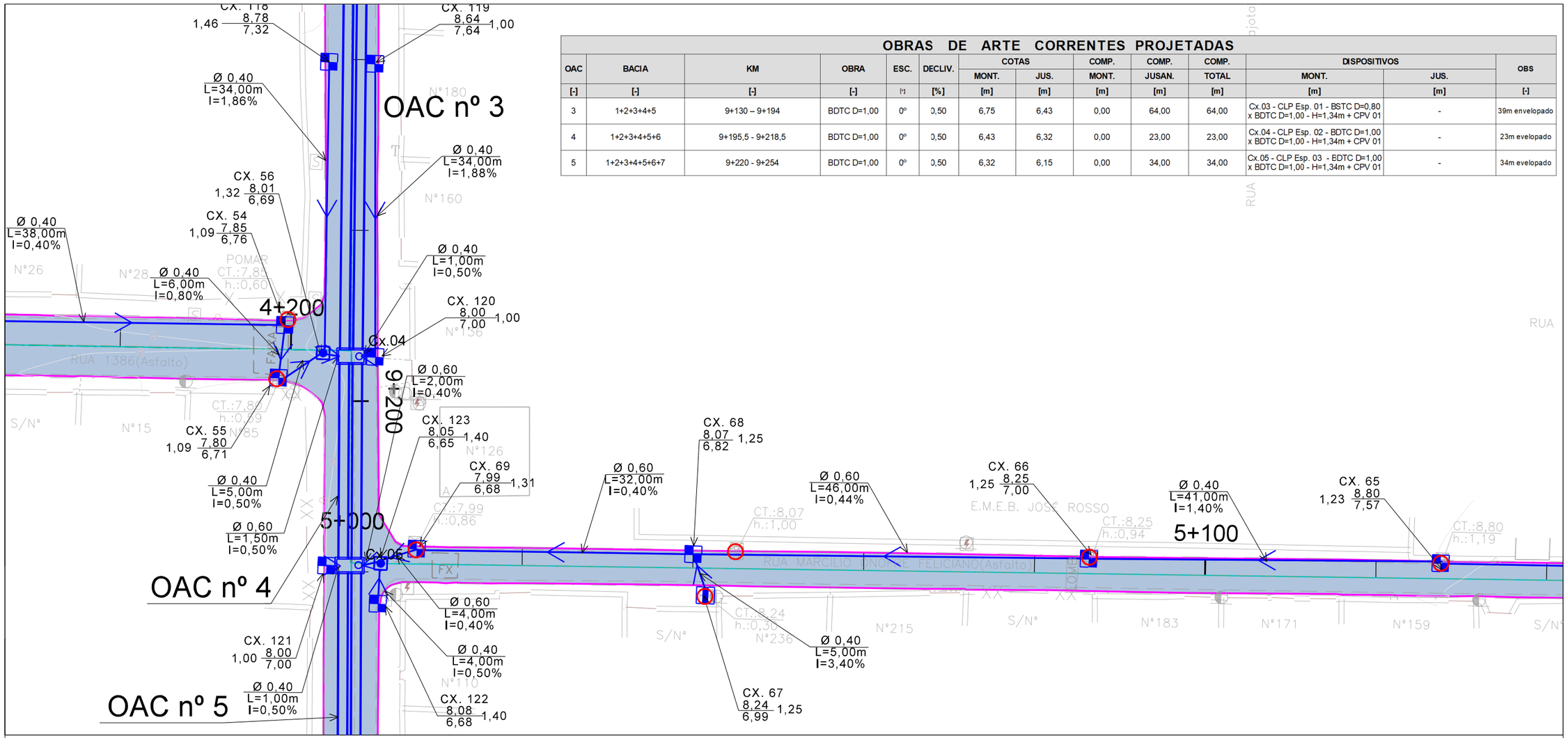
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-06

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
3	1+2+3+4+5	9+130 – 9+194	BDTC D=1,00	0°	0,50	6,75	6,43	0,00	64,00	64,00	Cx.03 - CLP Esp. 01 - BSTC D=0,80 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	39m envelopado
4	1+2+3+4+5+6	9+195,5 - 9+218,5	BDTC D=1,00	0°	0,50	6,43	6,32	0,00	23,00	23,00	Cx.04 - CLP Esp. 02 - BDTC D=1,00 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	23m envelopado
5	1+2+3+4+5+6+7	9+220 - 9+254	BDTC D=1,00	0°	0,50	6,32	6,15	0,00	34,00	34,00	Cx.05 - CLP Esp. 03 - BDTC D=1,00 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	34m envelopado

CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

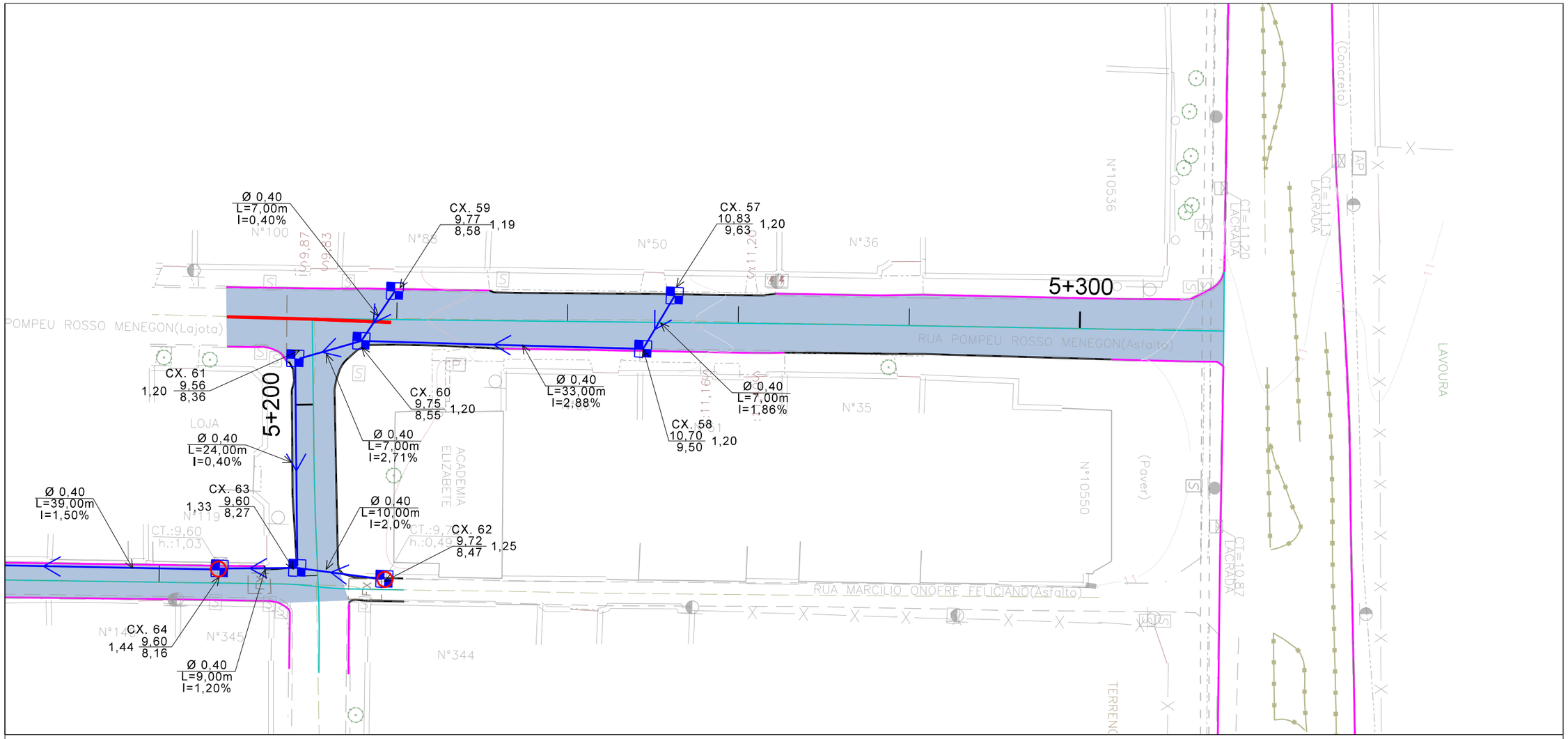
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-07

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

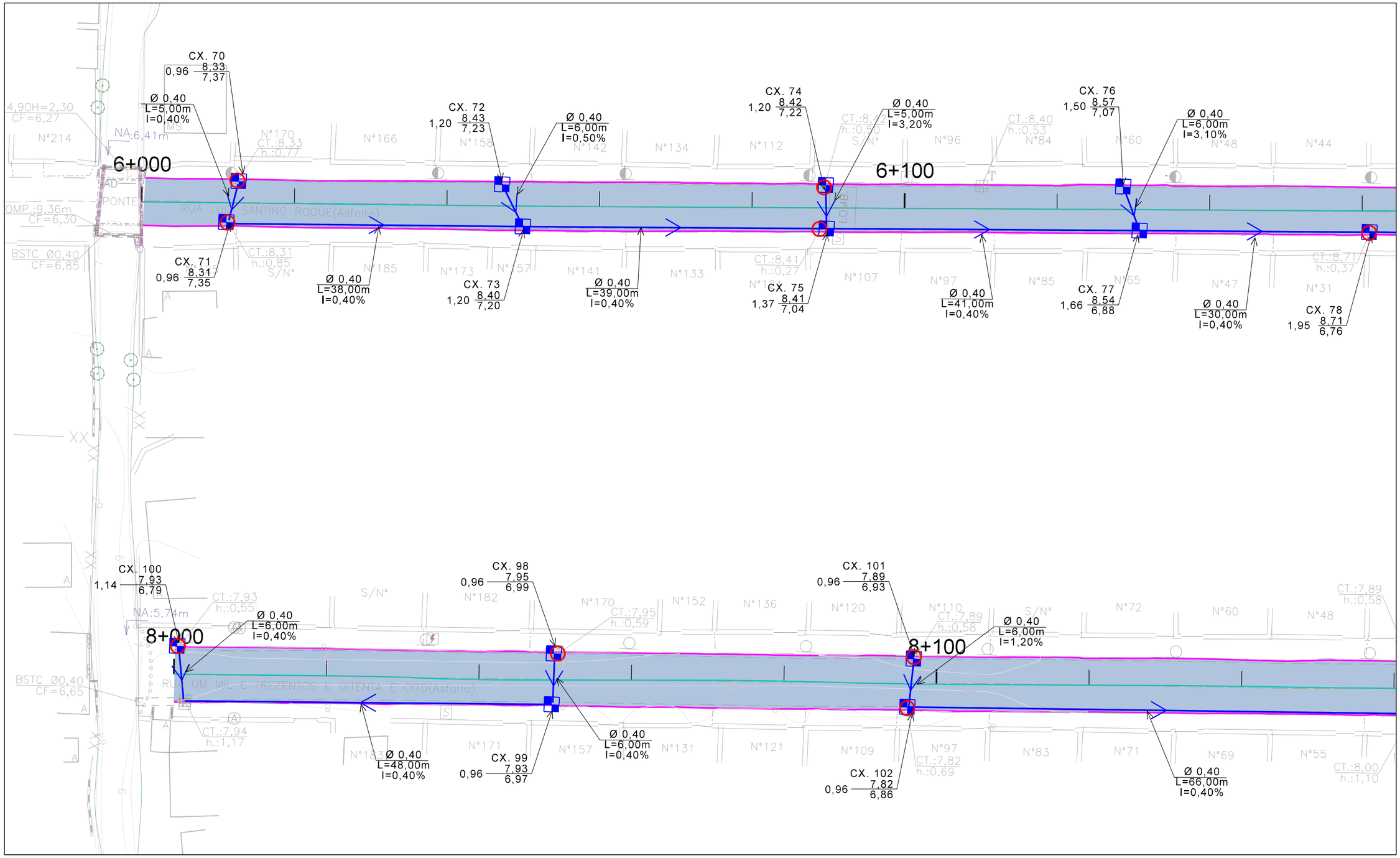
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-08

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

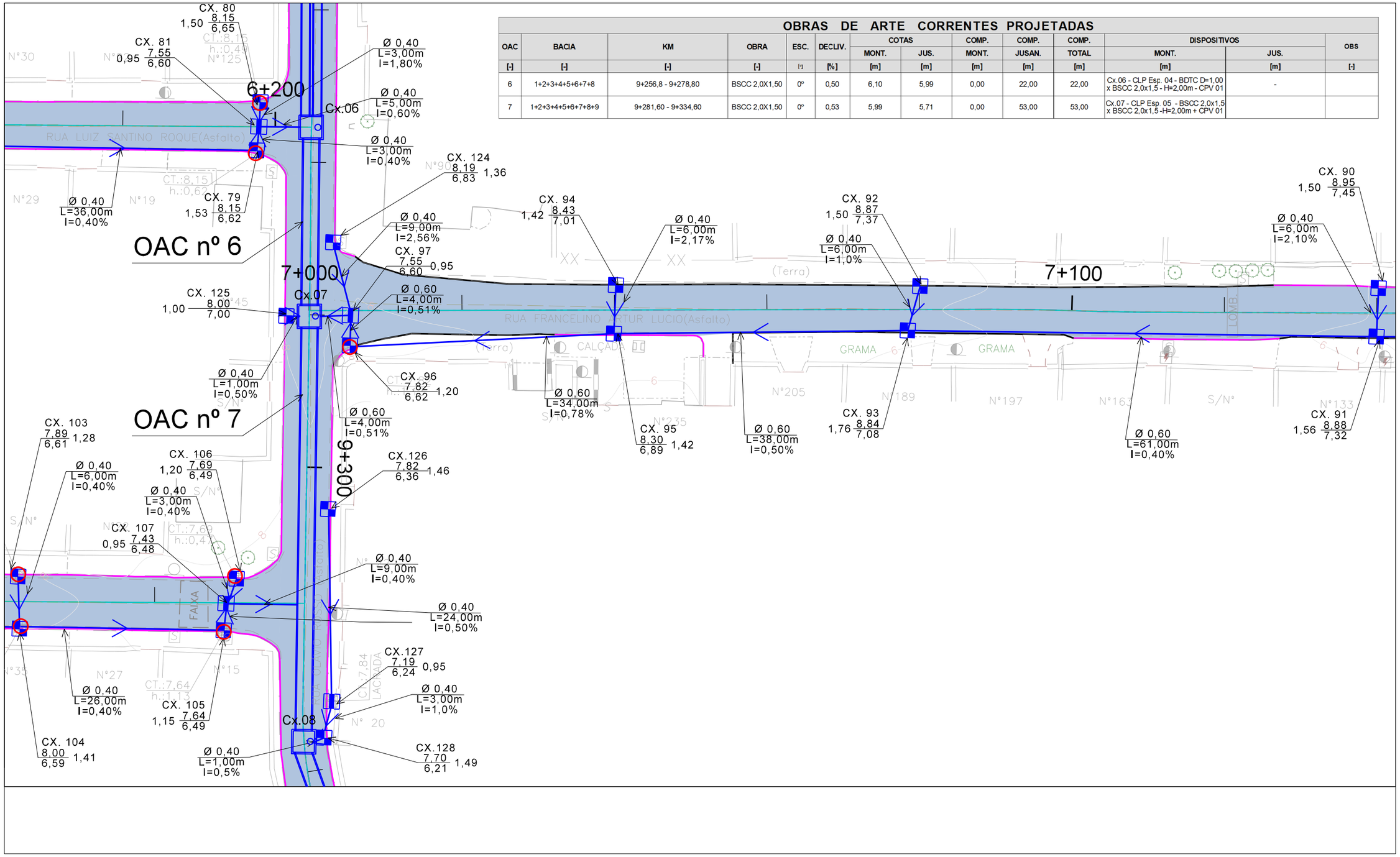
ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-09

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
6	1+2+3+4+5+6+7+8	9+256,8 - 9+278,80	BSCC 2,0X1,50	0°	0,50	6,10	5,99	0,00	22,00	22,00	Cx.06 - CLP Esp. 04 - BDTC D=1,00 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m - CPV 01	-	
7	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+281,60 - 9+334,60	BSCC 2,0X1,50	0°	0,53	5,99	5,71	0,00	53,00	53,00	Cx.07 - CLP Esp. 05 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 -H=2,00m + CPV 01		



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

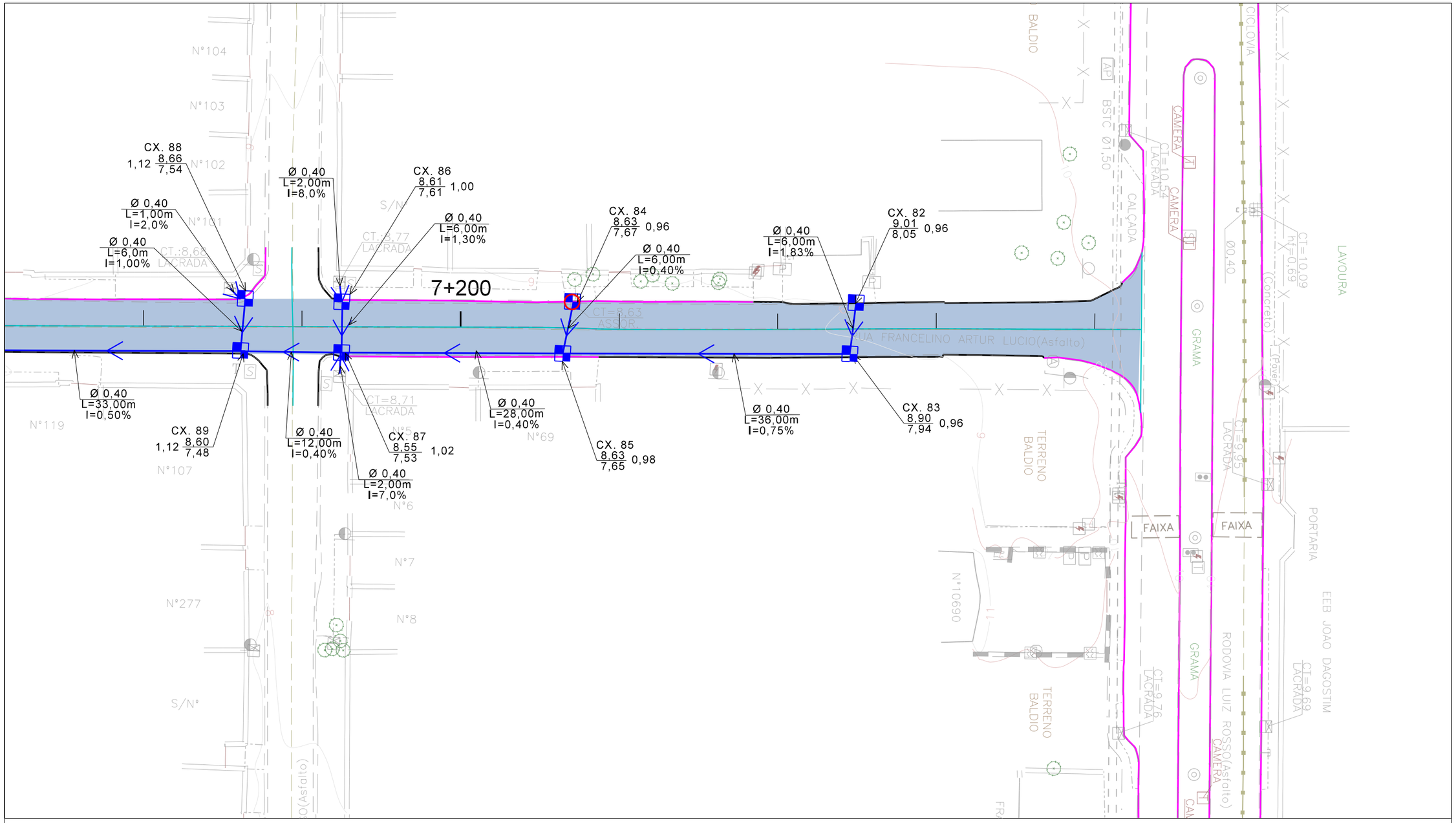
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-10

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

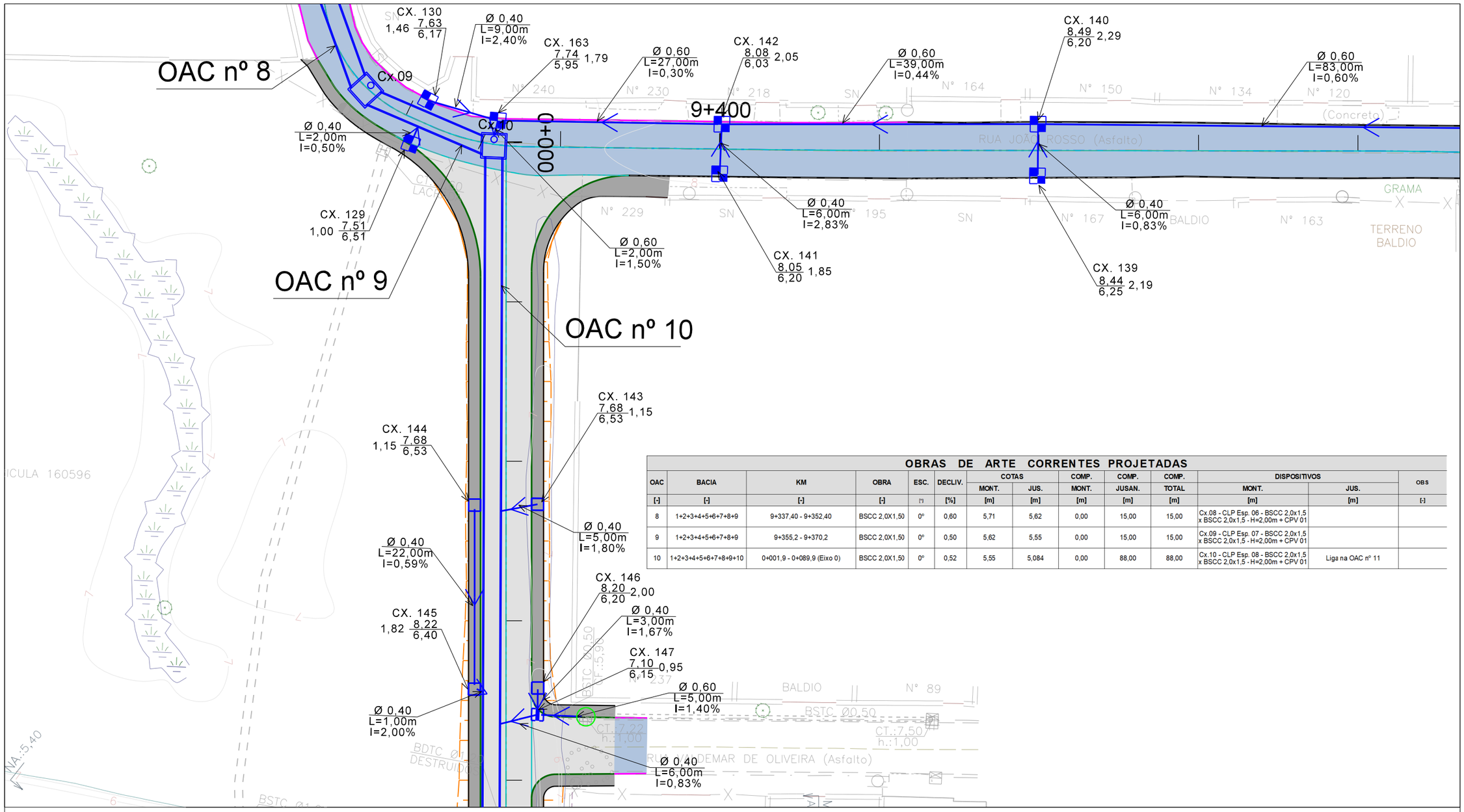
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-11

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
8	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+337,40 - 9+352,40	BSCC 2,0X1,50	0°	0,60	5,71	5,62	0,00	15,00	15,00	Cx.08 - CLP Esp. 06 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01		
9	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+355,2 - 9+370,2	BSCC 2,0X1,50	0°	0,50	5,62	5,55	0,00	15,00	15,00	Cx.09 - CLP Esp. 07 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01		
10	1+2+3+4+5+6+7+8+9+10	0+001,9 - 0+089,9 (Eixo 0)	BSCC 2,0X1,50	0°	0,52	5,55	5,084	0,00	88,00	88,00	Cx.10 - CLP Esp. 08 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01	Liga na OAC nº 11	

CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

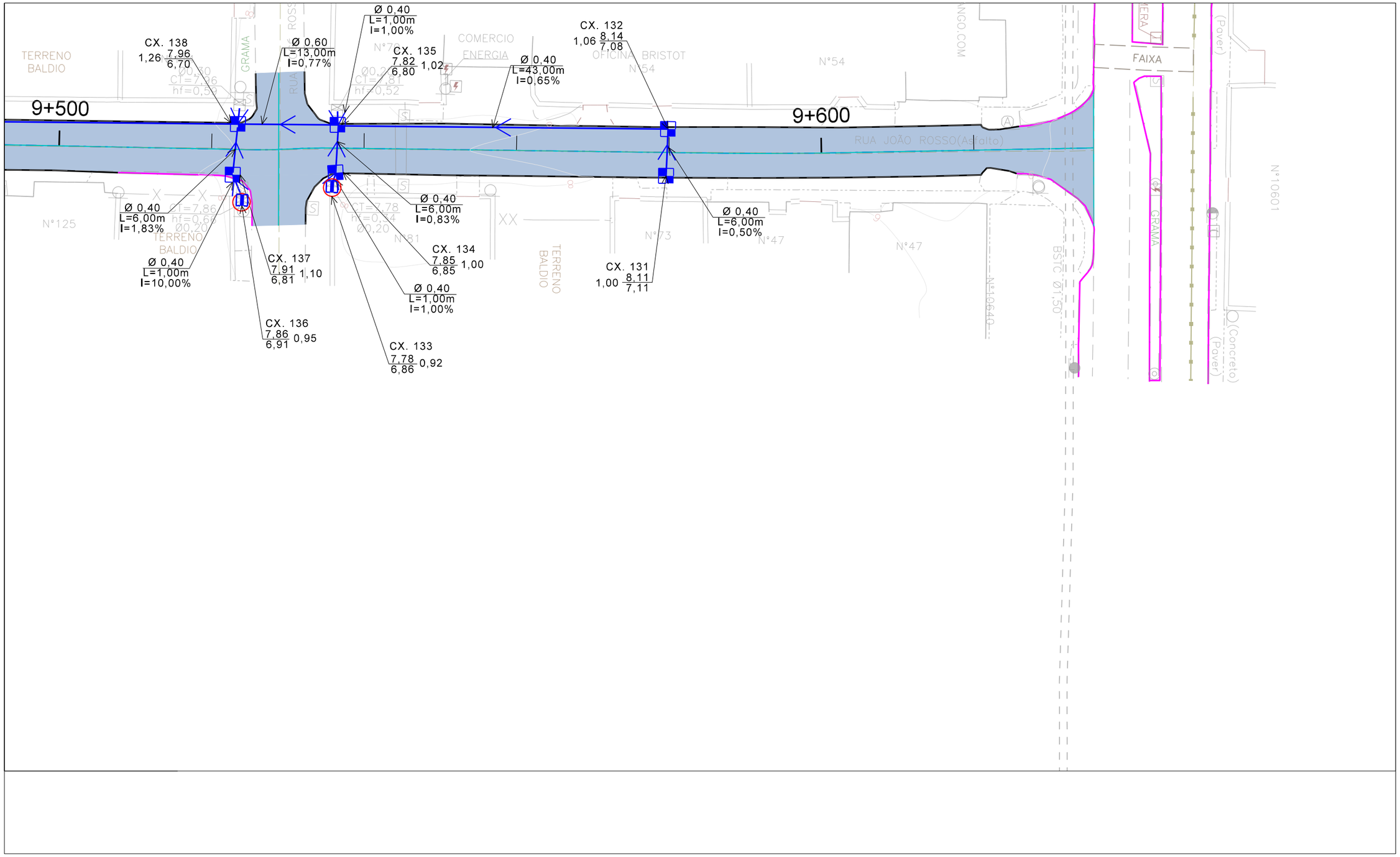
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-12

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

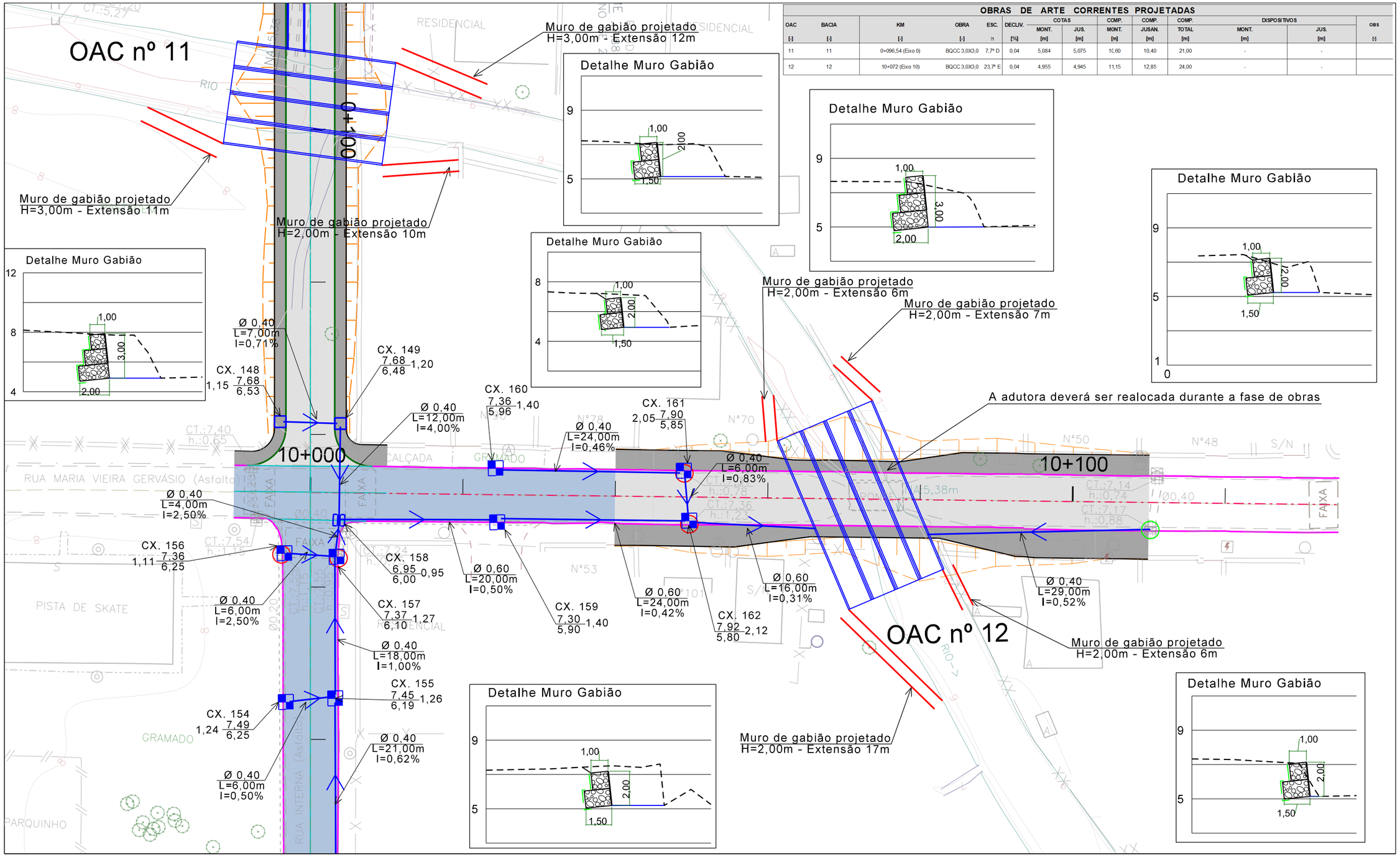
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-13

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS MONT.	COTAS JUS.	COMP. MONT.	COMP. JUSAN.	COMP. TOTAL	DISPOSITIVOS MONT.	DISPOSITIVOS JUS.	OBS
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
11	11	0+096,54 (Eixo 0)	BQCC 3,0X3,0	7,7° D	0,04	5,084	5,075	10,60	10,40	21,00	-	-	
12	12	10+072 (Eixo 10)	BQCC 3,0X3,0	23,7° E	0,04	4,955	4,945	11,15	12,85	24,00	-	-	

CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

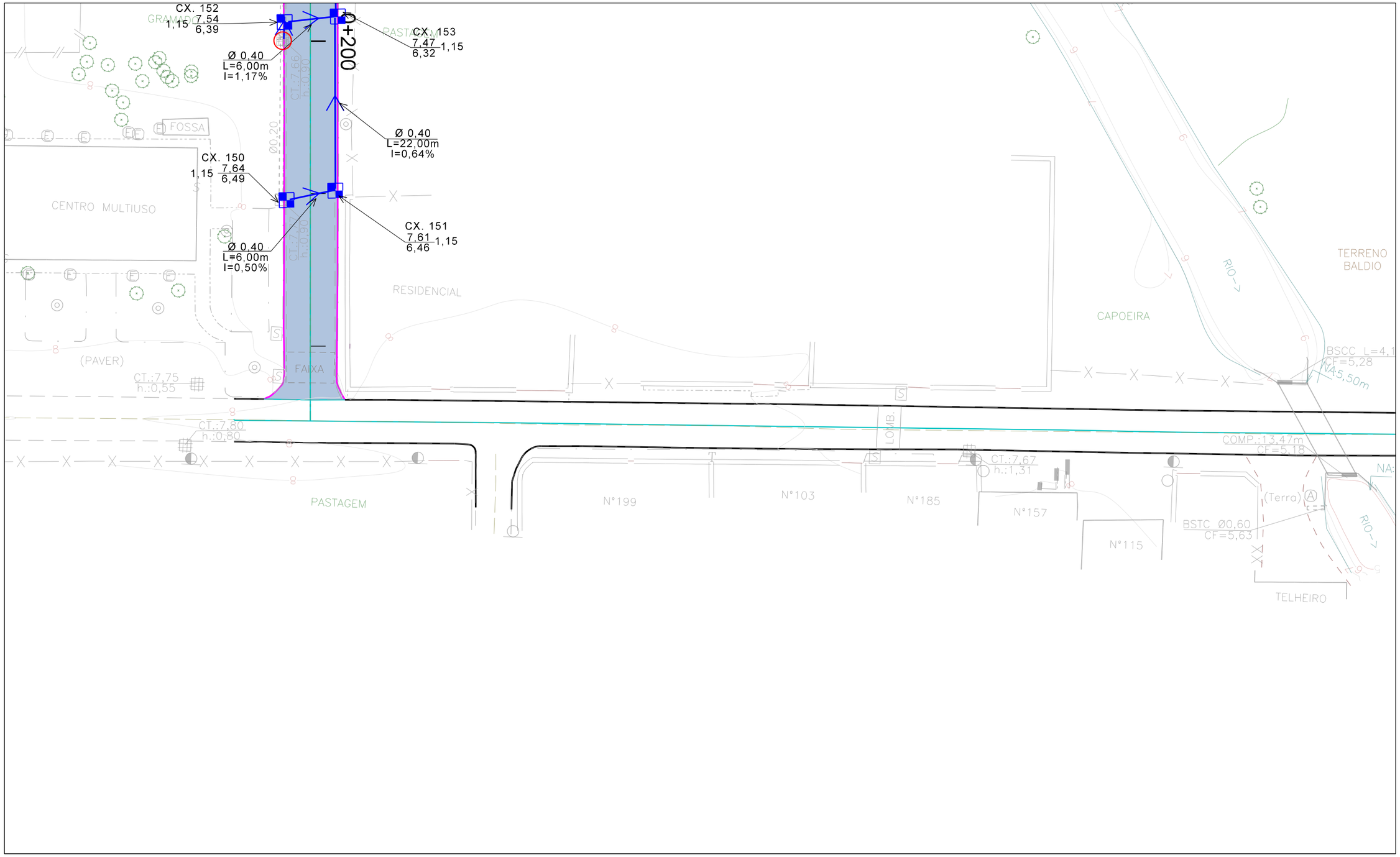
Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-14

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- EIXO DO PROJETO
- BORDA DA PISTA/MEIO-FIO EXISTENTE
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO PROJETADO
- BORDA DA PISTA/MEIO FIO REBAIXADO
- BORDA DA PISTA
- BORDA DO PASSEIO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO
- PISTA EXISTENTE
- PISTA IMPLANTAÇÃO
- PASSEIO
- OFF-SET CORTE
- OFF-SET ATERRO

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- CX. COLETORA COM GRELHA
- CX. DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- GALERIA ÁGUA PLUVIAL
- REMOÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- ADEQUAÇÃO DE CX. COLETORA EXISTENTE
- BUEIRO PROJETADO

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PLANTA

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PD-15

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

GALERIA PLUVIAL

CAIXAS		L	Ø	Classe	i	ESCAVAÇÃO				REATERRO	BERÇO				BOCA	ESTRONC.	ESCOR.
Inicial	Final	[m]	[m]	[-]	[%]	H	1°cat.	2°cat.	3°cat.	[m³]	Tipo	Brita	Conc.	Forma	[º]	[-]	[-]
01	02	7,00	0,40	PA1	0,57	1,75	14,21			11,67	Concreto	-				12	24,50
02	04	42,00	0,40	PA1	1,00	1,75	85,26			69,99	Concreto	-				72	146,99
03	04	7,00	0,40	PA1	0,40	1,71	13,88			11,33	Concreto	-				12	23,93
04	06	37,00	0,40	PA1	0,57	1,75	75,04			61,60	Concreto	-				64	129,39
05	06	7,00	0,40	PA1	0,40	1,73	14,04			11,50	Concreto	-				12	24,21
06	08	39,00	0,40	PA1	2,87	2,05	92,74			78,57	Concreto	-				67	159,90
07	08	7,00	0,40	PA1	0,40	1,74	14,12			11,58	Concreto	-				12	24,35
08	09	17,00	0,40	PA1	1,30	1,52	30,04			23,87	Concreto	-				29	51,80
cx exist.	09	5,00	0,40	PA1	2,40	1,25	7,22			5,40	Envelop.	-	0,96	5,20			
9	11	9,00	0,40	PA1	3,40	1,40	14,62			11,35	Envelop.	-	1,72	9,36		15	25,20
10	11	7,00	0,40	PA1	0,40	1,46	11,85			9,30	Envelop.	-	1,34	7,28		12	20,43
11	12	20,00	0,60	PA1	0,40	1,61	43,74			30,16	Concreto	-				40	64,32
12	saida	4,00	0,60	PA1	1,00	1,74	9,45			6,74	Brita	0,90				8	13,90
cx exist.	108	3,00	0,40	PA1	8,40	1,11	3,85			2,76	Envelop.	-	0,57	3,12			
cx exist.	108	3,00	0,40	PA1	0,50	1,21	4,21			3,12	Envelop.	-	0,57	3,12			
108	cx 01. OAC nº 01	15,00	0,40	PA1	3,00	1,51	26,27			20,82	Envelop.	-	2,87	15,60		26	45,30
13	14	6,00	0,40	PA1	0,50	1,25	8,70			6,52	Envelop.	-	1,15	6,24			
cx exist.	15	6,00	0,40	PA1	3,00	1,35	9,40			7,22	Envelop.	-	1,15	6,24		10	16,20
15	16	6,00	0,40	PA1	1,23	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
cx exist.	16	18,00	0,40	PA1	3,00	1,17	24,33			17,78	Envelop.	-	3,44	18,72			-
16	18	28,00	0,40	PA1	0,68	1,45	47,10			36,93	Concreto	-				48	81,21
17	18	6,00	0,40	PA1	0,40	1,44	9,99			7,81	Concreto	-				10	17,22
18	27	38,00	0,40	PA1	0,98	1,52	66,83			53,03	Concreto	-				65	115,23
19	27	7,00	0,40	PA1	3,00	1,52	12,30			9,76	Concreto	-				12	21,21
20	21	7,00	0,40	PA1	0,40	1,43	11,64			9,10	Concreto	-				12	20,08
21	23	36,00	0,40	PA1	1,89	1,45	60,48			47,40	Concreto	-				62	104,27
22	23	6,00	0,40	PA1	0,40	1,44	10,02			7,84	Concreto	-				10	17,28
23	25	32,00	0,40	PA1	0,40	1,46	54,20			42,57	Concreto	-				55	93,44
24	25	6,00	0,40	PA1	0,40	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
25	26	7,00	0,40	PA1	0,40	1,33	10,83			8,29	Concreto	-					-
26	27	4,00	0,40	PA1	0,40	1,39	6,44			4,99	Concreto	-				7	11,11
27	29	20,00	0,60	PA1	0,40	1,52	41,21			27,64	Concreto	-				40	60,60
28	29	7,00	0,40	PA1	0,40	1,44	11,68			9,14	Concreto	-				12	20,15
29	31	30,00	0,60	PA1	0,88	1,45	59,16			38,80	Concreto	-				60	87,00
cx exist.	30	13,00	0,40	PA1	5,00	1,07	16,14			11,41	Envelop.	-	2,48	13,52			-
30	31	6,00	0,40	PA1	1,08	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
31	41	10,00	0,60	PA1	0,70	1,45	19,75			12,96	Envelop.	-	2,91	14,20		20	29,04
32	33	7,00	0,40	PA1	0,40	1,45	11,81			9,26	Concreto	-				12	20,36
33	35	36,00	0,40	PA1	0,90	1,46	60,76			47,68	Concreto	-				62	104,76
34	35	6,00	0,40	PA1	1,00	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
35	37	38,00	0,40	PA1	1,87	1,45	64,02			50,21	Concreto	-				65	110,37
36	37	6,00	0,40	PA1	1,17	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
37	39	40,00	0,40	PA1	2,63	1,46	67,57			53,04	Concreto	-				69	116,50
38	39	6,00	0,40	PA1	0,40	1,46	10,14			7,96	Concreto	-				10	17,48
39	40	24,00	0,40	PA1	1,65	1,46	40,56			31,84	Concreto	-				41	69,94
cx exist.	40	5,00	0,40	PA1	3,00	1,35	7,83			6,01	Brita	0,76	-	-		9	13,50
cx exist.	41	3,00	0,40	PA1	3,00	1,35	4,70			3,61	Brita	0,45	-	-		5	8,10
40	41	10,00	0,40	PA1	1,00	1,45	16,82			13,19	Concreto	-				17	29,00
41	42	49,00	0,60	PA1	0,40	1,40	93,03			59,78	Envelop.	-	14,26	69,58		99	136,81
42	43	6,00	0,60	PA1	0,40	1,36	11,07			7,00	Envelop.	-	1,75	8,52		12	16,28
43	44	28,00	0,60	PA1	0,40	1,45	55,03			36,02	Envelop.	-	8,15	39,76		56	80,92
44	117	19,00	0,60	PA1	0,40	1,46	37,70			24,81	Envelop.	-	5,53	26,98		38	55,44
117	cx 03. OAC nº 03	3,00	0,80	PA1	0,40	1,40	6,72			3,44	Envelop.	-	1,22	5,40		7	8,40
45	cx 03. OAC nº 03	6,00	0,40	PA1	5,00	1,47	10,20			8,02	Envelop.	-	1,15	6,24		10	17,58

GALERIA PLUVIAL

CAIXAS		L	Ø	Classe	i	ESCAVAÇÃO				REATERRO	BERÇO				BOCA	ESTRONC.	ESCOR.
Inicial	Final	[m]	[m]	[-]	[%]	H	1°cat.	2°cat.	3°cat.	[m³]	Tipo	Brita	Conc.	Forma	[º]	[-]	[-]
82	83	6,00	0,40	PA1	1,83	1,21	8,42			6,24	Envelop.	-	1,15	6,24			-
83	85	36,00	0,40	PA1	0,75	1,21	50,52			37,44	Envelop.	-	6,88	37,44			-
84	85	6,00	0,40	PA1	0,40	1,22	8,51			6,32	Envelop.	-	1,15	6,24			-
85	87	28,00	0,40	PA1	0,40	1,25	40,60			30,43	Envelop.	-	5,35	29,12			-
cx exist.	86	2,00	0,40	PA1	8,00	1,25	2,90			2,17	Brita	0,30	-	-			-
86	87	6,00	0,40	PA1	1,30	1,26	8,76			6,58	Envelop.	-	1,15	6,24			-
cx exist.	87	2,00	0,40	PA1	7,00	1,26	2,92			2,20	Brita	0,30	-	-			-
87	89	12,00	0,40	PA1	0,40	1,32	18,35			13,99	Envelop.	-	2,29	12,48			-
cx exist.	88	1,00	0,40	PA1	2,00	1,25	1,45			1,09	Brita	0,15	-	-			-
88	89	6,00	0,40	PA1	1,00	1,37	9,54			7,35	Concreto	-				10	16,44
89	91	33,00	0,40	PA1	0,50	1,59	60,96			48,97	Concreto	-				57	105,11
90	91	6,00	0,40	PA1	2,10	1,78	12,37			10,19	Concreto	-				10	21,34
91	93	61,00	0,60	PA1	0,40	1,92	159,03			117,64	Concreto	-				123	233,87
92	93	6,00	0,40	PA1	1,00	1,77	12,28			10,10	Concreto	-				10	21,18
93	95	38,00	0,60	PA1	0,50	1,84	95,30			69,51	Concreto	-				77	140,14
94	95	6,00	0,40	PA1	2,17	1,67	11,62			9,44	Concreto	-				10	20,04
95	96	34,00	0,60	PA1	0,78	1,56	72,21			49,13	Concreto	-				69	106,19
96	97	4,00	0,60	PA1	0,51	1,33	7,23			4,52	Concreto	-					-
97	Cx 07 - OAC nº 7	4,00	0,60	PA1	0,51	1,50	8,19			5,47	Concreto	-				8	12,04
124	97	9,00	0,40	PA1	2,56	1,41	14,69			11,42	Concreto	-				15	25,33
125	Cx 07 - OAC nº 7	1,00	0,40	PA1	0,50	1,78	2,06			1,70	Concreto	-				2	3,56
98	99	6,00	0,40	PA1	0,40	1,21	8,44			6,26	Envelop.	-	1,15	6,24			-
99	cx exist.	48,00	0,40	PA1	0,40	1,32	73,22			55,78	Envelop.	-	9,17	49,92			-
100	cx exist.	6,00	0,40	PA1	0,40	1,41	9,79			7,61	Envelop.	-	1,15	6,24		10	16,88
101	102	6,00	0,40	PA1	1,20	1,21	8,43			6,25	Envelop.	-	1,15	6,24			-
102	104	66,00	0,40	PA1	0,40	1,43	109,79			85,80	Concreto	-				113	189,29
103	104	6,00	0,40	PA1	0,40	1,60	11,12			8,93	Concreto	-				10	19,16
104	105	26,00	0,40	PA1	0,40	1,53	46,08			36,64	Concreto	-				45	79,46
105	107	3,00	0,40	PA1	0,40	1,30	4,53			3,44	Concreto	-					-
106	107	3,00	0,40	PA1	0,40	1,33	4,61			3,52	Concreto	-					-
107	OAC nº 7	9,00	0,40	PA1	0,40	1,43	14,93			11,66	Concreto	-				15	25,74
109	110	28,00	0,40	PA1	1,71	1,71	55,52			45,35	Concreto	-				48	95,73
110	111	8,00	0,40	PA1	1,88	1,45	13,49			10,59	Concreto	-				14	23,26
111	Cx 02 - OAC nº 2	3,00	0,40	PA1	0,50	1,46	5,07			3,98	Concreto	-				5	8,74
112	113	28,00	0,40	PA1	1,89	1,71	55,53			45,35	Concreto	-				48	95,74
113	114	8,00	0,40	PA1	1,75	1,45	13,49			10,59	Concreto	-				14	23,27
114	Cx 02 - OAC nº 2	3,00	0,40	PA1	0,50	1,50	5,21			4,12	Concreto	-				5	8,98
115	116	29,00	0,40	PA1	3,55	1,75	58,86			48,32	Concreto	-				50	101,49
116	117	6,00	0,40	PA1	5,50	1,57	10,96			8,78	Concreto	-				10	18,89
117	Cx 03 - OAC nº 3	3,00	0,80	PA1	0,40	1,88	9,00			5,72	Concreto	-				7	11,25
118	56	34,00	0,40	PA1	1,86	1,64	64,73			52,37	Concreto	-				58	111,60
119	120	34,00	0,40	PA1	1,88	1,25	49,28			36,93	Envelop.	-	6,49	35,36			-
120	Cx 04 - OAC nº 4	1,00	0,40	PA1	0,50	1,26	1,47			1,10	Envelop.	-	0,19	1,04			-
121	Cx 05 - OAC nº 5	1,00	0,40	PA1	0,50	1,31	1,52			1,15	Envelop.	-	0,19	1,04			-
122	123	4,00	0,40	PA1	0,50	1,43	6,61			5,16	Concreto	-				7	11,40
124	97	9,00	0,40	PA1	2,56	1,41	14,67			11,40	Concreto	-				15	25,29
125	Cx 07 - OAC nº 7	1,00	0,40	PA1	0,50	1,32	1,53			1,16	Envelop.	-	0,19	1,04			-
126	127	24,00	0,40	PA1	0,50	1,46	40,51			31,79	Concreto	-				41	69,84
127	128	3,00	0,40	PA1	1,00	1,47	5,12			4,03	Concreto	-				5	8,82
128	Cx 08 - OAC nº 8	1,00	0,40	PA1	0,50	1,78	2,07			1,70	Concreto	-				2	3,57
129	OAC nº 9	2,00	0,40	PA1	0,50	1,33	3,08			2,35	Envelop.	-	0,38	2,08			-
130	163	9,00	0,40	PA1	2,40	1,87	19,55			16,28	Envelop.	-	1,72	9,36		15	33,71
131	132	6,00	0,40	PA1	0,50	1,28	8,91			6,73	Envelop.	-	1,15	6,24			-
132	135	43,00	0,40	PA1	0,65	1,29	64,35			48,72	Envelop.	-	8,21	44,72			-
133	134	1,00	0,40	PA1	1,00	1,21	1,40			1,04	Brita	0,15	-	-			-

GALERIA PLUVIAL

CAIXAS		L	Ø	Classe	i	ESCAVAÇÃO				REATERRO	BERÇO				BOCA	ESTRONC.	ESCOR.
Inicial	Final	[m]	[m]	[-]	[%]	H	1°cat.	2°cat.	3°cat.	[m³]	Tipo	Brita	Conc.	Forma	[º]	[-]	[-]
46	47	6,00	0,40	PA1	0,40	1,23	8,54			6,36	Envelop.	-	1,15	6,24			-
47	49	47,00	0,40	PA1	0,42	1,37	74,53			57,45	Envelop.	-	8,98	48,88		81	128,50
48	49	6,00	0,40	PA1	0,40	1,43	9,93			7,75	Envelop.	-	1,15	6,24		10	17,12
49	51	39,00	0,40	PA1	0,50	1,49	67,48			53,30	Concreto	-				67	116,34
50	51	6,00	0,40	PA1	0,40	1,52	10,56			8,38	Concreto	-				10	18,20
51	53	41,00	0,40	PA1	0,40	1,48	70,44			55,54	Concreto	-				70	121,44
52	53	6,00	0,40	PA1	0,40	1,46	10,14			7,96	Concreto	-				10	17,48
53	54	38,00	0,40	PA1	0,40	1,41	61,93			48,12	Concreto	-				65	106,78
54	55	6,00	0,40	PA1	0,80	1,34	9,29			7,11	Envelop.	-	1,15	6,24			-
55	56	5,00	0,40	PA1	0,50	1,45	8,42			6,60	Envelop.	-	0,96	5,20		9	14,52
56	Cx 04 - OAC nº 4	1,50	0,60	PA1	0,50	1,58	3,22			2,20	Envelop.	-	0,44	2,13		3	4,73
57	58	7,00	0,40	PA1	1,86	1,45	11,77			9,23	Concreto	-				12	20,30
58	60	33,00	0,40	PA1	2,88	1,45	55,52			43,53	Concreto	-				57	95,73
59	60	7,00	0,40	PA1	0,40	1,44	11,73			9,18	Concreto	-				12	20,22
60	61	7,00	0,40	PA1	2,71	1,45	11,76			9,21	Concreto	-				12	20,27
61	63	24,00	0,40	PA1	0,40	1,52	42,20			33,48	Concreto	-				41	72,75
62	63	10,00	0,40	PA1	2,00	1,54	17,86			14,23	Concreto	-				17	30,80
63	64	9,00	0,40	PA1	1,20	1,64	17,10			13,83	Concreto	-				15	29,48
64	65	39,00	0,40	PA1	1,50	1,58	71,67			57,50	Concreto	-				67	123,57
65	66	41,00	0,40	PA1	1,40	1,49	70,80			55,90	Concreto	-				70	122,07
66	68	46,00	0,60	PA1	0,44	1,50	93,86			62,64	Concreto	-				93	138,03
67	68	5,00	0,40	PA1	3,40	1,50	8,70			6,88	Concreto	-				9	15,00
68	69	32,00	0,60	PA1	0,40	1,53	66,59			44,87	Concreto	-				64	97,92
69	123	4,00	0,60	PA1	0,40	1,61	8,73			6,02	Concreto	-				8	12,84
123	Cx 05 - OAC nº 5	2,00	0,60	PA1	0,40	1,65	4,49			3,13	Concreto	-				4	6,60
122	123	4,00	0,40	PA1	0,50	1,63	7,56			6,11	Concreto	-				7	13,04
70	71	5,00	0,40	PA1	0,40	1,21	7,02			5,20	Envelop.	-	0,96	5,20			-
71	73	38,00	0,40	PA1	0,40	1,33	58,67			44,86	Concreto	-					-
72	73	6,00	0,40	PA1	0,50	1,45	10,09			7,91	Concreto	-				10	17,40
73	75	39,00	0,40	PA1	0,40	1,53	69,35			55,18	Concreto	-				67	119,57
74	75	5,00	0,40	PA1	3,20	1,54	8,90			7,09	Concreto	-				9	15,35
75	77	41,00	0,40	PA1	0,40	1,76	83,85			68,95	Concreto	-				70	144,57
76	77	6,00	0,40	PA1	3,10	1,83	12,72			10,54	Concreto	-				10	21,94
77	78	30,00	0,40	PA1	0,40	2,06	71,51			60,61	Concreto	-				52	123,30
78	79	36,00	0,40	PA1	0,40	1,99	83,19			70,10	Concreto	-				62	143,42
79	81	3,00	0,40	PA1	0,40	1,49	5,19			4,10	Concreto	-				5	8,95
80	81	3,00	0,40	PA1	1,80	1,48	5,13			4,04	Concreto	-				5	8,85
81	Cx 05 - OAC nº 6	5,00	0,40	PA1	0,60	1,59	9,22			7,41	Concreto	-				9	15,90

GALERIA PLUVIAL

CAIXAS		L	Ø	Classe	i	ESCAVAÇÃO				REATERRO	BERÇO				BOCA	ESTRONC.	ESCOR.
Inicial	Final	[m]	[m]	[-]	[%]	H	1°cat.	2°cat.	3°cat.	[m³]	Tipo	Brita	Conc.	Forma	[º]	[-]	[-]
134	135	6,00	0,40	PA1	0,83	1,26	8,77			6,59	Envelop.	-	1,15	6,24			-
Cx.exist.	135	1,00	0,40	PA1	49,00	1,02	1,18			0,82	Brita	0,15	-	-			-
135	138	13,00	0,60	PA1	0,77	1,39	24,58			15,75	Envelop.	-	3,78	18,46		26	36,14
136	137	1,00	0,40	PA1	10,00	1,28	1,48			1,12	Brita	0,15	-	-			-
137	138	6,00	0,40	PA1	1,83	1,43	9,95			7,77	Envelop.	-	1,15	6,24		10	17,16
Cx.exist.	138	1,00	0,40	PA1	67,00	1,18	1,36			1,00	Brita	0,15	-	-			-
138	140	83,00	0,60	PA1	0,60	2,03	228,58			172,25	Concreto	-				167	336,15
139	140	6,00	0,40	PA1	0,83	2,49	17,33			15,15	Concreto	-				10	29,88
140	142	39,00	0,60	PA1	0,44	2,42	128,36			101,89	Concreto	-				79	188,76
141	142	6,00	0,40	PA1	2,83	2,20	15,31			13,13	Concreto	-				10	26,40
142	163	27,00	0,60	PA1	0,30	2,17	79,68			61,36	Concreto	-				54	117,18
163	CX.10 OAC Nº 10	2,00	0,60	PA1	1,50	2,17	5,90			4,55	Concreto	-				4	8,68
143	OAC nº 10	5,00	0,40	PA1	1,80	1,40	8,12			6,30	Envelop.	-	0,96	5,20		9	14,00
144	145	22,00	0,40	PA1	0,59	1,74	44,28			36,28	Concreto	-				38	76,34
145	OAC nº 10	1,00	0,40	PA1	2,00	2,07	2,40			2,04	Concreto	-				2	4,14
146	147	3,00	0,40	PA1	1,67	1,73	6,00			4,91	Concreto	-				5	10,35
147	OAC nº 10	6,00	0,40	PA1	0,83	1,20	8,35			6,17	Concreto	-					-
Cx.exist.	147	5,00	0,60	PA1	1,40	1,23	8,33			4,94	Concreto	-					-
148	149	7,00	0,40	PA1	0,71	1,43	11,57			9,03	Concreto	-				12	19,95
149	16	12,00	0,40	PA1	4,00	1,33	18,44			14,08	Concreto	-					-
150	151	6,00	0,40	PA1	0,50	1,40	9,74			7,56	Concreto	-				10	16,80
151	153	22,00	0,40	PA1	0,64	1,40	35,73			27,73	Envelop.	-	4,20	22,88		38	61,60
152	153	6,00	0,40	PA1	1,17	1,40	9,74			7,56	Envelop.	-	1,15	6,24		10	16,80
153	155	21,00	0,40	PA1	0,62	1,46	35,44			27,81	Envelop.	-	4,01	21,84		36	61,11
154	155	6,00	0,40	PA1	1,00	1,50	10,44			8,26	Envelop.	-	1,15	6,24		10	18,00
155	157	18,00	0,40	PA1	0,50	1,52	31,63			25,09	Concreto	-				31	54,54
156	157	6,00	0,40	PA1	2,50	1,44	10,02			7,84	Envelop.	-	1,15	6,24		10	17,28
157	158	4,00	0,40	PA1	2,50	1,36	6,31			4,86	Concreto	-				7	10,88
158	159	20,00	0,60	PA1	0,50	1,43	38,76			25,19	Concreto	-				40	57,00
159	160	24,00	0,60	PA1	0,42	2,01	65,61			49,32	Concreto	-				48	96,48
160	161	24,00	0,40	PA1	0,46	1,98	54,98			46,26	Concreto	-				41	94,80
161	162	6,00	0,40	PA1	0,83	2,34	16,25			14,07	Concreto	-				10	28,02
162	OAC nº 12	16,00	0,60	PA1	0,31	2,91	63,21			52,35	Concreto	-				32	92,96
Cx.exist.	OAC nº 12	29,00	0,40	PA1	0,52	2,13	71,65			61,12	Concreto	-				50	123,54

Total:

Corpo (m)		
Ø	berço	Total
0,40	Brita	17,00
0,40	Concreto	1578,00
0,40	Envelop.	501,00
0,60	Brita	4,00
0,60	Concreto	511,00
0,60	Envelop.	126,50
0,80	Concreto	3,00
0,80	Envelop.	3,00

Escavação	
1°categoria	5249,12m³
Reaterro	4045,58m³
Brita	3,47m³
forma	706,07m²
Escoram.	7645,97m³
Estroncas	4218,67m
Conc.	133,72m³

CAIXA PARA DRENAGEM PLUVIAL

CAIXA	KM	LADO	C.TOPO	C.FUNDO	ALTURA	Ø	TIPO
Nº	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
01	1+188	LE	11,36	9,86	1,50	0,40	PMCG 02
02	1+187	LD	11,32	9,82	1,50	0,40	PMCG 02
03	1+145	LE	10,85	9,43	1,42	0,40	PMCG 02
04	1+145	LD	10,90	9,40	1,50	0,40	PMCG 02
05	1+109	LE	10,68	9,22	1,46	0,40	PMCG 02
06	1+107	LD	10,69	9,19	1,50	0,40	PMCG 02
07	1+070	LE	9,58	8,10	1,48	0,40	PMCG 02
08	1+069	LD	9,57	8,07	1,50	0,40	PMCG 02
09	1+052	LD	8,80	7,85	0,95	0,40	CLP 01
10	1+044	LE	8,73	7,56	1,17	0,40	PMCG 01
11	1+042	LD	8,78	7,53	1,25	0,60	PMCG 04
12	1+022	LD	8,92	7,45	1,47	0,60	PMCG 04
13	1+385	LE	9,48	8,48	1,00	0,40	PMCG 01
14	1+385	LD	9,45	8,45	1,00	0,60	PMCG 04
15	2+250	LE	9,41	8,21	1,20	0,40	PMCG 01
16	2+251	LD	9,33	8,13	1,20	0,40	PMCG 01
17	2+278	LE	9,14	7,97	1,17	0,40	PMCG 01
18	2+279	LD	9,14	7,94	1,20	0,40	PMCG 01
19	2+316	LE	8,98	7,78	1,20	0,40	PMCG 01
20	2+400	LE	9,62	8,45	1,17	0,40	PMCG 01
21	2+398	LD	9,62	8,42	1,20	0,40	PMCG 01
22	2+363	LE	8,95	7,77	1,18	0,40	PMCG 01
23	2+361	LD	8,94	7,74	1,20	0,40	PMCG 01
24	2+329	LE	8,83	7,65	1,18	0,40	PMCG 01
25	2+329	LD	8,84	7,62	1,22	0,40	PMCG 02
26	2+322	LD	8,54	7,59	0,95	0,40	CLP 01
27	2+317	LD	8,90	7,57	1,33	0,60	PMCG 04
28	100+023	LE	8,70	7,52	1,18	0,40	PMCG 01
29	100+023	LD	8,69	7,49	1,20	0,60	PMCG 04
30	100+053	LE	8,50	7,30	1,20	0,40	PMCG 01
31	100+054	LD	8,43	7,23	1,20	0,60	PMCG 04
32	3+460	LE	11,05	9,85	1,20	0,40	PMCG 01
33	3+456	LD	11,03	9,82	1,21	0,40	PMCG 01
34	3+420	LE	10,76	9,56	1,20	0,40	PMCG 01
35	3+420	LD	10,70	9,50	1,20	0,40	PMCG 01
36	3+381	LE	10,06	8,86	1,20	0,40	PMCG 01
37	3+381	LD	9,99	8,79	1,20	0,40	PMCG 01
38	3+342	LE	8,95	7,75	1,20	0,40	PMCG 01
39	3+341	LD	8,94	7,73	1,21	0,40	PMCG 01
40	3+317	LD	8,53	7,33	1,20	0,40	PMCG 01
41	3+307	LD	8,36	7,16	1,20	0,60	PMCG 04
42	3+259	LD	8,12	7,03	1,09	0,60	PMCG 04

CAIXA PARA DRENAGEM PLUVIAL

CAIXA	KM	LADO	C.TOPO	C.FUNDO	ALTURA	Ø	TIPO
Nº	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
86	7+185	LE	8,61	7,61	1,00	0,40	PMCG 01
87	7+185	LD	8,55	7,53	1,02	0,40	PMCG 01
88	7+173	LE	8,66	7,54	1,12	0,40	PMCG 01
89	7+173	LD	8,60	7,48	1,12	0,40	PMCG 01
90	7+140	LE	8,95	7,45	1,50	0,40	PMCG 02
91	7+140	LD	8,88	7,32	1,56	0,60	PMCG 05
92	7+080	LE	8,87	7,37	1,50	0,40	PMCG 02
93	7+080	LD	8,84	7,08	1,76	0,60	PMCG 05
94	7+040	LE	8,43	7,01	1,42	0,40	PMCG 05
95	7+040	LD	8,30	6,88	1,42	0,60	PMCG 04
96	7+005	LD	7,82	6,62	1,20	0,60	PMCG 04
97	7+005	EIXO	7,55	6,60	0,95	0,60	CLP 03
98	8+050	LE	7,95	6,99	0,96	0,40	PMCG 01
99	8+050	LD	7,93	6,97	0,96	0,40	PMCG 01
100	8+000	LE	7,93	6,79	1,14	0,40	PMCG 01
101	8+097	LE	7,89	6,93	0,96	0,40	PMCG 01
102	8+096	LD	7,82	6,86	0,96	0,40	PMCG 01
103	8+162	LE	7,89	6,61	1,28	0,40	PMCG 02
104	8+162	LD	8,00	6,59	1,41	0,40	PMCG 02
105	8+189	LD	7,64	6,49	1,15	0,40	PMCG 01
106	8+191	LE	7,69	6,49	1,20	0,40	PMCG 01
107	8+189	EIXO	7,43	6,48	0,95	0,40	CLP 01
108	1+231	EIXO	11,36	10,41	0,95	0,40	CLP 01
109	9+031	LD	11,06	9,60	1,46	0,40	PMCG 02
110	9+060	LD	10,58	9,12	1,46	0,40	PMCG 02
111	9+068	LD	9,92	8,97	0,95	0,40	CLP 01
112	9+031	LE	11,02	9,56	1,46	0,40	PMCG 02
113	9+060	LE	10,49	9,03	1,46	0,40	PMCG 02
114	9+068	LE	9,84	8,89	0,95	0,40	CLP 01
115	9+092	LE	9,68	8,18	1,50	0,40	PMCG 02
116	9+122	LE	8,65	7,15	1,50	0,40	PMCG 02
117	9+128	LE	7,97	6,82	1,15	0,80	CLP 03
118	9+160	LD	8,78	7,32	1,46	0,40	PMCG 02
119	9+160	LE	8,64	7,64	1,00	0,40	PMCG 01
120	9+195	LE	8,00	7,00	1,00	0,40	PMCG 01
121	9+219	LD	8,00	7,00	1,00	0,40	PMCG 01
122	9+224	LE	8,08	6,68	1,40	0,40	PMCG 02
123	9+219	LE	8,05	6,65	1,40	0,60	CPV 02 + PVI 01
124	9+270	LE	8,19	6,83	1,36	0,40	PMCG 02
125	9+281	LD	8,00	7,00	1,00	0,40	PMCG 01
126	9+305	LE	7,82	6,36	1,46	0,40	PMCG 02
127	9+331	LE	7,19	6,24	0,95	0,40	CLP 01

CAIXA PARA DRENAGEM PLUVIAL

CAIXA	KM	LADO	C.TOPO	C.FUNDO	ALTURA	Ø	TIPO
Nº	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
43	3+259	LE	8,13	7,01	1,12	0,60	PMCG 04
44	3+231	LE	8,16	6,89	1,27	0,60	PMCG 04
45	3+200	EIXO	8,68	7,73	0,95	0,40	CLP 01
46	4+033	LD	8,47	7,51	0,96	0,40	PMCG 01
47	4+033	LE	8,48	7,49	0,99	0,40	PMCG 01
48	4+081	LD	8,42	7,31	1,11	0,40	PMCG 01
49	4+081	LE	8,53	7,29	1,24	0,40	PMCG 02
50	4+119	LD	8,40	7,11	1,29	0,40	PMCG 02
51	4+120	LE	8,33	7,09	1,24	0,40	PMCG 02
52	4+160	LD	8,13	6,94	1,19	0,40	PMCG 01
53	4+161	LE	8,14	6,92	1,22	0,40	PMCG 02
54	4+199	LE	7,85	6,76	1,09	0,40	PMCG 01
55	4+199	LD	7,80	6,72	1,08	0,40	PMCG 01
56	4+203	EIXO	8,01	6,69	1,32	0,60	CPV 02 + PVI 01
57	5+253	LE	10,83	9,63	1,20	0,40	PMCG 01
58	5+249	LD	10,70	9,50	1,20	0,40	PMCG 01
59	5+220	LE	9,77	8,58	1,19	0,40	PMCG 01
60	5+216	LD	9,75	8,55	1,20	0,40	PMCG 01
61	5+206	LE	9,56	8,36	1,20	0,40	PMCG 01
62	5+180	LD	9,72	8,47	1,25	0,40	PMCG 02
63	5+180	LE	9,60	8,27	1,33	0,40	PMCG 02
64	5+167	LE	9,60	8,16	1,44	0,40	PMCG 02
65	5+128	LE	8,80	7,57	1,23	0,40	PMCG 02
66	5+087	LE	8,25	7,00	1,25	0,60	PMCG 04
67	5+041	LD	8,24	6,99	1,25	0,40	PMCG 02
68	5+041	LE	8,07	6,82	1,25	0,60	PMCG 04
69	5+008	LE	7,99	6,68	1,31	0,60	PMCG 04
70	6+013	LE	8,33	7,37	0,96	0,40	PMCG 01
71	6+011	LD	8,31	7,35	0,96	0,40	PMCG 01
72	6+047	LE	8,43	7,23	1,20	0,40	PMCG 01
73	6+050	LD	8,40	7,20	1,20	0,40	PMCG 01
74	6+090	LE	8,42	7,22	1,20	0,40	PMCG 01
75	6+090	LD	8,41	7,04	1,37	0,40	PMCG 02
76	6+129	LE	8,57	7,07	1,50	0,40	PMCG 02
77	6+130	LD	8,54	6,88	1,66	0,40	PMCG 03
78	6+161	LD	8,71	6,76	1,95	0,40	PMCG 03
79	6+198	LD	8,15	6,62	1,53	0,40	PMCG 02
80	6+198	LE	8,15	6,65	1,50	0,40	PMCG 02
81	6+198	EIXO	7,55	6,60	0,95	0,40	CLP 01
82	7+250	LE	9,01	8,05	0,96	0,40	PMCG 01
83	7+249	LD	8,90	7,94	0,96	0,40	PMCG 01
84	7+214	LE	8,63	7,67	0,96	0,40	PMCG 01
85	7+213	LD	8,63	7,65	0,98	0,40	PMCG 01

CAIXA PARA DRENAGEM PLUVIAL

CAIXA	KM	LADO	C.TOPO	C.FUNDO	ALTURA	Ø	TIPO
Nº	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]
128	9+336	LE	7,70	6,21	1,49	0,40	PMCG 02
129	9+362	LD	7,51	6,51	1,00	0,40	PMCG 01
130	9+362	LE	7,63	6,17	1,46	0,40	PMCG 02
131	9+580	LD	8,11	7,11	1,00	0,40	PMCG 01
132	9+580	LE	8,14	7,08	1,06	0,40	PMCG 01
133	9+536	LD	7,78	6,86	0,92	0,40	PMCG 01
134	9+536	LD	7,85	6,85	1,00	0,40	PMCG 01
135	9+536	LE	7,82	6,80	1,02	0,60	PMCG 04
136	9+524	LD	7,86	6,91	0,95	0,40	PMCG 01
137	9+523	LD	7,91	6,81	1,10	0,40	PMCG 01
138	9+523	LE	7,96	6,70	1,26	0,60	PMCG 04
139	9+440	LD	8,44	6,25	2,19	0,40	PMCG 10
140	9+440	LE	8,49	6,20	2,29	0,60	PMCG 05
141	9+400	LD	8,05	6,20	1,85	0,40	PMCG 03
142	9+400	LE	8,08	6,03	2,05	0,60	PMCG 05
143	0+045	LE	7,68	6,53	1,15	0,40	PMCG 01
144	0+045	LD	7,68	6,53	1,15	0,40	PMCG 01
145	0+068	LD	8,22	6,40	1,82	0,40	PMCG 03
146	0+068	LE	8,20	6,20	2,00	0,40	PMCG 03
147	0+072	LE	7,10	6,15	0,95	0,40	CLP 01
148	0+138	LD	7,68	6,53	1,15	0,40	PMCG 01
149	0+138	LE	7,68	6,48	1,20	0,40	PMCG 01
150	0+221	LD	7,64	6,49	1,15	0,40	PMCG 01
151	0+220	LE	7,61	6,46	1,15	0,40	PMCG 01
152	0+198	LD	7,54	6,39	1,15	0,40	PMCG 01
153	0+197	LE	7,47	6,32	1,15	0,40	PMCG 01
154	0+175	LD	7,49	6,25	1,24	0,40	PMCG 02
155	0+175	LE	7,45	6,19	1,26	0,40	PMCG 02
156	0+156	LD	7,36	6,25	1,11	0,40	PMCG 01
157	0+157	LE	7,37	6,10	1,27	0,40	PMCG 02
158	0+151	LE	6,95	6,00	0,95	0,60	CLP 02
159	10+025	LD	7,30	5,90	1,40	0,60	PMCG 04
160	10+025	LE	7,36	5,96	1,40	0,40	PMCG 02
161	10+049	LE	7,90	5,85	2,05	0,40	PMCG 03
162	10+050	LD	7,92	5,80	2,12	0,60	PMCG 05
163	9+372	LE	7,74	5,95	1,79	0,60	PMCG 05

Total:

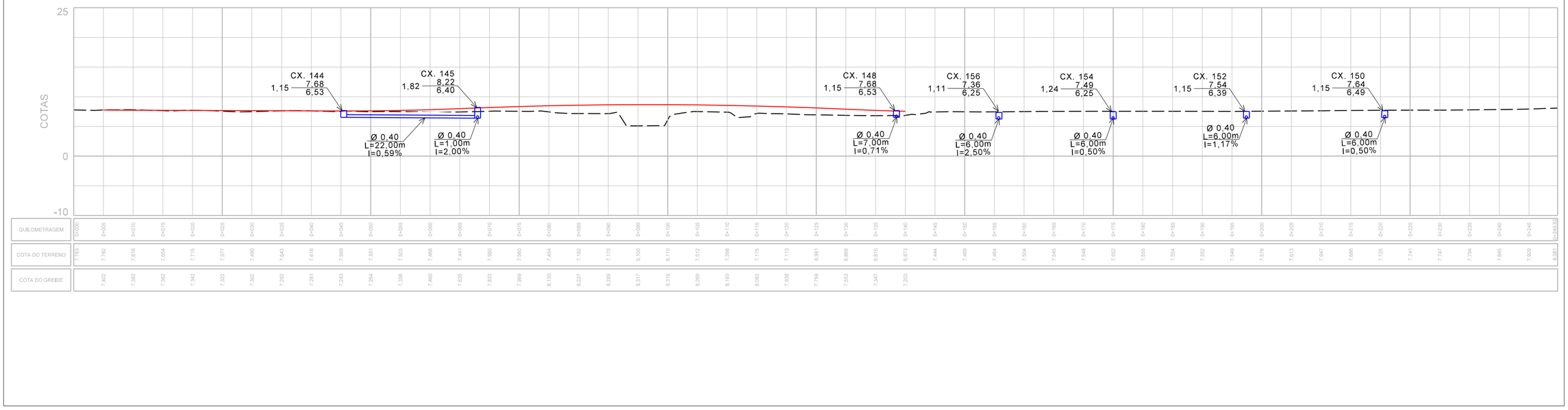
PMCG 01	74 und
PMCG 02	42 und
PMCG 03	6 und
PMCG 04	18 und
PMCG 05	7 und
PMCG 10	1 und
CLP 01	10 und
CLP 02	1 und
CLP 03	2 und
CLP 02	2 und
PVI 01	2 und

OBRAS DE ARTE CORRENTES PROJETADAS

OAC	BACIA	KM	OBRA	ESC.	DECLIV.	COTAS		COMP.	COMP.	COMP.	ALTURA	CLASSE	DISPOSITIVOS		OBS
						MONT.	JUS.	MONT.	JUSAN.	TOTAL	ATERRO	DO TUBO	MONT.	JUS.	
[-]	[-]	[-]	[-]	[°]	[%]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[-]	[m]	[m]	[-]
1	1+2	9+006 - 9+068	BSTC D=0,60	0º	1,78	9,73	8,62		62,00	62,00	1,04	PA-1	Cx. 01 PVI 02 + CPV 01 = H=1,80m	-	
2	1+2+3+4	9+069,5 - 9+128,50	BSTC D=0,80	0º	3,17	8,62	6,75		59,00	59,00	0,90	PA-1	Cx. 02 PVI 03 + CPV 01 = H=1,80m	-	
3	1+2+3+4+5	9+130 – 9+194	BDTC D=1,00	0º	0,50	6,75	6,43		64,00	64,00	1,00	PA-1	Cx.03 - CLP Esp. 01 - BSTC D=0,80 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	39m envelopado
4	1+2+3+4+5+6	9+195,5 - 9+218,5	BDTC D=1,00	0º	0,50	6,43	6,32		23,00	23,00	0,45	PA-1	Cx.04 - CLP Esp. 02 - BDTC D=1,00 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	23m evelopado
5	1+2+3+4+5+6+7	9+220 - 9+254	BDTC D=1,00	0º	0,50	6,32	6,15		34,00	34,00	0,77	PA-1	Cx.05 - CLP Esp. 03 - BDTC D=1,00 x BDTC D=1,00 - H=1,34m + CPV 01	-	34m evelopado
6	1+2+3+4+5+6+7+8	9+256,8 - 9+278,80	BSCC 2,0X1,50	0º	0,50	6,10	5,99		22,00	22,00	0,37	-	Cx.06 - CLP Esp. 04 - BDTC D=1,00 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m - CPV 01	-	
7	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+281,60 - 9+334,60	BSCC 2,0X1,50	0º	0,53	5,99	5,71		53,00	53,00	0,26	-	Cx.07 - CLP Esp. 05 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 -H=2,00m + CPV 01		
8	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+337,40 - 9+352,40	BSCC 2,0X1,50	0º	0,60	5,71	5,62		15,00	15,00	0,30	-	Cx.08 - CLP Esp. 06 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01		
9	1+2+3+4+5+6+7+8+9	9+355,2 - 9+370,2	BSCC 2,0X1,50	0º	0,50	5,62	5,55		15,00	15,00	0,36	-	Cx.09 - CLP Esp. 07 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01		
10	1+2+3+4+5+6+7+8+9+10	0+001,9 - 0+089,9 (Eixo 0)	BSCC 2,0X1,50	0º	0,52	5,55	5,084		88,00	88,00	0,80	-	Cx.10 - CLP Esp. 08 - BSCC 2,0x1,5 x BSCC 2,0x1,5 - H=2,00m + CPV 01	Liga na OAC nº 11	
11	11	0+096,54 (Eixo 0)	BQCC 3,0X3,0	7,7º D	0,04	5,084	5,075	10,60	10,40	21,00	0,36	-	-	-	
12	12	10+072 (Eixo 10)	BQCC 3,0X3,0	23,7º E	0,04	4,955	4,945	11,15	12,85	24,00	0,59	-	-	-	

- PERFIL

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 0+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

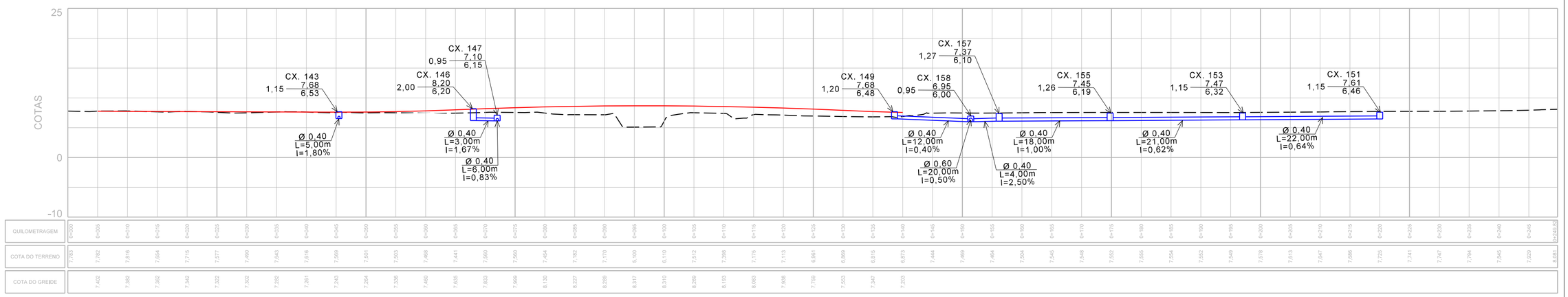
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-01

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 0+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

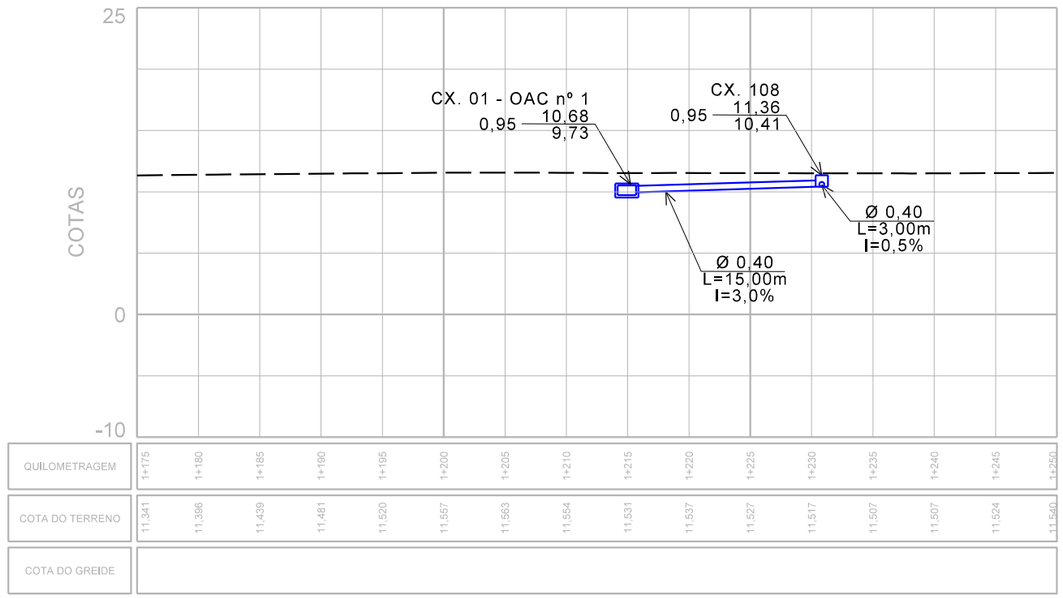
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-02

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

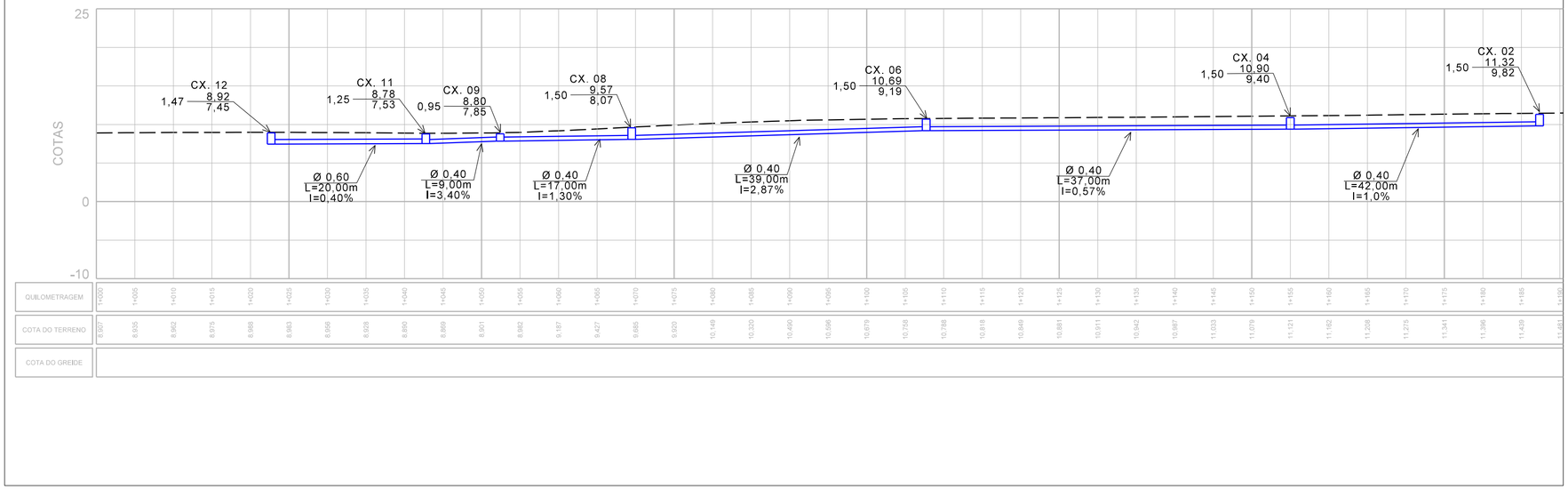
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-03

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

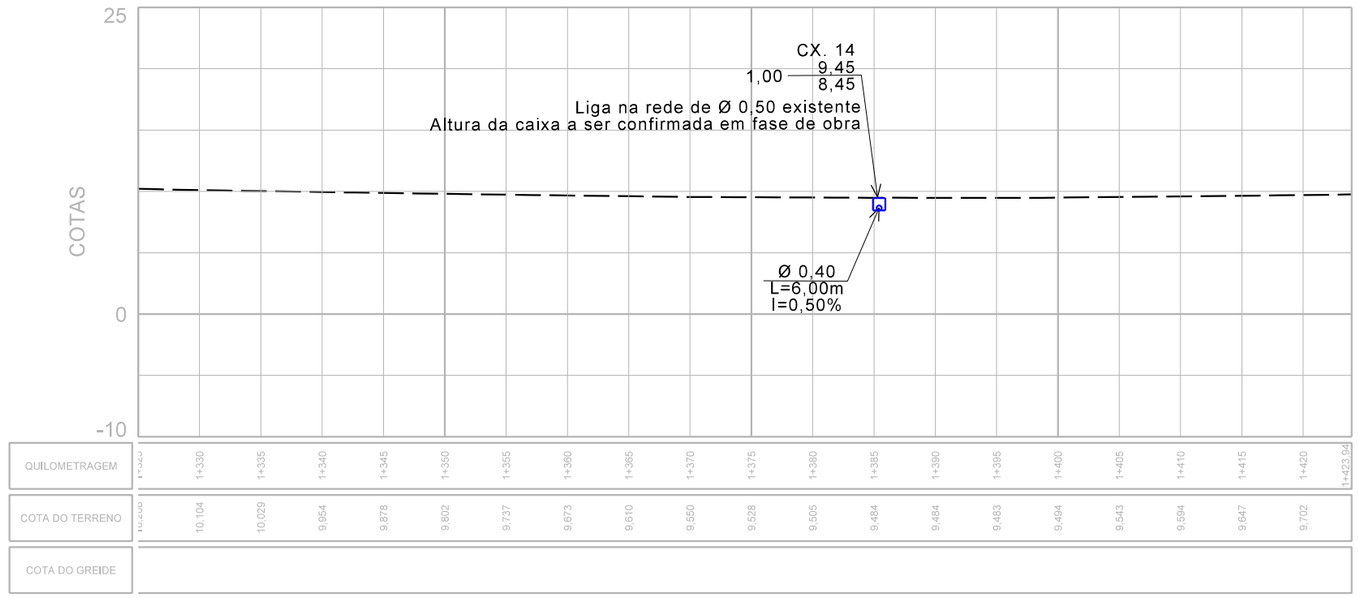
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA:	ESCALA HOR.:	ESCALA VERT.:	FOLHA.:
	133-25	1:500	-	PF-04

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

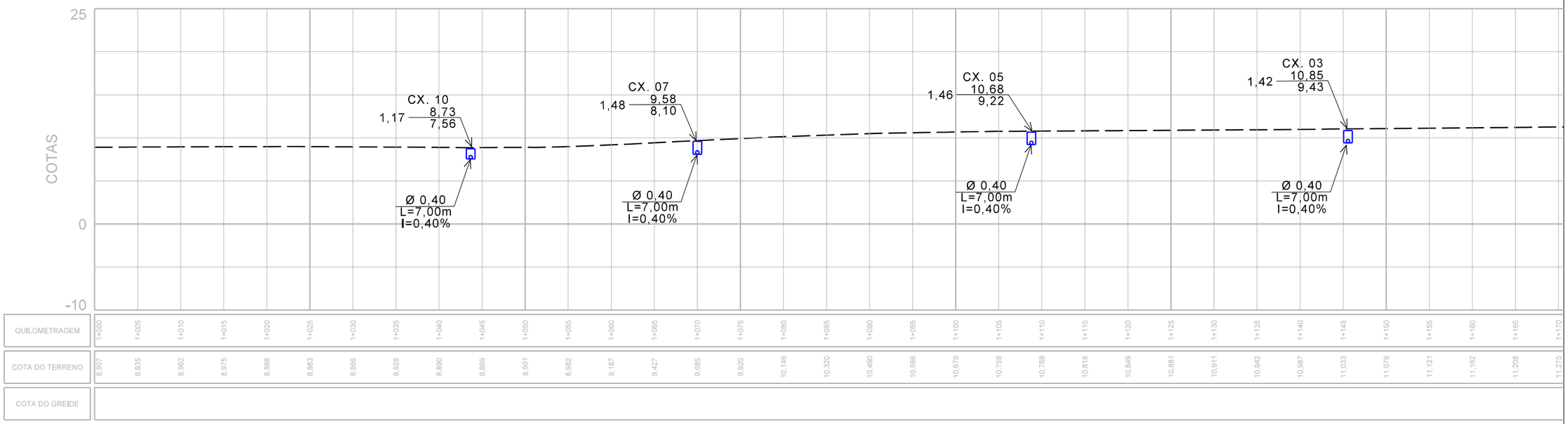
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-05

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

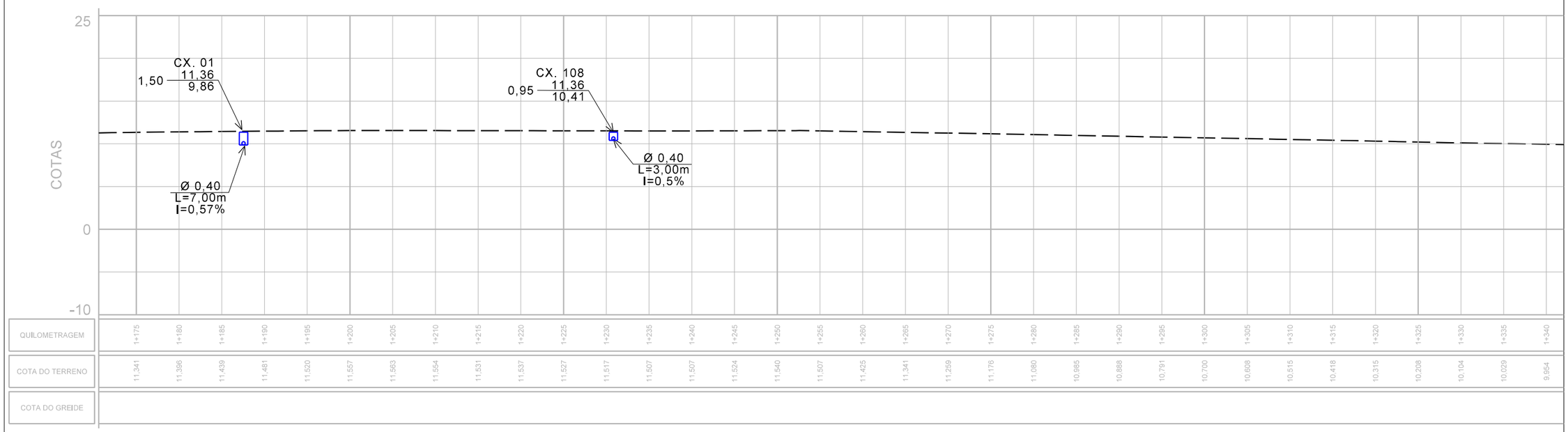
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-06

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

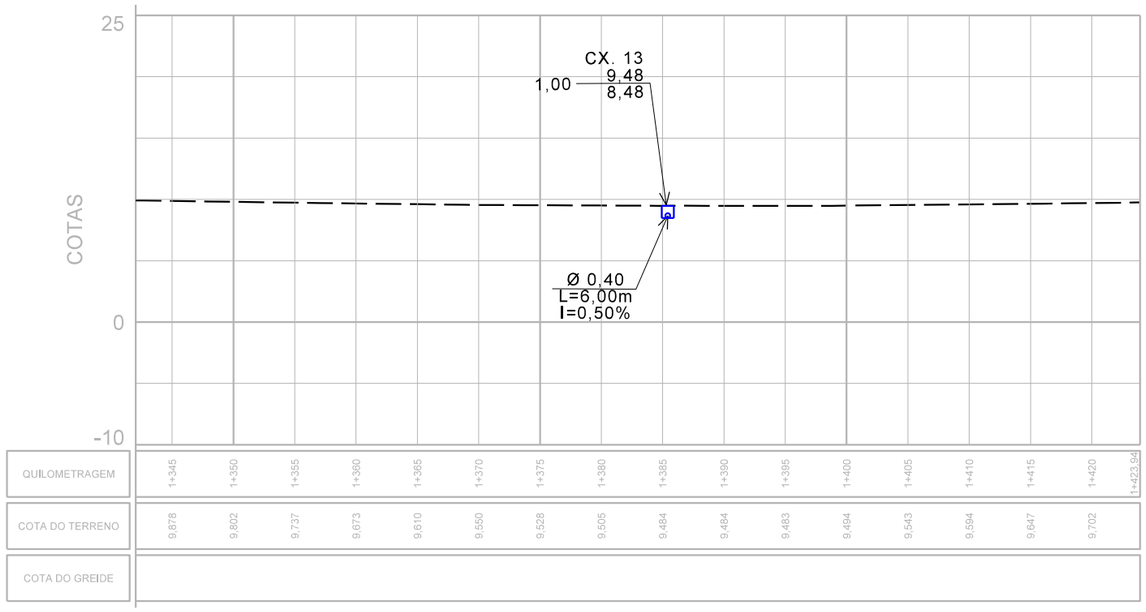
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-07

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 1+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

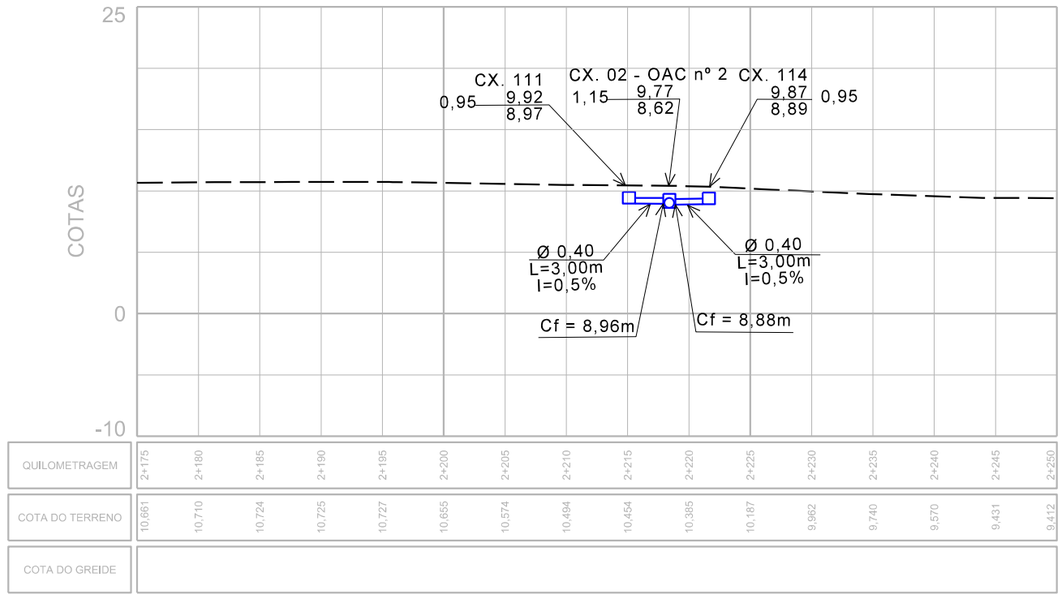
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA:	ESCALA HOR.:	ESCALA VERT.:	FOLHA.:
	133-25	1:500	-	PF-08

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 2+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

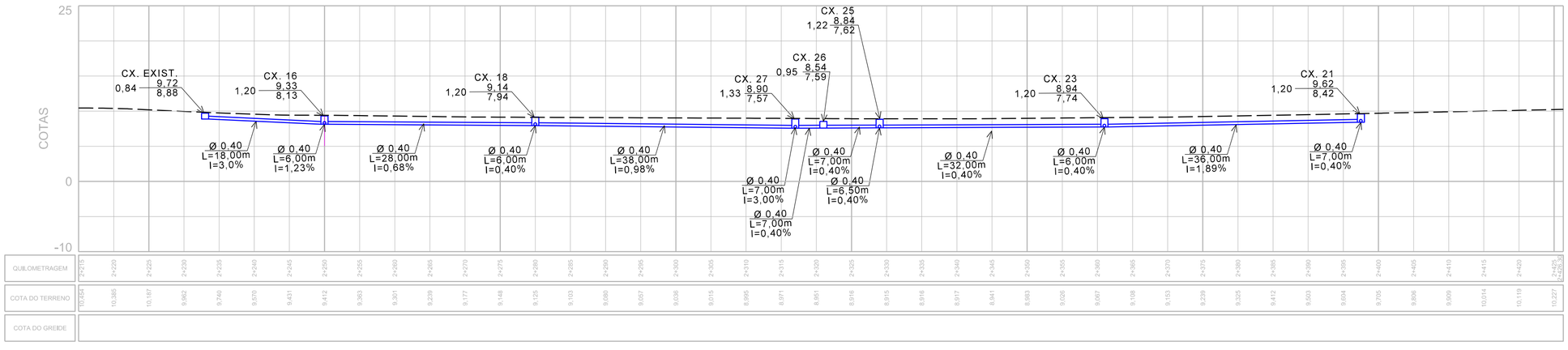
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-09

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 2+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE PEQUENO PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

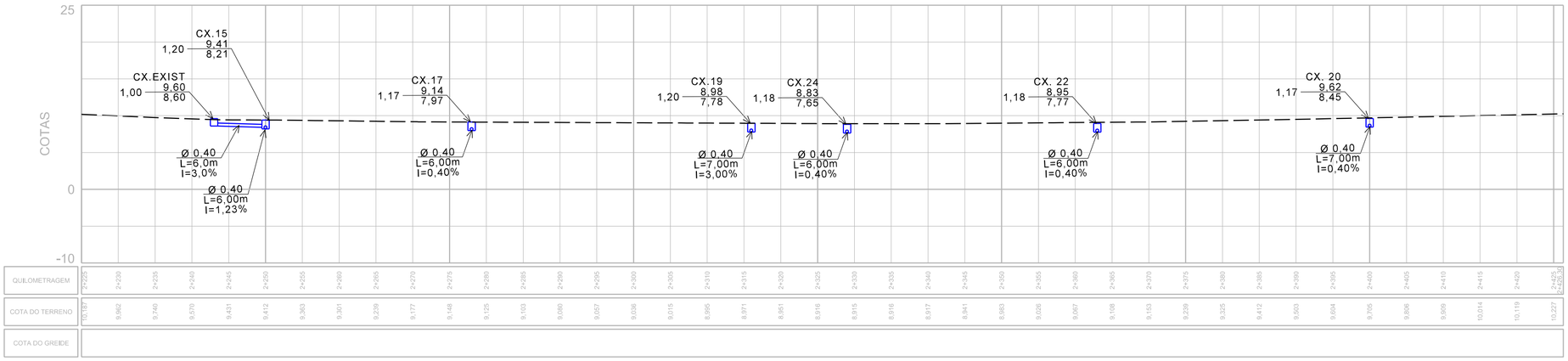
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA: PF-10

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 2+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

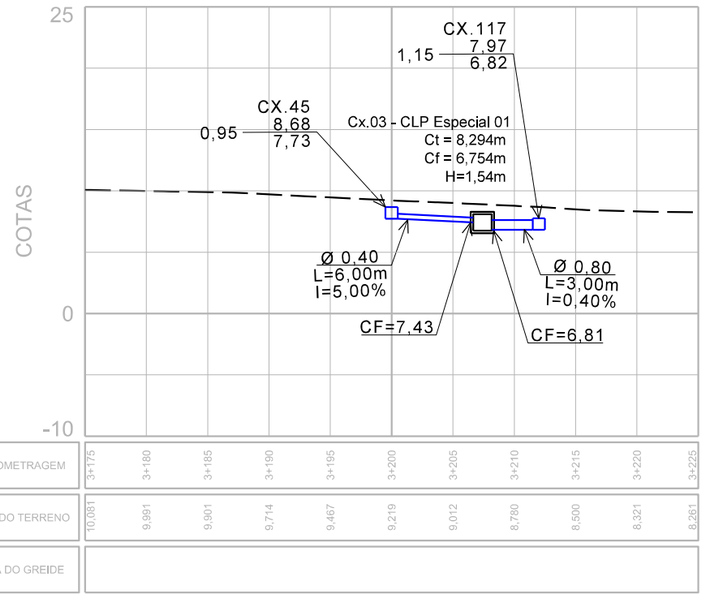
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-11

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 3+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

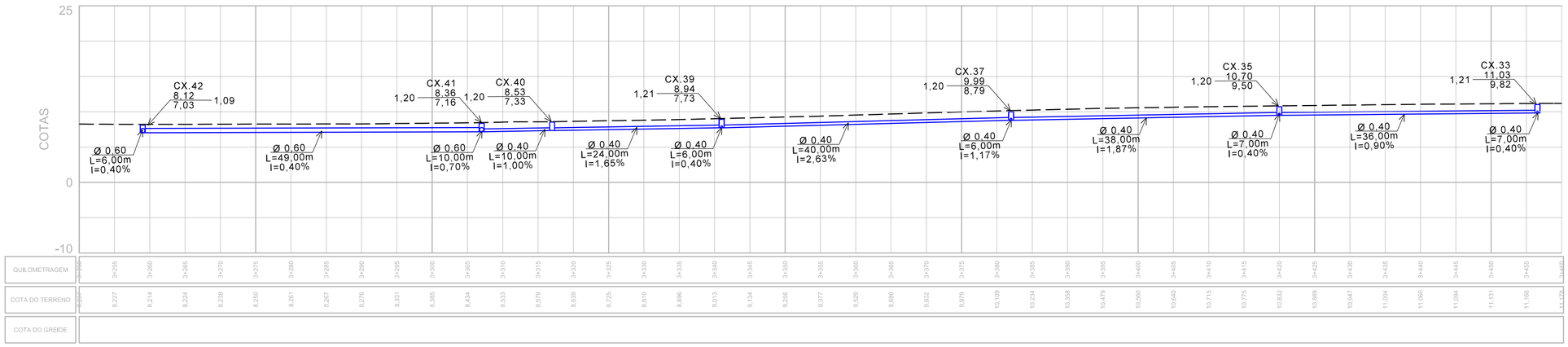
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-12

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 3+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

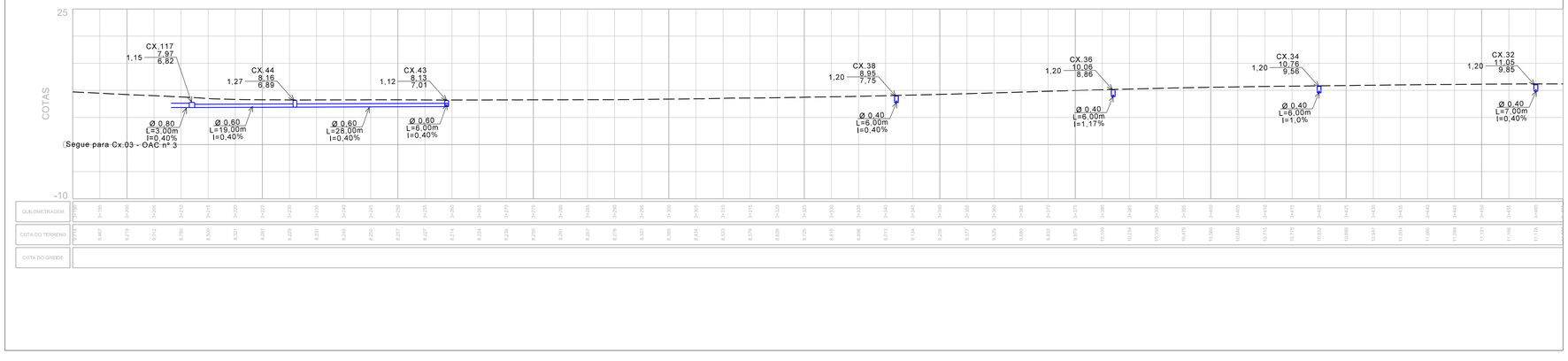
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-13

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 3+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
——— GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DO PRESENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

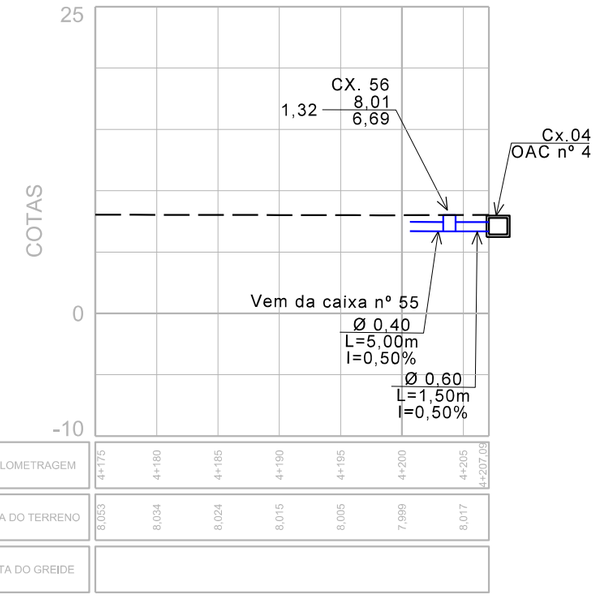
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA: PF-14

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 4+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

———— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

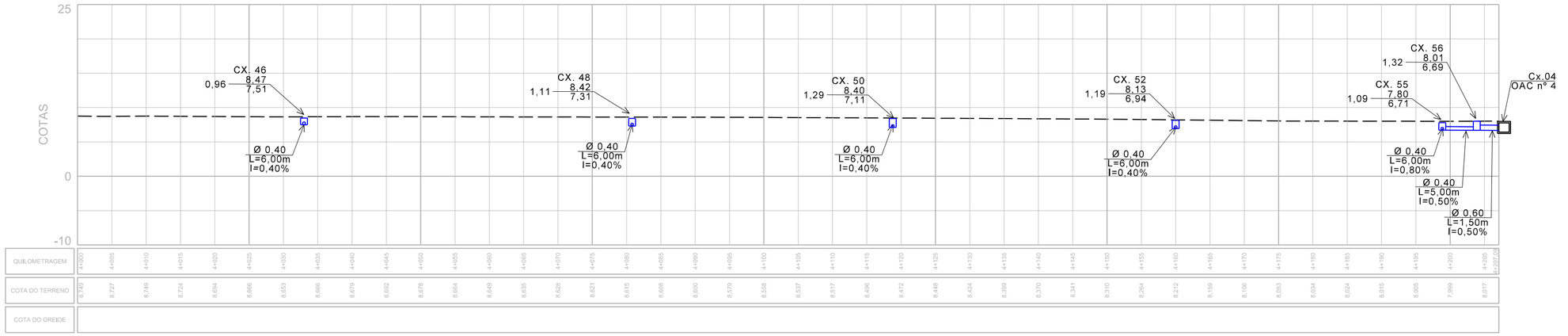
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-15

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 4+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

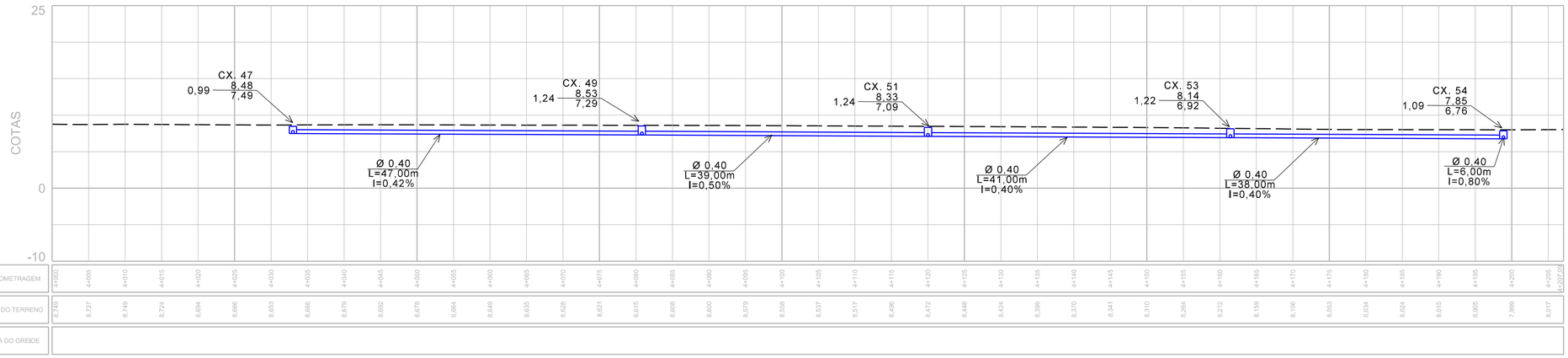
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-16

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 4+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

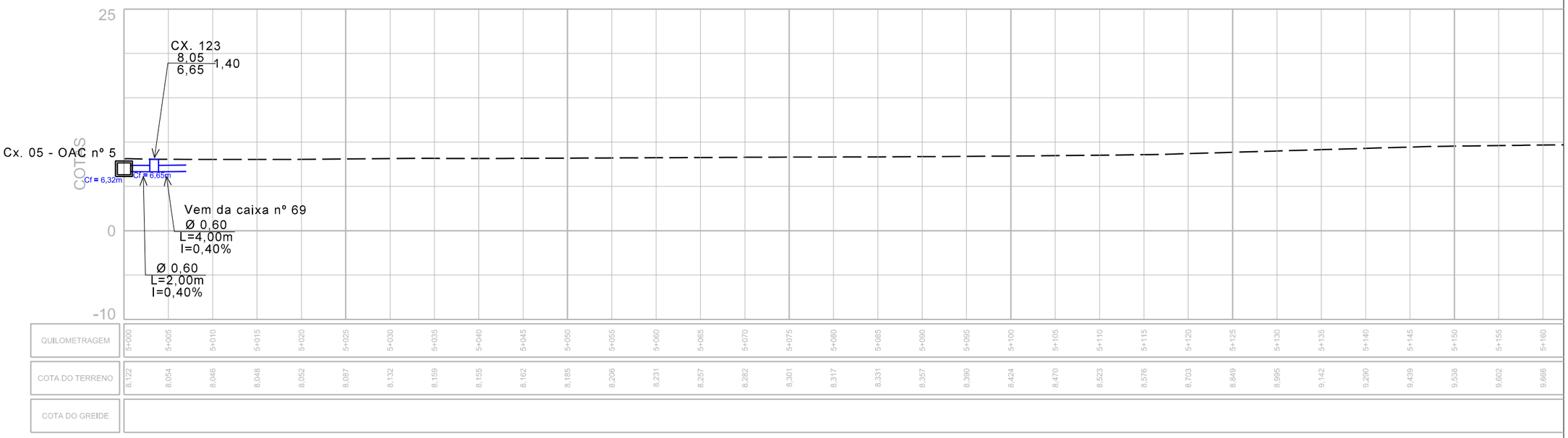
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-17

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 5+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

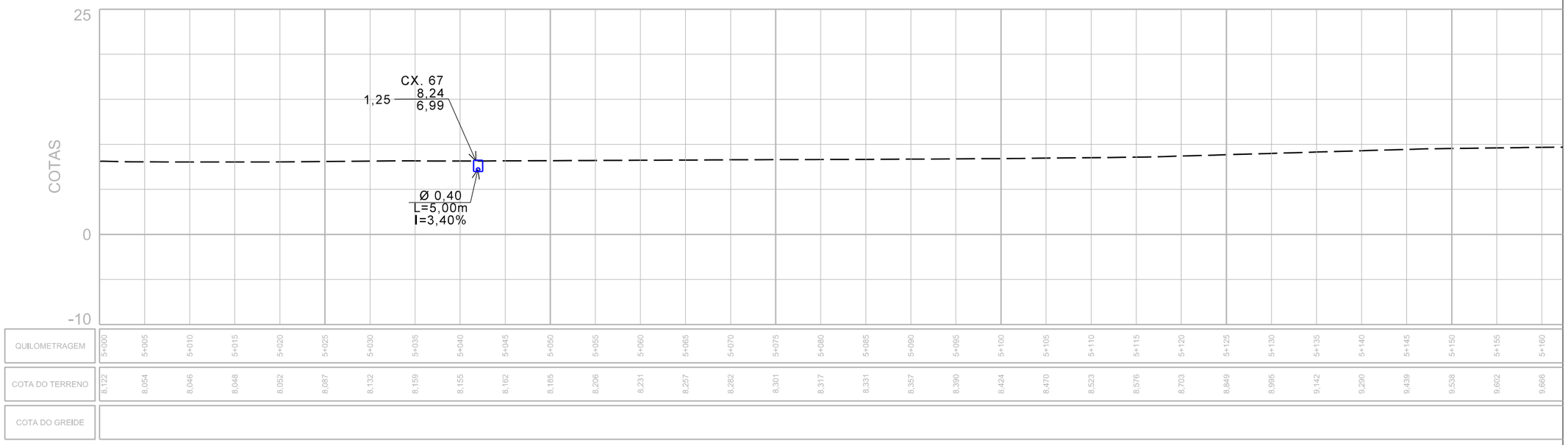
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-18

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 5+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

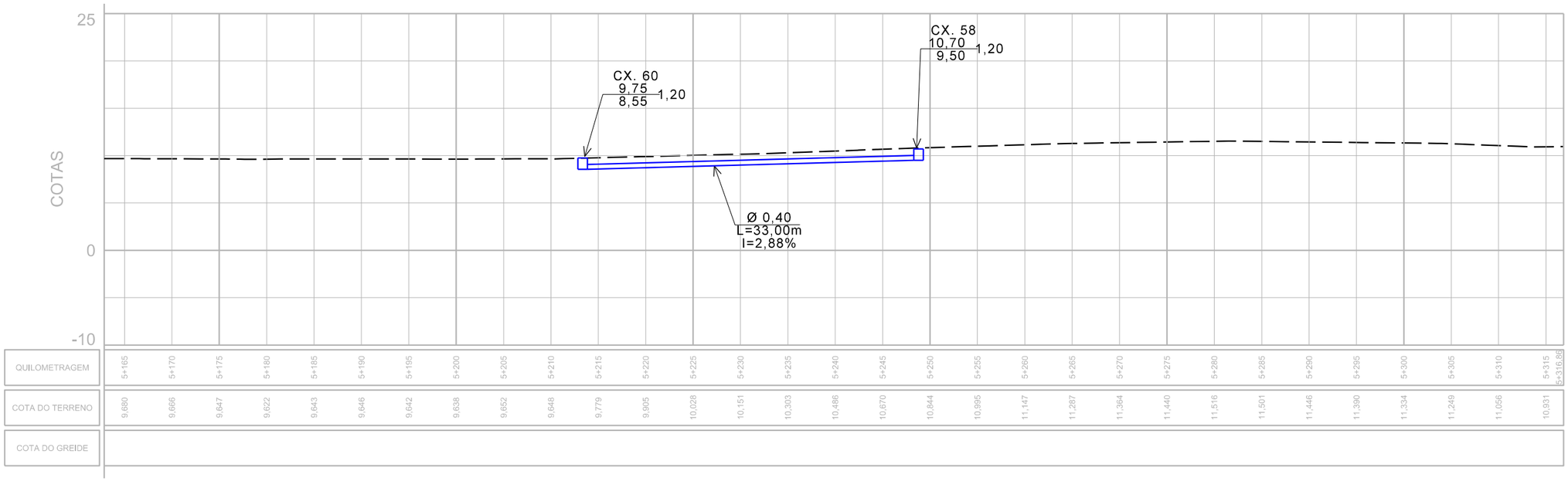
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-19

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 5+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
———— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

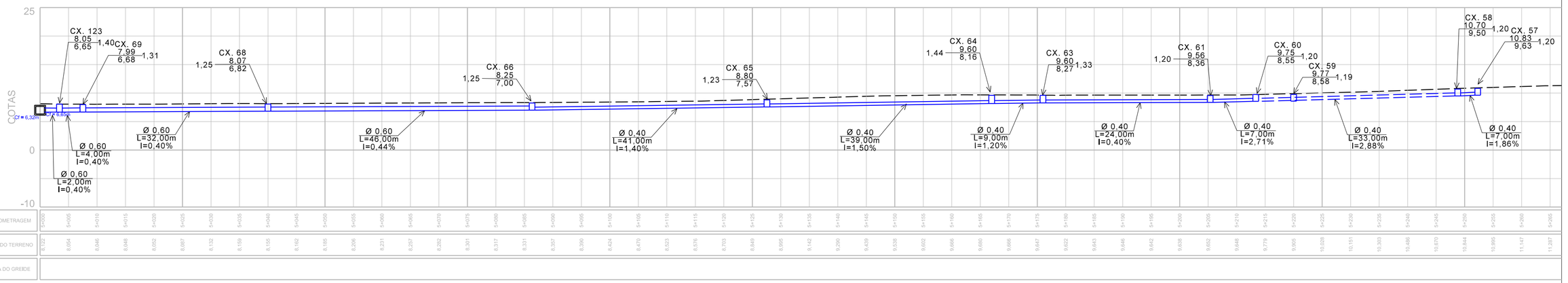
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-20

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 5+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
NO RITMO CERTO O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

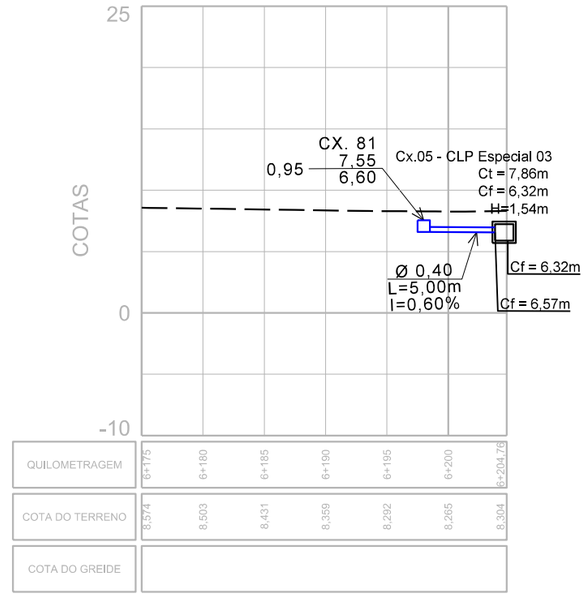
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-21

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 6+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

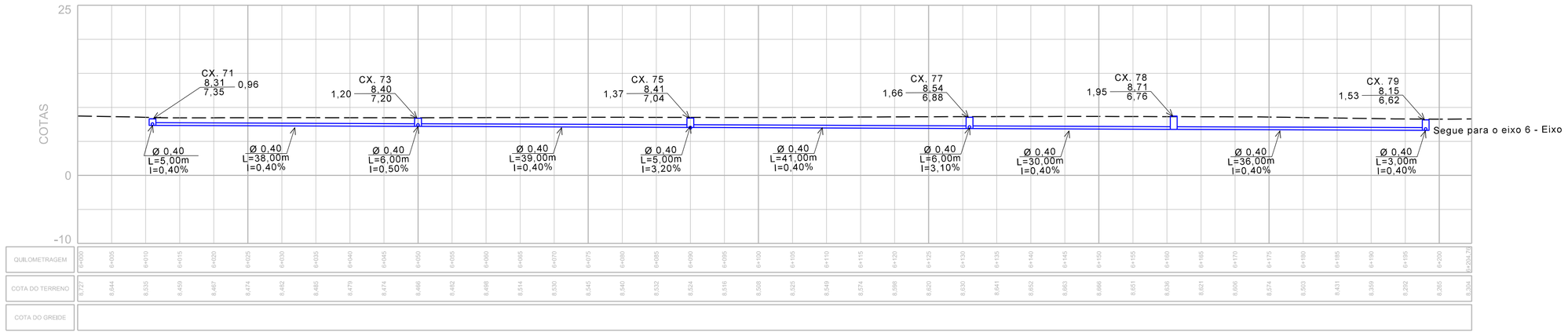
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-22

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 6+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
———— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

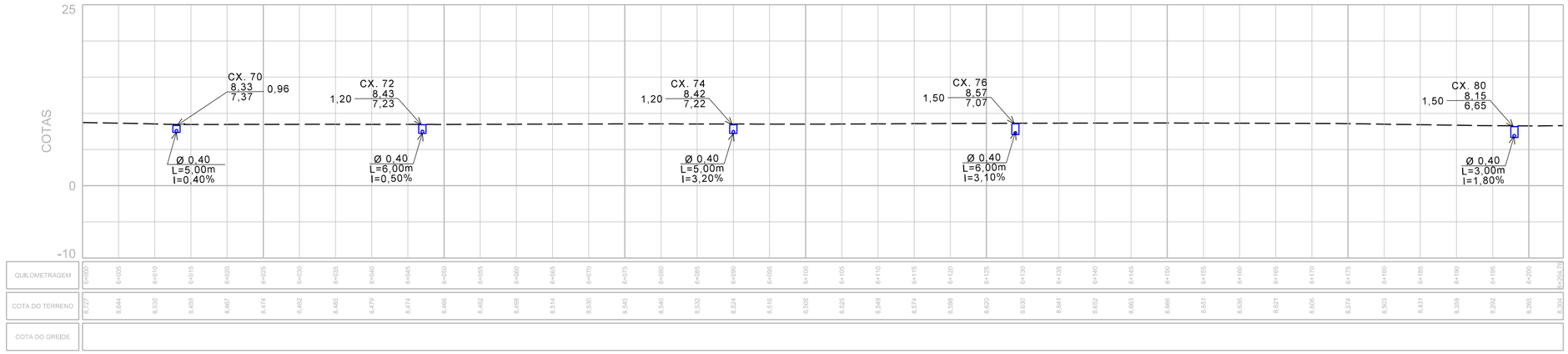
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-23

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 6+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
SE PRESENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

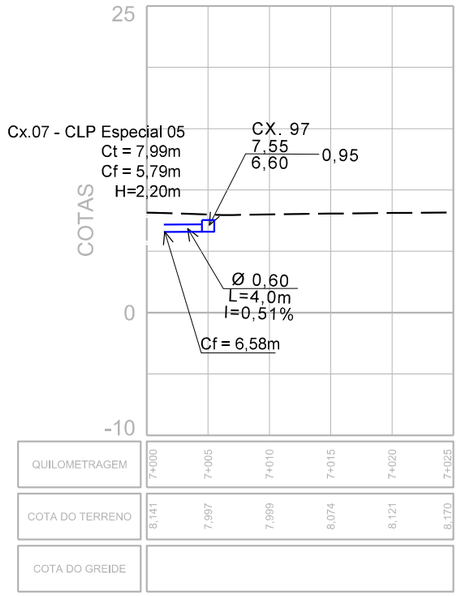
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-24

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 7+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

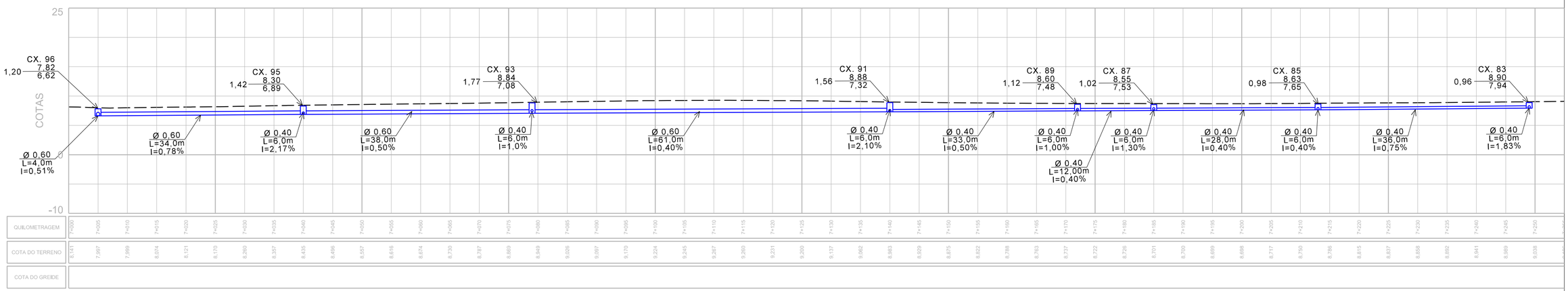
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA:	ESCALA HOR.:	ESCALA VERT.:	FOLHA.:
	133-25	1:500	-	PF-25

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 7+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

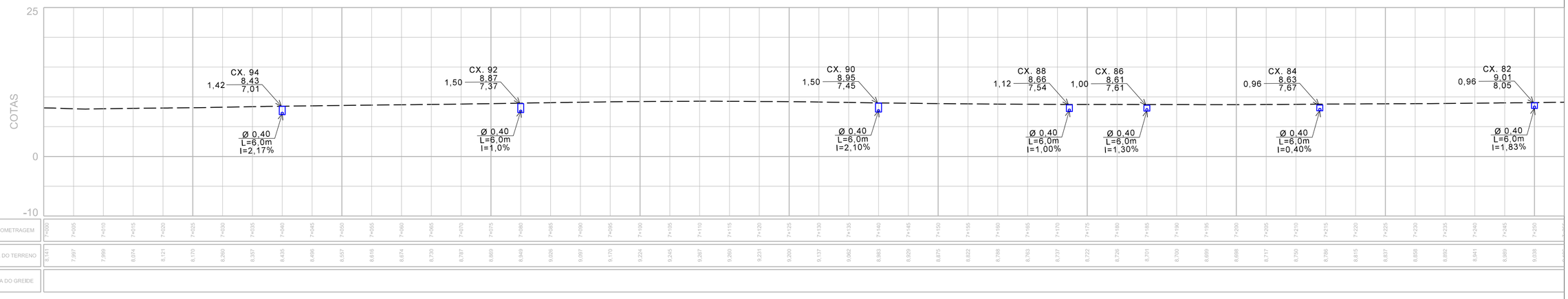
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA: PF-26

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 7+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

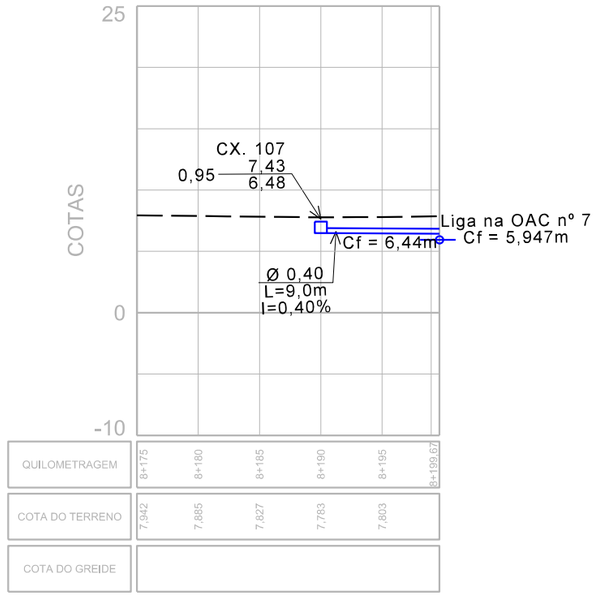
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-27

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 8+000



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

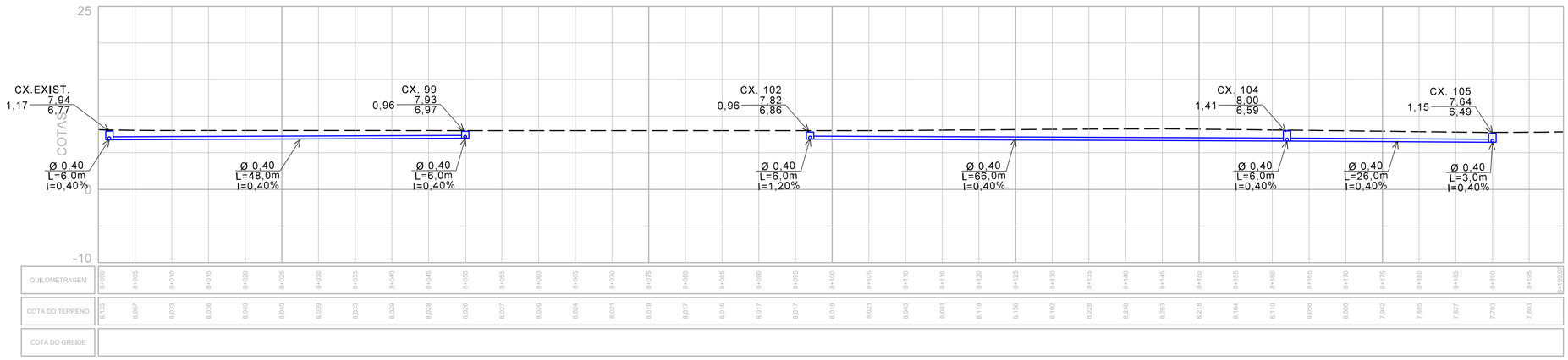
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-28

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 8+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

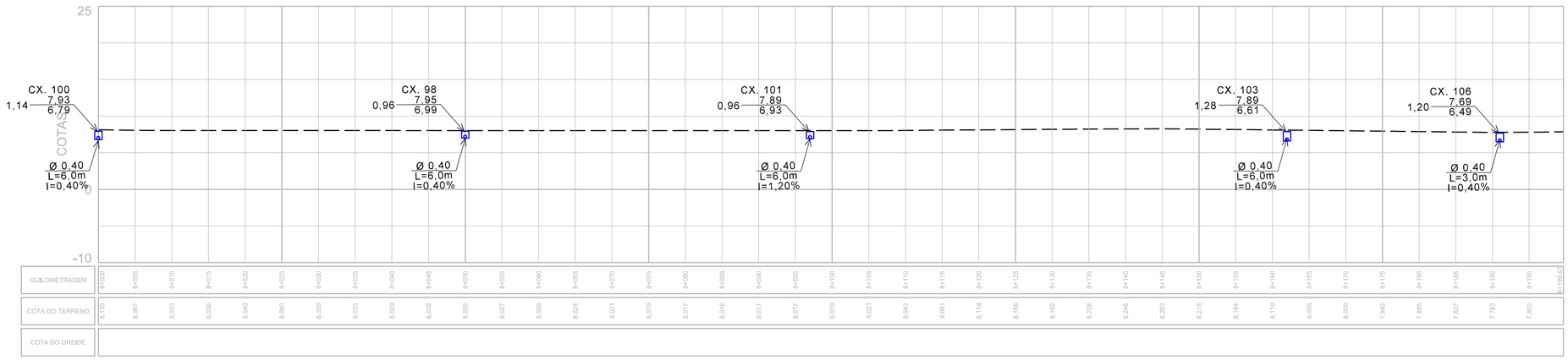
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-29

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 8+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

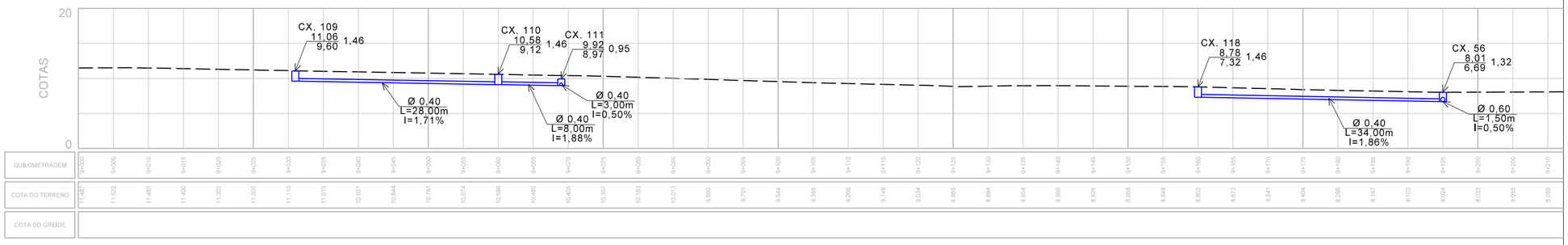
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-30

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

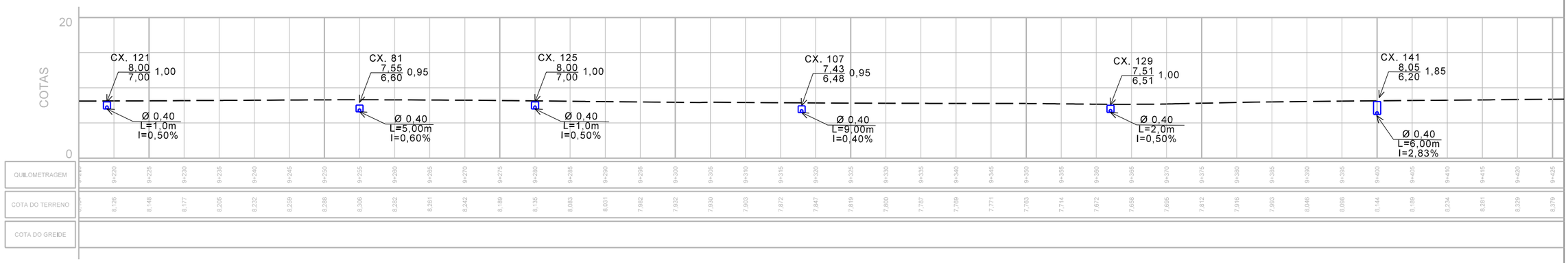
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-31

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

- - - - TERRENO NATURAL
——— GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

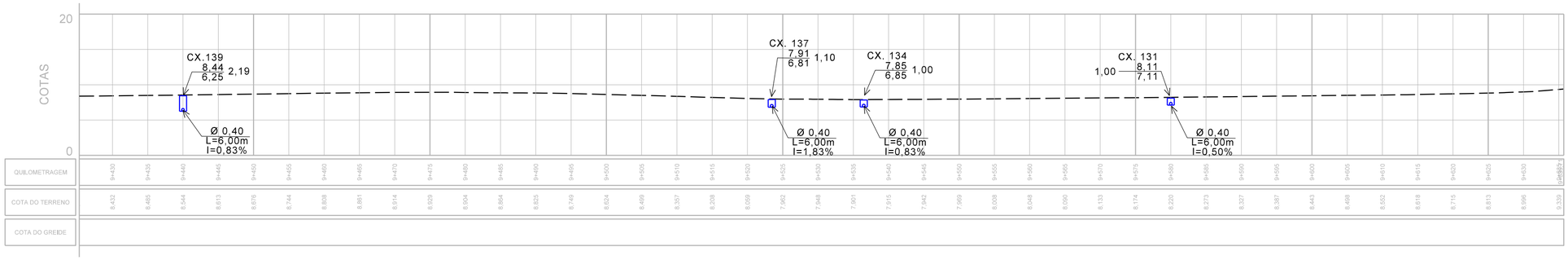
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-32

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 7O, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

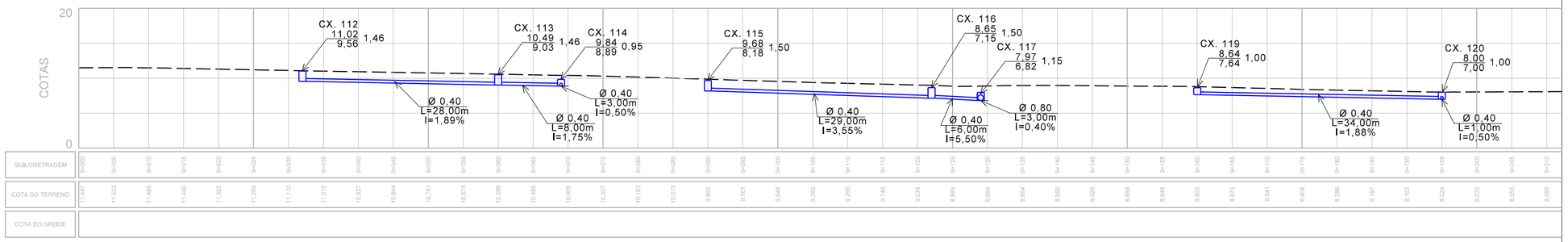
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-32A

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

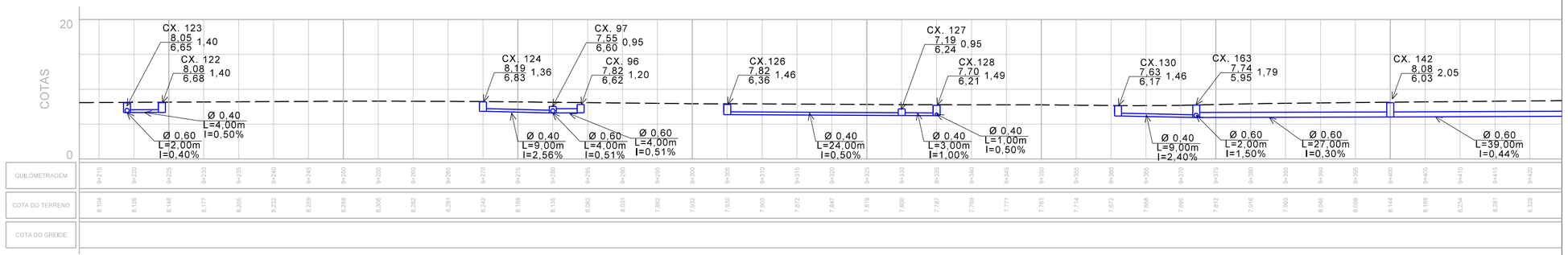
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-33

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

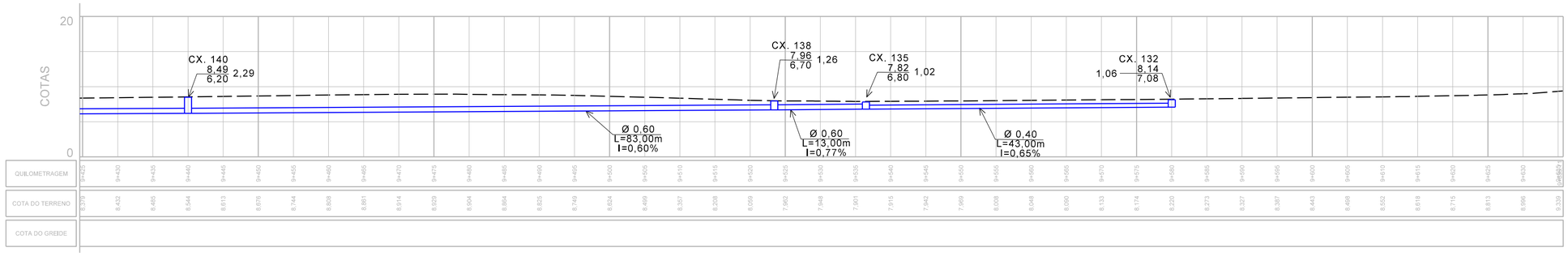
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-34

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

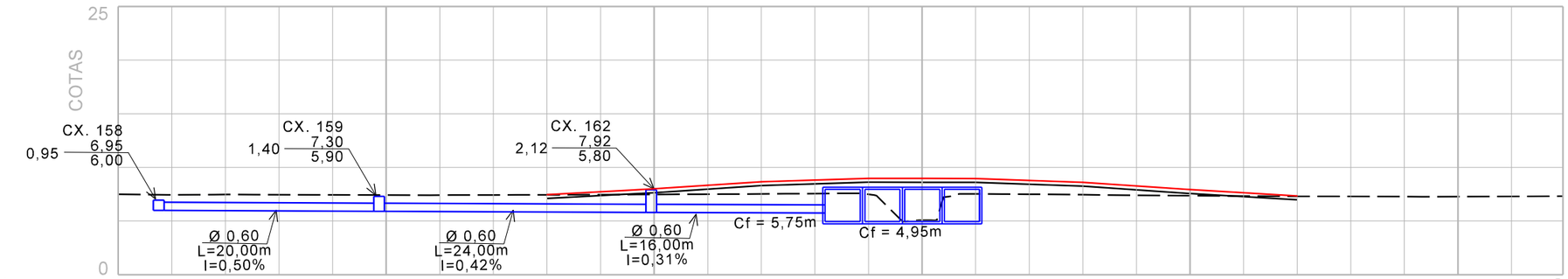
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-35

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 10+000 LD



QUILOMETRAGEM	10+000	10+005	10+010	10+015	10+020	10+025	10+030	10+035	10+040	10+045	10+050	10+055	10+060	10+065	10+070	10+075	10+080	10+085	10+090	10+095	10+100	10+105	10+110	10+115	10+120	10+125	10+130	10+134,69
COTA DO TERRENO	7,486	7,449	7,469	7,457	7,441	7,424	7,412	7,427	7,442	7,458	7,476	7,499	7,523	7,560	7,494	5,077	7,523	7,502	7,453	7,398	7,367	7,336	7,305	7,291	7,277	7,282	7,297	
COTA DO GREIDE	7,486	7,449	7,469	7,457	7,441	7,424	7,412	7,427	7,442	7,458	7,476	7,499	7,523	7,560	7,494	5,077	7,523	7,502	7,453	7,398	7,367	7,336	7,305	7,291	7,277	7,282	7,297	

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

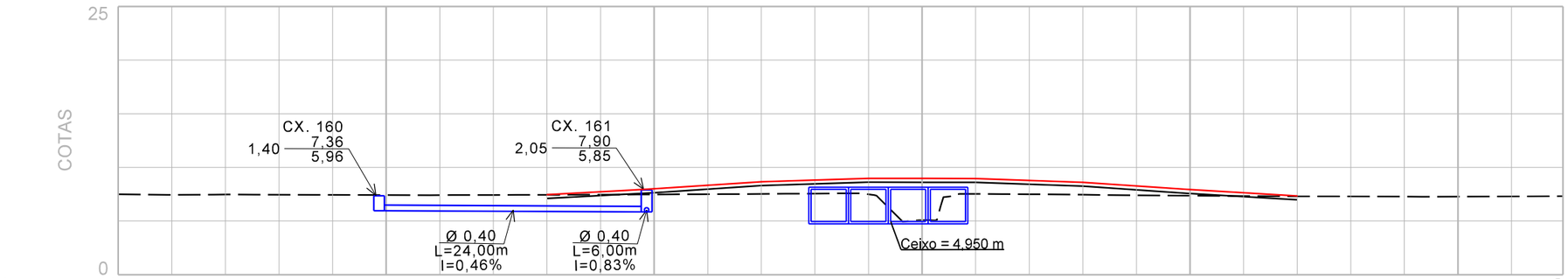
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-36

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 10+000 LE



QUILOMETRAGEM	10+000	10+005	10+010	10+015	10+020	10+025	10+030	10+035	10+040	10+045	10+050	10+055	10+060	10+065	10+070	10+075	10+080	10+085	10+090	10+095	10+100	10+105	10+110	10+115	10+120	10+125	10+130	10+134,69
COTA DO TERRENO	7,486	7,449	7,469	7,457	7,441	7,424	7,412	7,427	7,442	7,458	7,476	7,499	7,523	7,560	7,494	5,077	7,523	7,502	7,453	7,398	7,367	7,336	7,305	7,291	7,277	7,282	7,297	
COTA DO GREIDE	7,486	7,449	7,469	7,457	7,441	7,424	7,412	7,427	7,442	7,458	7,476	7,499	7,523	7,560	7,494	5,077	7,523	7,502	7,453	7,398	7,367	7,336	7,305	7,291	7,277	7,282	7,297	

CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

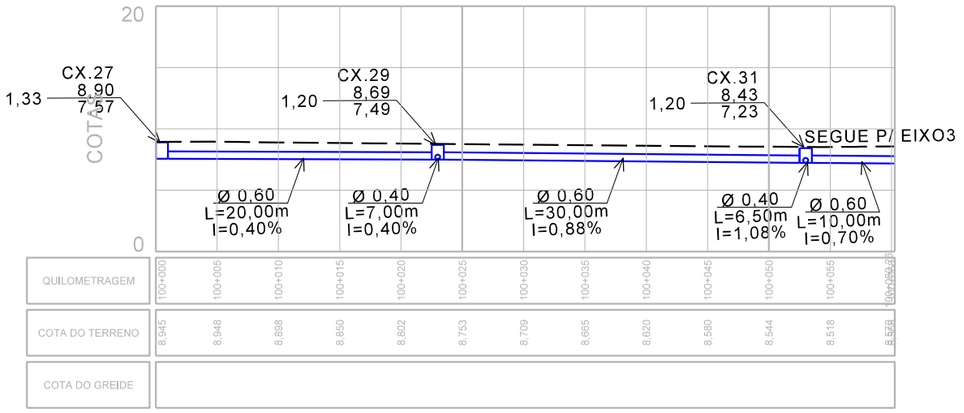
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA:	ESCALA HOR.:	ESCALA VERT.:	FOLHA.:
	133-25	1:500	-	PF-37

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 100+000 LD



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

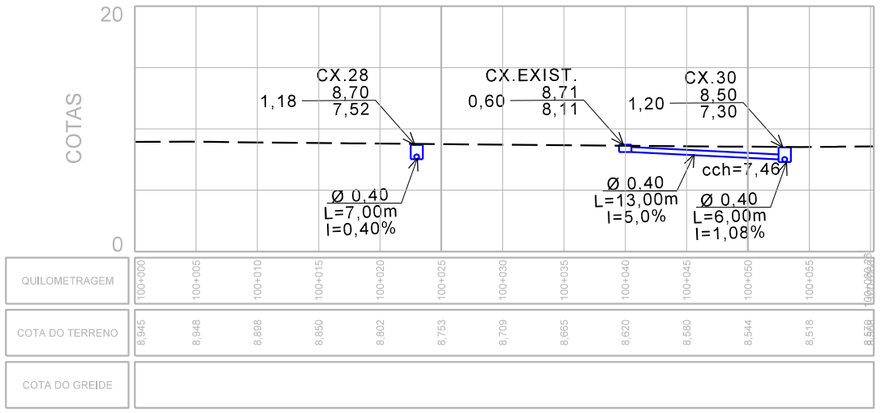
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-38

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 100+000 LE



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

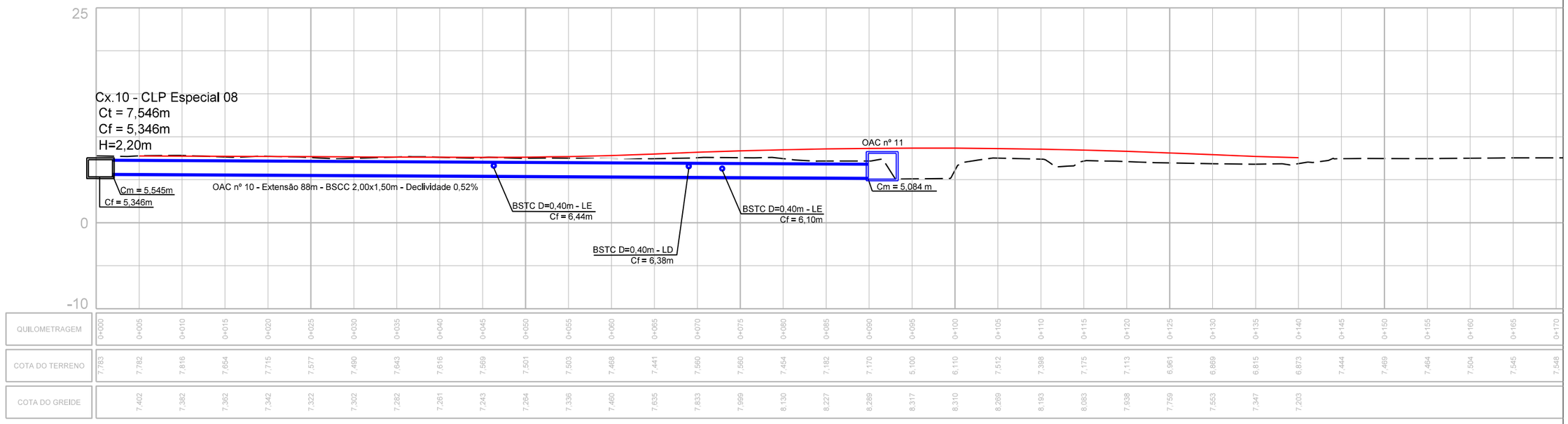
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-39

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 0+000 (OAC)



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL

——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

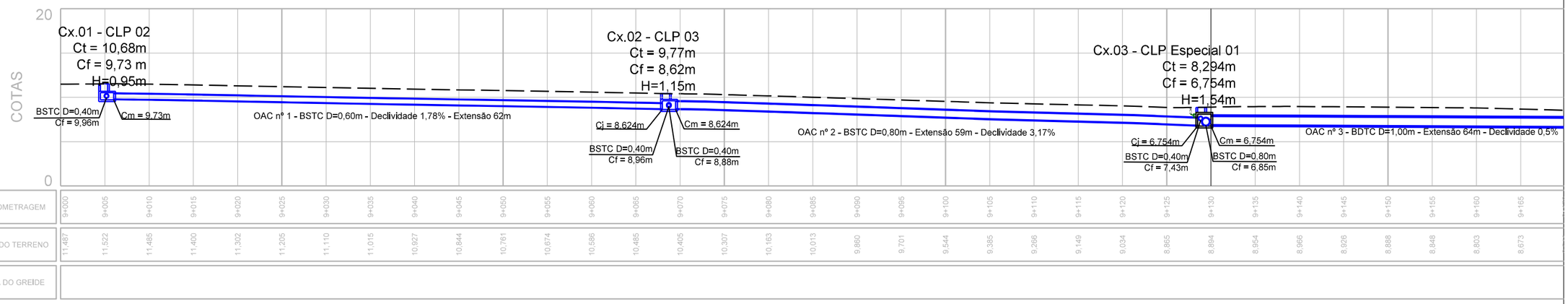
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-40

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 (OAC)



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

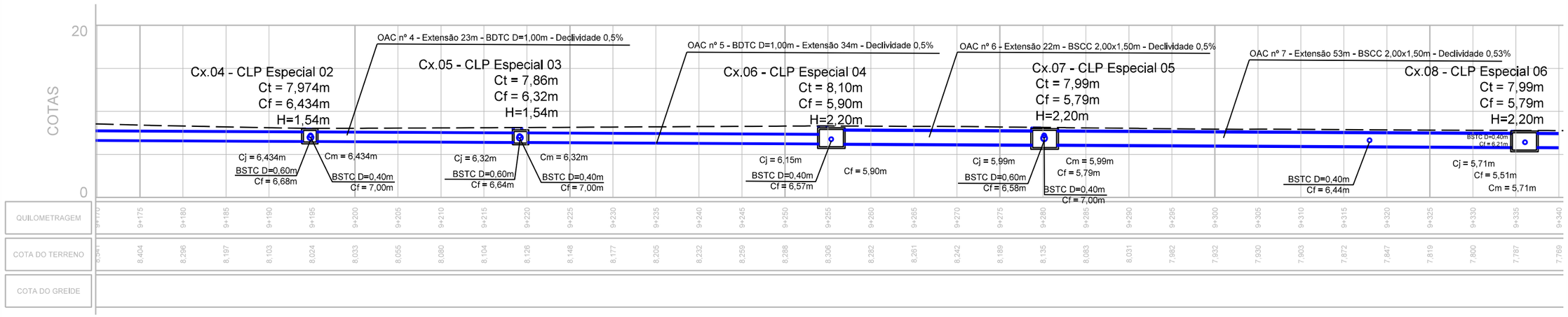
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-41

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 (OAC)



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

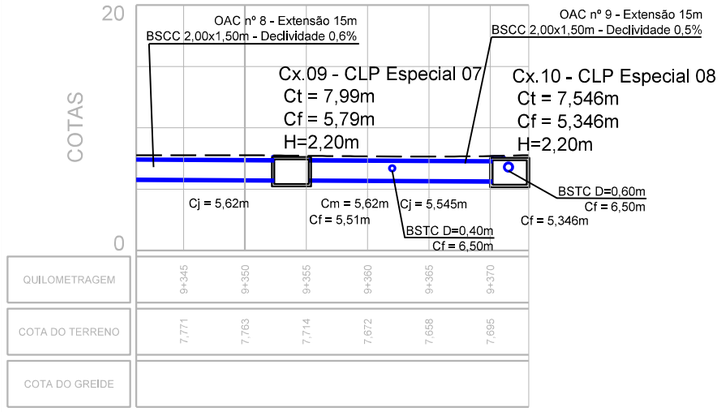
DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-42

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 9+000 (OAC)



CONVENÇÕES DO PROJETO DE DRENAGEM

— — — - TERRENO NATURAL
——— - GREIDE DE TERRAPLENAGEM

CRICIÚMA
DE FRENTE PARA O FUTURO

PROSUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
Secretaria de Infraestrutura e Obras

Projeto de Drenagem da Quarta Linha

DISCIPLINA: PROJETO DE DRENAGEM

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 133-25	ESCALA HOR.: 1:500	ESCALA VERT.: -	FOLHA.: PF-43

Direitos Autorais Lei 9.610/98 art. 70, itens X e XI (art.), Único.