

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA MELHORIAS OPERACIONAIS E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS VICINAIS MUNICIPAIS LOCALIZADAS NOS SEGUINTEs TRECHOS INTEGRANTES DO LOTE 3 (EDITAL 005/2014):

TRECHOS:

3.2 - CAJU - CANCELA - MONTE BELO

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

ABRIL DE 2015

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY

PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA MELHORIAS OPERACIONAIS E PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS VICINAIS MUNICIPAIS LOCALIZADAS NOS SEGUINTESS TRECHOS INTEGRANTES DO LOTE 3 (EDITAL 005/2014):

TRECHOS:

3.2 - CAJU - CANCELA - MONTE BELO



ELABORAÇÃO: ENECON - ENGENHEIROS E ECONOMISTAS CONSULTORES
CONTRATO: 000167/2014

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

ABRIL DE 2015

SUMÁRIO

FOLHA	TÍTULO	FOLHA	TÍTULO
01 A 02	SUMÁRIO		
	I - INTRODUÇÃO		VI - PROJETO DE DRENAGEM
IN-01	MAPA DE SITUAÇÃO	DR-01 A DR-24	PLANTA E PERFIL
IN-02	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS	DR-25	LISTAGEM - BUEIROS EXISTENTES
	II - PROJETO GEOMÉTRICO	DR-26 A DR-27	LISTAGEM - BUEIRO DE GROTA
GM-00	CONVENÇÕES	DR-28 A DR-30	LISTAGEM - BUEIRO DE GREIDE
GM-01 A GM-024	PROJETO GEOMÉTRICO	DR-31 A DR-33	LISTAGEM - CAIXAS COLETORAS E PASSAGEM
GM-25	SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 2	DR-34 A DR-38	LISTAGEM - SARJETAS
	III - PROJETO DE INTERSEÇÕES	DR-39 A DR-46	LISTAGEM - SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS
IT-01	PLANTA - CAETÉS/CERUDE	DR-47 A DR-49	LISTAGEM - DISSIPADOR E SOLEIRA
IT-02	PERFIL - CAETÉS/CERUDE	DR-50 A DR-52	LISTAGEM - VALETAS DE PROTEÇÃO
IT-03	PLANTA - ACESSO A COMUNIDADE GROMOGOL	DR-53	LISTAGEM - OBRAS COMPLEMENTARES
IT-04	PERFIL - EIXO GROMOGOL E RAMO A	DR-54 A DR-58	LISTAGEM - DRENOS
IT-05	PLANTA - ACESSO A PEDRA BRANCA	DR-59	COLCHÃO DRENANTE
IT-06	PERFIL - ACESSO PEDRA BRANCA - EIXO 3.4 RAMO A E B		VI.1 - INTERSEÇÃO 01 - ESTACA 18+0,00
IT-07	PLANTA - ROTATÓRIA ESTACA 829+0 - ACESSO A SANTA LÚCIA	DR-60	INTERSEÇÃO - ESTACA 18+0,00
IT-08	PERFIL - ROTATÓRIA ESTACA 829+0 - ACESSO A SANTA LÚCIA - EIXO ROTATÓRIA E RAMO A	DR-61 A DR-62	LISTAGEM - INTERSEÇÃO - ESTACA 18+0,00
IT-09	PERFIL - ROTATÓRIA ESTACA 829+0 - ACESSO A SANTA LÚCIA - RAMOS B E C		VI.2 - INTERSEÇÃO 02 - ESTACA 435+0,00
	IV - PROJETO DE TERRAPLENAGEM	DR-63	INTERSEÇÃO - ESTACA 435+0,00
TR-01	RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	DR-64	LISTAGEM - INTERSEÇÃO - ESTACA 435+0,00
TR-02 A TR-12	DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS		VI.3 - INTERSEÇÃO 03 - ESTACA 829+0,00
TR-13 A TR-19	DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM	DR-65	INTERSEÇÃO - ESTACA 829+0,00
TR-20 A TR-23	ESTABILIZAÇÃO DE ATERRO	DR-66	LISTAGEM - INTERSEÇÃO - ESTACA 829+0,00
	V - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		VI.4 - PERÍMETRO URBANO DE GROMOGOL
PV-01	SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	DR-67	PLANTA - ACESSO A COMUNIDADE GROMOGOL
PV-02	SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	DR-68	LISTAGEM - INTERSEÇÃO - ESTACA 289+0,00
PV-03	LINEAR DE ESTRUTURA DO PAVIMENTO		VI.5 - PERÍMETRO URBANO DE CANCELA
PV-04	LINEAR DE FONTES DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	DR-69 A DR71	PLANTA - PERIMETRO URBANO DE CANCELA
PV-05	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-03		VI.6 - FUNDAÇÃO DE BUEIROS
PV-06	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-07	DR-72 A DR-74	LISTAGEM - FUNDAÇÃO DE BUEIROS
PV-07	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-09		
PV-08	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / PEDREIRA P-1		
PV-09	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / PEDREIRA P-2		
PV-10	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-1		
PV-11	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-2		
PV-12	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-3		
PV-13	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / EMPRÉSTIMO EC-03		
PV-14	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / EMPRÉSTIMO EC-12		
PV-15	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / MISTURA MSB-01		
PV-16	CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / MISTURA MSB-02		

OBSERVAÇÕES:				PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
	CREA: _____	CONTRATO Nº _____		DATA: _____	RODOVIA: MUNICIPAL	LOTE: 03 TRECHO: 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
	Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____		DESENHO Nº _____	ESCALA: _____	INTRODUÇÃO SUMÁRIO
					FOLHA: 01	

FOLHA

TÍTULO

VII - PROJETO DE SINALIZAÇÃO

- SN-01 A SN-24 PLANTAS
- SN-25 ÁREAS ZEBRADAS
- SN-26 TACHAS, MARCADORES DE ALINHAMENTO E CILINDRO DELIMITADOR
- SN-27 INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO
- SN-28 INSTALAÇÃO DE PLACAS
- SN-29 DEFENSA SINGELA EM ATERRO COM INÍCIO EM CORTE
- SN-30 DEFENSA SINGELA (DETALHES EM CONSTRUÇÃO)
- SN-31 DETALHE DA BANDA RUGOSA
- SN-32 LINHAS DE BORDOS
- SN-33 LINHAS DE DIVISÃO DE SENTIDOS OPOSTOS
- SN-34 A SN-35 MARCOS E TACHAS
- SN-36 MARCADORES DE ALINHAMENTO
- SN-37 A SN-38 LISTAGEM SINALIZAÇÃO VERTICAL
- SN-39 DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO VEICULAR
- SN-40 QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO

VIII - PROJETO DO COMPONENTE AMBIENTAL

- MAB-01 PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA/JAZIDA - J7
- MAB-02 PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA/JAZIDA - J9
- MAB-03 PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / EC-03
- MAB-04 PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / EC-12
- MAB-05 CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO - PLANTA
- MAB-06 CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO - CORTES
- MAB-07 BACIA DE CONCENTRAÇÃO - PLANTAS E CORTES
- MAB-08 FOSSA SÉPTICA

IX - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

- OC-01 CERCA EM ARAME FARPADO MOURÕES DE MADEIRA
- OC-02 MATA BURRO EM PERFILADOS DE AÇO
- OC-03 PORTEIRA
- OC-04 LIMPA RODAS
- OC-05 PARADA DE ÔNIBUS
- OC-06 LISTAGEM DE CERCAS PROJETADAS
- OC-07 LISTAGEM DE REMOÇÃO DE CERCAS
- OC-08 PORTEIRA/MATA BURROS
- OC-09 LISTAGEM DE PONTOS DE ÔNIBUS/PASSAGADO/MURO
- OC-10 LISTAGEM DE PASSEIOS

OBSERVAÇÕES:

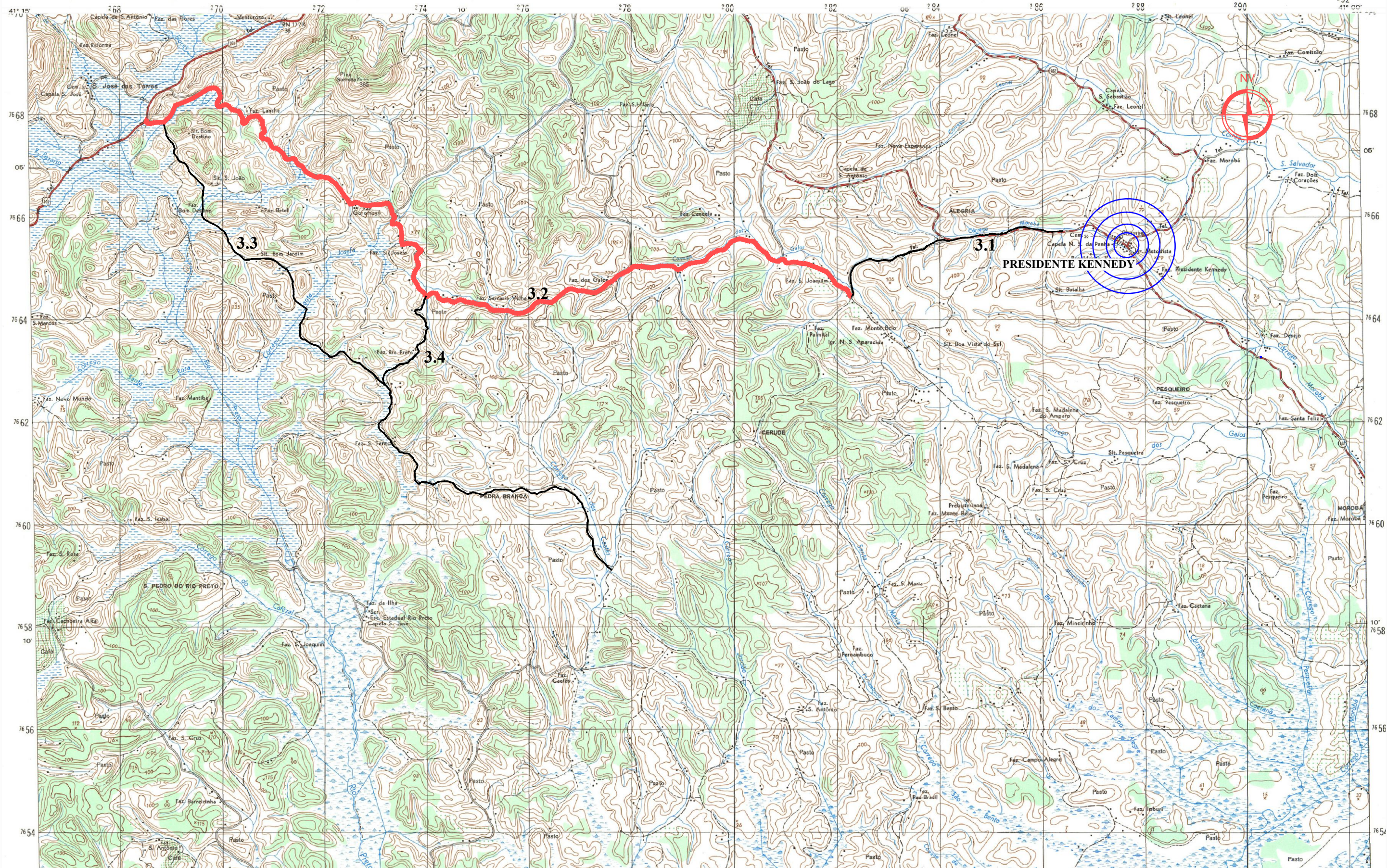


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

<small>CREA:</small> _____	<small>CONTRATO Nº</small> _____	<small>DATA:</small> _____
<small>Supervisor CREA:</small> _____	<small>Eng. Proj. CREA:</small> _____	<small>DESENHO Nº</small> _____

<small>RODOVIA:</small> MUNICIPAL	<small>LOTE:</small> 03 <small>TRECHO:</small> 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	<small>FOLHA:</small> 02
<small>ESCALA:</small> _____	<small>INTRODUÇÃO SUMÁRIO</small>	

I - INTRODUÇÃO



OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: MAPA DE SITUAÇÃO FOLHA: IN-01

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

SEÇÃO TRANSVERSAL		
CARACTERÍSTICAS		VALORES
LARGURAS:	Semi-pista de rolamento	3,30
	Acostamento	1,50
	Dispositivo de Drenagem	0,80
	Plataforma Total	11,20
	Faixa de Domínio (Total)	5,00 além do offset
Abaulamento transversal da plataforma		3,00
Superelevação Máxima		8,00
Inclinação dos Taludes:	Corte em solo	3:2
	Corte em rocha	8:1
	Aterro	2:3

PLANTA		
CARACTERÍSTICAS		VALORES
Raio mínimo de curva horizontal		57,00
Número total de curvas horizontais		84,00
Número de curvas por quilômetro		4,68

CARACTERÍSTICAS	DESENVOL. / EXTENSÃO (m)	PERCENTAGEM
Curvas	10685,13	59,57
Tangente	7251,22	40,43
Totais	17936,35	100,00

Raio (m)	FREQÜÊNCIA		DESENVOLVIMENTO	
	Absoluta (m)	Relativa (%)	Absoluta (m)	Relativa (%)
R ≤ 100	28,00	33,33	3386,87	31,70
100 < R ≤ 200	45,00	53,57	5874,19	54,98
200 < R ≤ 300	7,00	8,33	884,69	8,28
300 < R ≤ 400	3,00	3,57	451,16	4,22
400 < R ≤ 500	0,00	0,00	0,00	0,00
500 < R ≤ 600	0,00	0,00	0,00	0,00
600 < R ≤ 700	0,00	0,00	0,00	0,00
700 < R ≤ 800	1,00	1,19	88,22	0,83
800 < R ≤ 900	0,00	0,00	0,00	0,00
900 < R ≤ 1000	0,00	0,00	0,00	0,00
R > 1000	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	84,00	100,00	10685,13	100,00

PERFIL		
CARACTERÍSTICAS		VALORES
DECLIVIDADE LONGITUDINAL	MÁXIMA	9,52
	MÍNIMA	0,16
Extensão em nível		0,00
Extensão máxima da maior rampa		80,00
Extensão máxima da menor rampa		240,00
Extensão em curvas verticais		6350,00

Active (%)	Extensão		Frequência	
	Absoluta (m)	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
0 < i ≤ 1	3360,00	56,17	11,00	32,35
1 < i ≤ 2	506,35	8,47	6,00	17,65
2 < i ≤ 3	740,00	12,37	6,00	17,65
3 < i ≤ 4	50,00	0,84	2,00	5,88
4 < i ≤ 5	300,00	5,02	3,00	8,82
5 < i ≤ 6	345,00	5,77	1,00	2,94
6 < i ≤ 7	30,00	0,50	1,00	2,94
7 < i ≤ 8	570,00	9,53	3,00	8,82
8 < i ≤ 9	0,00	0,00	0,00	0,00
9 < i ≤ 10	80,00	1,34	1,00	2,94
10 < i ≤ 11	0,00	0,00	0,00	0,00
11 < i ≤ 12	0,00	0,00	0,00	0,00
> 12	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	5981,35	100,00	34,00	100,00

Declive (%)	Extensão		Frequência	
	Absoluta (m)	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
0 < i ≤ 1	2710,00	48,35	7,00	21,88
1 < i ≤ 2	1420,00	25,33	10,00	31,25
2 < i ≤ 3	350,00	6,24	5,00	15,63
3 < i ≤ 4	140,00	2,50	3,00	9,38
4 < i ≤ 5	160,00	2,85	1,00	3,13
5 < i ≤ 6	135,00	2,41	1,00	3,13
6 < i ≤ 7	0,00	0,00	0,00	0,00
7 < i ≤ 8	300,00	5,35	2,00	6,25
8 < i ≤ 9	390,00	6,96	3,00	9,38
9 < i ≤ 10	0,00	0,00	0,00	0,00
10 < i ≤ 11	0,00	0,00	0,00	0,00
11 < i ≤ 12	0,00	0,00	0,00	0,00
> 12	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	5605,00	100,00	32,00	100,00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS		
CARACTERÍSTICAS		VALORES
Topografia da região		MONTANHOSA
Velocidade diretriz	(km/h)	60,00
Distancia de visibilidade de parada	(m)	85
Distancia mínima de visibilidade de ultrapassagem	(m)	420,00
Comprimento virtual médio	(m)	26412,52
Tortuosidade Média	(Grau,Min,Seg)	1° 00' 15,84"
Ri se end Fall	(°/m)	2,19
Velocidade média	(km/h)	57,82
Grau de restrição de ultrapassagem	(%)	95,42 %
Tipo de revestimento		CBUQ
"N" Número equivalente de operações do eixo padrão de 8,2/ton. (USACE) - 2025		1,29x10 ⁶
Volume médio diário ano de abertura (2016) / ano final vida útil (2025)		367 / 413

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

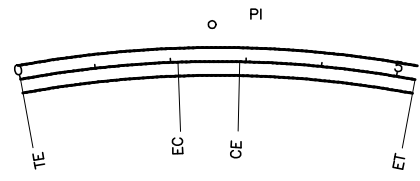


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA:	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS	FOLHA: IN-02

II – PROJETO GEOMÉTRICO

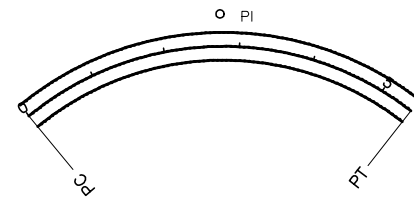
CURVA HORIZONTAL COM TRANSIÇÃO

TE = PONTO DE MUDANÇA DE TANGENTE PARA ESPIRAL
 EC = PONTO DE MUDANÇA DE ESPIRAL PARA CIRCULAR
 CE = PONTO DE MUDANÇA DE CIRCULAR PARA ESPIRAL
 ET = PONTO DE MUDANÇA DE ESPIRAL PARA TANGENTE
 PI = PONTO DE INFLEXÃO



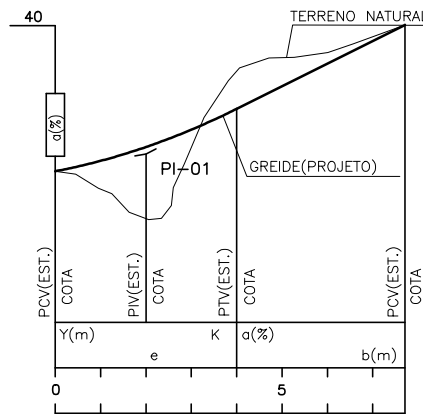
CURVA HORIZONTAL CIRCULAR

PC = PONTO DE INÍCIO DE CURVA
 PT = PONTO DE TÉRMINO DA CURVA
 PI = PONTO DE INFLEXÃO

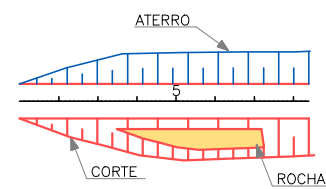


CURVA VERTICAL PARABÓLICA

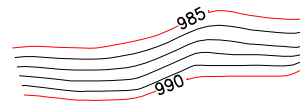
PCV = PONTO DE CURVA VERTICAL
 PTV = PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
 PIV = PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
 Y = PROJEÇÃO HORIZONTAL DA PARABOLA
 e = FLEXA MÁXIMA DA PARABOLA
 a = % DA RAMPA
 b = EXTENSÃO DA TANGENTE



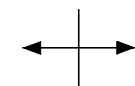
TALUDES (OFF-SET)



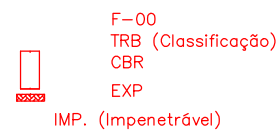
CURVAS DE NIVEL



DIVISA DE PROPRIEDADE



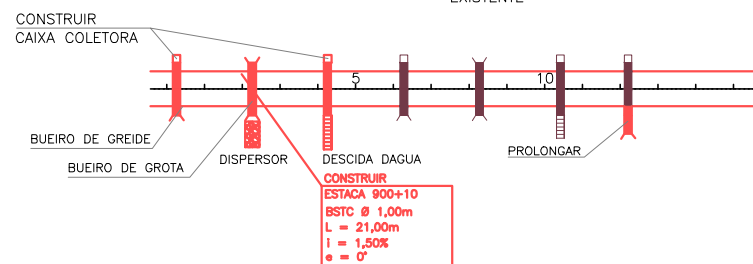
FURO DE SONDAGEM / PERFIL



FURO DE SONDAGEM / PLANTA

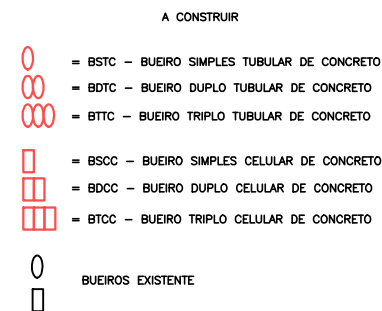


BUEIROS EM PLANTA



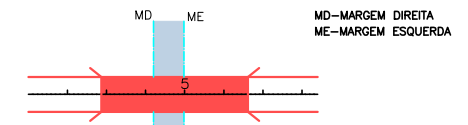
EXISTENTE

BUEIROS EM PERFIL

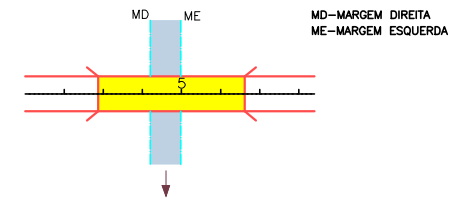


OBSERVAÇÕES:

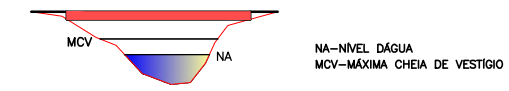
PONTE PROJETO A CONSTRUIR EM PLANTA



PONTE EXISTENTE EM PLANTA



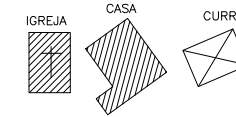
PONTE A CONSTRUIR EM PERFIL



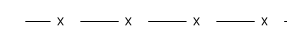
MARCO



BENFEITORIAS



CERCA



FAIXA DE DOMÍNIO



POSTE



ARVORE



PASSEIO



PERÍMETRO URBANO



ESTRADA NÃO PAVIMENTADA



CAMINHO/TRILHA



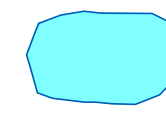
RIO/RIBEIRÃO



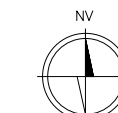
REGO E VALA



LAGOA OU AÇUDE



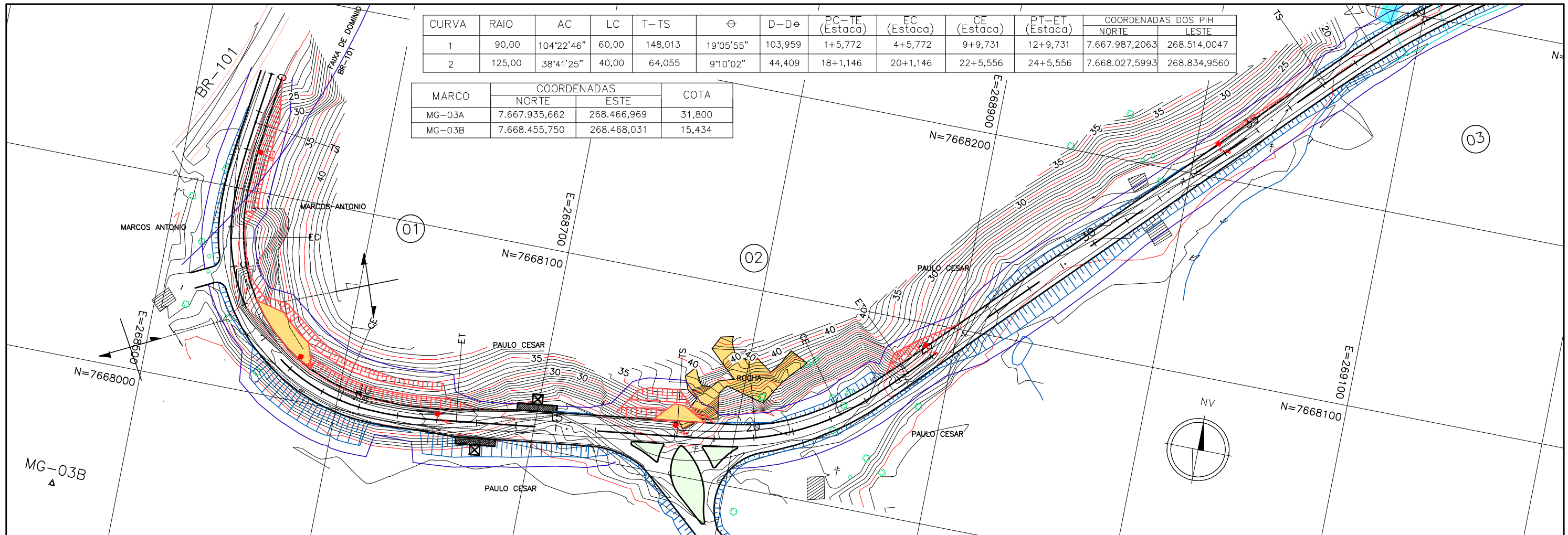
NORTE



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

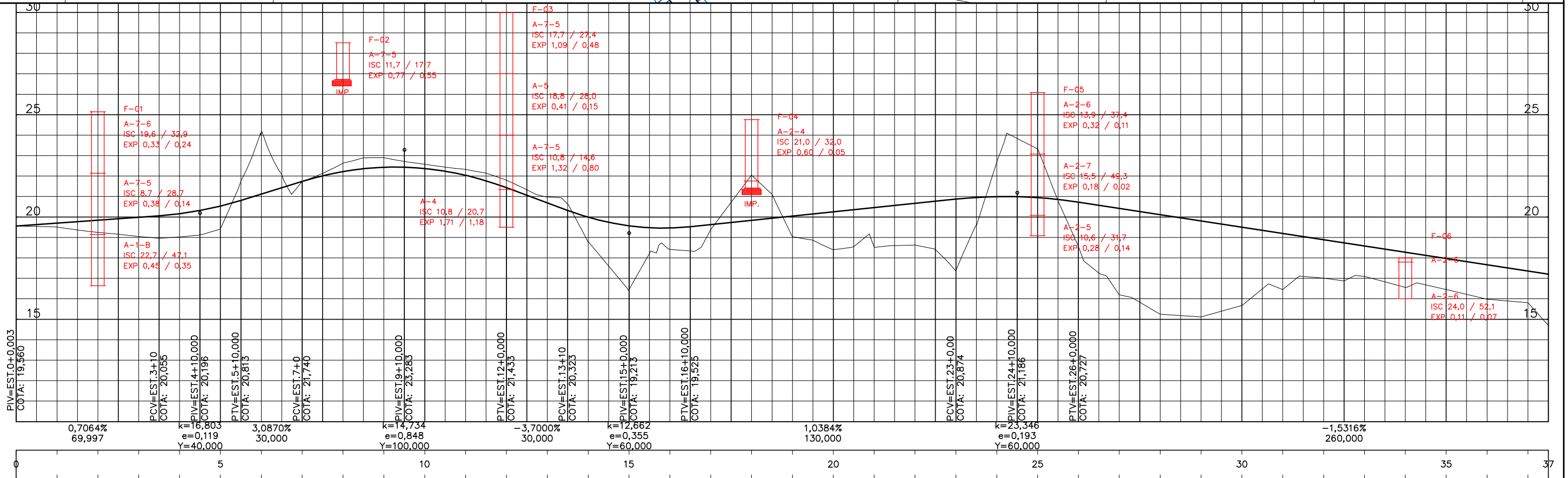


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA:	PROJETO GEOMÉTRICO	FOLHA:
	CONVENÇÕES	GM-00

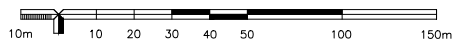


CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	⊖	D-D⊖	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
1	90,00	104°22'46"	60,00	148,013	19°05'55"	103,959	1+5,772	4+5,772	9+9,731	12+9,731	7.667.987,2063	268.514,0047
2	125,00	38°41'25"	40,00	64,055	9°10'02"	44,409	18+1,146	20+1,146	22+5,556	24+5,556	7.668.027,5993	268.834,9560

MARCO	COORDENADAS		COTA
	NORTE	ESTE	
MG-03A	7.667.935,662	268.466,969	31,800
MG-03B	7.668.455,750	268.468,031	15,434



ESCALAS GRAFICAS



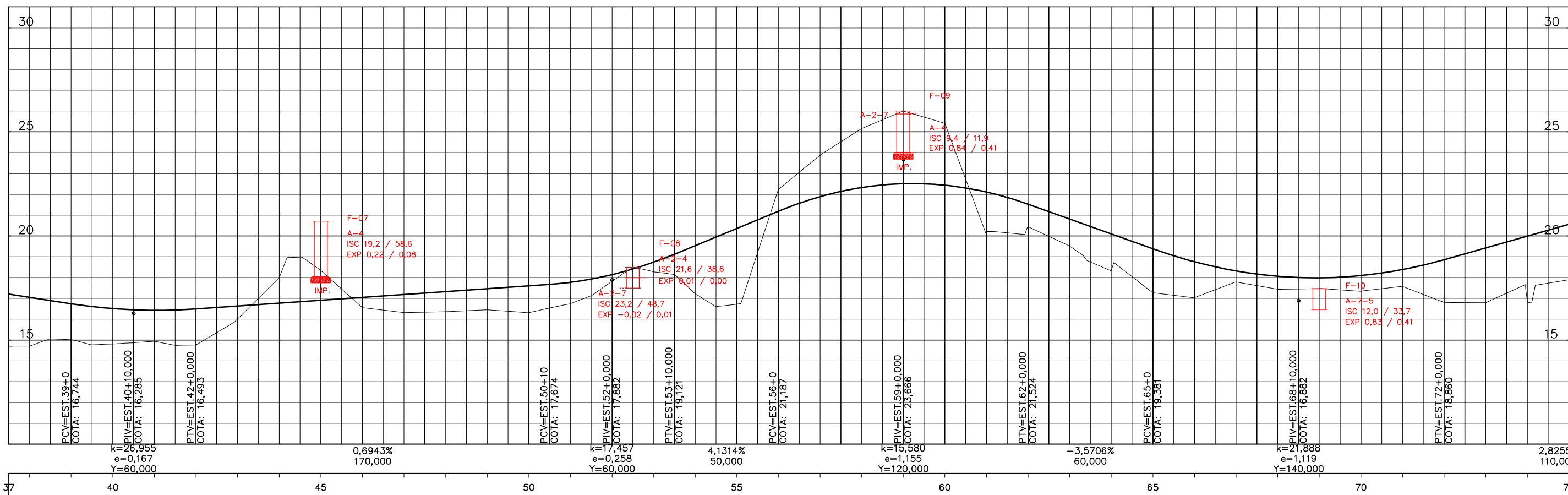
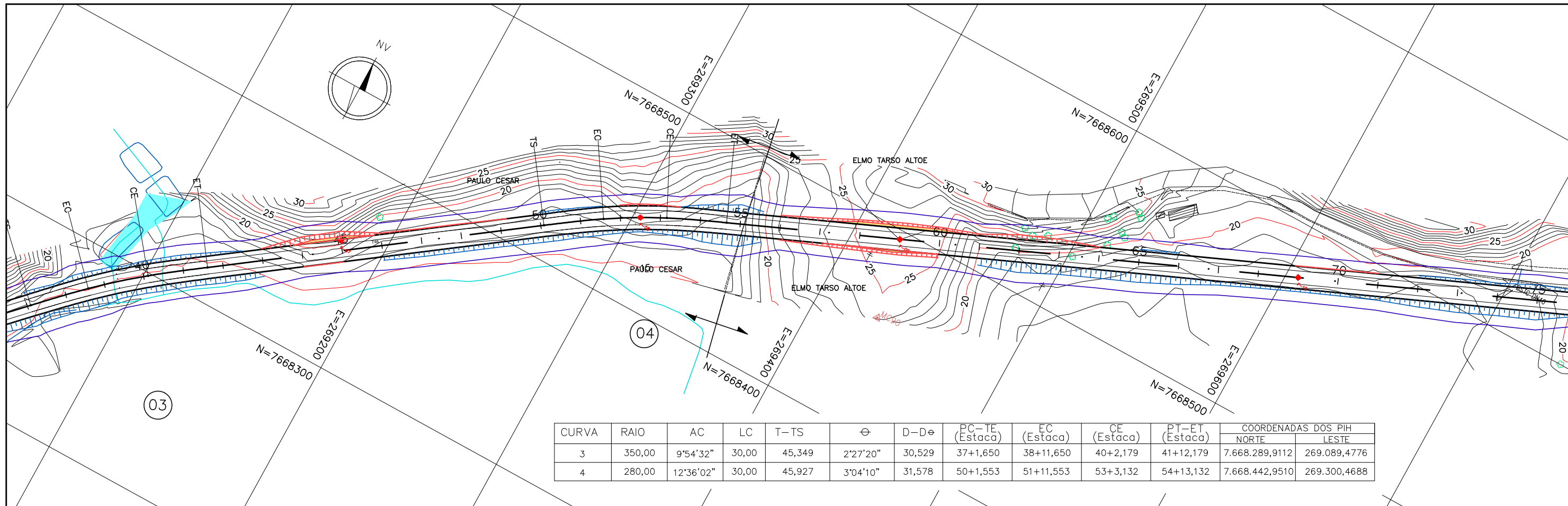
OBSERVAÇÕES:



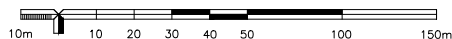
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-2000	PROJETO GEOMÉTRICO	FOLHA: GM-01
	ESTACA 0+0,00 A 37+10,00	



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT:	CONTRATO N°:	DATA:
CREA:	DESENHO N°:	Revisão:
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	



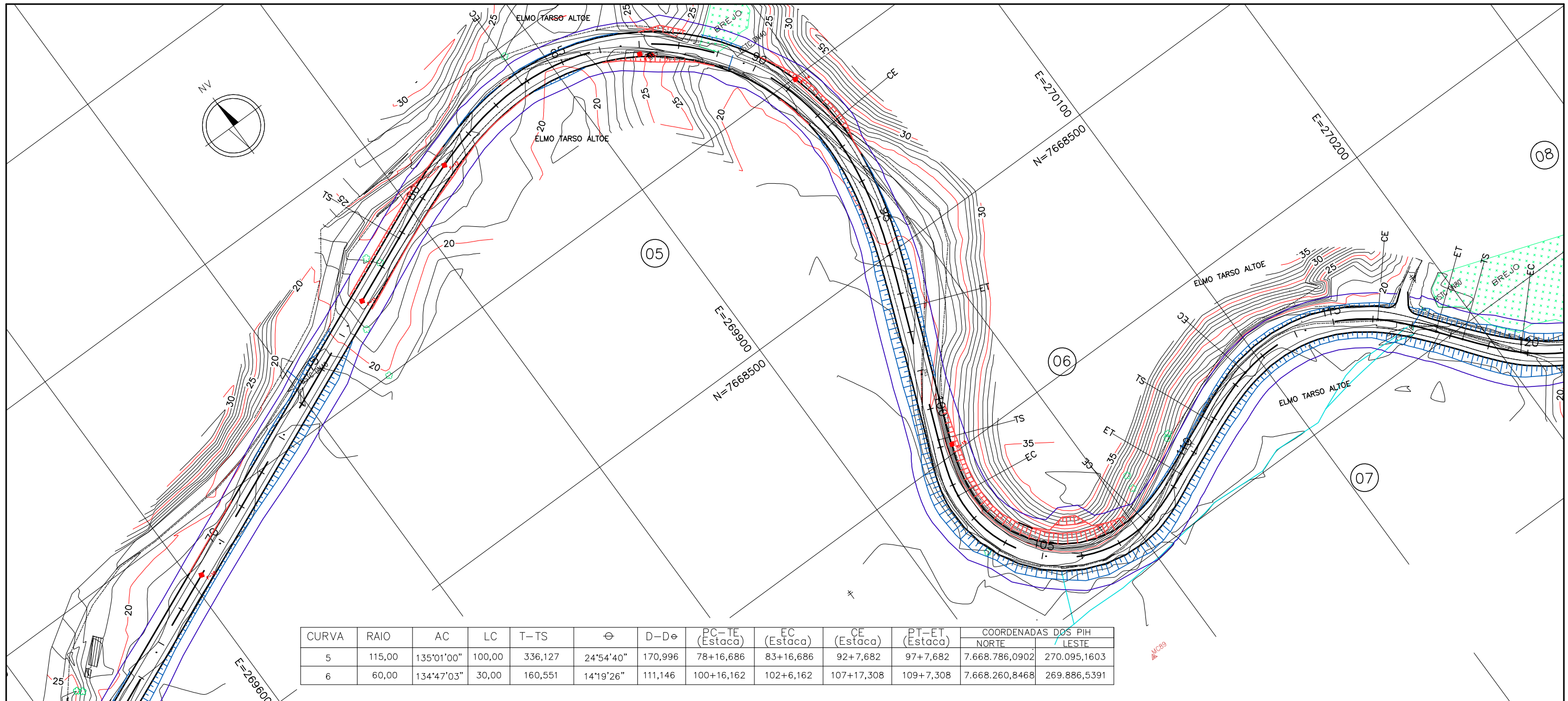
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

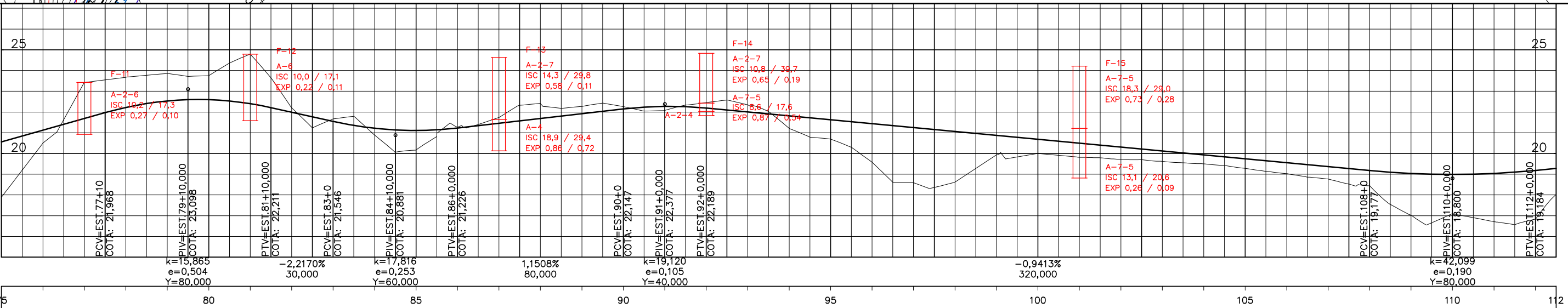
ESCALA:
1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACA 37+10,00 A 75+0,00

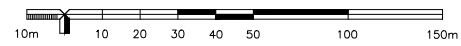
FOLHA:
GM-02



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-De	COORDENADAS DOS PIH	
							(Estaca)	(Estaca)
5	115,00	135°01'00"	100,00	336,127	24°54'40"	170,996	78+16,686	83+16,686
6	60,00	134°47'03"	30,00	160,551	14°19'26"	111,146	100+16,162	102+6,162



ESCALAS GRAFICAS



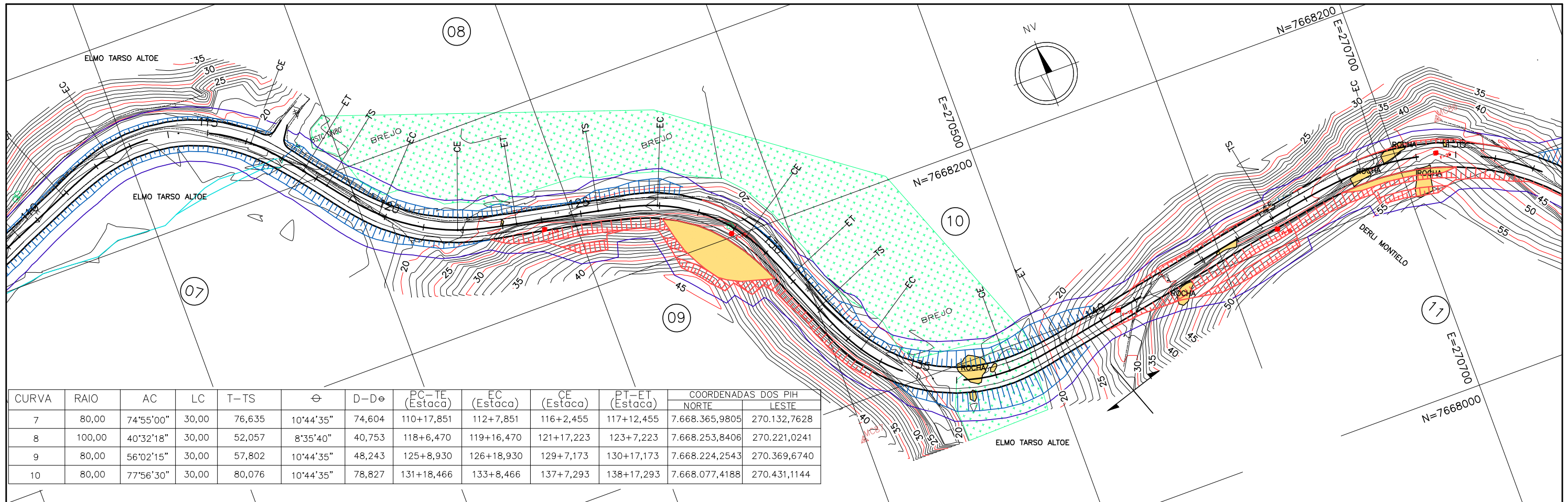
OBSERVAÇÕES:



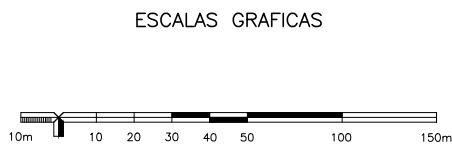
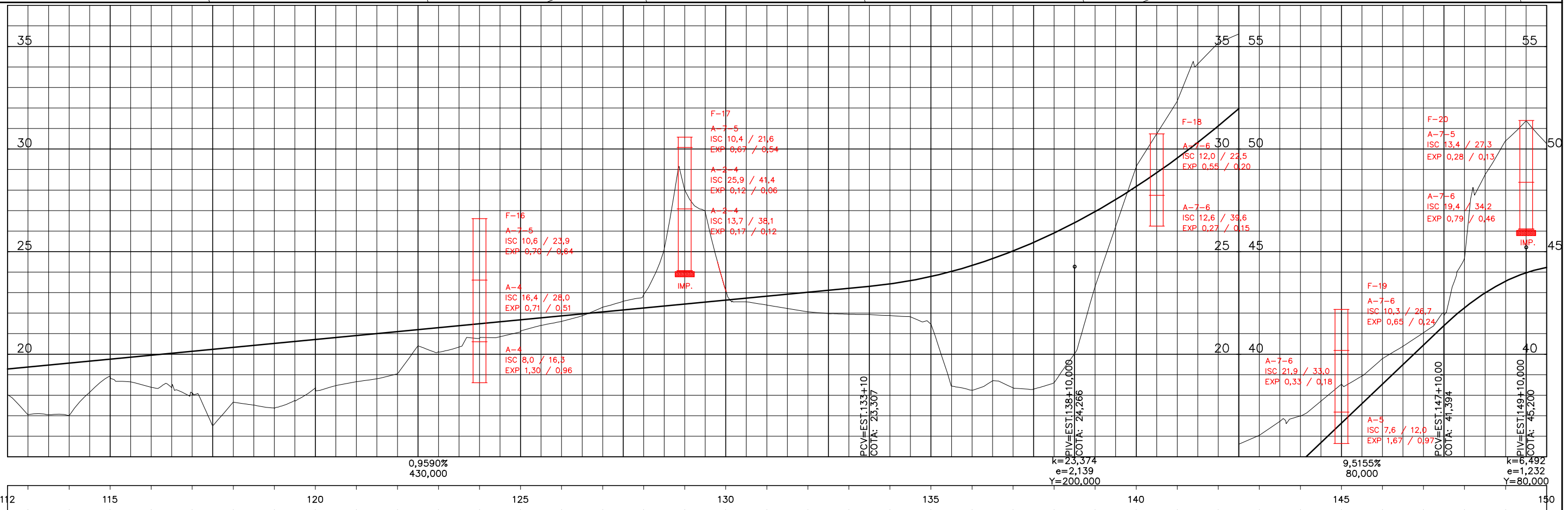
RT:	CONTRATO N°:	DATA:
CREA:	DESENHO N°:	Revisão:
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 75+0,00 A 112+10,00
 FOLHA: GM-03



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	∅	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
7	80,00	74°55'00"	30,00	76,635	10°44'35"	74,604	110+17,851	112+7,851	116+2,455	117+12,455	7.668.365,9805	270.132,7628
8	100,00	40°32'18"	30,00	52,057	8°35'40"	40,753	118+6,470	119+16,470	121+17,223	123+7,223	7.668.253,8406	270.221,0241
9	80,00	56°02'15"	30,00	57,802	10°44'35"	48,243	125+8,930	126+18,930	129+7,173	130+17,173	7.668.224,2543	270.369,6740
10	80,00	77°56'30"	30,00	80,076	10°44'35"	78,827	131+18,466	133+8,466	137+7,293	138+17,293	7.668.077,4188	270.431,1144



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj.: CREA: _____	



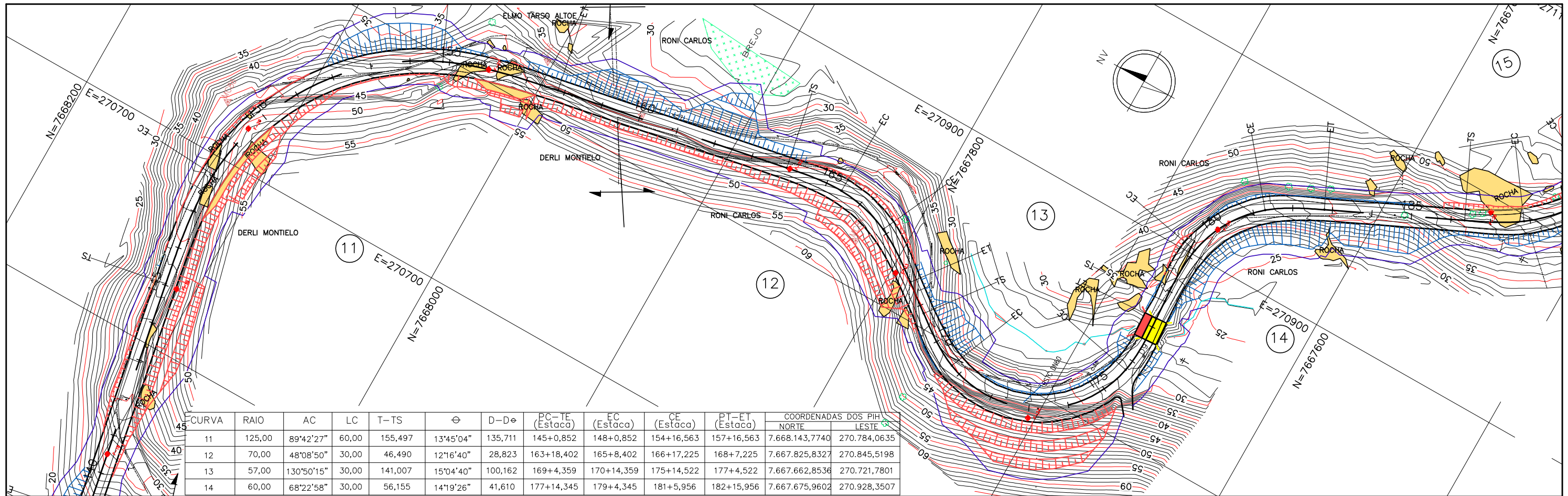
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

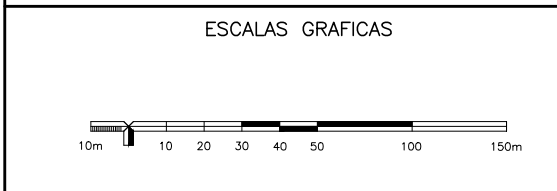
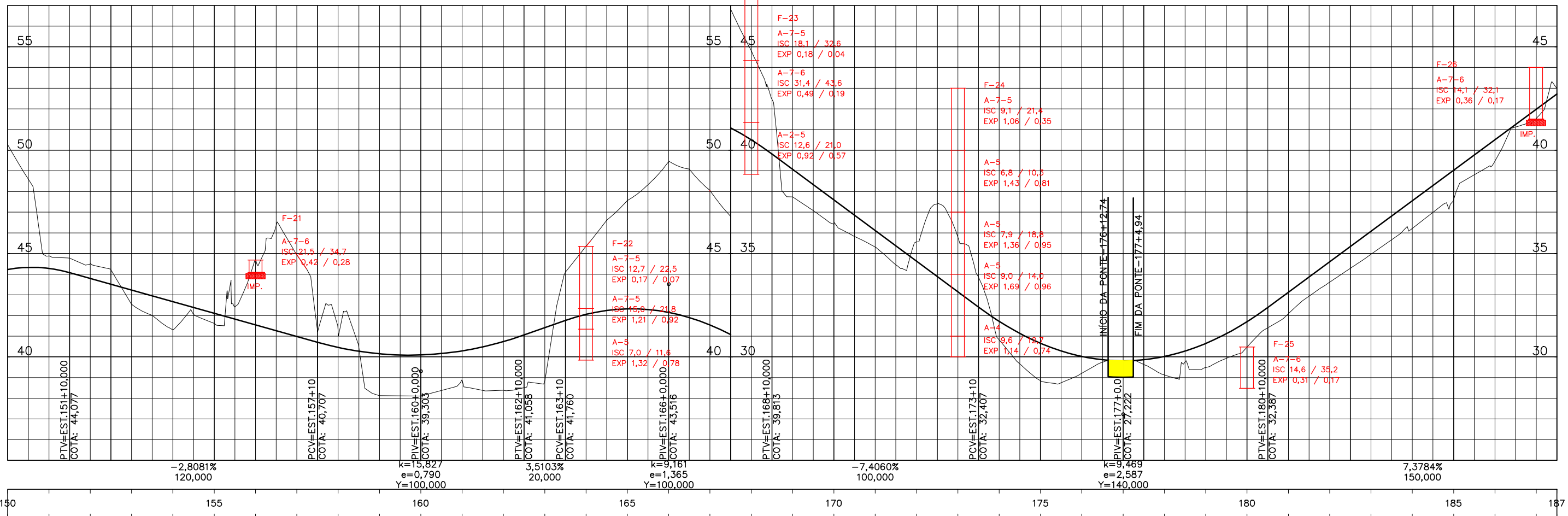
ESCALA:
1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACA 112+10,00 A 150+0,00

FOLHA:
GM-04



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-De	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH NORTE LESTE	
11	125,00	89°42'27"	60,00	155,497	13°45'04"	135,711	145+0,852	148+0,852	154+16,563	157+16,563	7.668.143,7740	270.784,0635
12	70,00	48°08'50"	30,00	46,490	12°16'40"	28,823	163+18,402	165+8,402	166+17,225	168+7,225	7.667.825,8327	270.845,5198
13	57,00	130°50'15"	30,00	141,007	15°04'40"	100,162	169+4,359	170+14,359	175+14,522	177+4,522	7.667.662,8536	270.721,7801
14	60,00	68°22'58"	30,00	56,155	14°19'26"	41,610	177+14,345	179+4,345	181+5,956	182+15,956	7.667.675,9602	270.928,3507



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____ CONTRATO Nº: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

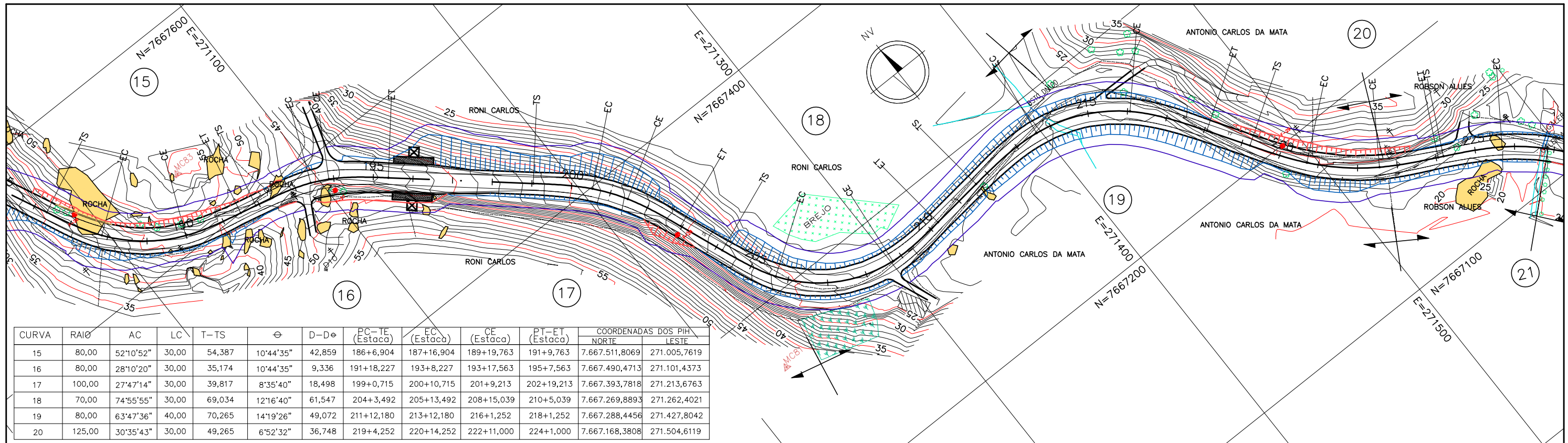


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

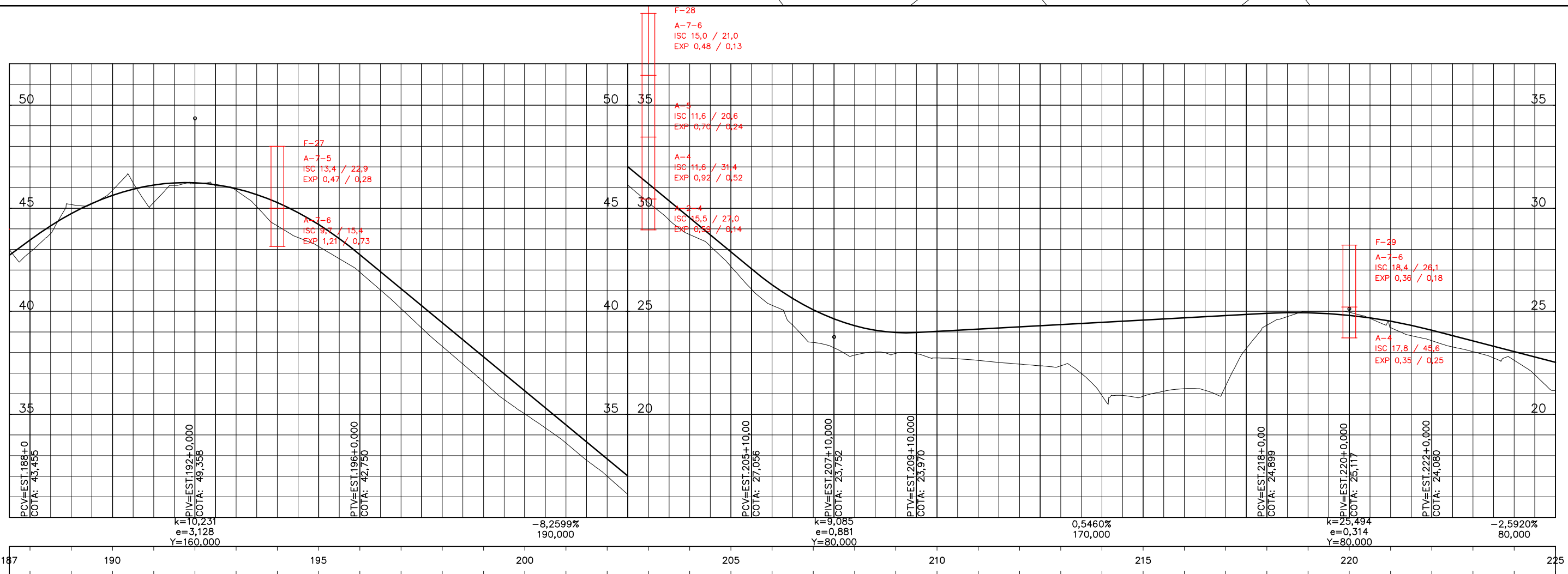
RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 150+0,00 A 187+10,00

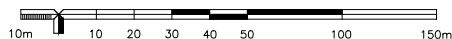
FOLHA: GM-05



CURVA	RAIÃO	AC	LC	T-TS	Θ	D-Dφ	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
15	80,00	52°10'52"	30,00	54,387	10°44'35"	42,859	186+6,904	187+16,904	189+19,763	191+9,763	7.667.511,8069	271.005,7619
16	80,00	28°10'20"	30,00	35,174	10°44'35"	9,336	191+18,227	193+8,227	193+17,563	195+7,563	7.667.490,4713	271.101,4373
17	100,00	27°47'14"	30,00	39,817	8°35'40"	18,498	199+0,715	200+10,715	201+9,213	202+19,213	7.667.393,7818	271.213,6763
18	70,00	74°55'55"	30,00	69,034	12°16'40"	61,547	204+3,492	205+13,492	208+15,039	210+5,039	7.667.269,8893	271.262,4021
19	80,00	63°47'36"	40,00	70,265	14°19'26"	49,072	211+12,180	213+12,180	216+1,252	218+1,252	7.667.288,4456	271.427,8042
20	125,00	30°35'43"	30,00	49,265	6°52'32"	36,748	219+4,252	220+14,252	222+11,000	224+1,000	7.667.168,3808	271.504,6119



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

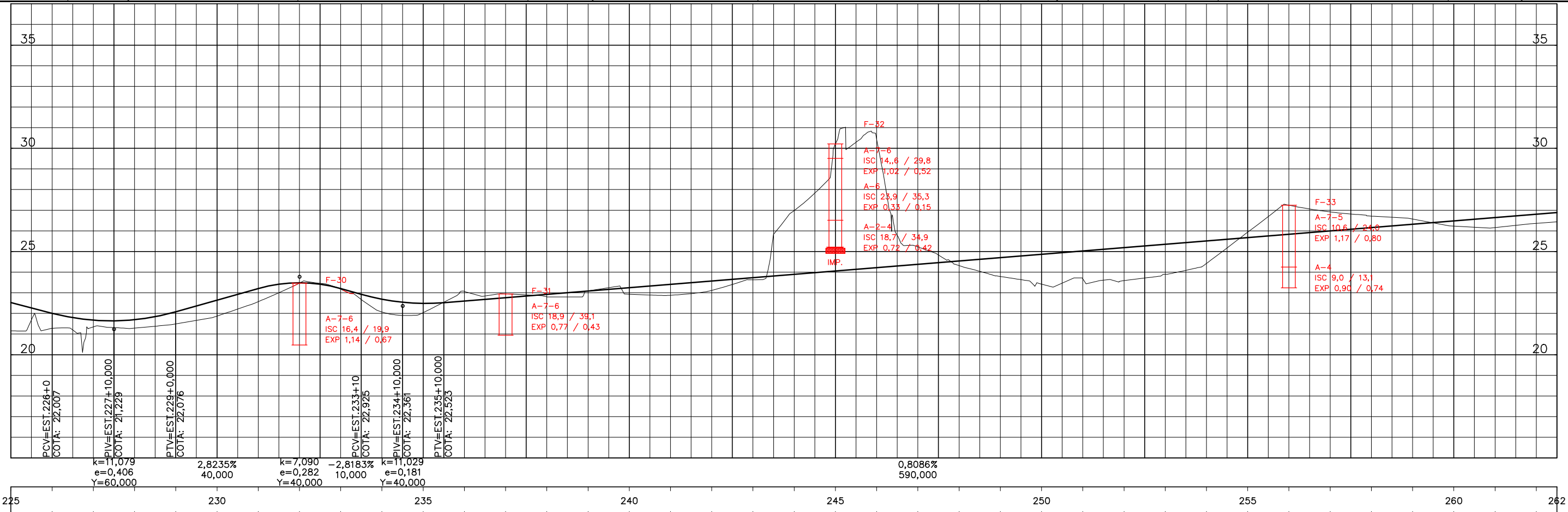
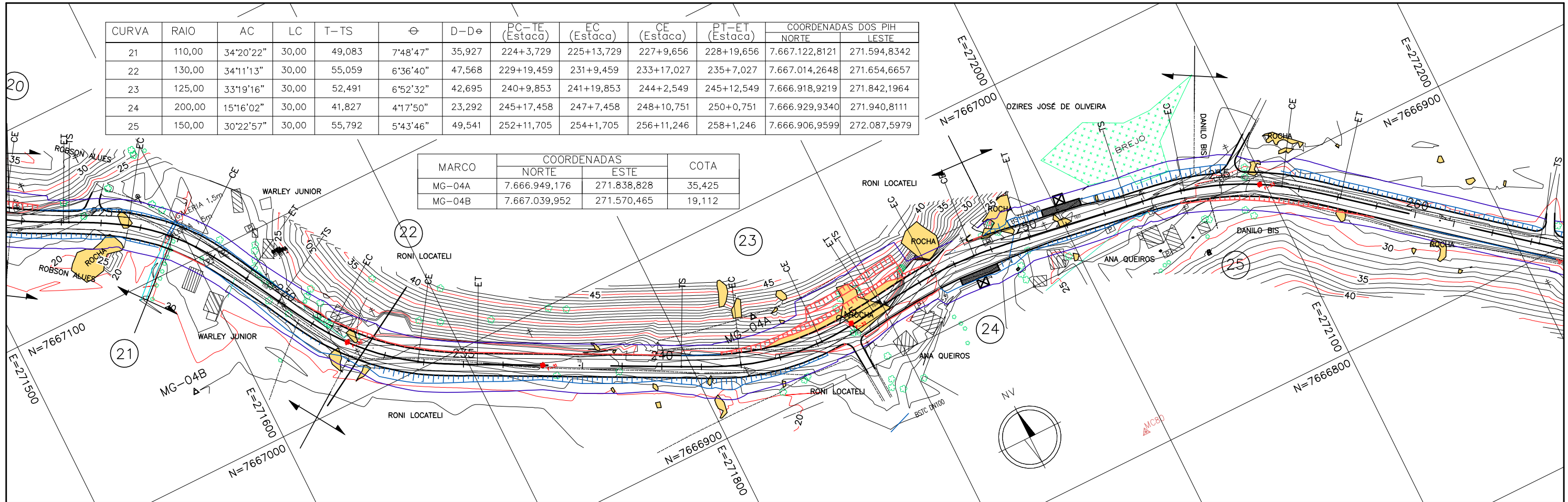
ESCALA:
1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACA 187+10,00 A 225+0,00

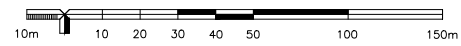
FOLHA:
GM-06

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	⊖	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
21	110,00	34°20'22"	30,00	49,083	7°48'47"	35,927	224+3,729	225+13,729	227+9,656	228+19,656	7.667.122,8121	271.594,8342
22	130,00	34°11'13"	30,00	55,059	6°36'40"	47,568	229+19,459	231+9,459	233+17,027	235+7,027	7.667.014,2648	271.654,6657
23	125,00	33°19'16"	30,00	52,491	6°52'32"	42,695	240+9,853	241+19,853	244+2,549	245+12,549	7.666.918,9219	271.842,1964
24	200,00	15°16'02"	30,00	41,827	4°17'50"	23,292	245+17,458	247+7,458	248+10,751	250+0,751	7.666.929,9340	271.940,8111
25	150,00	30°22'57"	30,00	55,792	5°43'46"	49,541	252+11,705	254+1,705	256+11,246	258+1,246	7.666.906,9599	272.087,5979

MARCO	COORDENADAS		COTA
	NORTE	ESTE	
MG-04A	7.666.949,176	271.838,828	35,425
MG-04B	7.667.039,952	271.570,465	19,112



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:

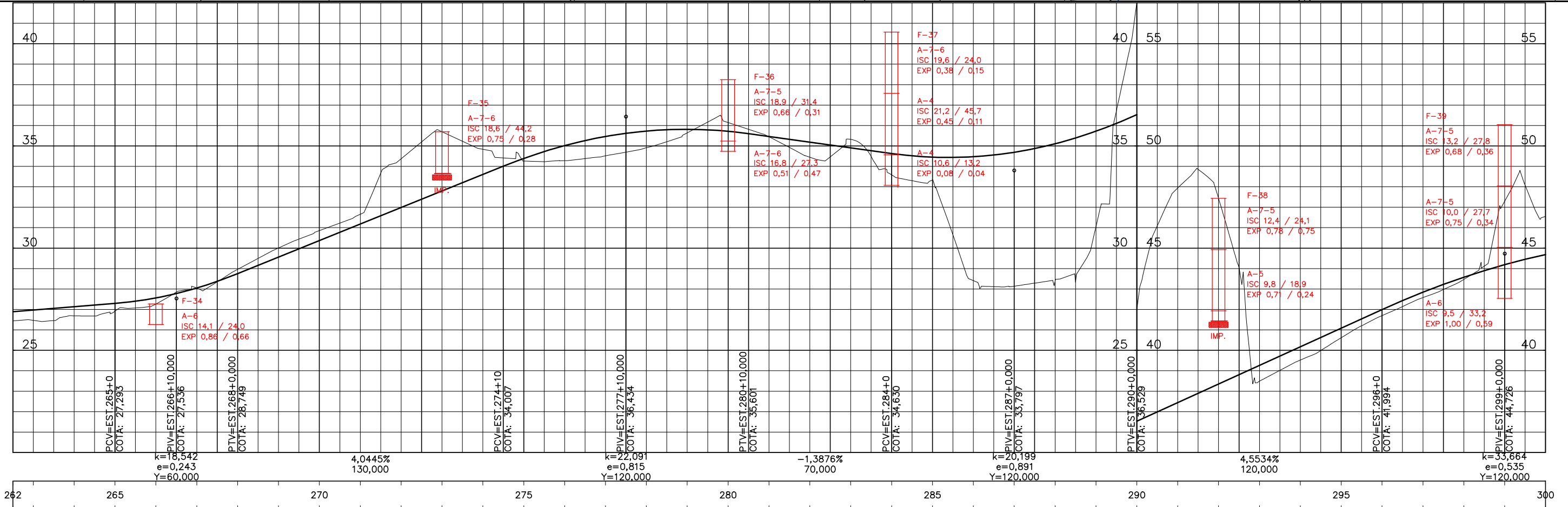
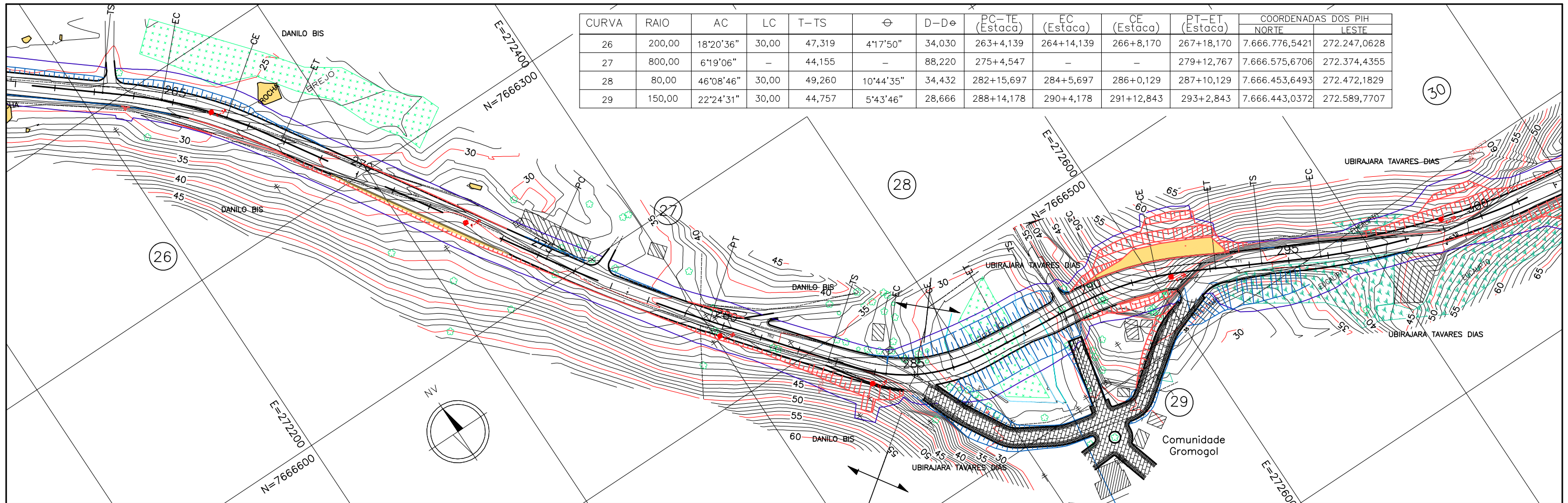


RT.	CONTRATO N°:	DATA
CREA:	DESENHO N°:	Revisão
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	

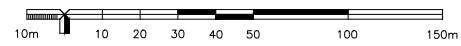


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 225+0,00 A 262+10,00
 FOLHA: GM-07

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	Θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
26	200,00	18°20'36"	30,00	47,319	4°17'50"	34,030	263+4,139	264+14,139	266+8,170	267+18,170	7.666.776,5421	272.247,0628
27	800,00	6°19'06"	-	44,155	-	88,220	275+4,547	-	-	279+12,767	7.666.575,6706	272.374,4355
28	80,00	46°08'46"	30,00	49,260	10°44'35"	34,432	282+15,697	284+5,697	286+0,129	287+10,129	7.666.453,6493	272.472,1829
29	150,00	22°24'31"	30,00	44,757	5°43'46"	28,666	288+14,178	290+4,178	291+12,843	293+2,843	7.666.443,0372	272.589,7707



ESCALAS GRAFICAS



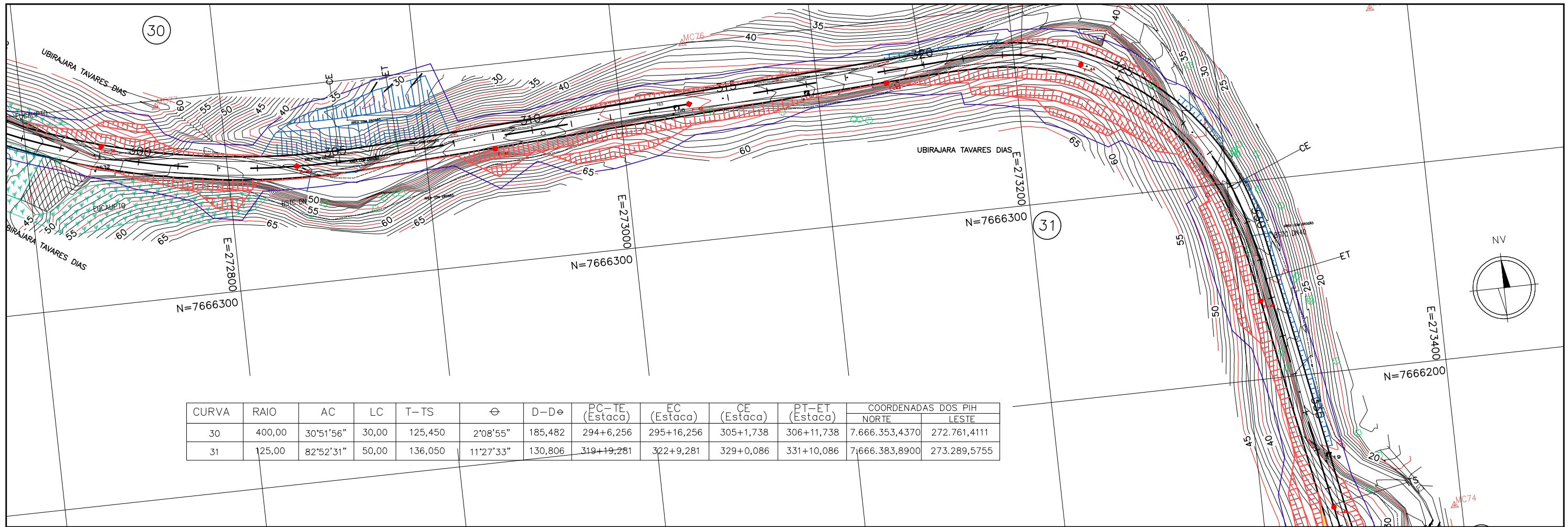
OBSERVAÇÕES:



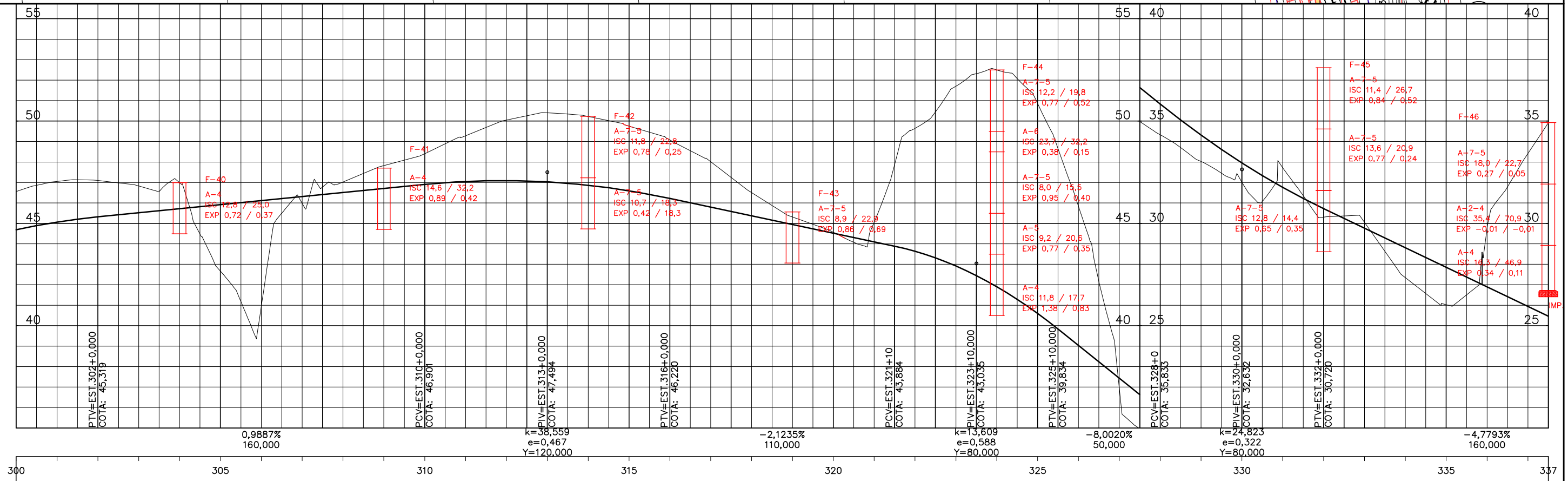
RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



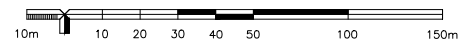
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 262+10,00 A 300+0,00
 FOLHA: GM-08



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
30	400,00	30°51'56"	30,00	125,450	2°08'55"	185,482	294+6,256	295+16,256	305+1,738	306+11,738	7.666.353,4370	272.761,4111
31	125,00	82°52'31"	50,00	136,050	11°27'33"	130,806	319+19,281	322+9,281	329+0,086	331+10,086	7.666.383,8900	273.289,5755



ESCALAS GRAFICAS



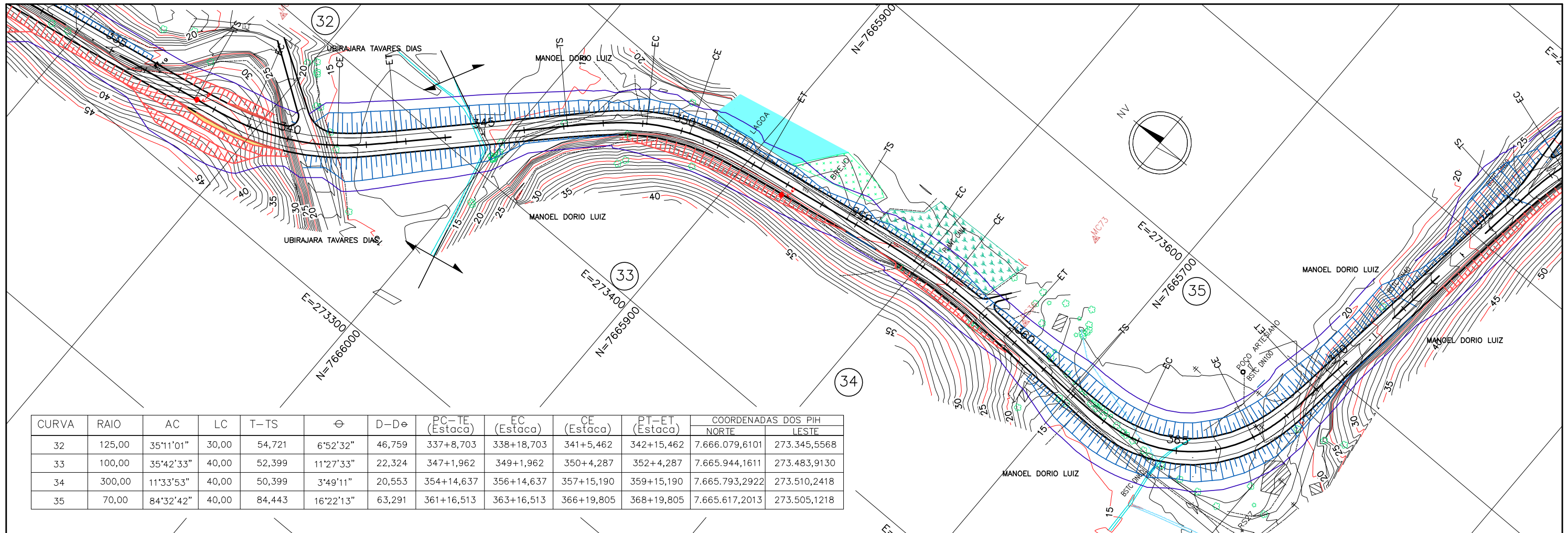
OBSERVAÇÕES:



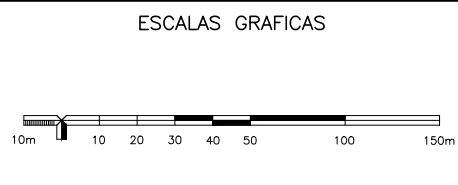
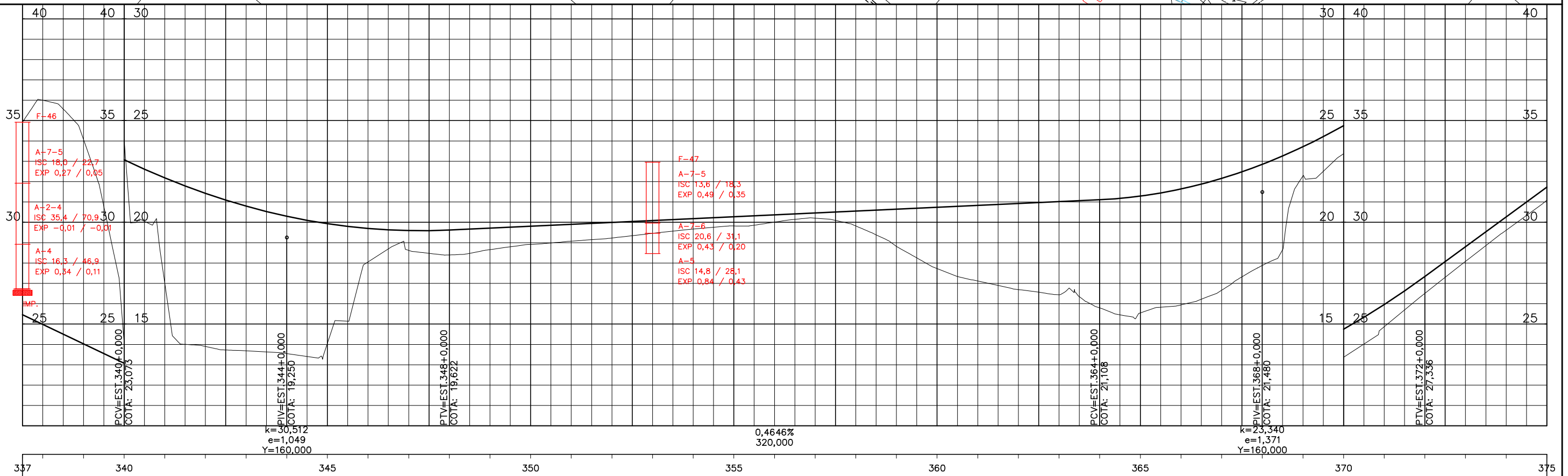
RT.:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 300+0,00 A 337+10,00
 FOLHA: GM-09



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	ϕ	D-Dϕ	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
32	125,00	35°11'01"	30,00	54,721	6°52'32"	46,759	337+8,703	338+18,703	341+5,462	342+15,462	7.666.079,6101	273.345,5568
33	100,00	35°42'33"	40,00	52,399	11°27'33"	22,324	347+1,962	349+1,962	350+4,287	352+4,287	7.665.944,1611	273.483,9130
34	300,00	11°33'53"	40,00	50,399	3°49'11"	20,553	354+14,637	356+14,637	357+15,190	359+15,190	7.665.793,2922	273.510,2418
35	70,00	84°32'42"	40,00	84,443	16°22'13"	63,291	361+16,513	363+16,513	366+19,805	368+19,805	7.665.617,2013	273.505,1218



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____

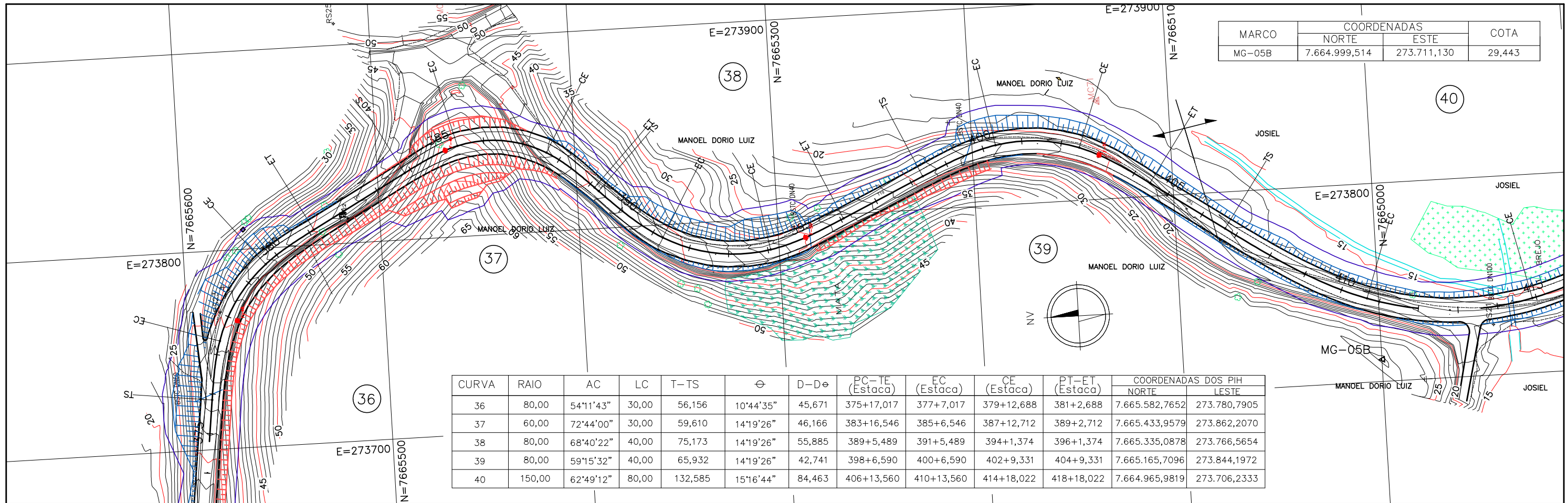
Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

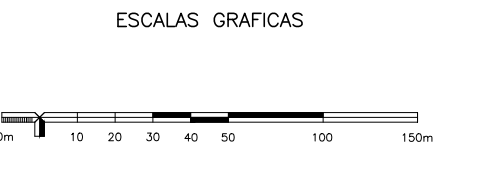
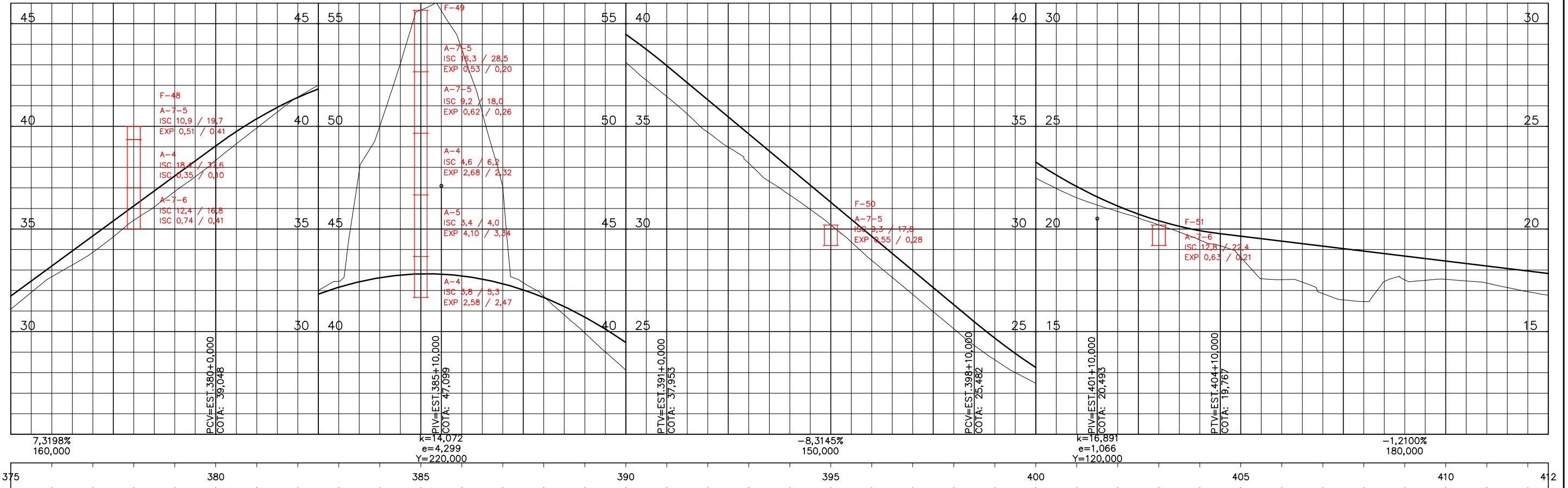
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-2000 PROJETO GEOMÉTRICO FOLHA: GM-10
 ESTACA 337+10,00 A 375+0,00



MARCO	COORDENADAS		COTA
	NORTE	ESTE	
MG-05B	7.664.999,514	273.711,130	29,443

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
36	80,00	54°11'43"	30,00	56,156	10°44'35"	45,671	375+17,017	377+7,017	379+12,688	381+2,688	7.665.582,7652	273.780,7905
37	60,00	72°44'00"	30,00	59,610	14°19'26"	46,166	383+16,546	385+6,546	387+12,712	389+2,712	7.665.433,9579	273.862,2070
38	80,00	68°40'22"	40,00	75,173	14°19'26"	55,885	389+5,489	391+5,489	394+1,374	396+1,374	7.665.335,0878	273.766,5654
39	80,00	59°15'32"	40,00	65,932	14°19'26"	42,741	398+6,590	400+6,590	402+9,331	404+9,331	7.665.165,7096	273.844,1972
40	150,00	62°49'12"	80,00	132,585	15°16'44"	84,463	406+13,560	410+13,560	414+18,022	418+18,022	7.664.965,9819	273.706,2333



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

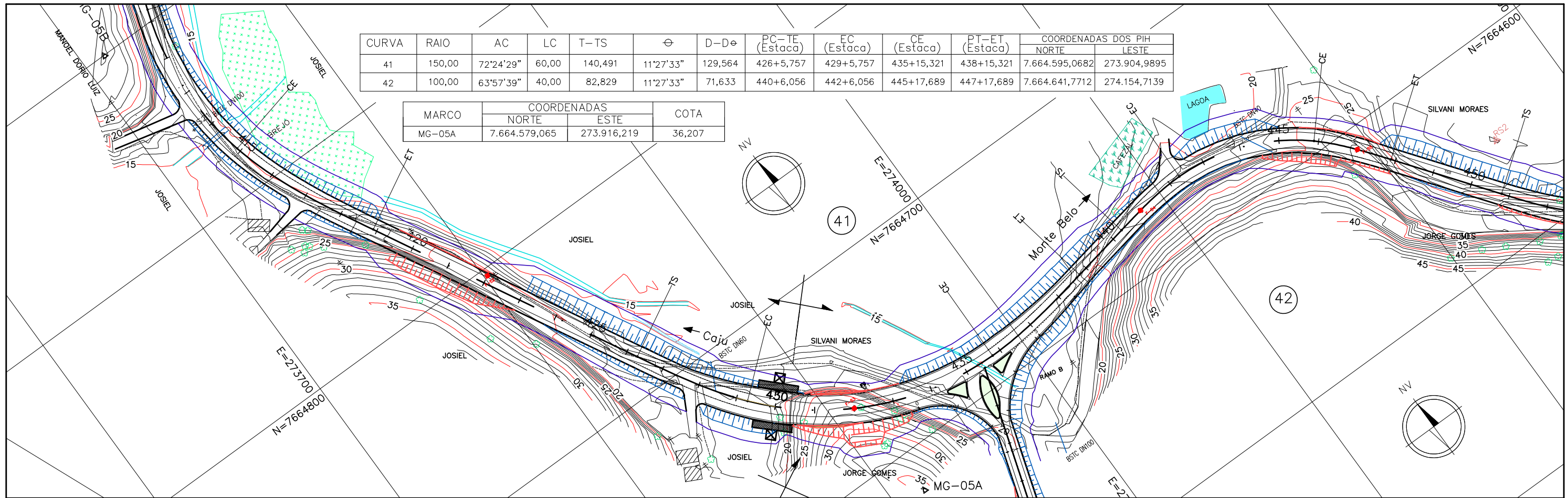
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-2000

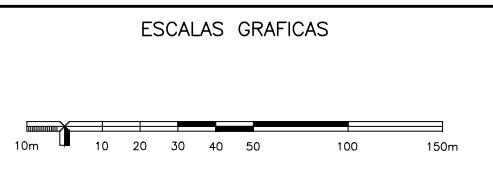
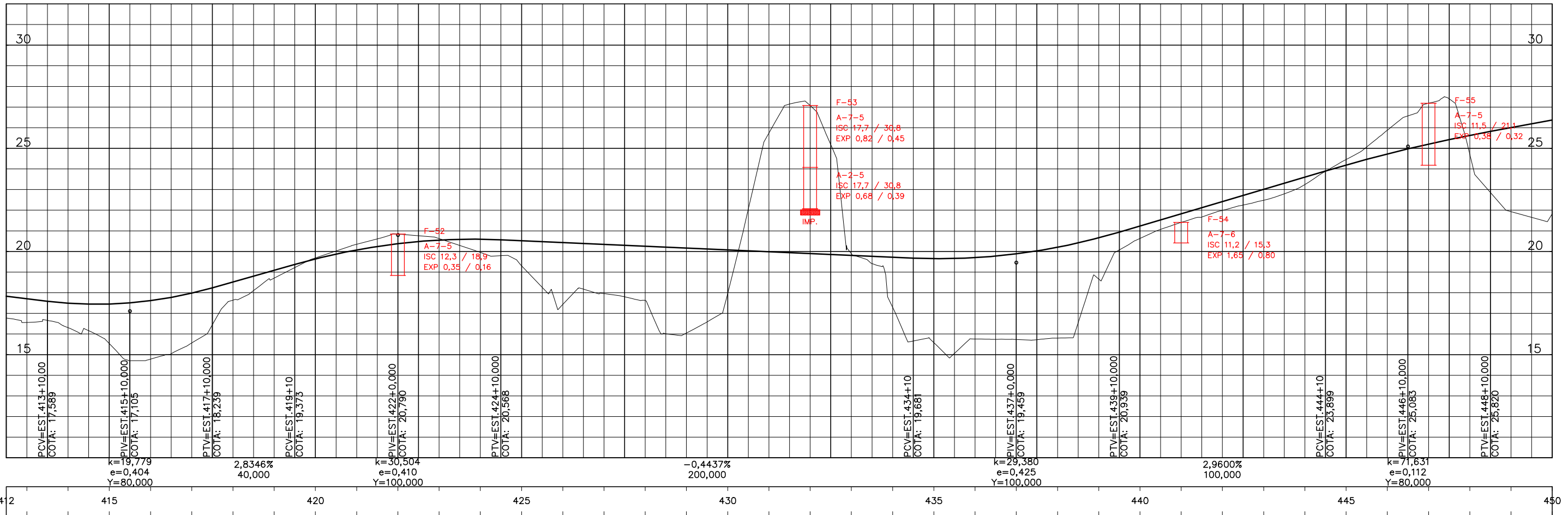
PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 375+0,00 A 412+10,00

FOLHA: GM-11



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
41	150,00	72°24'29"	60,00	140,491	11°27'33"	129,564	426+5,757	429+5,757	435+15,321	438+15,321	7.664.595,0682	273.904,9895
42	100,00	63°57'39"	40,00	82,829	11°27'33"	71,633	440+6,056	442+6,056	445+17,689	447+17,689	7.664.641,7712	274.154,7139

MARCO	COORDENADAS		COTA
	NORTE	LESTE	
MG-05A	7.664.579,065	273.916,219	36,207



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____ CONTRATO Nº: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

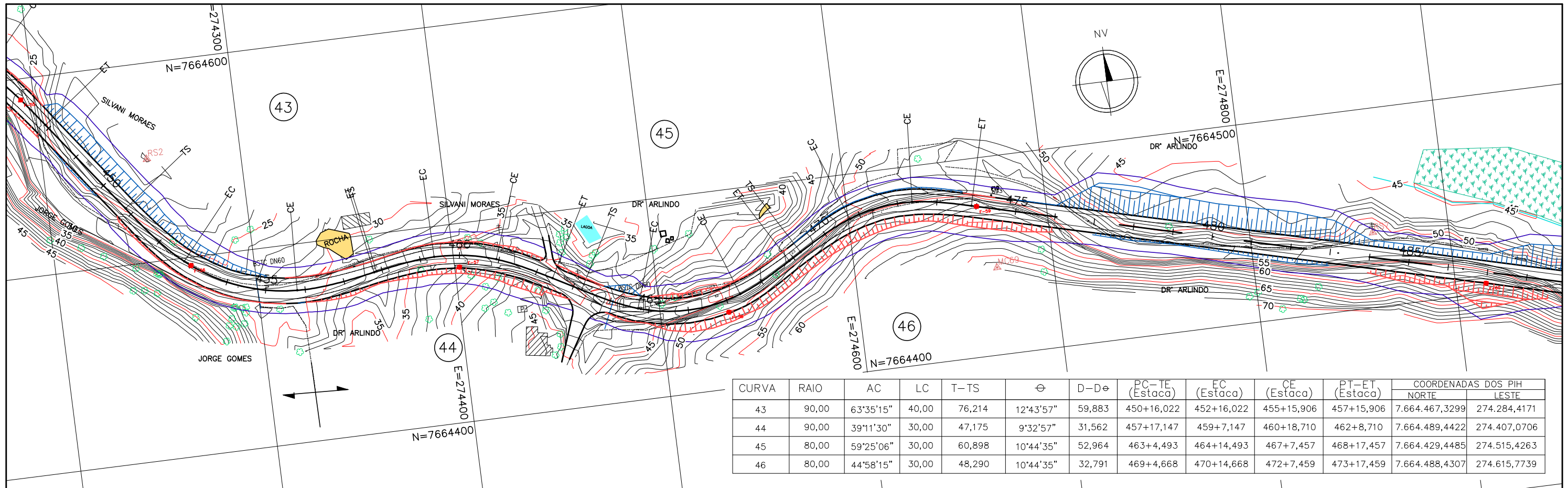
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

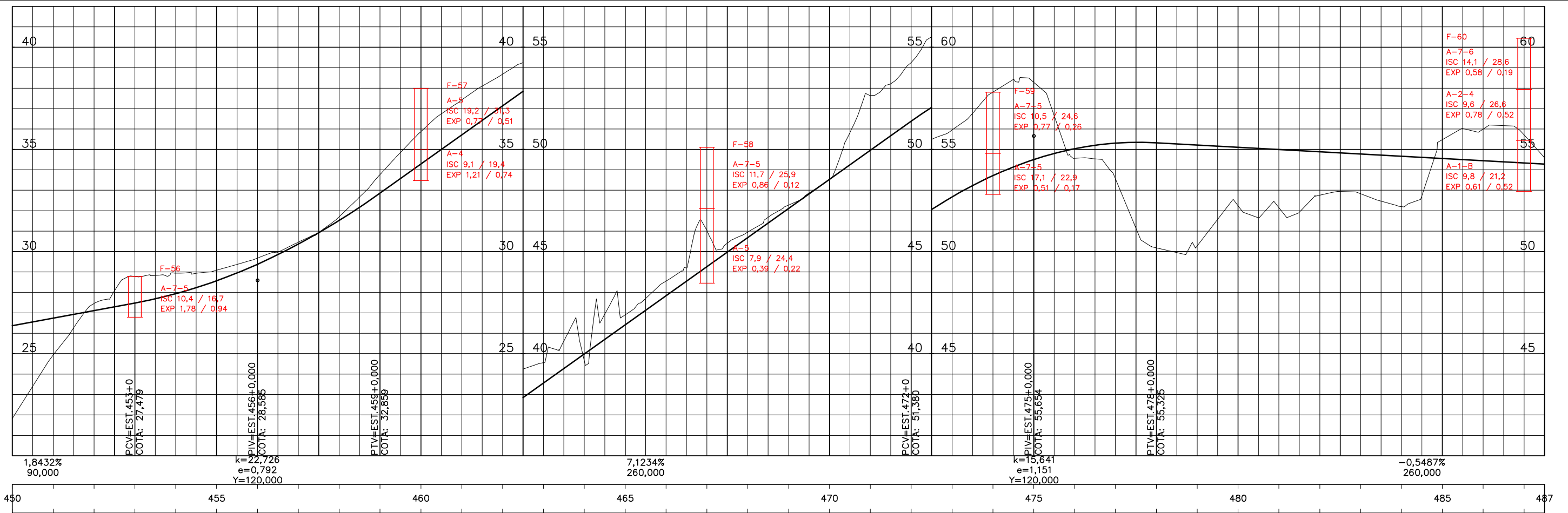
ESCALA: 1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 412+10,00 A 450+0,00

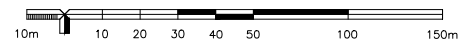
FOLHA: GM-12



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
43	90,00	63°35'15"	40,00	76,214	12°43'57"	59,883	450+16,022	452+16,022	455+15,906	457+15,906	7.664.467,3299	274.284,4171
44	90,00	39°11'30"	30,00	47,175	9°32'57"	31,562	457+17,147	459+7,147	460+18,710	462+8,710	7.664.489,4422	274.407,0706
45	80,00	59°25'06"	30,00	60,898	10°44'35"	52,964	463+4,493	464+14,493	467+7,457	468+17,457	7.664.429,4485	274.515,4263
46	80,00	44°58'15"	30,00	48,290	10°44'35"	32,791	469+4,668	470+14,668	472+7,459	473+17,459	7.664.488,4307	274.615,7739



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:

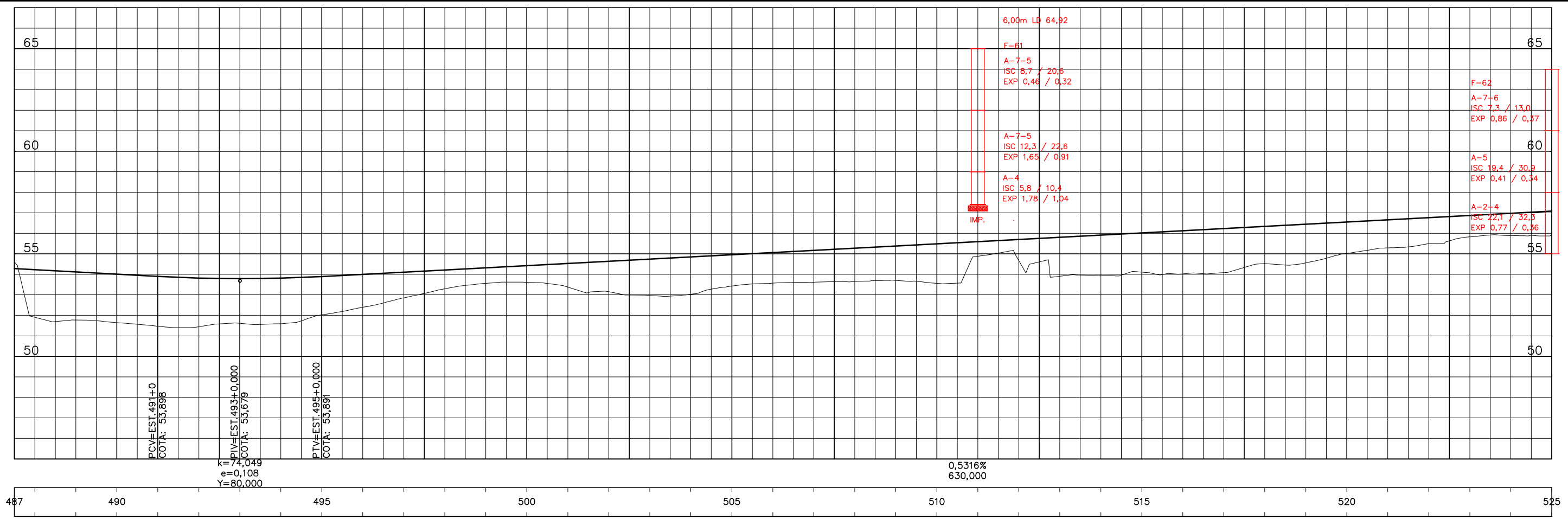
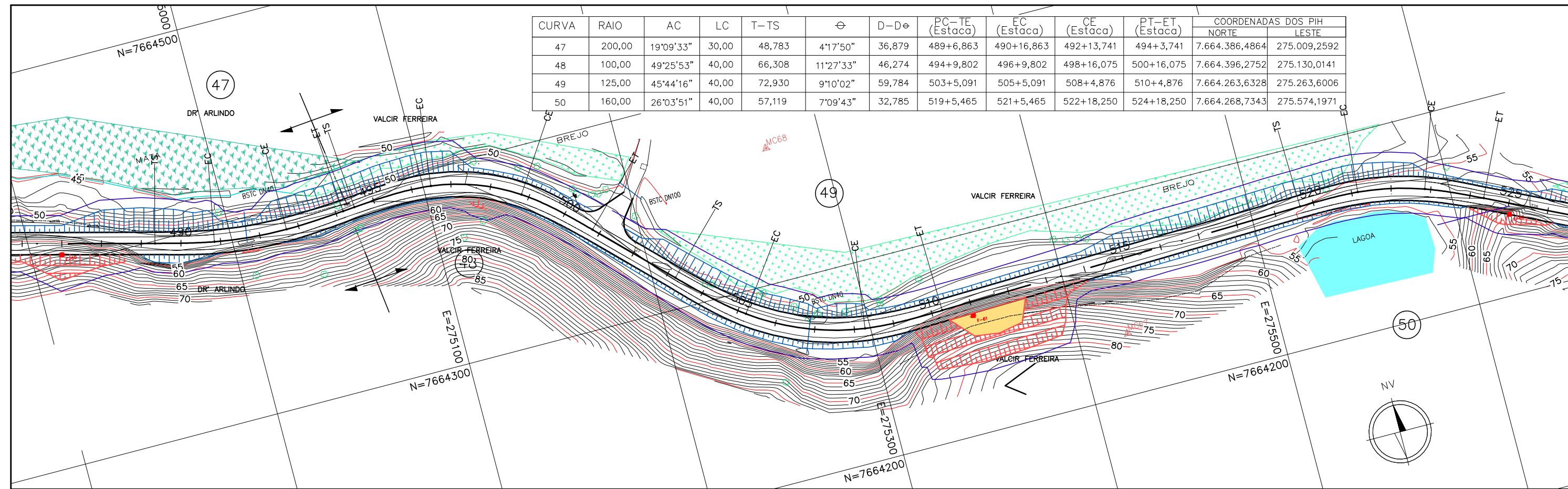


RT:	CONTRATO N°:	DATA:
CREA:	DESENHO N°:	Revisão:
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	

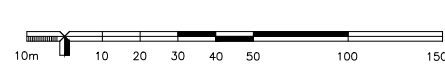


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 450+0,00 A 487+10,00
 FOLHA: GM-13

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	⊖	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
47	200,00	19°09'33"	30,00	48,783	4°17'50"	36,879	489+6,863	490+16,863	492+13,741	494+3,741	7.664.386,4864	275.009,2592
48	100,00	49°25'53"	40,00	66,308	11°27'33"	46,274	494+9,802	496+9,802	498+16,075	500+16,075	7.664.396,2752	275.130,0141
49	125,00	45°44'16"	40,00	72,930	9°10'02"	59,784	503+5,091	505+5,091	508+4,876	510+4,876	7.664.263,6328	275.263,6006
50	160,00	26°03'51"	40,00	57,119	7°09'43"	32,785	519+5,465	521+5,465	522+18,250	524+18,250	7.664.268,7343	275.574,1971



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



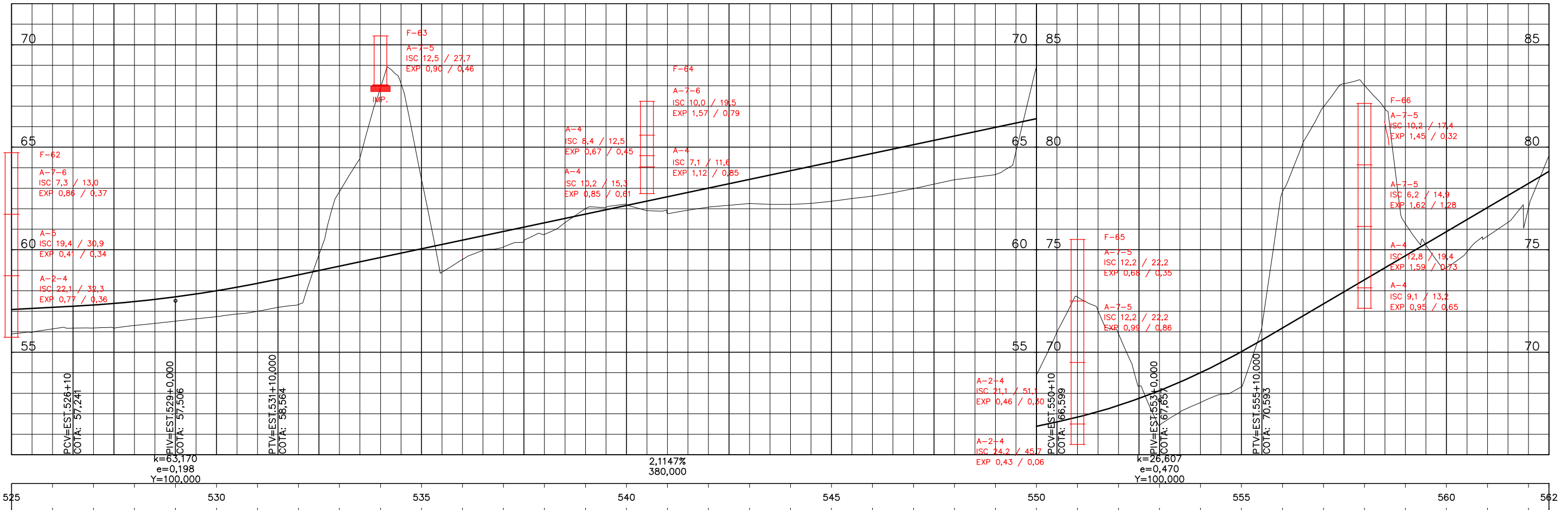
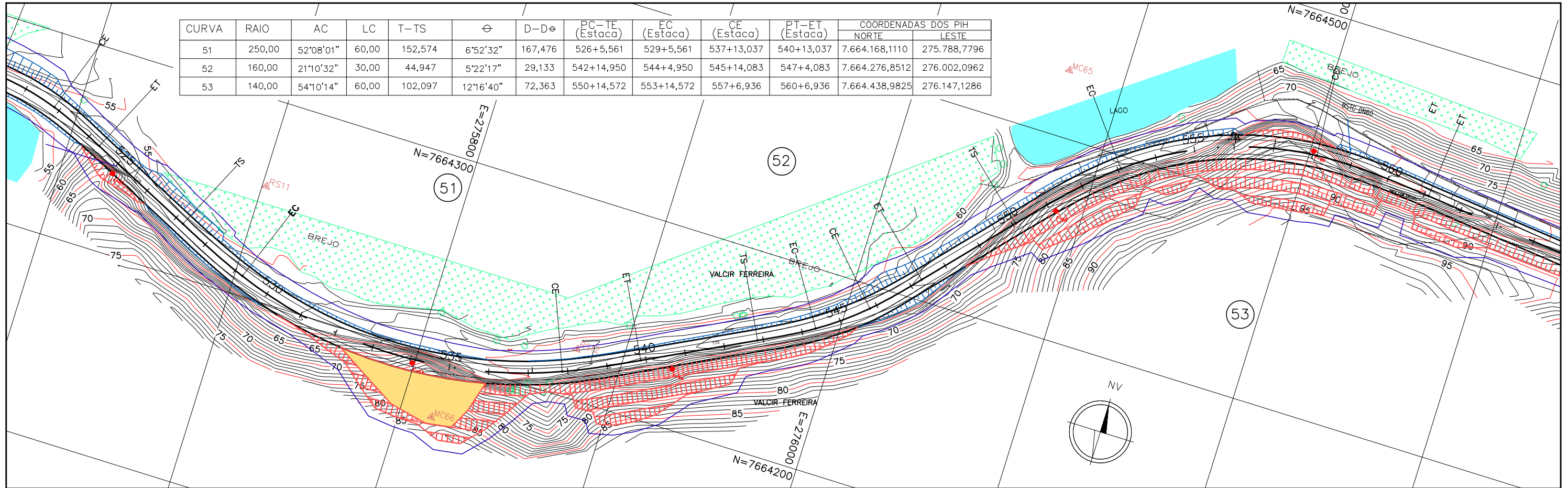
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

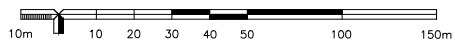
ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 487+10,00 A 525+0,00

FOLHA: GM-14

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	ϕ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
51	250,00	52°08'01"	60,00	152,574	6°52'32"	167,476	526+5,561	529+5,561	537+13,037	540+13,037	7.664.168,1110	275.788,7796
52	160,00	21°10'32"	30,00	44,947	5°22'17"	29,133	542+14,950	544+4,950	545+14,083	547+4,083	7.664.276,8512	276.002,0962
53	140,00	54°10'14"	60,00	102,097	12°16'40"	72,363	550+14,572	553+14,572	557+6,936	560+6,936	7.664.438,9825	276.147,1286



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



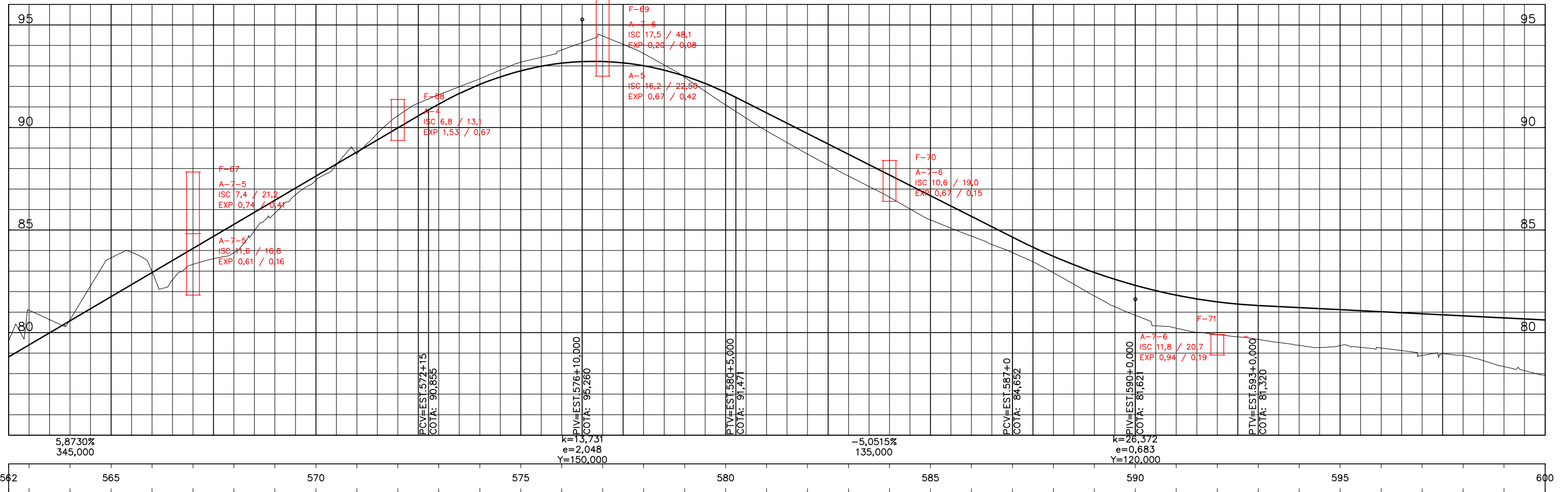
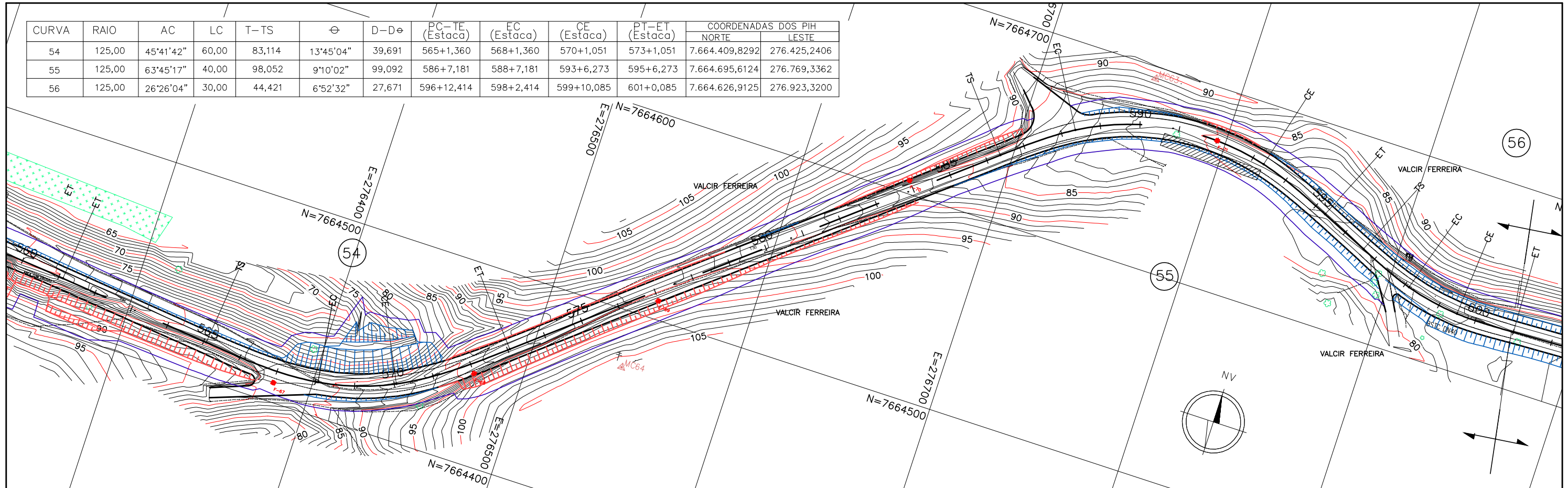
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

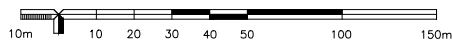
ESCALA: 1-2000
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACA 525+0,00 A 562+10,00

FOLHA: GM-15

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	ϕ	D-Dϕ	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
54	125,00	45°41'42"	60,00	83,114	13°45'04"	39,691	565+1,360	568+1,360	570+1,051	573+1,051	7.664.409,8292	276.425,2406
55	125,00	63°45'17"	40,00	98,052	9°10'02"	99,092	586+7,181	588+7,181	593+6,273	595+6,273	7.664.695,6124	276.769,3362
56	125,00	26°26'04"	30,00	44,421	6°52'32"	27,671	596+12,414	598+2,414	599+10,085	601+0,085	7.664.626,9125	276.923,3200



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



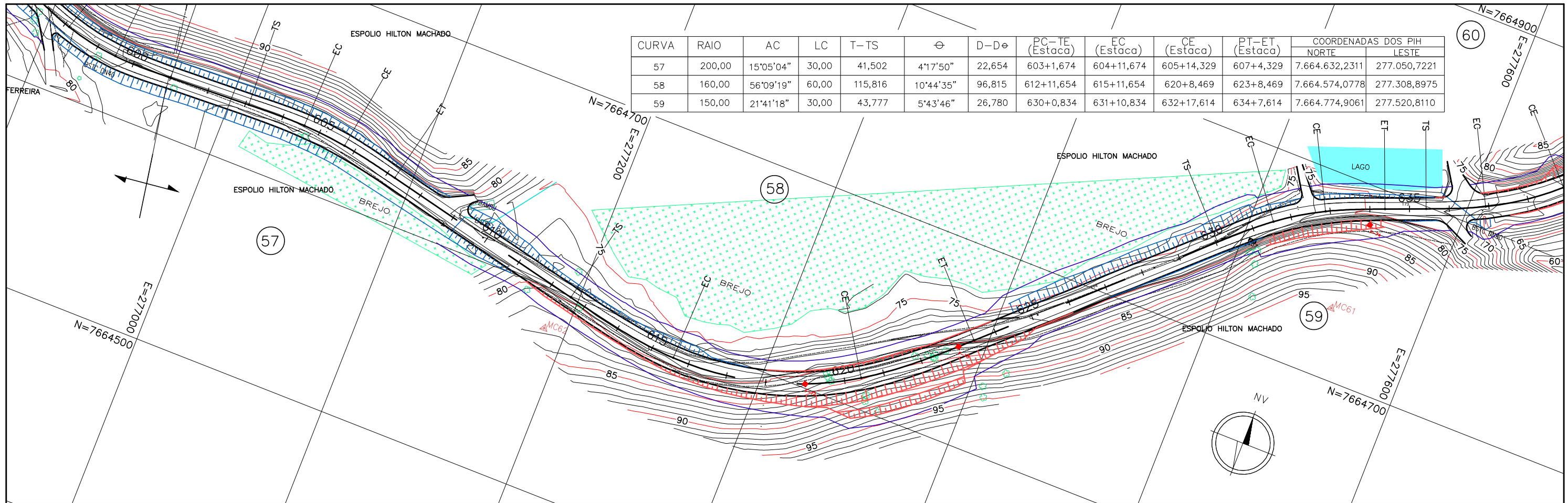
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

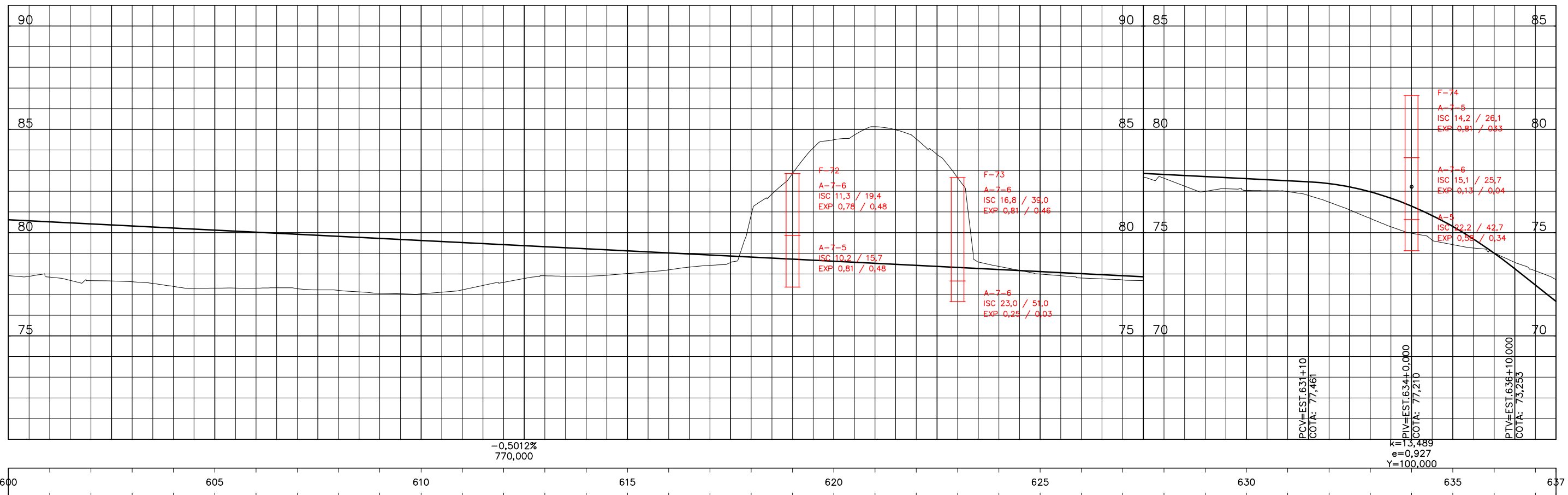
ESCALA:
 1–2000

PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 562+10,00 A 600+0,00

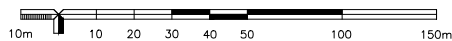
FOLHA:
 GM–16



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	ϕ	D-De	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
57	200,00	15°05'04"	30,00	41,502	4°17'50"	22,654	603+1,674	604+11,674	605+14,329	607+4,329	7.664.632,2311	277.050,7221
58	160,00	56°09'19"	60,00	115,816	10°44'35"	96,815	612+11,654	615+11,654	620+8,469	623+8,469	7.664.574,0778	277.308,8975
59	150,00	21°41'18"	30,00	43,777	5°43'46"	26,780	630+0,834	631+10,834	632+17,614	634+7,614	7.664.774,9061	277.520,8110



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



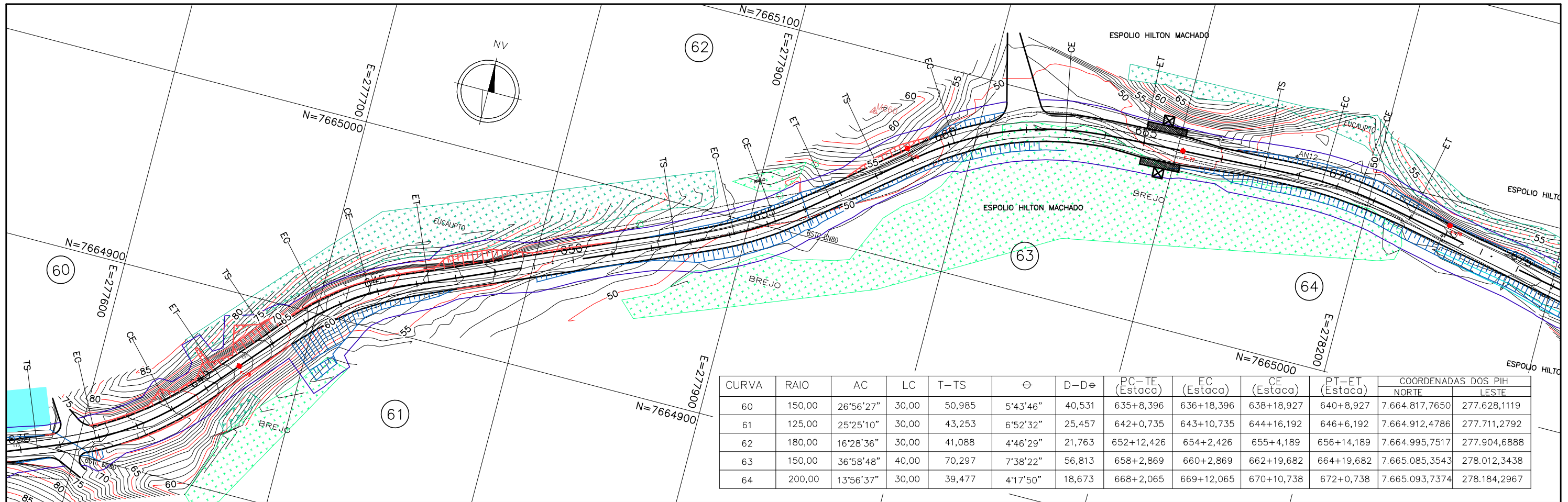
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

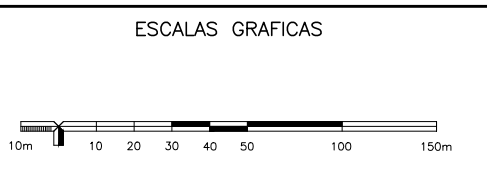
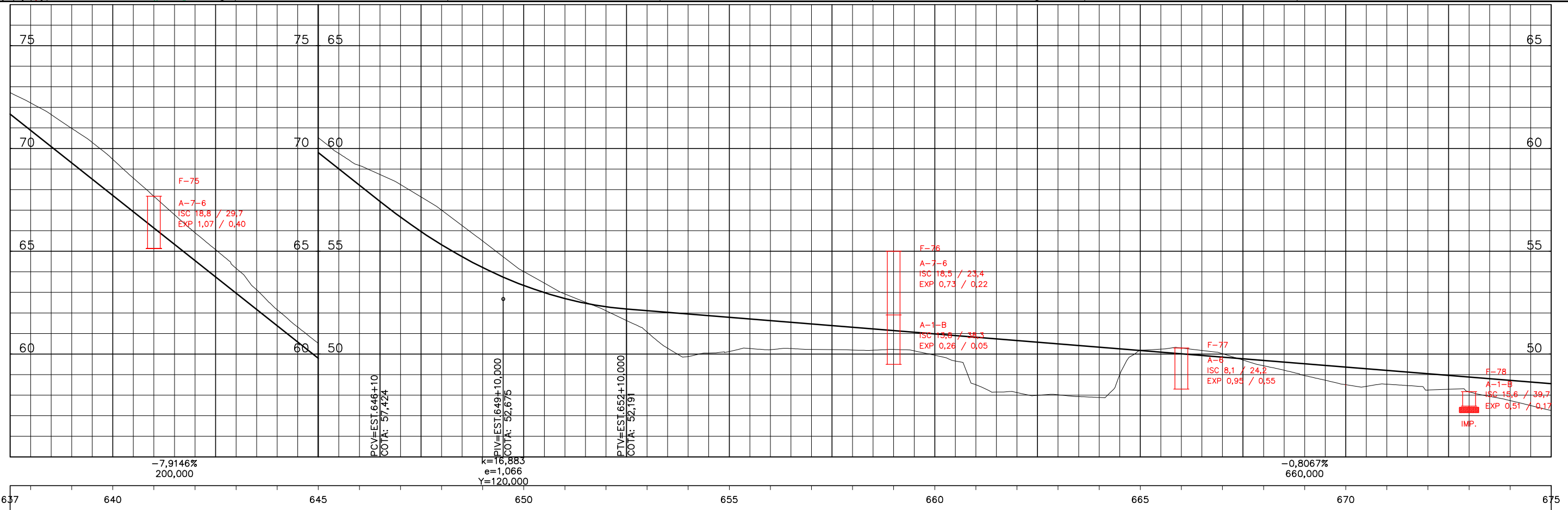
ESCALA:
 1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 600+0,00 A 637+10,00

FOLHA:
 GM-17



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-De	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
60	150,00	26°56'27"	30,00	50,985	5°43'46"	40,531	635+8,396	636+18,396	638+18,927	640+8,927	7.664.817,7650	277.628,1119
61	125,00	25°25'10"	30,00	43,253	6°52'32"	25,457	642+0,735	643+10,735	644+16,192	646+6,192	7.664.912,4786	277.711,2792
62	180,00	16°28'36"	30,00	41,088	4°46'29"	21,763	652+12,426	654+2,426	655+4,189	656+14,189	7.664.995,7517	277.904,6888
63	150,00	36°58'48"	40,00	70,297	7°38'22"	56,813	658+2,869	660+2,869	662+19,682	664+19,682	7.665.085,3543	278.012,3438
64	200,00	13°56'37"	30,00	39,477	4°17'50"	18,673	668+2,065	669+12,065	670+10,738	672+0,738	7.665.093,7374	278.184,2967



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

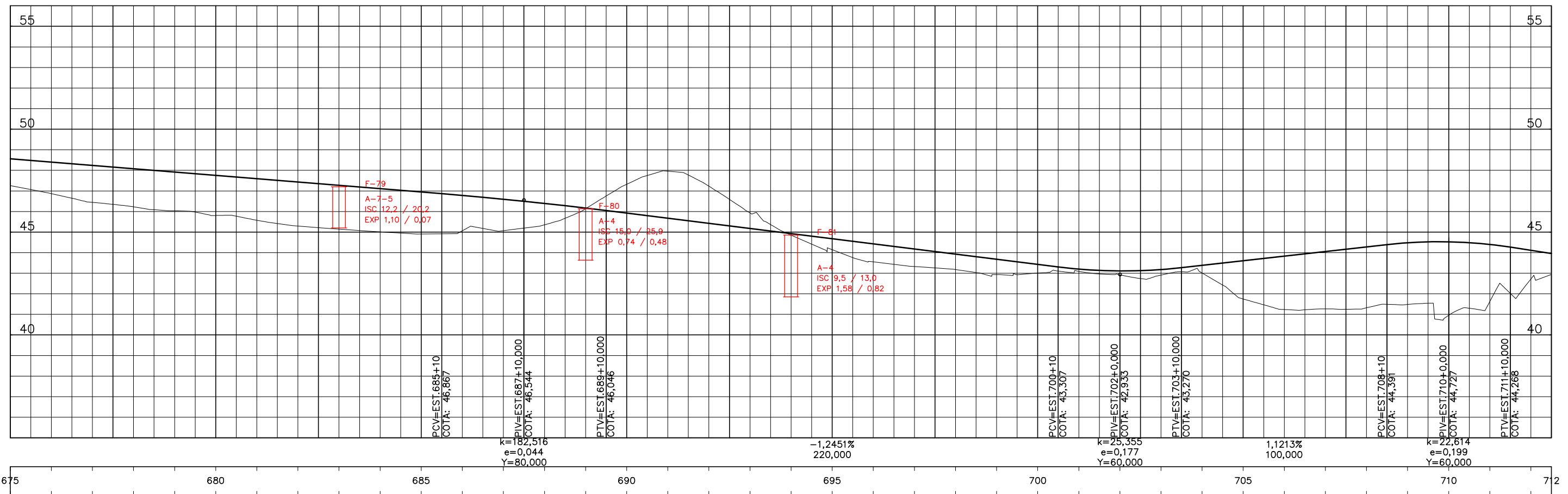
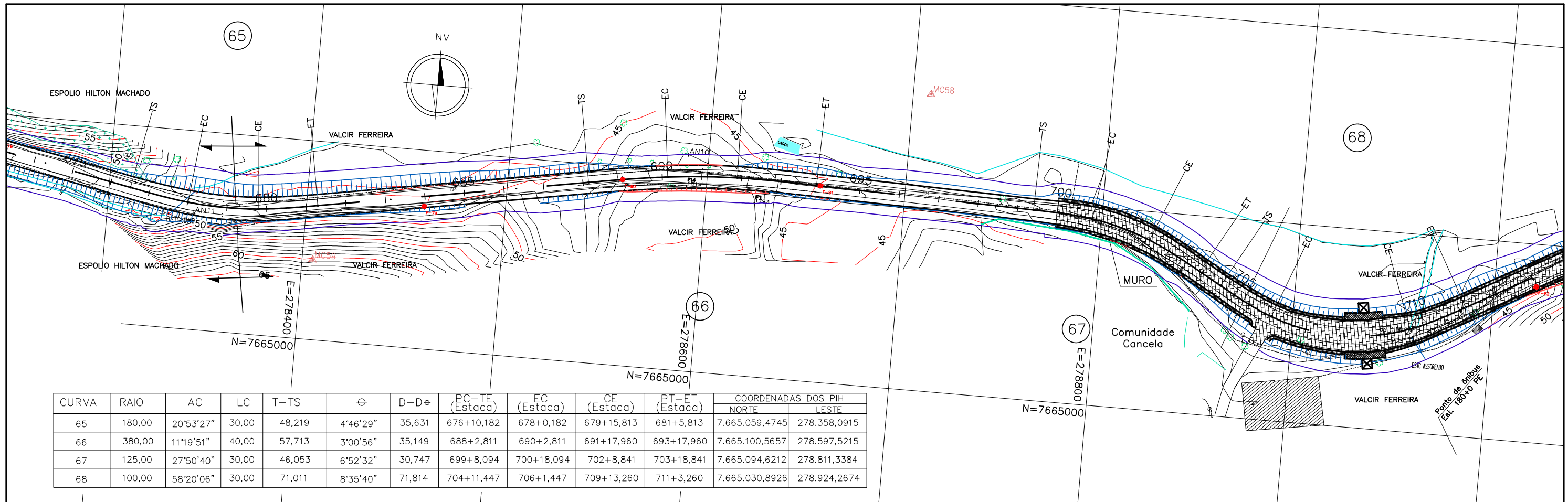


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

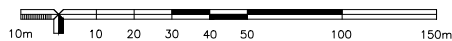
RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 637+10,00 A 675+0,00

FOLHA: GM-18



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:

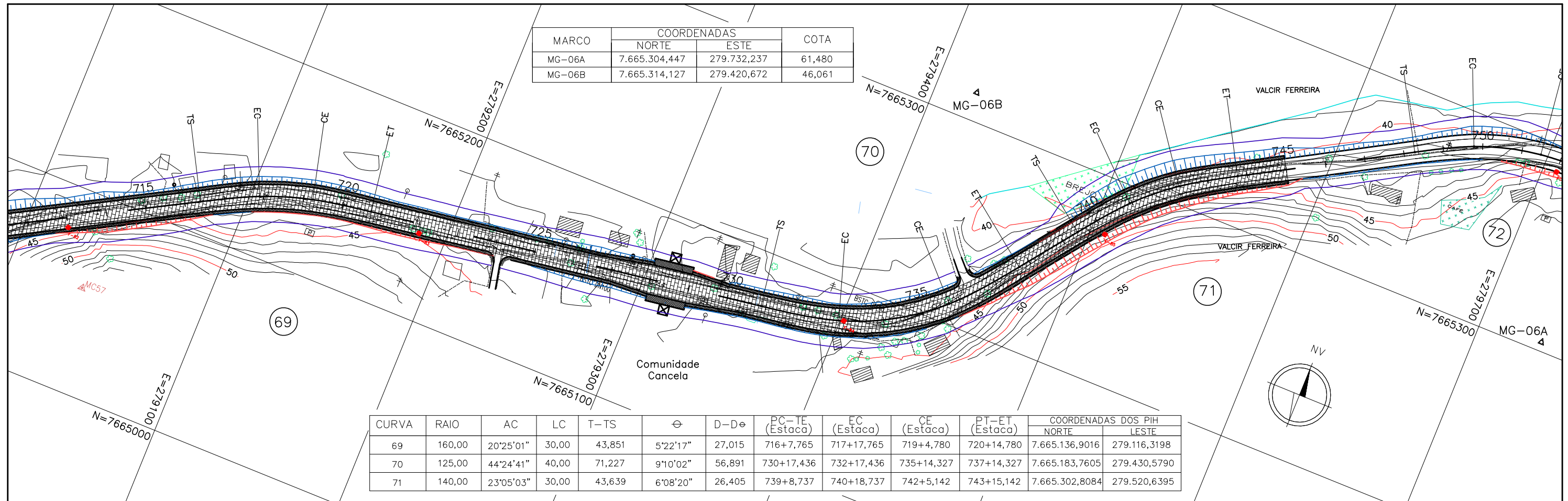


RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

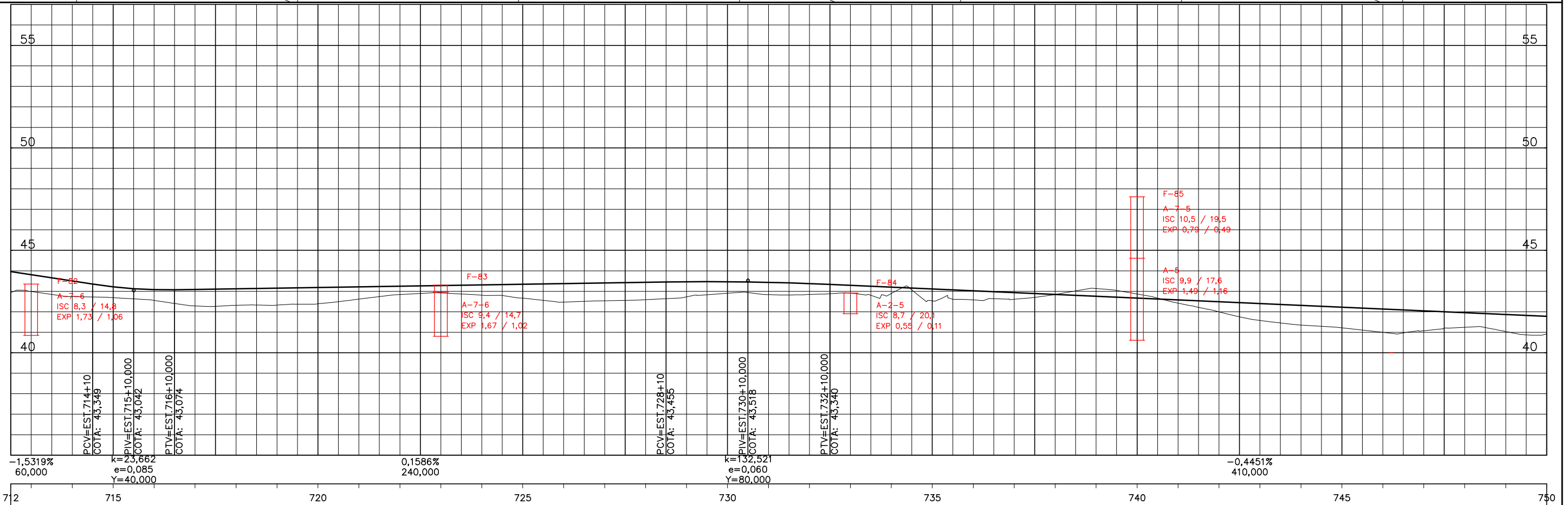


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 675+0,00 A 712+10,00
 FOLHA: GM-19

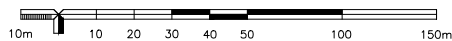
MARCO	COORDENADAS		COTA
	NORTE	ESTE	
MG-06A	7.665.304,447	279.732,237	61,480
MG-06B	7.665.314,127	279.420,672	46,061



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
69	160,00	20°25'01"	30,00	43,851	5°22'17"	27,015	716+7,765	717+17,765	719+4,780	720+14,780	7.665.136,9016	279.116,3198
70	125,00	44°24'41"	40,00	71,227	9°10'02"	56,891	730+17,436	732+17,436	735+14,327	737+14,327	7.665.183,7605	279.430,5790
71	140,00	23°05'03"	30,00	43,639	6°08'20"	26,405	739+8,737	740+18,737	742+5,142	743+15,142	7.665.302,8084	279.520,6395



ESCALAS GRAFICAS



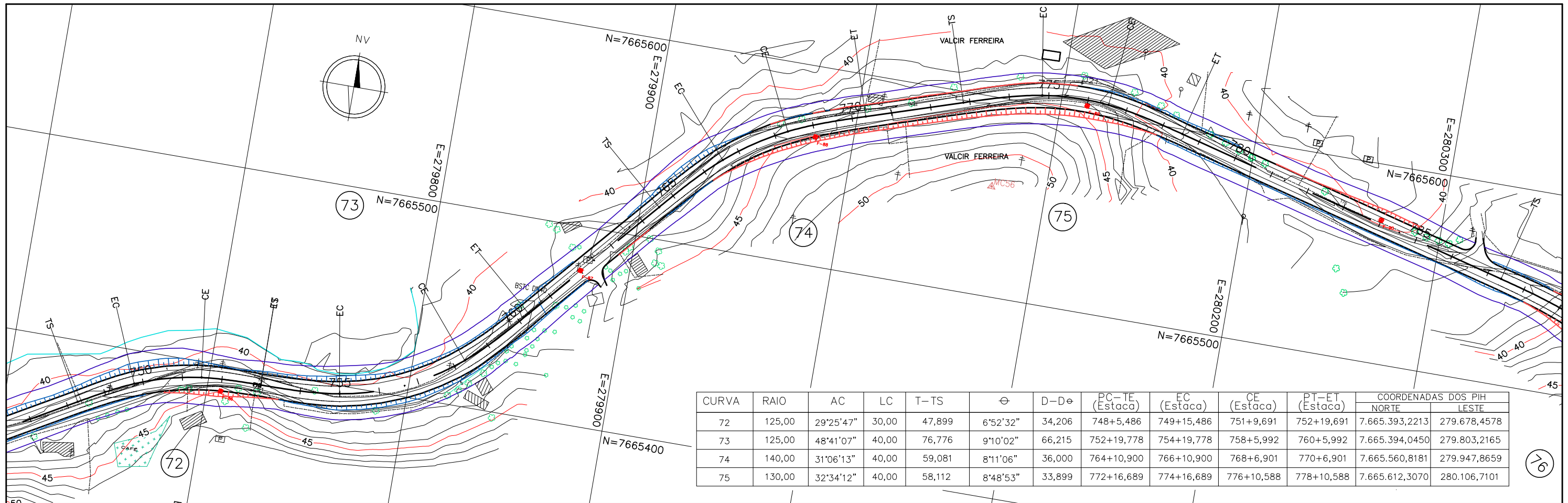
OBSERVAÇÕES:



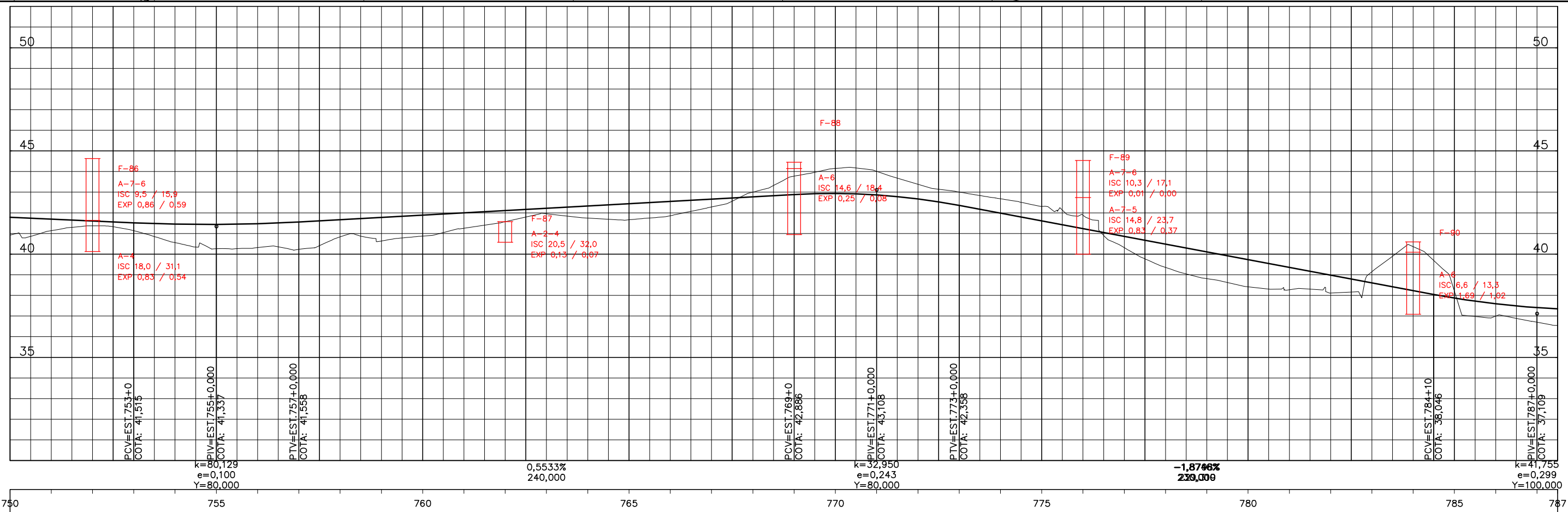
RT:	CONTRATO N°:	DATA:
CREA:	DESENHO N°:	Revisão:
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	



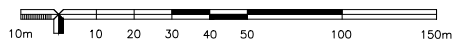
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 712+10,00 A 750+0,00
 FOLHA: GM-20



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
72	125,00	29°25'47"	30,00	47,899	6°52'32"	34,206	748+5,486	749+15,486	751+9,691	752+19,691	7.665.393,2213	279.678,4578
73	125,00	48°41'07"	40,00	76,776	9°10'02"	66,215	752+19,778	754+19,778	758+5,992	760+5,992	7.665.394,0450	279.803,2165
74	140,00	31°06'13"	40,00	59,081	8°11'06"	36,000	764+10,900	766+10,900	768+6,901	770+6,901	7.665.560,8181	279.947,8659
75	130,00	32°34'12"	40,00	58,112	8°48'53"	33,899	772+16,689	774+16,689	776+10,588	778+10,588	7.665.612,3070	280.106,7101



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT.	CONTRATO N°:	DATA
CREA:	DESENHO N°:	Revisão
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	



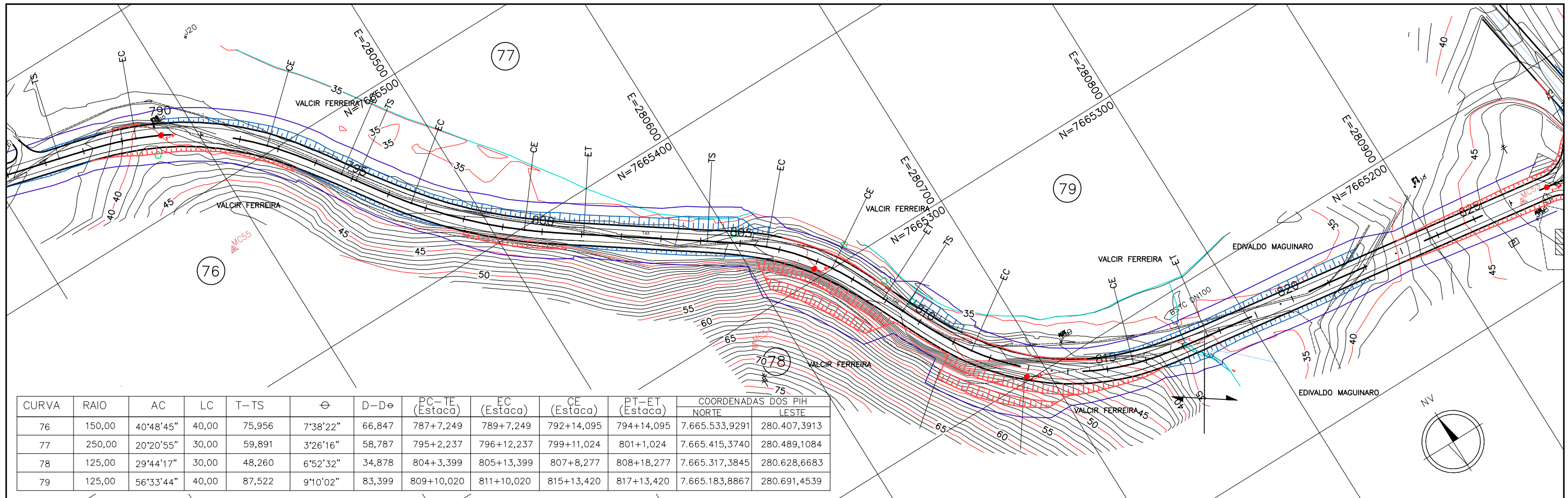
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

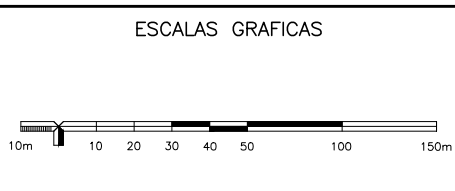
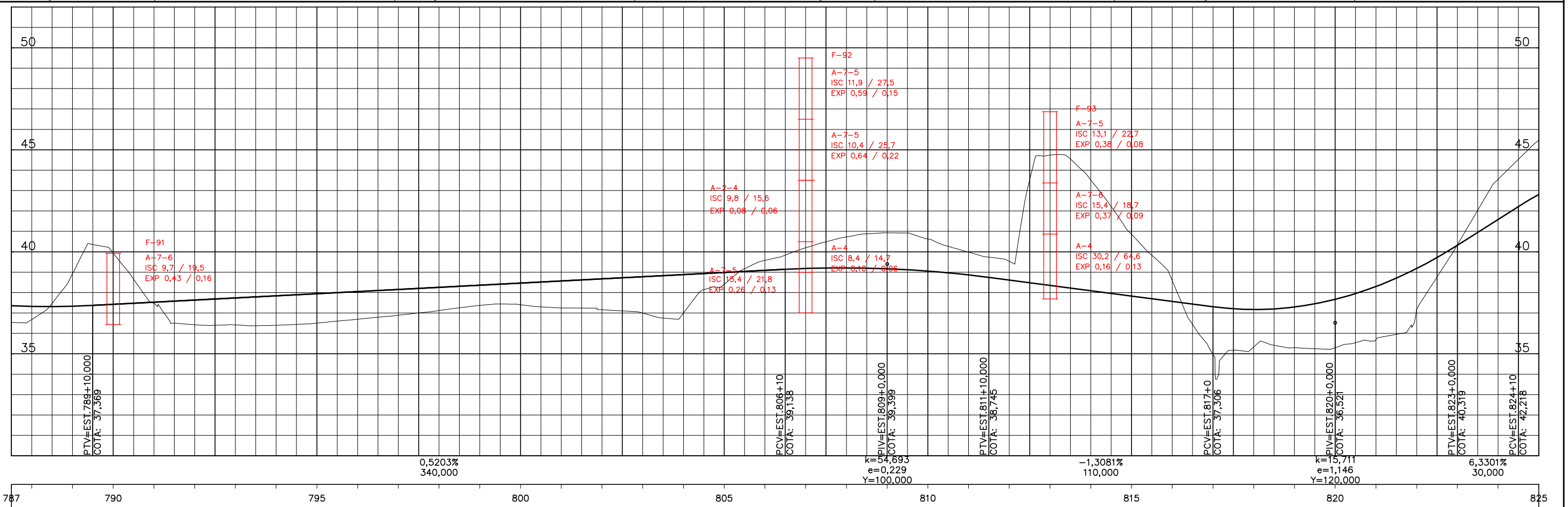
ESCALA:
 1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 750+0,00 A 787+10,00

FOLHA:
 GM-21



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	ϕ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
76	150,00	40°48'45"	40,00	75,956	7°38'22"	66,847	787+7,249	789+7,249	792+14,095	794+14,095	7.665.533,9291	280.407,3913
77	250,00	20°20'55"	30,00	59,891	3°26'16"	58,787	795+2,237	796+12,237	799+11,024	801+1,024	7.665.415,3740	280.489,1084
78	125,00	29°44'17"	30,00	48,260	6°52'32"	34,878	804+3,399	805+13,399	807+8,277	808+18,277	7.665.317,3845	280.628,6683
79	125,00	56°33'44"	40,00	87,522	9°10'02"	83,399	809+10,020	811+10,020	815+13,420	817+13,420	7.665.183,8867	280.691,4539



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

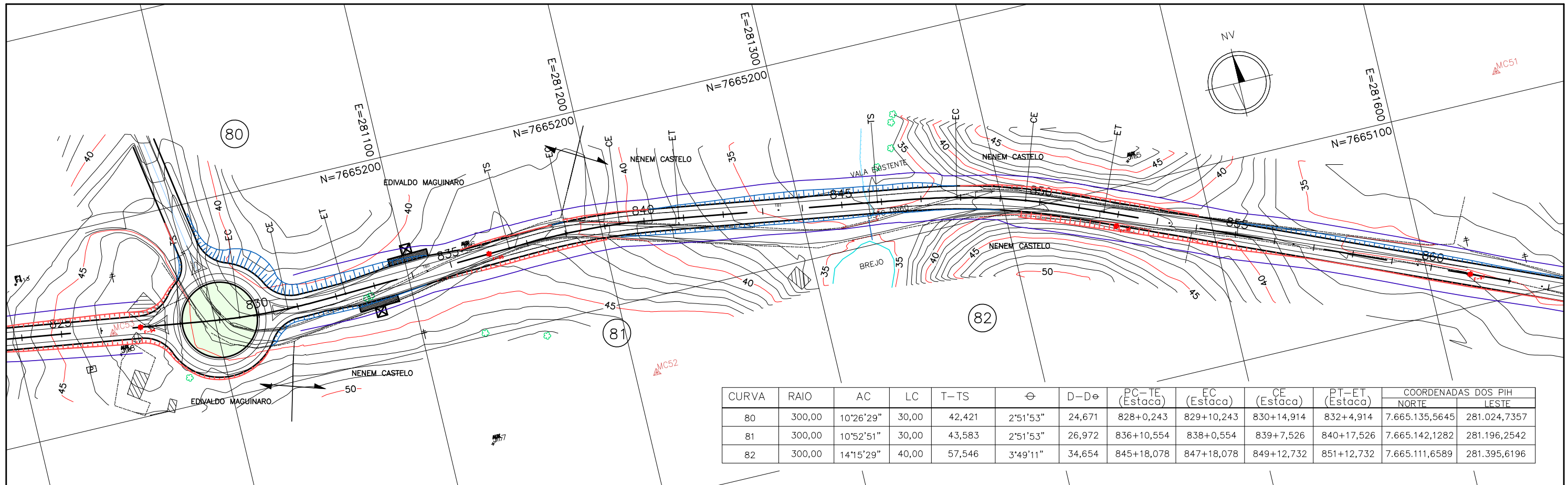
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

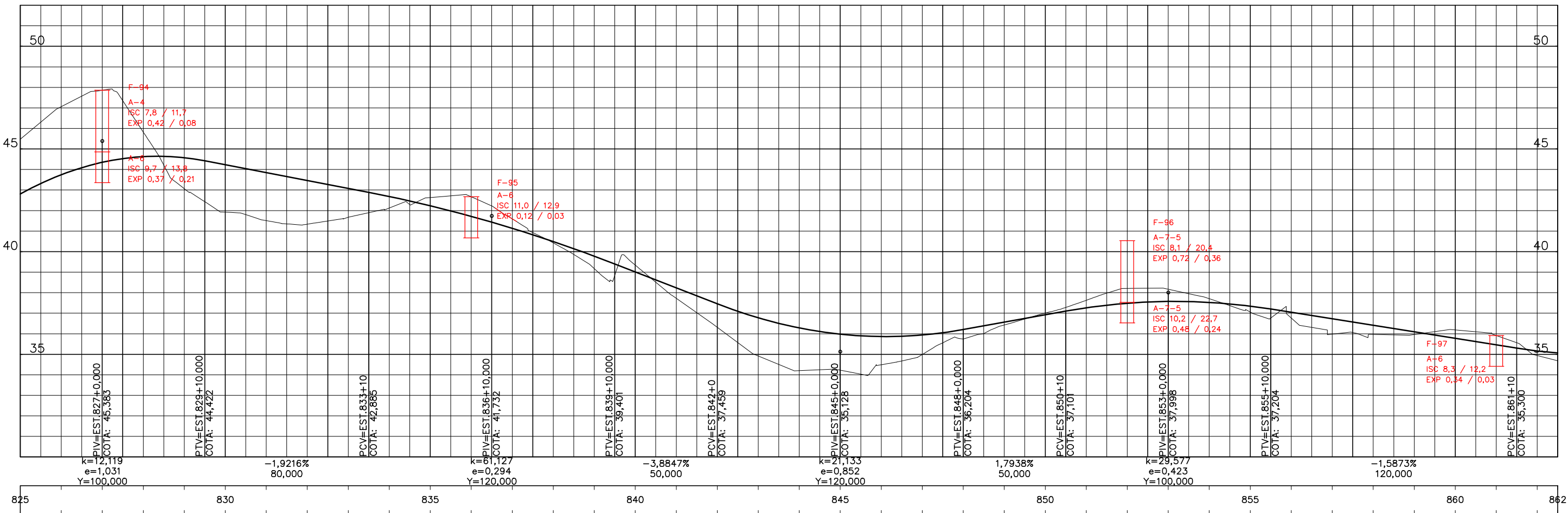
ESCALA: 1-2000

PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 787+10,00 A 825+0,00

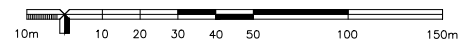
FOLHA: GM-22



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	θ	D-D _e	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
80	300,00	10°26'29"	30,00	42,421	2°51'53"	24,671	828+0,243	829+10,243	830+14,914	832+4,914	7.665.135,5645	281.024,7357
81	300,00	10°52'51"	30,00	43,583	2°51'53"	26,972	836+10,554	838+0,554	839+7,526	840+17,526	7.665.142,1282	281.196,2542
82	300,00	14°15'29"	40,00	57,546	3°49'11"	34,654	845+18,078	847+18,078	849+12,732	851+12,732	7.665.111,6589	281.395,6196



ESCALAS GRAFICAS



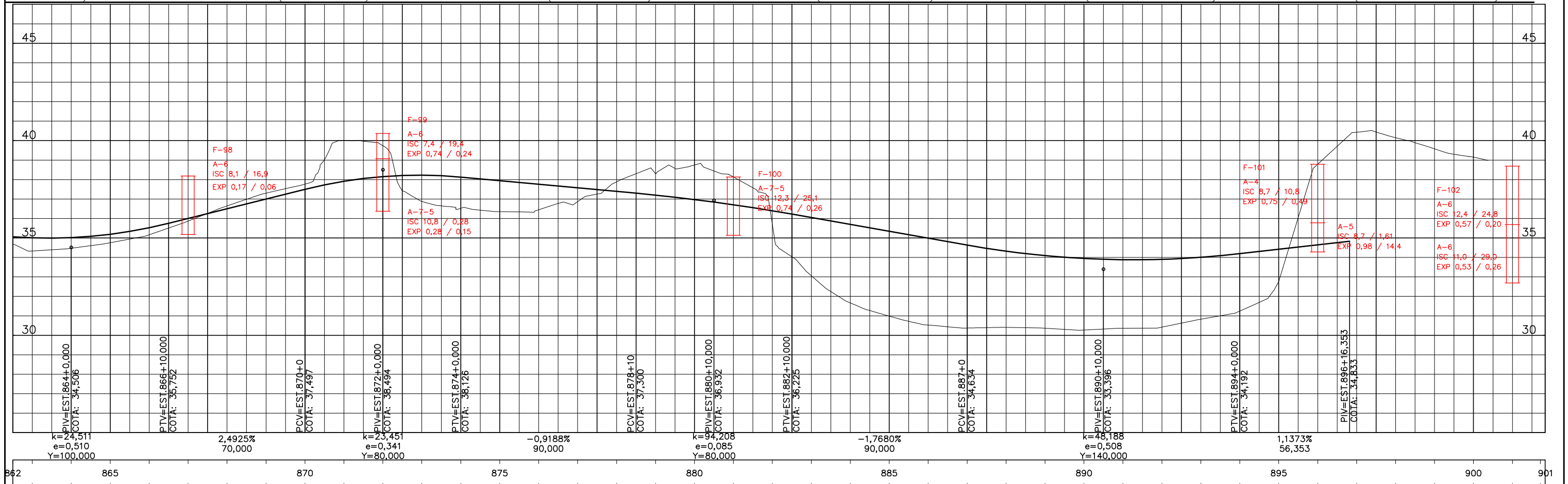
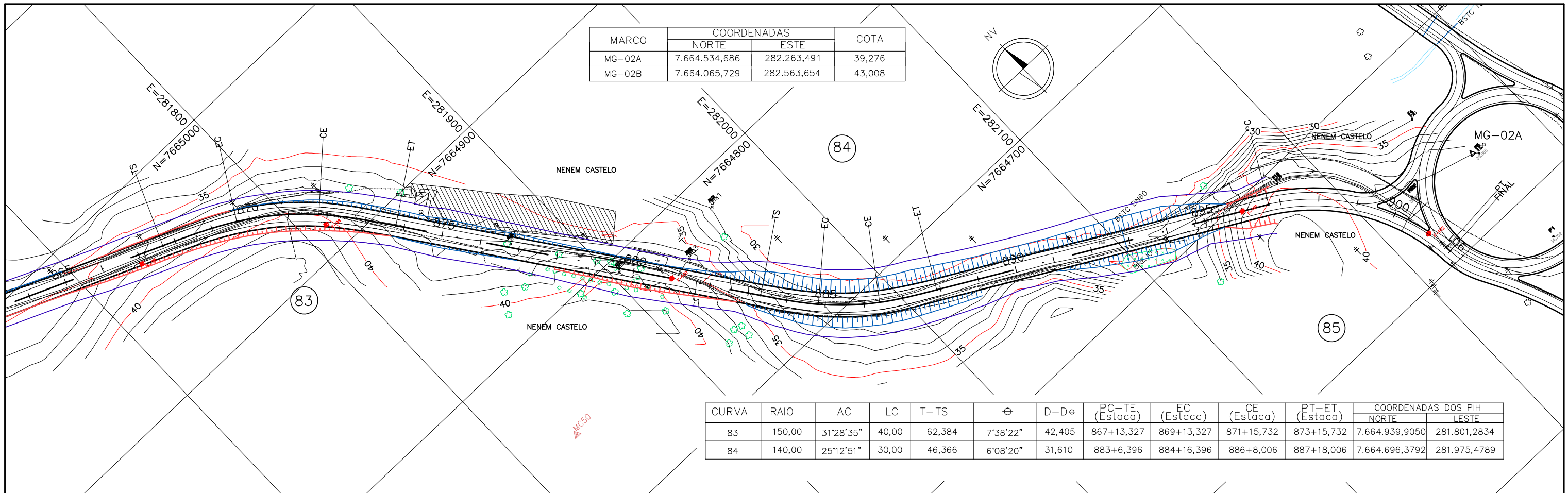
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 825+0,00 A 862+10,00
 FOLHA: GM-23



ESCALAS GRAFICAS

OBSERVAÇÕES:

RT. _____ CONTRATO Nº: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

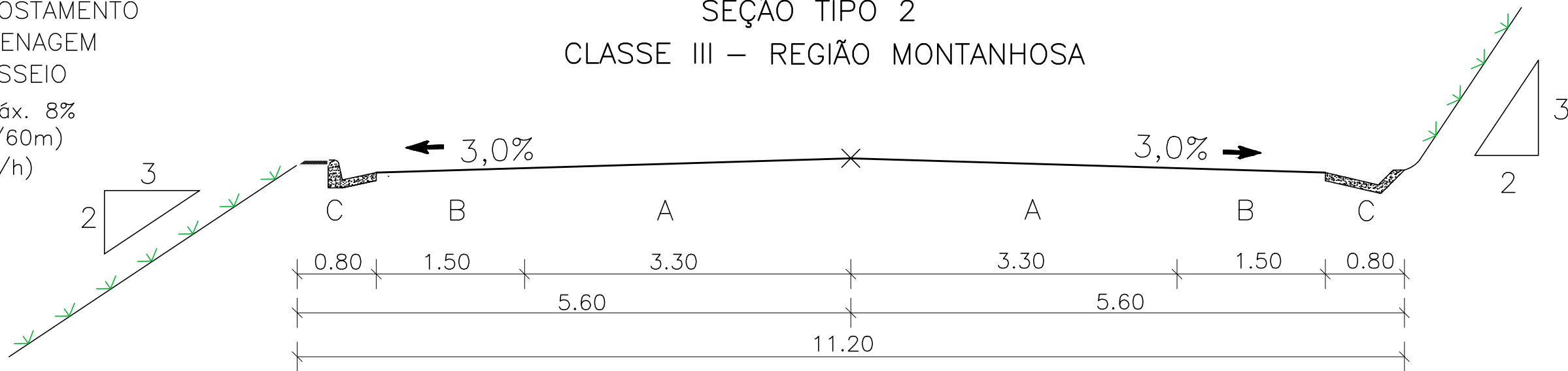
ESCALA: 1-2000
 PROJETO GEOMÉTRICO
 ESTACA 862+10,00 A 896+13,942

FOLHA: GM-24

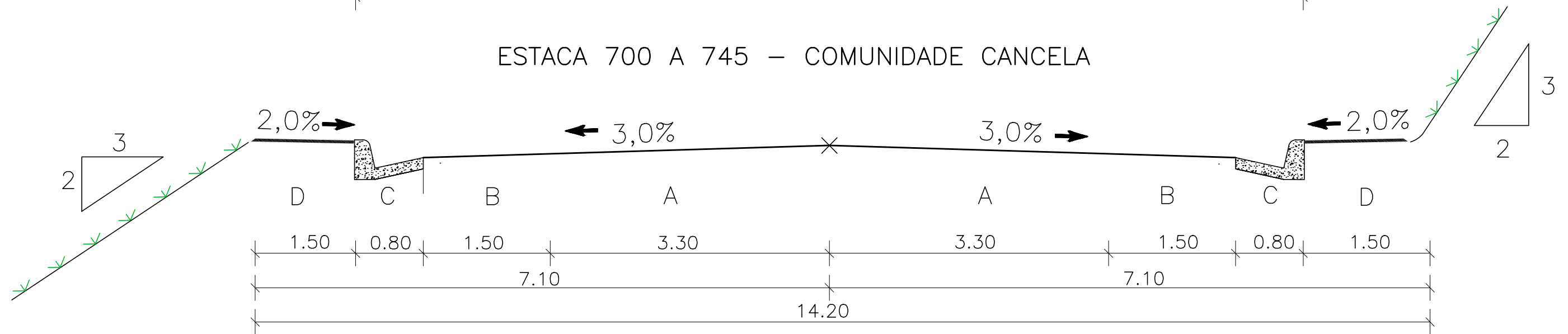
- A – PISTA DE ROLAMENTO
- B – ACOSTAMENTO
- C – DRENAGEM
- D – PASSEIO

Rampa Máx. 8%
 $R \geq (125/60m)$
 $V = (60km/h)$

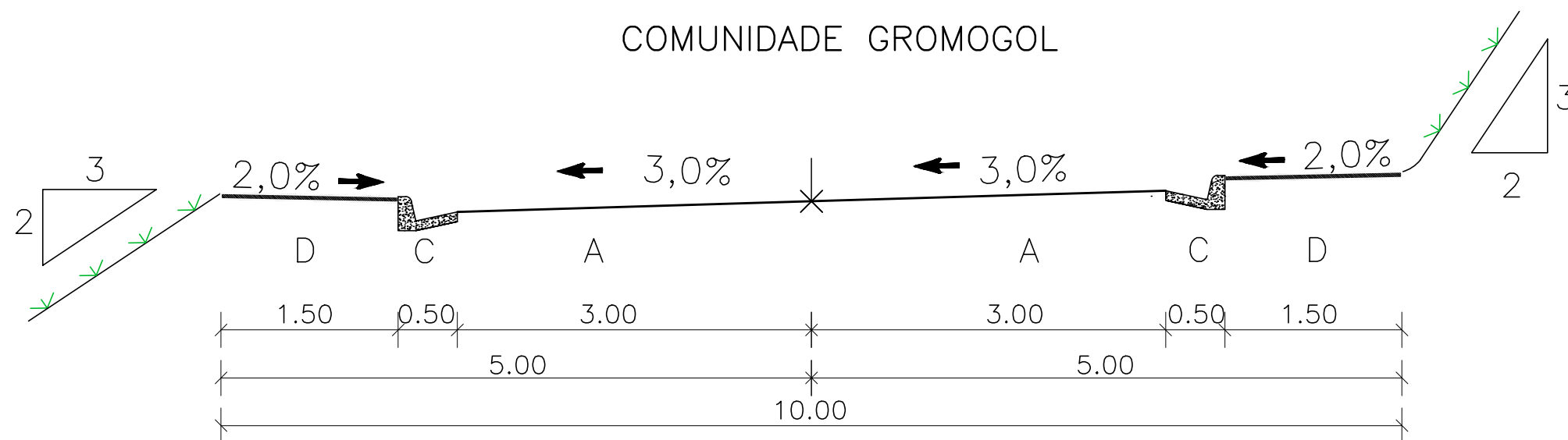
SEÇÃO TIPO 2 CLASSE III – REGIÃO MONTANHOSA



ESTACA 700 A 745 – COMUNIDADE CANCELA



COMUNIDADE GROMOGOL



OBSERVAÇÕES: SARJETA DE ATERRO: SCA60/15 OU MENOR
 SARJETA DE CORTE: SCC80/15 OU MENOR



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA: 15/10/2014
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	REVISÃO 01
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	

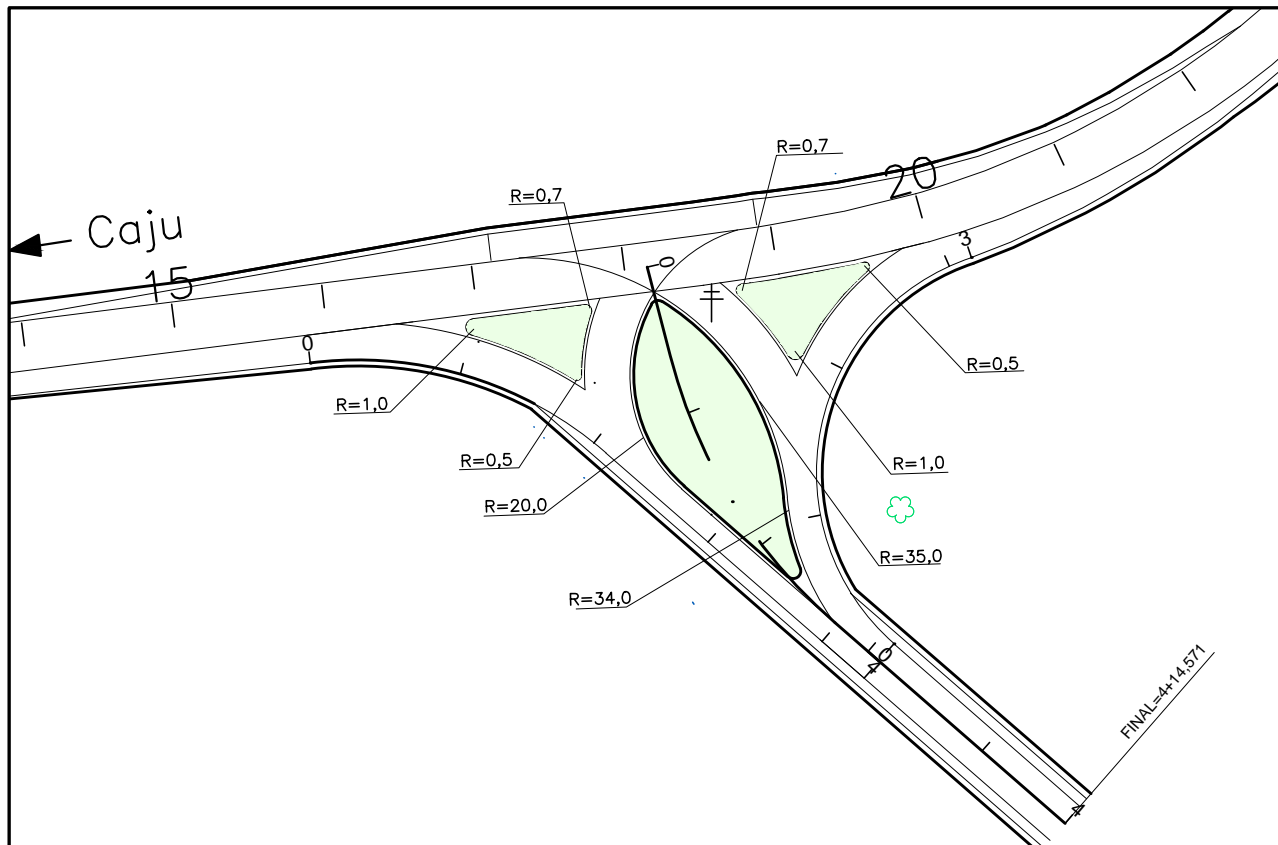


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

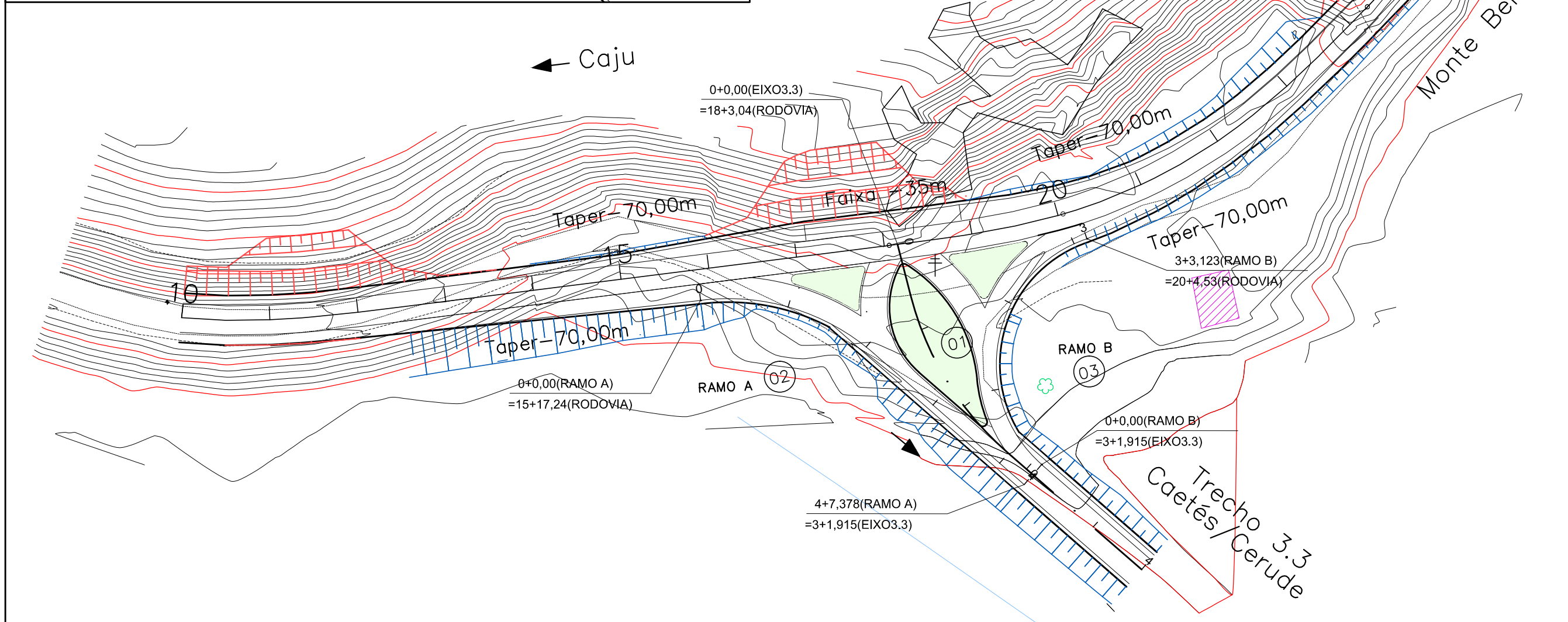
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO 2

FOLHA:
 GM-25

III – PROJETO DE INTERSEÇÕES



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	—	D-D-	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH		
											NORTE	LESTE	
IT-01 LB	Início										7.668.019,837	268.773,278	
	1	70,00	34°27'21"	-	21,706	-	42,096	0+12,094	-	-	2+14,190	7.667.987,1090	268.781,7240
IT-01 RA	Fim										7.667.946,316	268.828,529	
	Início										7.668.007,173	268.728,714	
IT-01 RB	2	50,00	48°14'53"	-	22,391	-	42,104	0,00	-	-	2+2,104	7.668.009,9690	268.750,9300
	Fim										7.667.965,510	268.801,940	
IT-01 RB	Início										7.667.970,034	268.805,882	
	3	30,00	120°33'20"	-	52,550	-	63,123	0,00	-	-	3+3,123	7.668.004,5600	268.766,2670
	Fim										7.668.021,121	268.816,139	

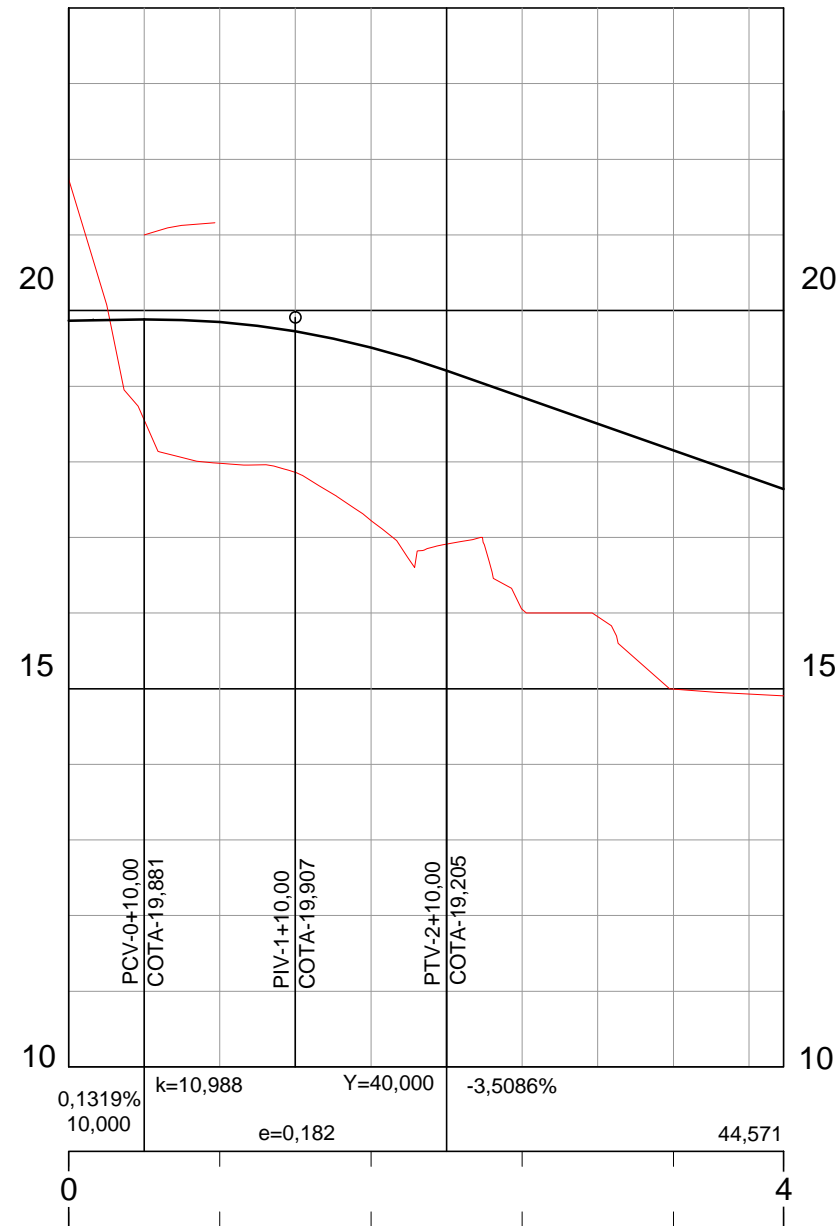


RT:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	

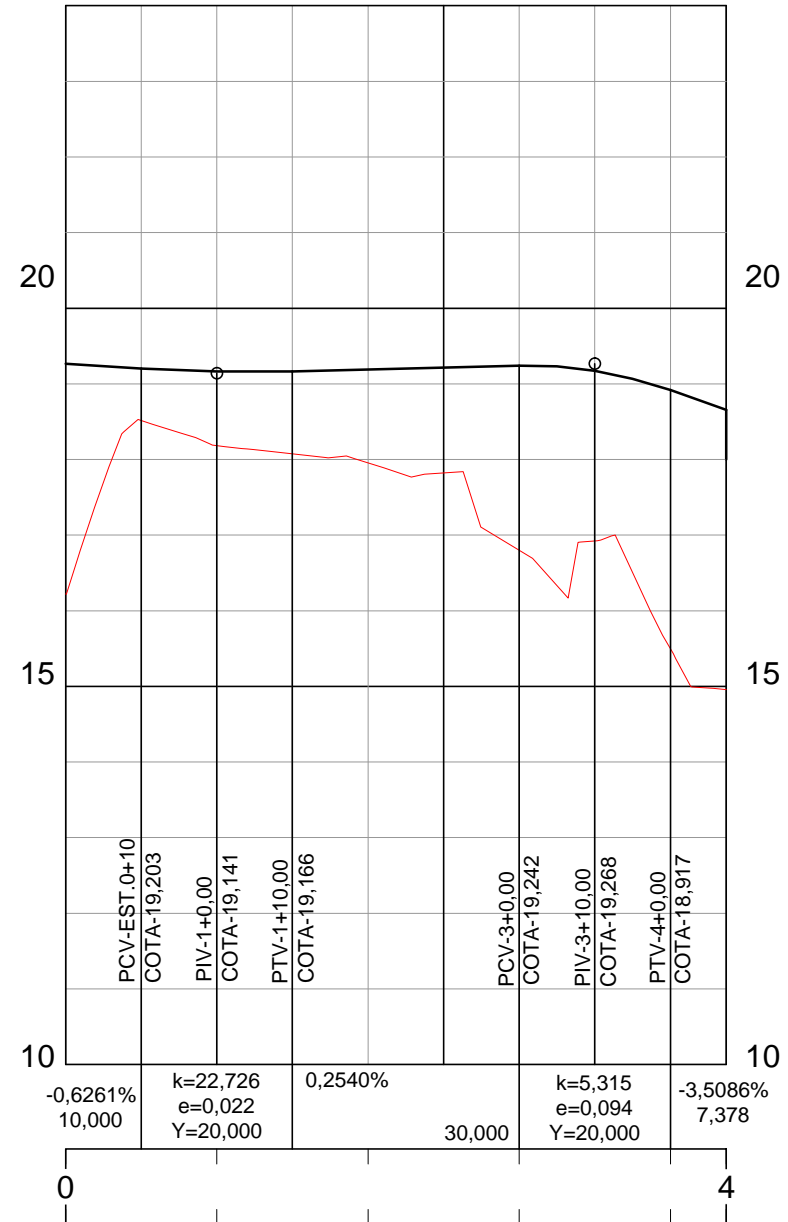


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	PROJETO DE INTERSEÇÃO	FOLHA:
1/1000	PLANTA – CAETÉS/CERUDE	IT-01

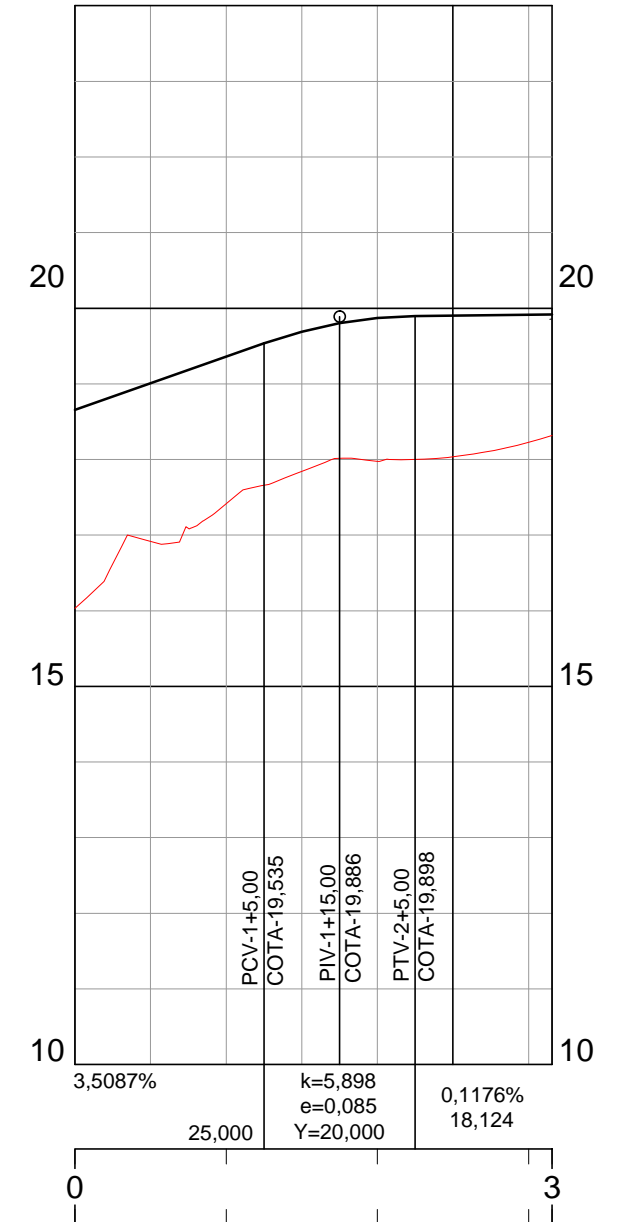
Perfil Eixo 3.3



Perfil Ramo A



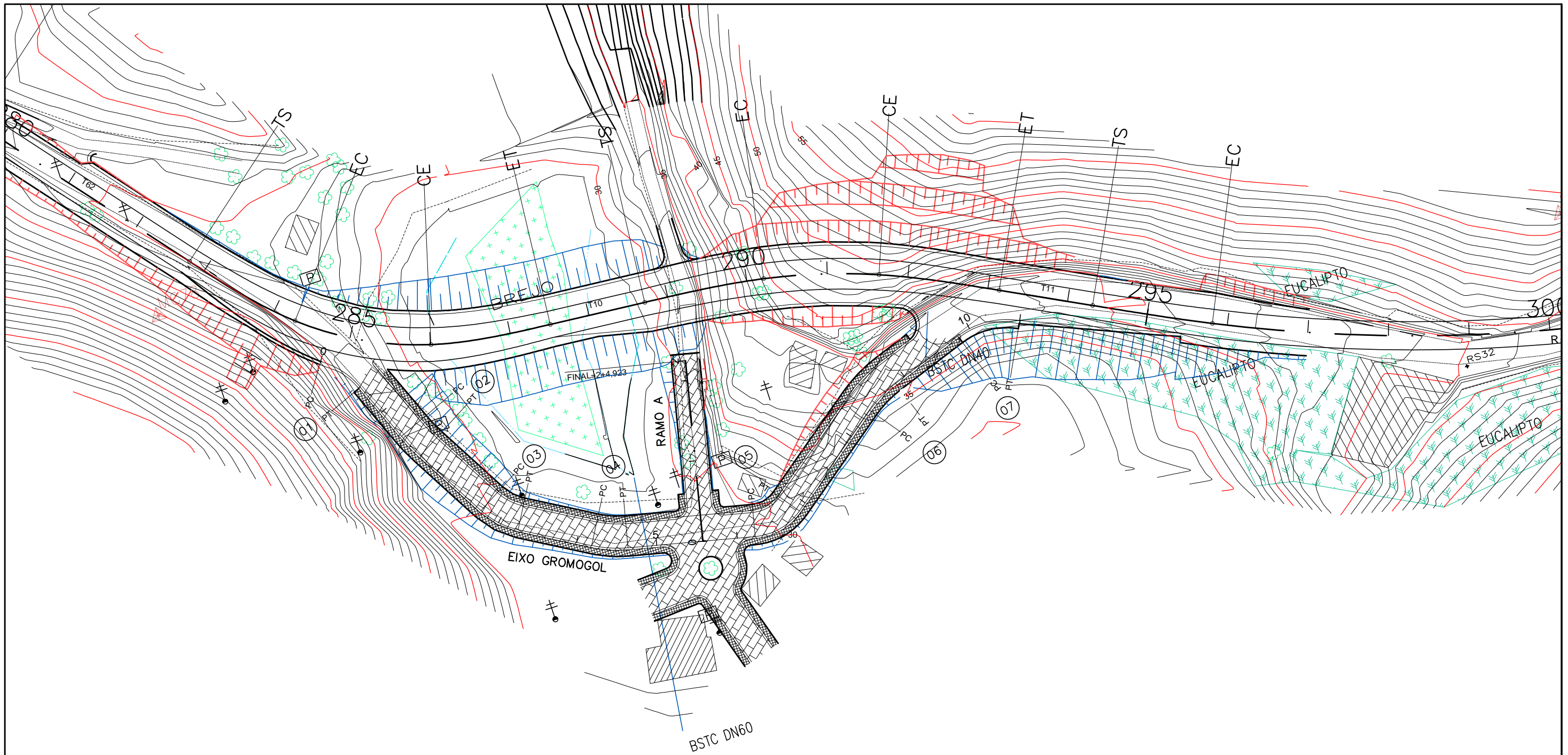
Perfil Ramo B



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: H-1/1000 V-1/100	PROJETO DE INTERSEÇÃO PERFIL – CAETÉS/CERUDE	FOLHA: IT-02



	CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	—	D-D-	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
												NORTE	LESTE
Eixo Gromogol	Início							0+0,000				7.666.458,361	272.464,396
	1	20,00	34°01'14"	-	6,118	-	11,875	0+0,000	-	-	0+11,875	7.666.454,923	272.469,457
	2	50,00	07°41'55"	-	3,364	-	6,718	1+7,733	-	-	1+14,451	7.666.431,393	272.478,861
	3	20,00	29°58'36"	-	5,355	-	10,464	2+14,696	-	-	3+5,160	7.666.406,179	272.493,116
	4	30,00	17°19'04"	-	4,569	-	9,068	4+3,798	-	-	4+12,866	7.666.391,666	272.517,715
	5	15,00	49°58'11"	-	6,990	-	13,082	6+4,467	-	-	6+17,549	7.666.381,794	272.559,731
	6	30,00	17°44'47"	-	4,683	-	9,292	8+7,941	-	-	8+17,233	7.666.406,962	272.593,437
	7	20,00	46°34'00"	-	8,606	-	16,254	9+16,558	-	-	10+12,812	7.666.417,580	272.624,274
Fim											10+12,812	7.666.413,598	272.631,904
Ramo A	Início							0+0,000				7.666.386,365	272.540,275
	Fim										2+4,923	7.666.430,170	272.550,233



RT: _____	CONTRATO Nº: _____	DATA: _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão: _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

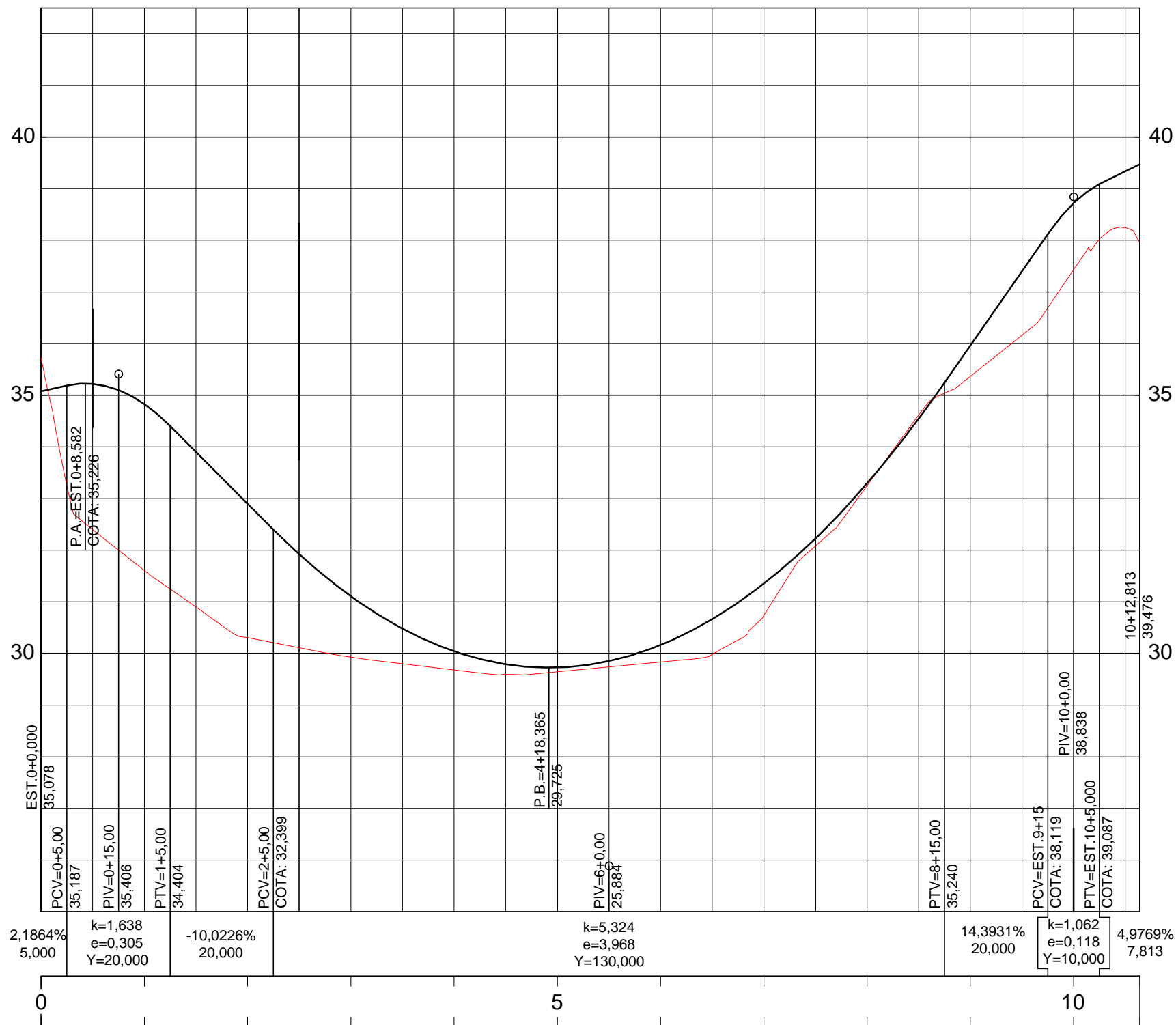
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1/1000

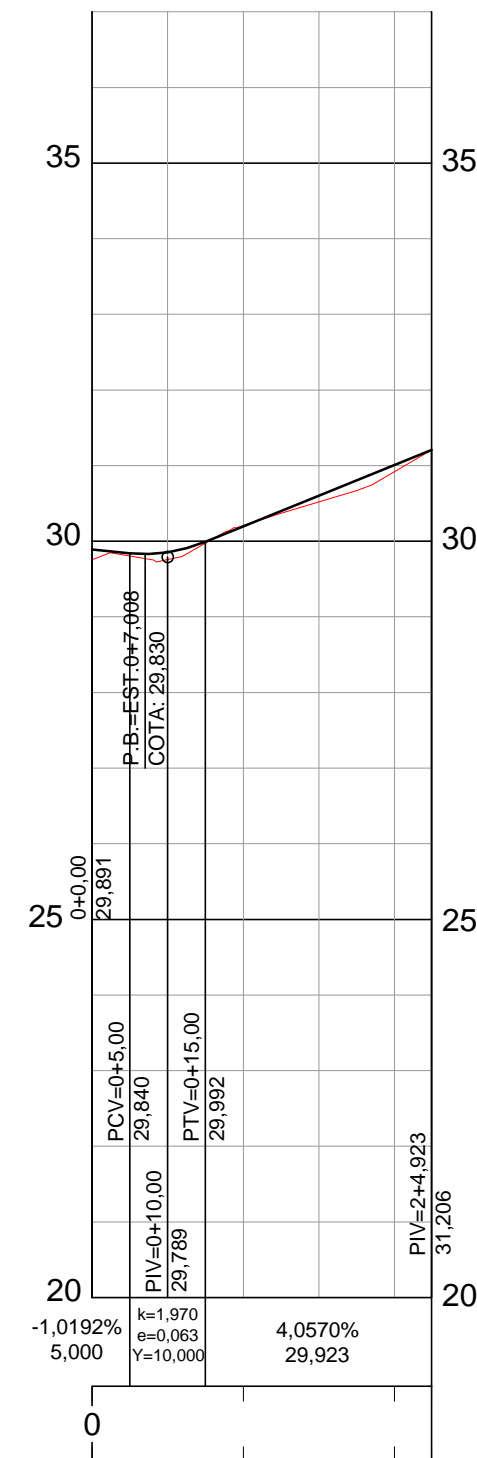
PROJETO DE INTERSEÇÃO
 PLANTA – ACESSO A COMUNIDADE GROMOGOL

FOLHA: IT-03

PERFIL EIXO GROMOGOL



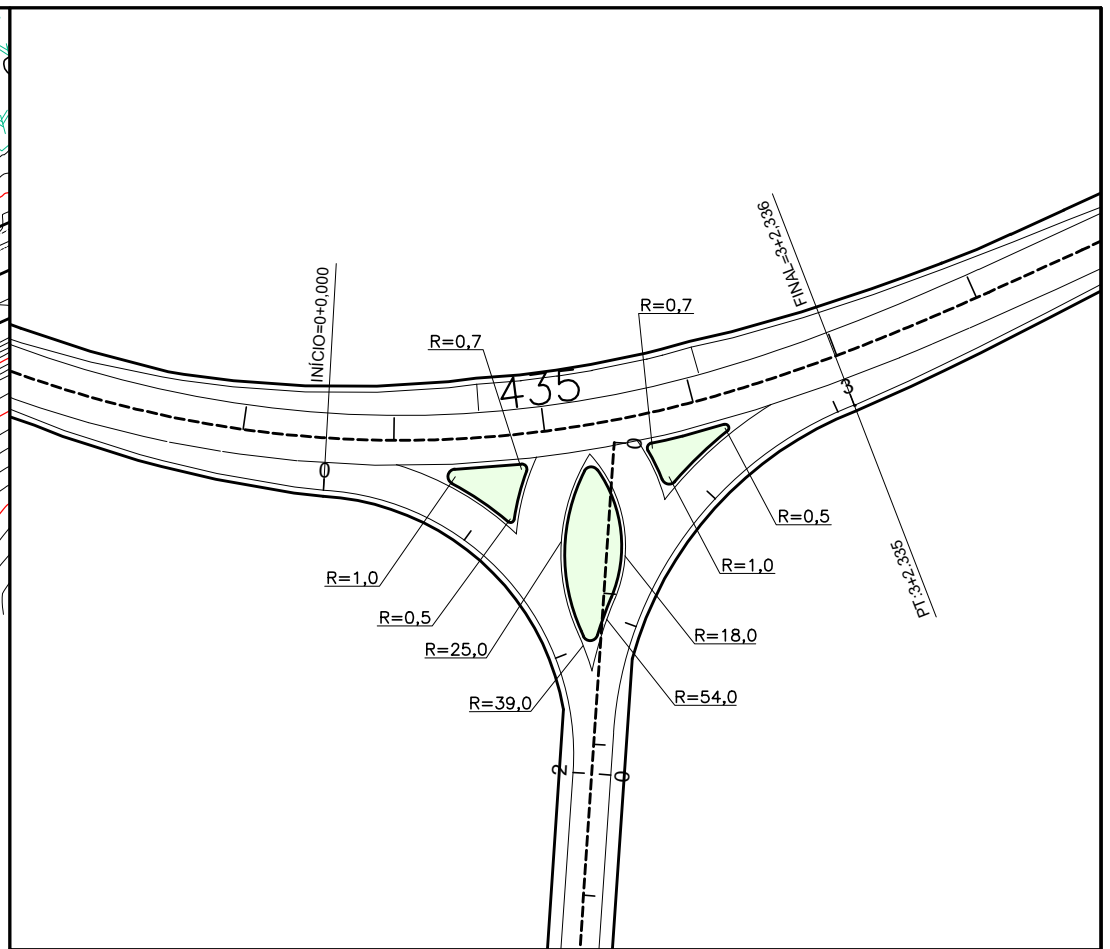
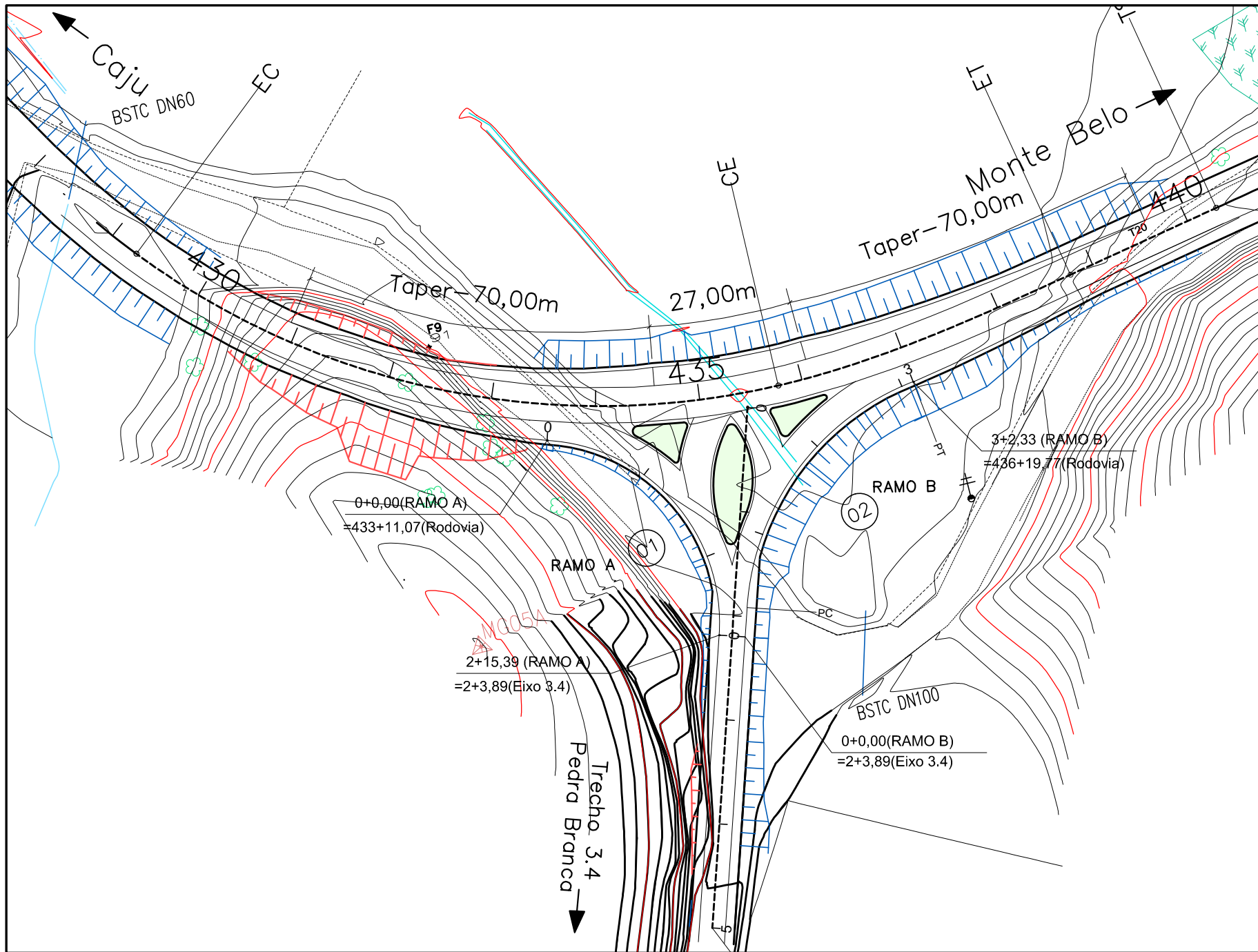
PERFIL RAMO A



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: H-1/1000 V-1/100	PROJETO DE INTERSEÇÃO PERFIL – EIXO GROMOGOL E RAMO A	FOLHA: IT-04



CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	D-D-	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
										NORTE	LESTE
IT-02 RA	Início									7.664.614,353	273.938,062
	1	35,00	90°41'19"	-	35,423	-	55,399	0,00	-	7.664.603,8850	273.971,9030
	Fim									7.664.570,172	273.961,029
IT-02 RB	Início									7.664.568,637	273.965,788
	2	50,00	64°57'56"	-	31,832	-	56,693	0+5,642	-	7.664.604,3020	273.977,2920
	Fim									7.664.608,268	274.008,877
IT-02 3.4	Início									7.664.611,182	273.976,884
	Fim									7.664.516,010	273.946,186

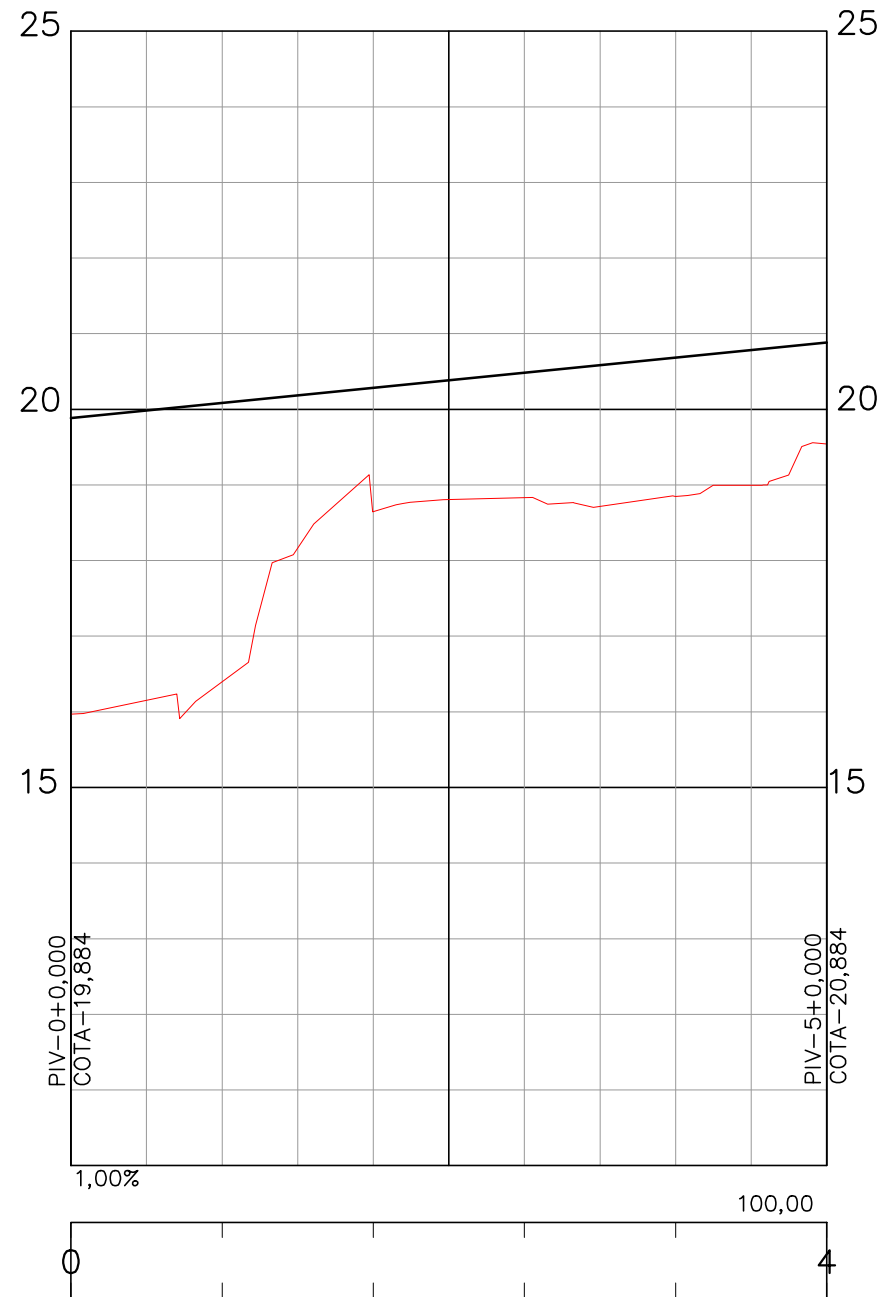


RT:	CONTRATO N°:	DATA:
CREA:	DESENHO N°:	Revisão:
Supervisor CREA:	Eng° Proj. CREA:	

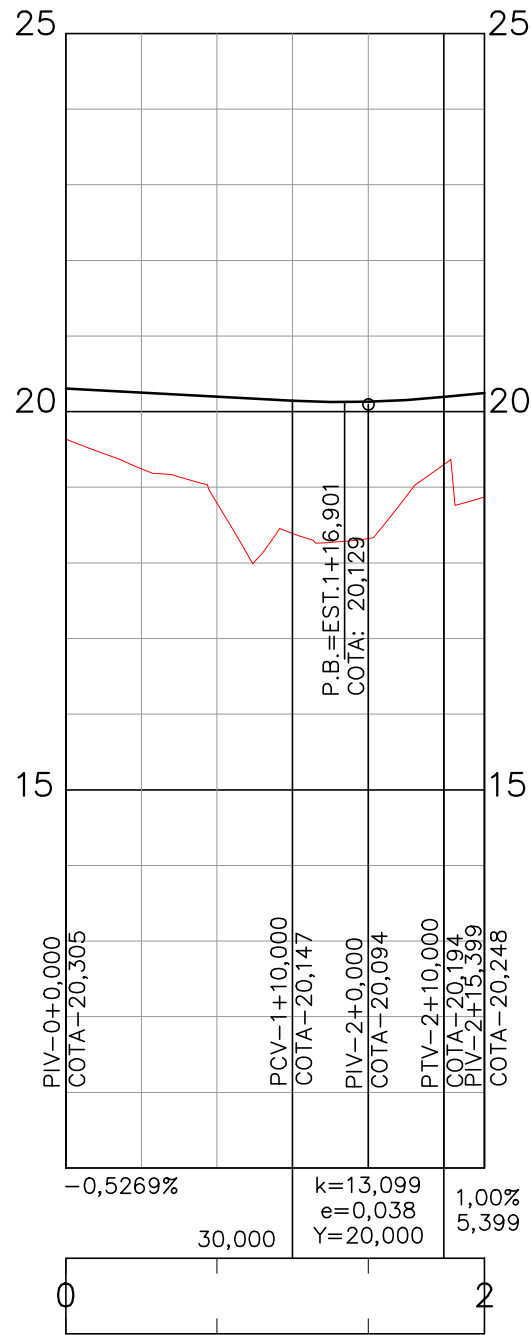


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	PROJETO DE INTERSEÇÃO	FOLHA:
1/1000	PLANTA – ACESSO A PEDRA BRANCA	IT-05

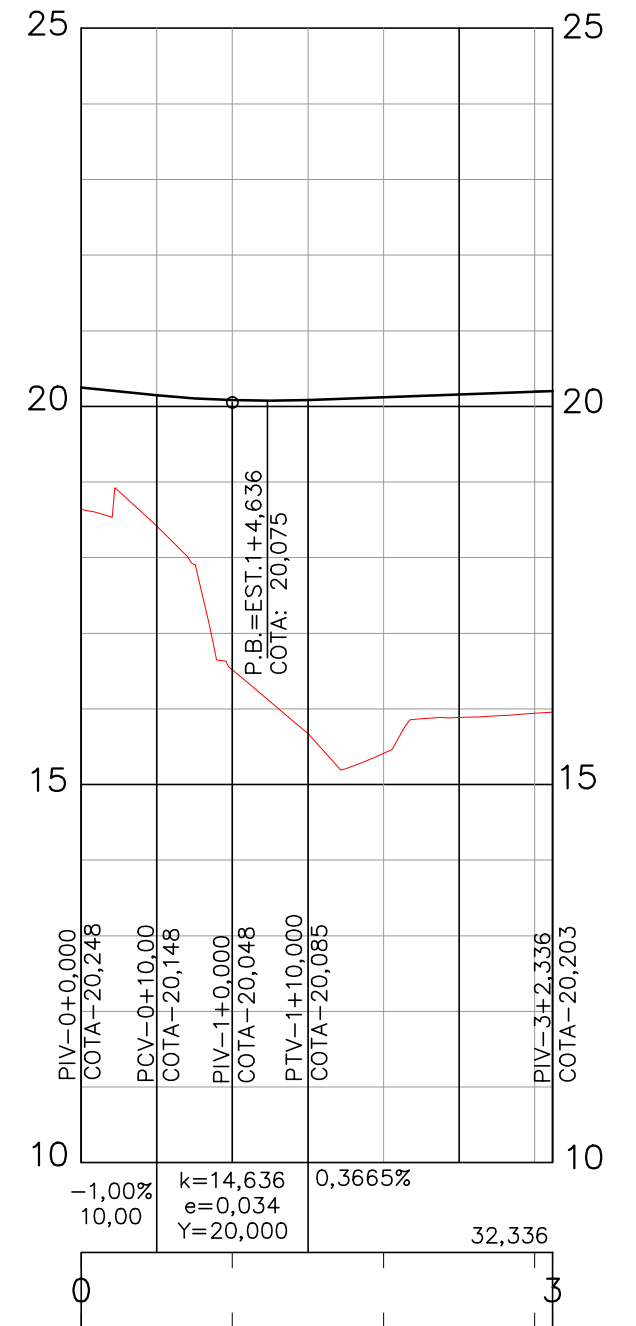
Eixo 3.4



Ramo A



Ramo B

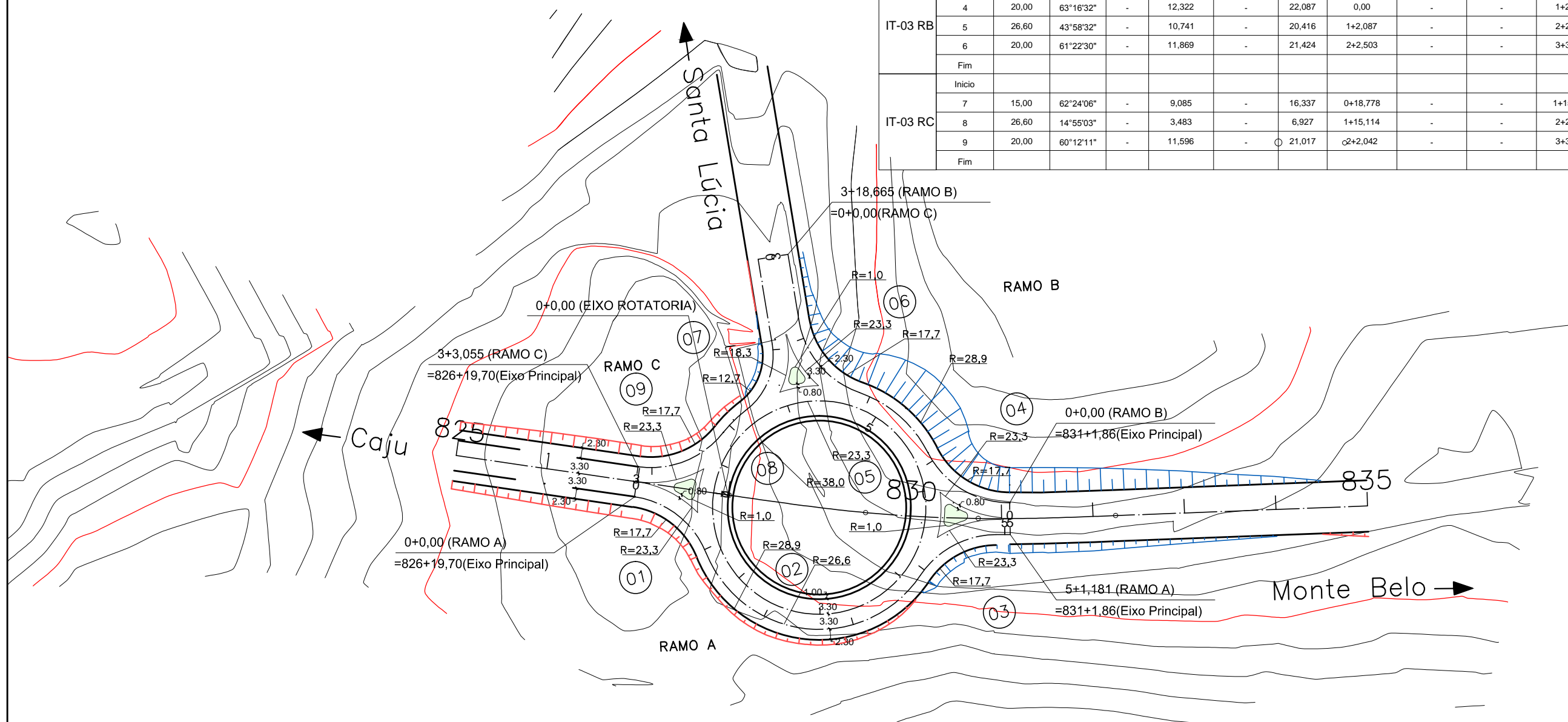


RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	PROJETO DE INTERSEÇÃO	FOLHA:
H-1/1000 V-1/100	ACESSO PEDRA BRANCA PERFIL – EIXO 3.4, RAMO A E B	IT-06

CURVA	RAIO	AC	LC	T-TS	—	D-D-	PC-TE (Estaca)	EC (Estaca)	CE (Estaca)	PT-ET (Estaca)	COORDENADAS DOS PIH	
											NORTE	LESTE
IT-03 RA	Início										7.664.614,353	273.938,062
	1	20,00	59°47'36"	-	11,499	-	20,872	0,00	-	-	7.665.139,6680	280.973,4360
	2	26,60	124°16'27"	-	50,317	-	57,694	1+0,872	-	-	7.665.082,3370	280.996,5490
	3	20,00	55°49'33"	-	10,595	-	19,486	3+18,566	-	-	7.665.132,9690	281.030,4080
	Fim										7.665.133,066	281.044,131
IT-03 RB	Início										7.665.139,986	281.044,025
	4	20,00	63°16'32"	-	12,322	-	22,087	0,00	-	-	7.665.139,9620	281.031,7040
	5	26,60	43°58'32"	-	10,741	-	20,416	1+2,087	-	-	7.665.160,5400	281.021,2930
	6	20,00	61°22'30"	-	11,869	-	21,424	2+2,503	-	-	7.665.167,9710	280.999,9400
	Fim										7.665.194,221	280.995,577
IT-03 RC	Início										7.665.193,138	280.989,066
	7	15,00	62°24'06"	-	9,085	-	16,337	0+18,778	-	-	7.665.165,6530	280.993,6350
	8	26,60	14°55'03"	-	3,483	-	6,927	1+15,114	-	-	7.665.158,0840	280.983,6040
	9	20,00	60°12'11"	-	11,596	-	21,017	2+2,042	-	-	7.665.146,2100	280.974,3130
	Fim										7.665.147,874	280.962,838



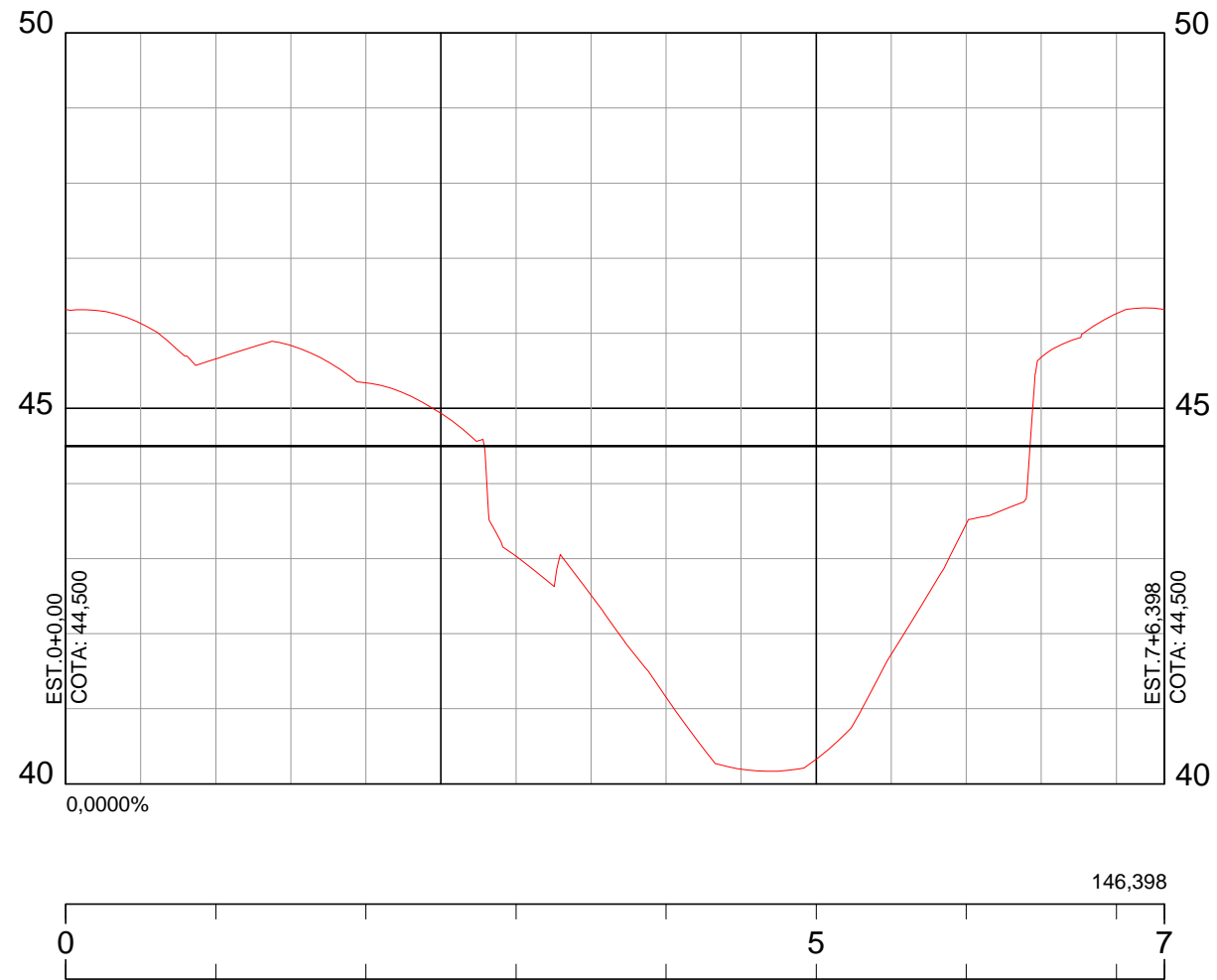
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

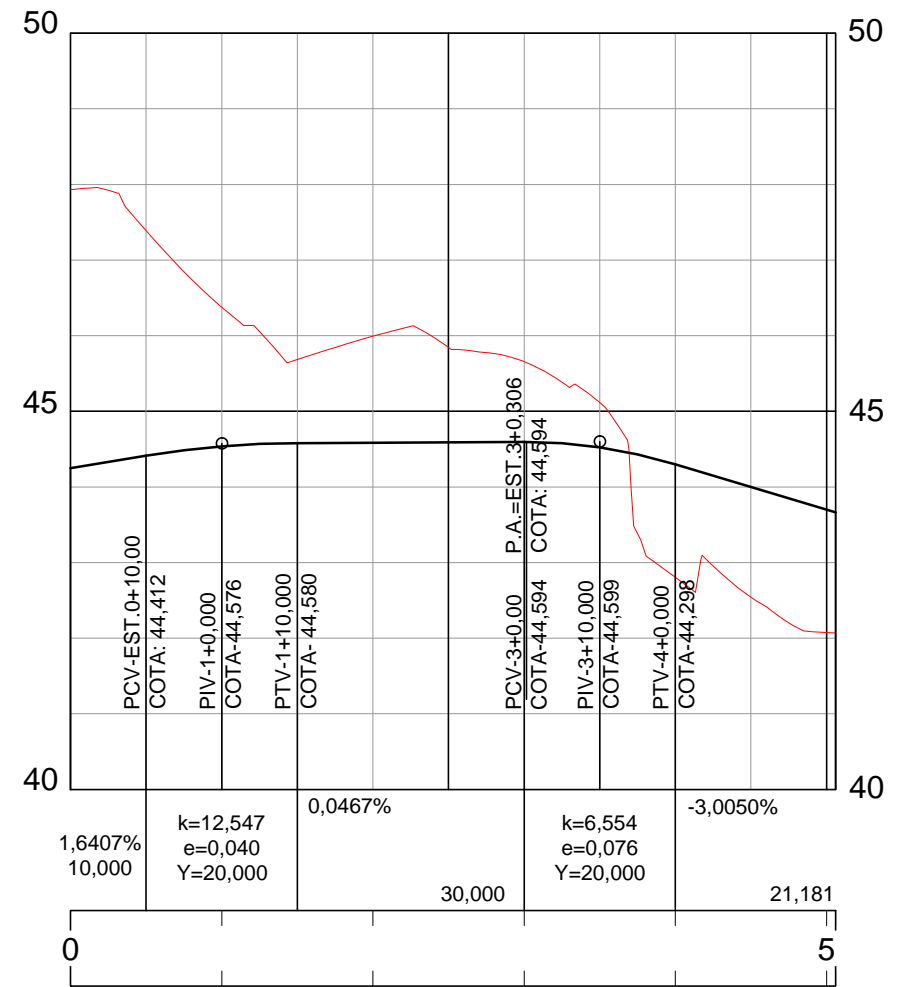
ESCALA: 1/1000 PROJETO DE INTERSEÇÃO FOLHA: IT-07
 PLANTA – ROTATÓRIA ESTACA 829+0 – ACESSO A SANTA LÚCIA

RT:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	

Eixo Rotatória



Perfil Ramo A

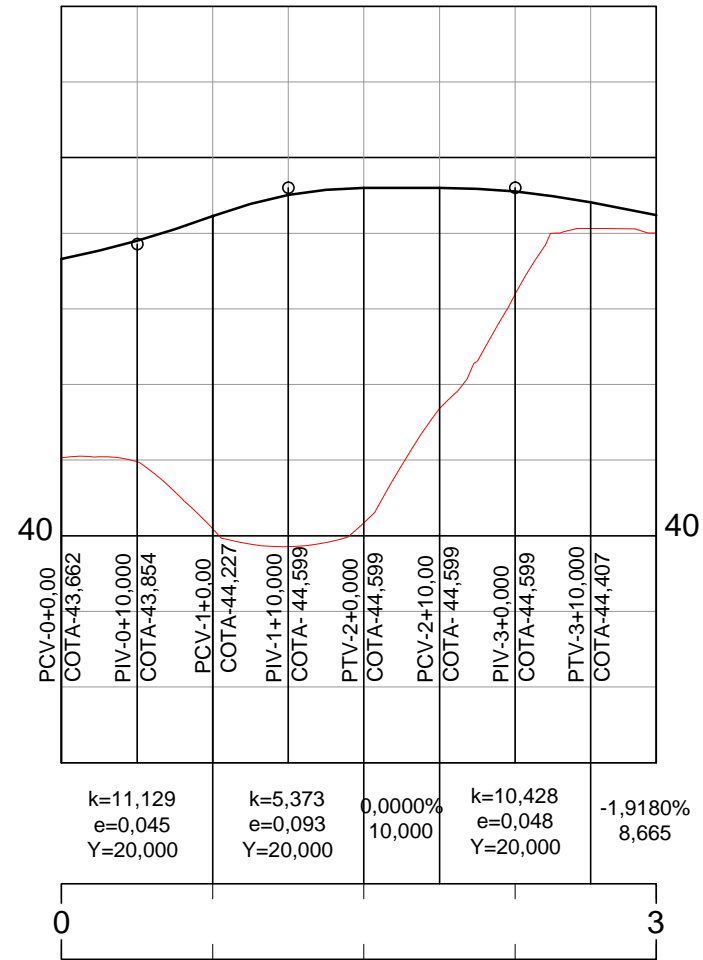


RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

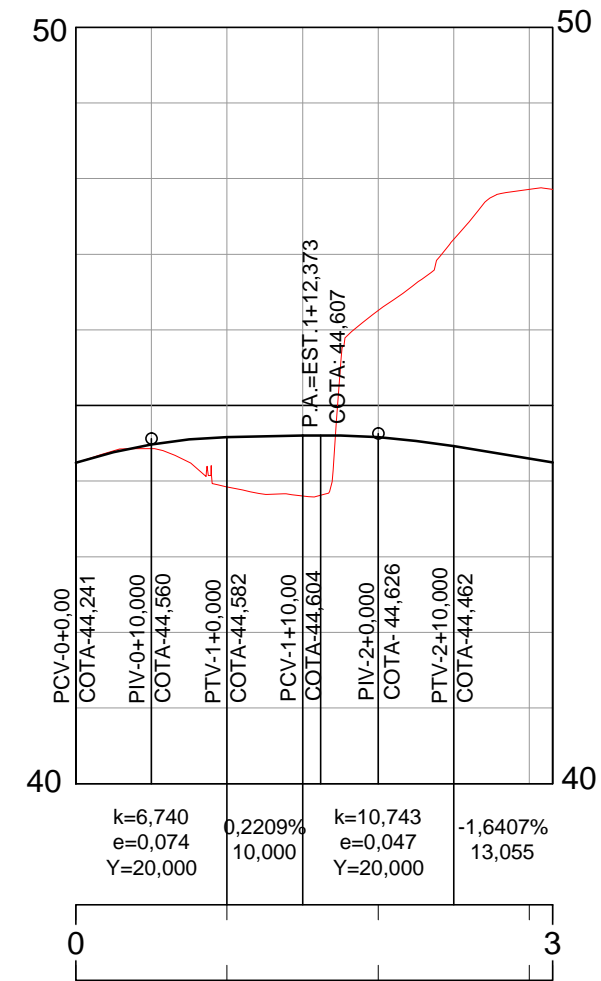


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
		TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
ESCALA:	PROJETO DE INTERSEÇÃO	
H-1/1000 V-1/100	PERFIL – ROTATÓRIA ESTACA 829+0–ACESSO A SANTA LÚCIA –EIXO ROTATÓRIA E RAMO A	FOLHA: IT-08

Perfil Ramo B



Perfil Ramo C



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA:	PROJETO DE INTERSEÇÃO	
H-1/1000 V-1/100	PERFIL – ROTÁTORIA ESTACA 829+0–ACESSO A SANTA LÚCIA – RAMOS B E C	FOLHA: IT-09

IV – PROJETO DE TERRAPLENAGEM

RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

TRANSPORTE (m)	ESCAVAÇÃO (m³)							DESTINO (m³)								
	CORTE			EMPRÉST.	REMOÇÃO DE SOLO MOLE(RSM)	REMOÇÃO DO MATERIAL ROCHOSO DO SUBLEITO	TOTAL (m³)	ATERRO				BOTA-FORA				
	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.					CORPO			ACABAM.	TOTAL (m³)	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	TOTAL (m³)
0 < DMT £ 200	113.789	4.210	2.680	0	15.647	154	136.480	87.288	4.210	2.834	10.091	104.423	32.057	0	0	32.057
200 < DMT £ 400	76.573	3.219	0	10.038	0	0	89.830	64.495	3.219	0	22.116	89.830	0	0	0	0
400 < DMT £ 600	45.538	2.695	91	1.765	0	40	50.129	45.184	2.695	131	2.119	50.129	0	0	0	0
600 < DMT £ 800	61.514	651	0	3.833	0	0	65.998	53.600	651	0	11.747	65.998	0	0	0	0
800 < DMT £ 1000	3.917	0	0	0	0	0	3.917	3.917	0	0	0	3.917	0	0	0	0
1000 < DMT £ 1200	15.522	0	3.899	0	0	480	19.901	4.139	0	4.379	11.383	19.901	0	0	0	0
1200 < DMT £ 1400	0	0	3.538	0	0	1.037	4.575	0	0	4.575	0	4.575	0	0	0	0
1400 < DMT £ 1600	2.454	0	0	10.059	0	179	12.692	9.575	0	179	2.938	12.692	0	0	0	0
1600 < DMT £ 1800	2.184	0	632	10.494	0	717	14.027	5.587	0	1.349	7.091	14.027	0	0	0	0
1800 < DMT £ 2000	0	0	222	0	0	36	258	0	0	258	0	258	0	0	0	0
2000 < DMT £ 2500	14.292	0	1.115	0	0	454	15.861	7.607	0	1.569	6.685	15.861	0	0	0	0
2500 < DMT £ 3000	18.442	0	0	0	0	0	18.442	12.994	0	0	5.448	18.442	0	0	0	0
3000 < DMT £ 4000	1.440	0	932	0	0	224	2.596	0	0	1.156	1.440	2.596	0	0	0	0
4000 < DMT £ 5000	8.586	0	0	0	0	0	8.586	2.766	0	0	5.820	8.586	0	0	0	0
5000 < DMT £ 6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6000 < DMT £ 7000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7000 < DMT £ 8000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8000 < DMT £ 9000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9000 < DMT £ 10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DMT > 10000	0	0	6.648	0	0	0	6.648	0	0	6.648	0	6.648	0	0	0	0
TOTAL	364.251	10.775	19.757	36.189	15.647	3.321	449.940	297.152	10.775	23.078	86.878	417.883	32.057	0	0	32.057
PERCENTUAIS	79,6	2,5	3,7	9,9	3,6	0,8	100,0	69,6	2,5	4,4	19,9	96,4	3,6	0,0	0,0	3,6

PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS	CBR (%)	EXPANSÃO (%)	ESCAVAÇÃO MÉDIA POR km	25.089 m³/km
MATERIAL SASTIFATÓRIO COMO SUBLEITO E ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS	≥ 12	≤ 2	EXTENSÃO CONSIDERADA	17,934 km
MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO CORPO DE ATERRO	≥ 2	≤ 4	FATOR DE CONVERSÃO	1ª Cat. = 1,30 2ª Cat. = 1,30 3ª Cat. = 0,70
MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO MIOLO DE ATERRO (MATERIAL CONFINADO)	≥ 2	≤ 4	GRAU DE COMPACTAÇÃO - ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO - PI \ NORMAL - PN CORPO DE ATERRO = 100% PN ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM = 100% PI	COMPACTAÇÃO DE ATERRO (1ª E 2ª CATEGORIA) 236.867 m³ CONSTRUÇÃO DE CORPO DE ATERRO EM ROCHA 32.969 m³ ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM 66.829 m³
MATERIAL NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA-FORA	< 2	> 4	COMPACTAÇÃO BOTA FORA (1ª E 2ª CATEGORIA)	12.623
			CONSTRUÇÃO DE BOTA FORA EM ROCHA	0 m³

OBSERVAÇÕES:
O volume de 6.648 m³ (3ª CAT), proveniente da Pedreira, é destinado ao reaterro de solos moles nas camadas acima de 1,50 m de profundidade. Não foi incluído a compactação do volume de 15.647 m³ (1ª CAT) da remoção de solo mole destinada a bota-fora.



CREA:	CONTRATO Nº	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisão
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA:	FOLHA:
PROJETO DE TERRAPLENAGEM RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	TR-01

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
0 + 0,00	14 + 0,00	CORTE C-01	9116	1612			1 + 0,00	11 + 10,00	ATERRO A-01	50
				561			1 + 0,00	11 + 10,00	CAMADA FINAL A-01	50
				840	750		12 + 9,00	44 + 0,00	ATERRO A-02	415
				3787			16 + 0,00	21 + 0,00	ATERRO Aint-01	220
				1231			16 + 0,00	21 + 0,00	CAMADA FINAL Aint-01	220
						335	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	2075
6 + 0,00	9 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-01	140			140	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	2075
16 + 0,00	21 + 0,00	CORTE CINT-01	34	34			16 + 0,00	21 + 0,00	ATERRO Aint-01	50
16 + 10,00	19 + 10,00	CORTE C-02	3525	2723	580		12 + 9,00	44 + 0,00	ATERRO A-02	210
						222	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1870
18 + 0,00	19 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-02	36			36	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1855
24 + 0,00	27 + 0,00	CORTE C-03	1517	1517			12 + 9,00	44 + 0,00	ATERRO A-02	65
34 + 0,00	37 + 0,00	CORTE C-04	225	225			12 + 9,00	44 + 0,00	ATERRO A-02	50
37 + 0,00	42 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-01 Prof=2,50	2800	2800			37 + 0,00	42 + 0,00	BOTA FORA BF-01A02	100
43 + 0,00	50 + 0,00	CORTE C-05	1386	995	259		46 + 0,00	56 + 0,00	ATERRO A-03	150
						132	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1320
44 + 0,00	46 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-03	96			96	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1320
52 + 0,00	54 + 0,00	CORTE C-06	139	139			46 + 0,00	56 + 0,00	ATERRO A-03	50
56 + 0,00	65 + 0,00	CORTE C-07	3796	1609	1075		61 + 0,00	77 + 0,00	ATERRO A-04	195
						1112	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1040
57 + 0,00	61 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-04	256			256	93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	1045
67 + 0,00	72 + 0,00	CORTE C-08	111	111			61 + 0,00	77 + 0,00	ATERRO A-04	50
77 + 0,00	94 + 10,00	CORTE C-09	4576	1662			61 + 0,00	77 + 0,00	ATERRO A-04	305
				1970			61 + 0,00	77 + 0,00	CAMADA FINAL A-04	305
				48			82 + 0,00	90 + 0,00	ATERRO A-05	50
				157			82 + 0,00	90 + 0,00	CAMADA FINAL A-05	50
				96			99 + 10,00	106 + 10,00	ATERRO AE-01LD	375
				643			93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	540

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____	CONTRATO _____	DATA: _____
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	DESENHO Nº _____
		Revisão _____

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	FOLHA: _____
ESCALA: _____	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	TR-02

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)				DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO		DMT (m)		
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL			FINAL
94 + 0,00	98 + 10,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-02 Prof=1,50	1613	1613			94 + 0,00	98 + 10,00	BOTA FORA BF-02A06	100
99 + 10,00	106 + 10,00	CORTE CE-01LD	321	321			99 + 10,00	106 + 10,00	ATERRO AE-01LD	50
100 + 0,00	107 + 17,00	CORTE C-10	2776	2776			93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	135
114 + 0,00	119 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-03 Prof=1,50	1680	1680			114 + 0,00	119 + 0,00	BOTA FORA BF-03A06	100
123 + 0,00	134 + 0,00	CORTE C-11	11212	2184			114 + 0,00	119 + 0,00	ATERRO ARSM-03	230
				355			93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	335
					1343		93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	335
				48			125 + 10,00	127 + 10,00	ATERRO AE-02LE	50
				1165			135 + 0,00	139 + 0,00	ATERRO ARSM-04	180
				2184			205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	1700
				2097			94 + 0,00	98 + 10,00	ATERRO ARSM-02	635
						1836	130 + 0,00	141 + 0,00	ATERRO A-07	180
127 + 0,00	130 + 10,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-05	154			154	130 + 0,00	141 + 0,00	ATERRO A-07	160
125 + 10,00	127 + 10,00	CORTE CE-02LE	161	161			125 + 10,00	127 + 10,00	ATERRO AE-02LE	100
135 + 0,00	139 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-04 Prof=1,00	896	896			137 + 0,00	139 + 0,00	BOTA FORA BF-04A07	100
140 + 0,00	170 + 0,00	CORTE C-12	33390			2787	193 + 0,00	244 + 10,00	ATERRO A-11	1180
				10281			130 + 0,00	141 + 0,00	ATERRO A-07	360
				1447			130 + 0,00	141 + 0,00	CAMADA FINAL A-07	360
				8873			12 + 9,00	44 + 0,00	ATERRO A-02	2535
				4313			12 + 9,00	44 + 0,00	CAMADA FINAL A-02	2535
				847			46 + 0,00	56 + 0,00	ATERRO A-03	2045
				1162			46 + 0,00	56 + 0,00	CAMADA FINAL A-03	2045
				2903			152 + 0,00	164 + 10,00	ATERRO A-08	70
						777	152 + 0,00	164 + 10,00	ATERRO A-08	70
147 + 10,00	151 + 10,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-06	358			358	193 + 0,00	244 + 10,00	ATERRO A-11	1290
152 + 10,00	155 + 10,00	CORTE CE-03LE	173	173			152 + 10,00	155 + 10,00	ATERRO AE-03LE	50
155 + 10,00	158 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-07	224			224	193 + 0,00	244 + 10,00	ATERRO A-11	1145
158 + 10,00	162 + 10,00	CORTE CE-04LE	522	522			158 + 10,00	162 + 10,00	ATERRO AE-04LE	50

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA: _____ PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FOLHA: TR-03

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
169 + 10,00	170 + 10,00	CORTE CE-05LE	32	32			169 + 10,00	170 + 10,00	ATERRO AE-05LE	50
170 + 14,00	175 + 10,00	CORTE C-13	10848	2552			152 + 0,00	164 + 10,00	ATERRO A-08	290
				940			152 + 0,00	164 + 10,00	CAMADA FINAL A-08	290
				52			152 + 10,00	155 + 10,00	ATERRO AE-03LE	360
				156			158 + 10,00	162 + 10,00	ATERRO AE-04LE	260
				50			169 + 10,00	170 + 10,00	ATERRO AE-05LE	60
				1613			168 + 0,00	176 + 10,00	ATERRO A-09	50
				995			168 + 0,00	176 + 10,00	CAMADA FINAL A-09	50
				3901			177 + 14,00	192 + 0,00	ATERRO A-10	205
				589			177 + 14,00	192 + 0,00	CAMADA FINAL A-10	205
177 + 10,00	185 + 10,00	CORTE CE-06LD	638	638			177 + 10,00	185 + 10,00	ATERRO AE-06LD	50
178 + 10,00	180 + 0,00	CORTE C-14	209	17			177 + 14,00	192 + 0,00	ATERRO A-10	50
				192			177 + 10,00	185 + 10,00	ATERRO AE-06LD	50
186 + 0,00	196 + 0,00	CORTE C-15	2275	300			196 + 10,00	201 + 10,00	ATERRO AE-07LE	175
				862			205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	465
						91	205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	465
				1022			177 + 14,00	192 + 0,00	ATERRO A-10	140
187 + 0,00	188 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-08	40			40	205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	520
196 + 10,00	201 + 10,00	CORTE CE-07LE	1003	1003			196 + 10,00	201 + 10,00	ATERRO AE-07LE	50
202 + 10,00	204 + 0,00	CORTE C-16	153	135			205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	210
				18			204 + 10,00	205 + 10,00	ATERRO AE-08LE	50
204 + 10,00	205 + 10,00	CORTE CE-08LE	62	62			204 + 10,00	205 + 10,00	ATERRO AE-08LE	50
209 + 0,00	218 + 0,00	CORTE RSA-05 sobralt = 2,00m	5912	5912			209 + 0,00	218 + 0,00	BOTA FORA BF-05A11	100
209 + 0,00	218 + 0,00	CORTE RCF-05	1955	1955			209 + 0,00	218 + 0,00	BOTA FORA BF-05A11	100
218 + 10,00	219 + 10,00	CORTE CE-09LD	54	54			218 + 10,00	219 + 10,00	ATERRO AE-09LD	50
219 + 0,00	223 + 10,00	CORTE C-17	1423	17			218 + 10,00	219 + 10,00	ATERRO AE-09LD	50
				1381			205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	150
				25			220 + 10,00	222 + 10,00	ATERRO AE-10LD	50
220 + 10,00	222 + 10,00	CORTE CE-10LD	230	230			220 + 10,00	222 + 10,00	ATERRO AE-10LD	50

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____	CONTRATO _____	DATA: _____
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	DESENHO Nº _____
		Revisão _____

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCALA: _____	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	FOLHA: TR-04

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)				DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO		DMT (m)		
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL			FINAL
227 + 0,00	228 + 10,00	CORTE C-18	38	38			220 + 10,00	222 + 10,00	ATERRO AE-10LD	130
229 + 19,00	248 + 10,00	CORTE C-19	8087			780	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	2280
				4979			193 + 0,00	244 + 10,00	ATERRO A-11	570
				1713			193 + 0,00	244 + 10,00	CAMADA FINAL A-11	570
					615		247 + 10,00	269 + 0,00	ATERRO A-12	250
229 + 19,00	248 + 10,00	EMPRÉSTIMO ALC-19	1765	1765			205 + 0,00	218 + 0,00	ATERRO ASM-05	580
243 + 10,00	247 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-09	314			314	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	2230
254 + 0,00	285 + 0,00	CORTE C-20	7092			543	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	1670
				2215			247 + 10,00	269 + 0,00	ATERRO A-12	360
				1537			247 + 10,00	269 + 0,00	CAMADA FINAL A-12	360
				42			275 + 0,00	279 + 0,00	ATERRO A-13	80
				303			275 + 0,00	279 + 0,00	CAMADA FINAL A-13	80
				1771			282 + 0,00	289 + 10,00	ATERRO A-14	285
					681		282 + 0,00	289 + 10,00	ATERRO A-14	285
270 + 0,00	275 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-10	448			448	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	1680
285 + 0,00	295 + 0,00	CORTE CINT-02	528	528			285 + 0,00	295 + 0,00	ATERRO AINT-02	100
289 + 10,00	294 + 10,00	CORTE C-21	12048	8939			282 + 0,00	289 + 10,00	ATERRO A-14	85
				576			282 + 0,00	289 + 10,00	CAMADA FINAL A-14	85
					892		292 + 10,00	297 + 10,00	ATERRO A-15	65
						1641	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	1300
290 + 0,00	293 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-11	269			269	340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	1300
293 + 10,00	296 + 10,00	CORTE CE-11LD	164	164			293 + 10,00	296 + 10,00	ATERRO AE-11LD	50
295 + 10,00	305 + 12,00	CORTE C-22	6571	49			293 + 10,00	296 + 10,00	ATERRO AE-11LD	110
				767			292 + 10,00	297 + 10,00	ATERRO A-15	115
				303			292 + 10,00	297 + 10,00	CAMADA FINAL A-15	115
				480			282 + 0,00	289 + 10,00	CAMADA FINAL A-14	265
				2087			285 + 0,00	295 + 0,00	ATERRO AINT-02	210
				137			285 + 0,00	295 + 0,00	CAMADA FINAL AINT-02	210
				2504			303 + 10,00	308 + 0,00	ATERRO A-16	110
				244			303 + 10,00	307 + 10,00	ATERRO AE-12LE	100

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA: _____ PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FOLHA: TR-05

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
303 + 10,00	307 + 10,00	CORTE CE-12LE	812	812			303 + 10,00	307 + 10,00	ATERRO AE-12LE	50
306 + 0,00	340 + 10,00	CORTE C-23	57735	11106			303 + 10,00	308 + 0,00	ATERRO A-16	405
				406			303 + 10,00	308 + 0,00	CAMADA FINAL A-16	405
				4084			193 + 0,00	244 + 10,00	CAMADA FINAL A-11	2245
				660			363 + 0,00	366 + 10,00	ATERRO ARSM-07	775
					651		363 + 0,00	366 + 10,00	ATERRO ARSM-07	775
				51			319 + 0,00	322 + 9,00	ATERRO A-17	50
				41			319 + 0,00	322 + 9,00	CAMADA FINAL A-17	50
				2766			93 + 0,00	128 + 0,00	ATERRO A-06	4300
				4785			93 + 0,00	128 + 0,00	CAMADA FINAL A-06	4300
				562			387 + 10,00	420 + 0,00	CAMADA FINAL A-20	1560
				1463			321 + 10,00	337 + 0,00	ATERRO A-18	100
				1018			321 + 10,00	337 + 0,00	CAMADA FINAL A-18	100
				20915			340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	605
				5805			340 + 0,00	383 + 0,00	CAMADA FINAL A-19	605
				961			382 + 10,00	388 + 0,00	CAMADA FINAL ARS-01	1180
				1529			341 + 10,00	345 + 0,00	ATERRO ARSM-06	340
						932	476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	3540
337 + 0,00	339 + 10,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-12	224			224	476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	3300
341 + 10,00	345 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-06 Prof=1,50	1176	1176			341 + 10,00	345 + 0,00	BOTA FORA BF-06A19	100
348 + 10,00	361 + 0,00	CORTE C-24	2025	27			340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO AE-13LE	50
				1998			340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	65
354 + 10,00	358 + 10,00	CORTE CE-13LE	89	89			340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO AE-13LE	50
363 + 10,00	366 + 10,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-07 Prof=2,80r	1882	1882			363 + 10,00	366 + 10,00	BOTA FORA BF-07A19	100
368 + 10,00	372 + 10,00	CORTE CE-14LE	369	369			368 + 10,00	372 + 10,00	ATERRO AE-14LE	50
373 + 0,00	388 + 10,00	CORTE C-25	20987	111			368 + 10,00	372 + 10,00	ATERRO AE-14LE	100
				12592			340 + 0,00	383 + 0,00	ATERRO A-19	560
				131			376 + 10,00	380 + 10,00	ATERRO AE-15LE	50
				8153			387 + 10,00	420 + 0,00	ATERRO A-20	395
376 + 10,00	380 + 10,00	CORTE CE-15LE	438	438			376 + 10,00	380 + 10,00	ATERRO AE-15LE	50
382 + 10,00	388 + 0,00	CORTE RS-01	739	739			387 + 10,00	420 + 0,00	ATERRO A-20	195

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA: _____ PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FOLHA: TR-06

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
390 + 10,00	394 + 10,00	CORTE CE-16LE	337	337			390 + 10,00	394 + 10,00	ATERRO AE-16LE	50
395 + 10,00	400 + 6,00	CORTE C-26	754	101			390 + 10,00	394 + 10,00	ATERRO AE-16LE	125
				653			387 + 10,00	420 + 0,00	ATERRO A-20	50
401 + 0,00	404 + 9,00	CORTE C-27	110	97			387 + 10,00	420 + 0,00	ATERRO A-20	50
				13			387 + 10,00	420 + 0,00	CAMADA FINAL A-20	50
413 + 0,00	418 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-08 Prof=2,50m	2800	2800			413 + 0,00	418 + 0,00	BOTA FORA BF-08A20	100
417 + 10,00	418 + 10,00	CORTE CE-17LE	25	25			417 + 10,00	418 + 10,00	ATERRO AE-17LE	50
418 + 18,00	424 + 0,00	CORTE C-28	1960	1874			387 + 10,00	420 + 0,00	CAMADA FINAL A-20	340
				86			422 + 10,00	425 + 10,00	ATERRO AE-18LE	50
422 + 10,00	425 + 10,00	CORTE CE-18LE	260	260			422 + 10,00	425 + 10,00	ATERRO AE-18LE	50
430 + 10,00	424 + 0,00	CORTE C-29	4990			844	434 + 0,00	439 + 10,00	ATERRO ASM-09	90
				1614			434 + 0,00	439 + 10,00	ATERRO ASM-09	90
					570		434 + 0,00	439 + 10,00	ATERRO ASM-09	90
				1962			423 + 0,00	430 + 10,00	ATERRO A-21	90
431 + 0,00	433 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-13	179			179	476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO ASM-09	1425
433 + 0,00	437 + 0,00	CORTE CINT-03	61	61			433 + 0,00	437 + 0,00	ATERRO AINT-03	50
434 + 0,00	439 + 0,00	CORTE RSA-09 sobrealc =2,00m	6588	6588			434 + 0,00	439 + 0,00	BOTA FORA BF-09A22	100
434 + 0,00	439 + 0,00	CORTE RCF-09	1955	1955			434 + 0,00	439 + 0,00	BOTA FORA BF-09A22	100
442 + 6,00	449 + 0,00	CORTE C-30	1542	1542			447 + 10,00	455 + 0,00	ATERRO A-23	75
448 + 0,00	451 + 0,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-10 Prof=3,00m	2016	2016			448 + 0,00	451 + 0,00	BOTA FORA BF-10A23	100
450 + 16,00	477 + 0,00	CORTE C-31	15095	21			452 + 10,00	454 + 10,00	ATERRO AE-19LE	50
				2722			447 + 10,00	455 + 0,00	ATERRO A-23	330
				652			447 + 10,00	455 + 0,00	CAMADA FINAL A-23	330
				4848			433 + 0,00	437 + 0,00	ATERRO AINT-03	635
				1055			433 + 0,00	437 + 0,00	CAMADA FINAL AINT-03	635
				2767			434 + 0,00	439 + 0,00	ATERRO ASM-09	605
				2918			433 + 10,00	445 + 0,00	ATERRO A-22	585
				35			464 + 0,00	473 + 10,00	ATERRO A-24	50

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA: _____ PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FOLHA: TR-07

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
450 + 16,00	477 + 0,00	CORTE C-31	15095	54			464 + 0,00	473 + 10,00	CAMADA FINAL A-24	50
				23			476 + 10,00	477 + 10,00	ATERRO AE-20LE	50
450 + 16,00	477 + 0,00	EMPRÉSTIMO ALC-31	3833	1933			434 + 0,00	439 + 0,00	ATERRO ASM-09	605
				1900			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	730
452 + 10,00	454 + 10,00	CORTE CE-19LE	69	69			452 + 10,00	454 + 10,00	ATERRO AE-19LE	50
476 + 10,00	477 + 10,00	CORTE CE-20LE	78	78			476 + 10,00	477 + 10,00	ATERRO AE-20LE	50
482 + 10,00	483 + 10,00	CORTE CE-21LE	53	53			482 + 10,00	483 + 10,00	ATERRO AE-21LE	50
484 + 0,00	489 + 0,00	CORTE C-32	3039	15			482 + 10,00	483 + 10,00	ATERRO AE-21LE	75
				119			487 + 10,00	490 + 10,00	ATERRO AE-22LE	50
				189			492 + 10,00	497 + 10,00	ATERRO AE-23LE	165
				2716			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	330
487 + 10,00	490 + 10,00	CORTE CE-22LE	398	398			487 + 10,00	490 + 10,00	ATERRO AE-22LE	50
492 + 10,00	497 + 10,00	CORTE CE-23LE	631	631			492 + 10,00	497 + 10,00	ATERRO AE-23LE	50
491 + 10,00	492 + 10,00	CORTE C-33	28	28			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	50
497 + 10,00	498 + 10,00	CORTE C-34	24	24			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	50
502 + 10,00	506 + 10,00	CORTE CE-24LE	271	271			502 + 10,00	506 + 10,00	ATERRO AE-24LE	50
507 + 10,00	508 + 10,00	CORTE CE-25LE	68	68			507 + 10,00	508 + 10,00	ATERRO AE-25LE	50
509 + 10,00	515 + 0,00	CORTE C-35	10689	9963			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	175
					637		476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	175
						89	580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	1790
510 + 0,00	513 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-14	269			269	580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	1800
518 + 10,00	520 + 10,00	CORTE CE-26LE	145	145			518 + 10,00	520 + 10,00	ATERRO AE-26LE	50
524 + 0,00	526 + 5,00	CORTE C-36	631	81			502 + 10,00	506 + 10,00	ATERRO AE-24LE	420
				20			507 + 10,00	508 + 10,00	ATERRO AE-25LE	340
				43			518 + 10,00	520 + 10,00	ATERRO AE-26LE	110
				487			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	50

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____	CONTRATO _____	DATA: _____
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	Revisão _____

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	FOLHA: TR-08
ESCALA: _____	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
531 + 10,00	545 + 10,00	CORTE C-37	26075		1945	1765	580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	1255
				18480			558 + 10,00	571 + 10,00	ATERRO A-26	590
				3885			476 + 0,00	556 + 10,00	ATERRO A-25	710
							476 + 0,00	556 + 10,00	CAMADA FINAL A-25	710
532 + 10,00	536 + 0,00	REM. MAT. ROCHOSO DO SUBLEITO RR-15	314			314	580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	1345
549 + 0,00	567 + 0,00	CORTE C-38	24978	1440			387 + 10,00	420 + 0,00	CAMADA FINAL A-20	3060
				4121			423 + 0,00	430 + 10,00	ATERRO A-21	2600
				1135			423 + 0,00	430 + 10,00	CAMADA FINAL A-21	2600
				7338			476 + 0,00	556 + 10,00	CAMADA FINAL A-25	1080
				2729			558 + 10,00	571 + 10,00	ATERRO A-26	220
				1190			558 + 10,00	571 + 10,00	CAMADA FINAL A-26	220
				5586			433 + 10,00	445 + 0,00	ATERRO A-22	2395
				1439			433 + 10,00	445 + 0,00	CAMADA FINAL A-22	2395
553 + 10,00	554 + 10,00	CORTE CE-27LE	81	81			553 + 10,00	554 + 10,00	ATERRO AE-27LE	50
567 + 10,00	571 + 10,00	CORTE CE-28LE	1099	1099			567 + 10,00	571 + 10,00	ATERRO AE-28LE	50
570 + 0,00	587 + 10,00	CORTE C-39	5966	24			553 + 10,00	554 + 10,00	ATERRO AE-27LE	465
				330			567 + 10,00	571 + 10,00	ATERRO AE-28LE	155
				5612			580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	485
591 + 10,00	593 + 0,00	CORTE C-40	34	34			580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	50
612 + 0,00	629 + 0,00	CORTE C-41	12948	1035			387 + 10,00	420 + 0,00	CAMADA FINAL A-20	4330
				4139			668 + 0,00	689 + 0,00	ATERRO A-31	1170
				3084			668 + 0,00	689 + 0,00	CAMADA FINAL A-31	1170
				1174			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	2040
				1002			649 + 0,00	666 + 0,00	CAMADA FINAL A-30	795
				1453			625 + 0,00	637 + 10,00	ATERRO A-28	200
				1061			625 + 0,00	637 + 10,00	CAMADA FINAL A-28	200
612 + 0,00	629 + 0,00	EMPRÉSTIMO ALC-41	10038	4178			580 + 0,00	617 + 10,00	ATERRO A-27	385
				5860			580 + 0,00	617 + 10,00	CAMADA FINAL A-27	385
624 + 10,00	631 + 10,00	CORTE CE-29LE	437	437			624 + 10,00	631 + 10,00	ATERRO AE-29LE	50
631 + 10,00	635 + 0,00	CORTE C-42	910	131			624 + 10,00	631 + 10,00	ATERRO AE-29LE	105
				779			625 + 0,00	637 + 10,00	ATERRO A-28	60

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____	CONTRATO _____	DATA: _____
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	DESENHO Nº _____
		Revisão _____

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCALA: _____	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	FOLHA: TR-09

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
636 + 0,00	652 + 12,00	CORTE C-43	5696	138			643 + 10,00	646 + 10,00	ATERRO AE-30LD	50
				954			642 + 10,00	647 + 0,00	ATERRO A-29	50
				74			642 + 10,00	647 + 0,00	CAMADA FINAL A-29	50
				3451			649 + 0,00	666 + 0,00	ATERRO A-30	330
				1079			649 + 0,00	666 + 0,00	CAMADA FINAL A-30	330
642 + 10,00	646 + 10,00	CORTE CE-30LD	460	460			643 + 10,00	646 + 10,00	ATERRO AE-30LD	50
658 + 0,00	660 + 0,00	CORTE C-44	541	541			649 + 0,00	666 + 0,00	ATERRO A-30	50
661 + 0,00	664 + 10,00	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES RSM-11 Prof=1,00m	784	784			661 + 0,00	664 + 10,00	BOTA FORA BF-11A30	100
664 + 19,00	668 + 10,00	CORTE C-45	308	308			668 + 0,00	689 + 0,00	ATERRO A-31	105
679 + 15,00	684 + 0,00	CORTE C-46	147	147			668 + 0,00	689 + 0,00	ATERRO A-31	50
686 + 0,00	687 + 0,00	CORTE C-47	125	125			668 + 0,00	689 + 0,00	ATERRO A-31	50
688 + 2,00	695 + 0,00	CORTE C-48	2655	1019			661 + 0,00	664 + 10,00	ATERRO ARSM-11	570
				1636			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	200
700 + 10,00	704 + 11,00	CORTE C-49	122	122			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	50
713 + 0,00	725 + 0,00	CORTE C-50	761	761			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	50
729 + 0,00	730 + 0,00	CORTE C-51	59	59			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	50
732 + 10,00	745 + 0,00	CORTE C-52	3103	3034			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	200
				69			739 + 10,00	743 + 10,00	ATERRO AE-31LE	50
739 + 10,00	743 + 10,00	CORTE CE-31LE	227	227			739 + 10,00	743 + 10,00	ATERRO AE-31LE	50
750 + 10,00	754 + 0,00	CORTE C-53	427	427			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	50
762 + 0,00	764 + 10,00	CORTE C-54	92	92			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	50
766 + 0,00	778 + 10,00	CORTE C-55	4236	3917			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	1000
				319			776 + 10,00	788 + 10,00	CAMADA FINAL A-33	170
781 + 0,00	787 + 0,00	CORTE C-56	953	282			776 + 10,00	788 + 10,00	ATERRO A-33	60
				671			776 + 10,00	788 + 10,00	CAMADA FINAL A-33	60

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA: _____ PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FOLHA: TR-10

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)					DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO			DMT (m)
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL		
788 + 0,00	794 + 0,00	CORTE C-57	1754	1754			790 + 0,00	806 + 0,00	ATERRO A-34	175
798 + 0,00	801 + 0,00	CORTE C-58	258	15			799 + 10,00	801 + 0,00	ATERRO AE-32LE	50
				15			804 + 10,00	805 + 10,00	ATERRO AE-33LE	110
				34			809 + 10,00	811 + 10,00	ATERRO AE-34LE	210
				194			790 + 0,00	806 + 0,00	ATERRO A-34	50
799 + 10,00	801 + 0,00	CORTE CE-32LE	50	50			799 + 10,00	801 + 0,00	ATERRO AE-32LE	50
804 + 10,00	805 + 10,00	CORTE CE-33LE	47	47			804 + 10,00	805 + 10,00	ATERRO AE-33LE	50
809 + 10,00	811 + 10,00	CORTE CE-34LE	115	115			809 + 10,00	811 + 10,00	ATERRO AE-34LE	50
805 + 10,00	816 + 10,00	CORTE C-59	13194	1478			790 + 0,00	806 + 0,00	ATERRO A-34	250
				2346			790 + 0,00	806 + 0,00	CAMADA FINAL A-34	250
				207			809 + 10,00	811 + 10,00	ATERRO A-35	50
				11			809 + 10,00	811 + 10,00	CAMADA FINAL A-35	50
				2807			827 + 0,00	831 + 0,00	ATERRO AINT-04	355
				784			827 + 0,00	831 + 0,00	CAMADA FINAL AINT-04	355
				1892			882 + 0,00	896 + 0,00	ATERRO A-41	1550
				3179			815 + 0,00	823 + 0,00	ATERRO A-36	175
				490			815 + 0,00	823 + 0,00	CAMADA FINAL A-36	175
805 + 10,00	816 + 10,00	EMPRÉSTIMO ALC-59	20553	7683			882 + 0,00	896 + 0,00	ATERRO A-41	1550
				2376			882 + 0,00	896 + 0,00	CAMADA FINAL A-41	1550
				3403			695 + 0,00	768 + 0,00	ATERRO A-32	1770
				7091			695 + 0,00	768 + 0,00	CAMADA FINAL A-32	1770
823 + 0,00	827 + 0,00	CORTE C-60	2453	629			815 + 0,00	823 + 0,00	CAMADA FINAL A-36	125
				732			831 + 0,00	835 + 0,00	ATERRO A-37	135
				371			831 + 0,00	835 + 0,00	CAMADA FINAL A-37	135
				721			838 + 10,00	849 + 10,00	ATERRO A-38	375
827 + 0,00	831 + 0,00	CORTE CINT-04	2198	2198			827 + 0,00	831 + 0,00	ATERRO AINT-04	100
834 + 0,00	840 + 17,00	CORTE C-61	1558	696			838 + 10,00	849 + 10,00	ATERRO A-38	145
				862			838 + 10,00	849 + 10,00	CAMADA FINAL A-38	145
847 + 10,00	873 + 15,00	CORTE C-62	5330	264			838 + 10,00	849 + 10,00	CAMADA FINAL A-38	115
				320			856 + 0,00	867 + 0,00	ATERRO A-39	50
				556			856 + 0,00	867 + 0,00	CAMADA FINAL A-39	50
				685			871 + 0,00	880 + 0,00	ATERRO A-40	100

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

CREA: _____	CONTRATO _____	DATA: _____
Supervisor CREA: _____	Eng. Proj. CREA: _____	Revisão _____

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCALA: _____	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	FOLHA: TR-11

DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)				DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO		DMT (m)				
ESTACA		ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (m³)	PARCIAIS			ESTACA		UTILIZAÇÃO			
INICIAL	FINAL			1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	INICIAL	FINAL				
847 + 10,00	873 + 15,00	CORTE C-62	5330	762			871 + 0,00	880 + 0,00	CAMADA FINAL A-40	100		
				2743			882 + 0,00	896 + 0,00	ATERRO A-41	550		
878 + 0,00	883 + 0,00	CORTE C-63	1606	1606			882 + 0,00	896 + 0,00	ATERRO A-41	170		
896 + 0,00	897 + 0,00	CORTE C-64	1835	1835			882 + 0,00	896 + 0,00	ATERRO A-41	100		
0 + 0,00	0 + 0,00	MATERIAL VINDO DA PEDREIRA P-1	6648			1960	37 + 0,00	42 + 0,00	ATERRO ARSM-01	22290		
								1317	363 + 0,00	366 + 10,00	ATERRO ARSM-07	28800
								1960	413 + 0,00	418 + 0,00	ATERRO ARSM-08	29810
								1411	448 + 0,00	451 + 0,00	ATERRO ARSM-10	30490

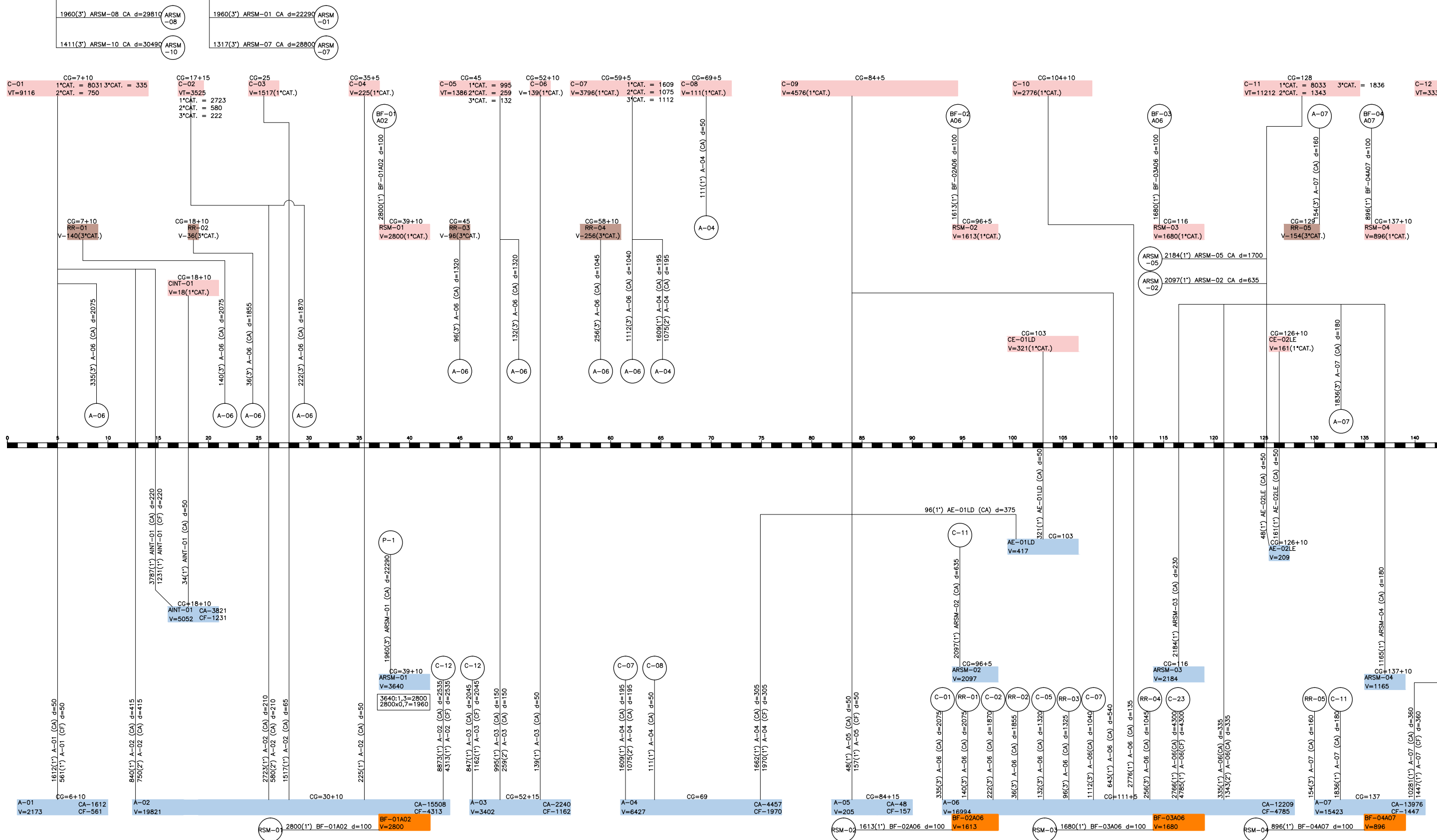
OBSERVAÇÕES:

<small>CREA:</small>	<small>CONTRATO</small>	<small>DATA:</small>
<small>Supervisor CREA:</small>	<small>Eng. Proj. CREA:</small>	<small>DESENHO Nº</small>
		<small>Revisão</small>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL

<small>RODOVIA:</small> Municipal	<small>LOTE 03</small>
	<small>TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo</small>
<small>ESCALA:</small>	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS
	<small>FOLHA:</small> TR-12

PEDREIRA P-1 A 21500 m DA EST. 0
VT=6648



OBSERVAÇÕES:

- EIXO
- ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM)
- REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA)
- REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF)
- EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P)
- REBAIXO DE ROCHA (RR)
- ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS)
- REBAIXO DO SUBLEITO (RS)
- CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM)
- ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM)
- CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE)
- ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE)



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj.: CREA: _____	



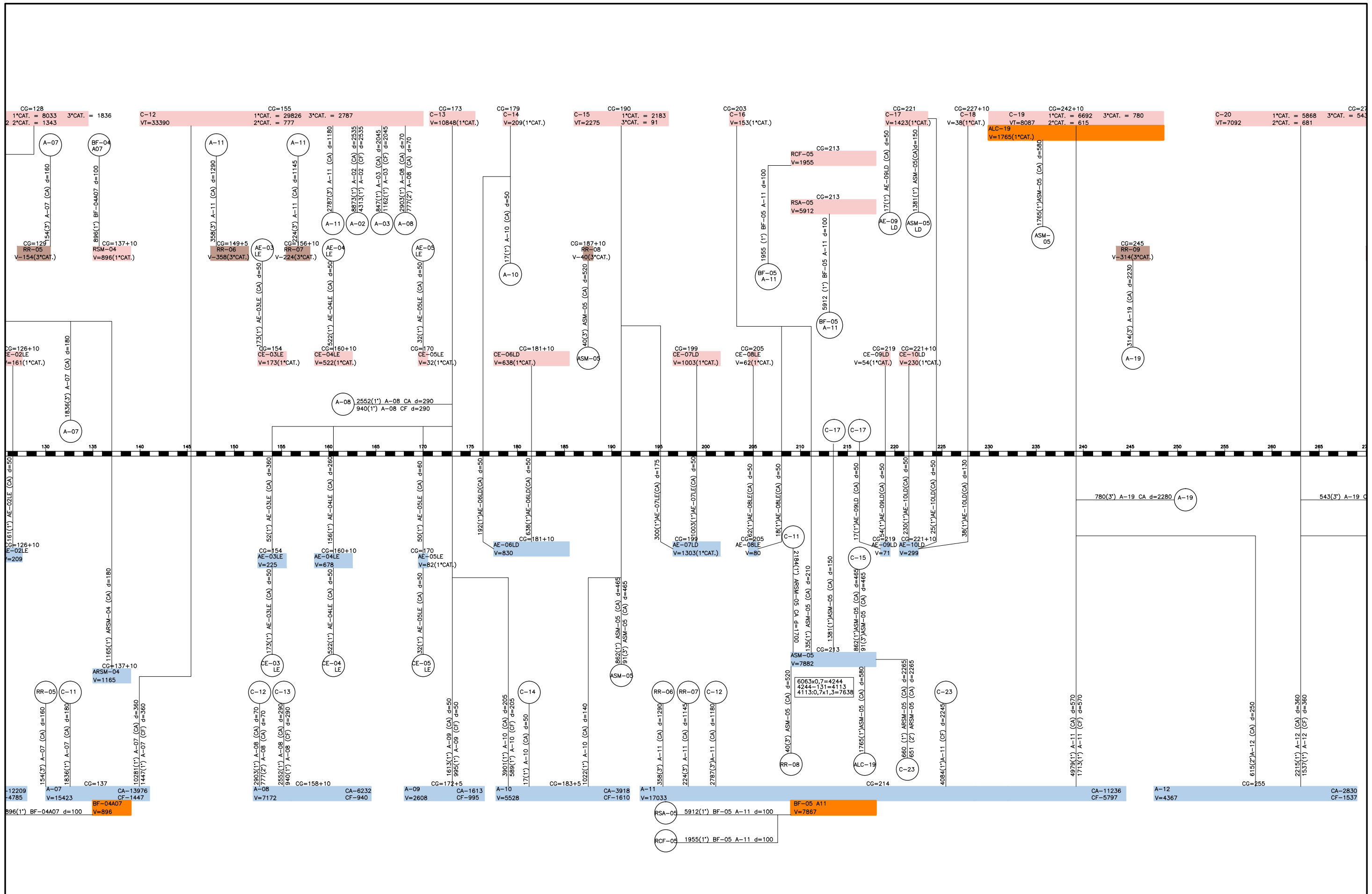
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: _____

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM

FOLHA: TR-13




OBSERVAÇÕES:

0 5 EIXO

EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P)
 REBAIXO DE SOLEITO (RS)
 REBAIXO DE ROCHA (RR)
 CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM)
 ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM)
 CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE)
 ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE)
 ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM)
 REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA)
 REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF)

ENECON

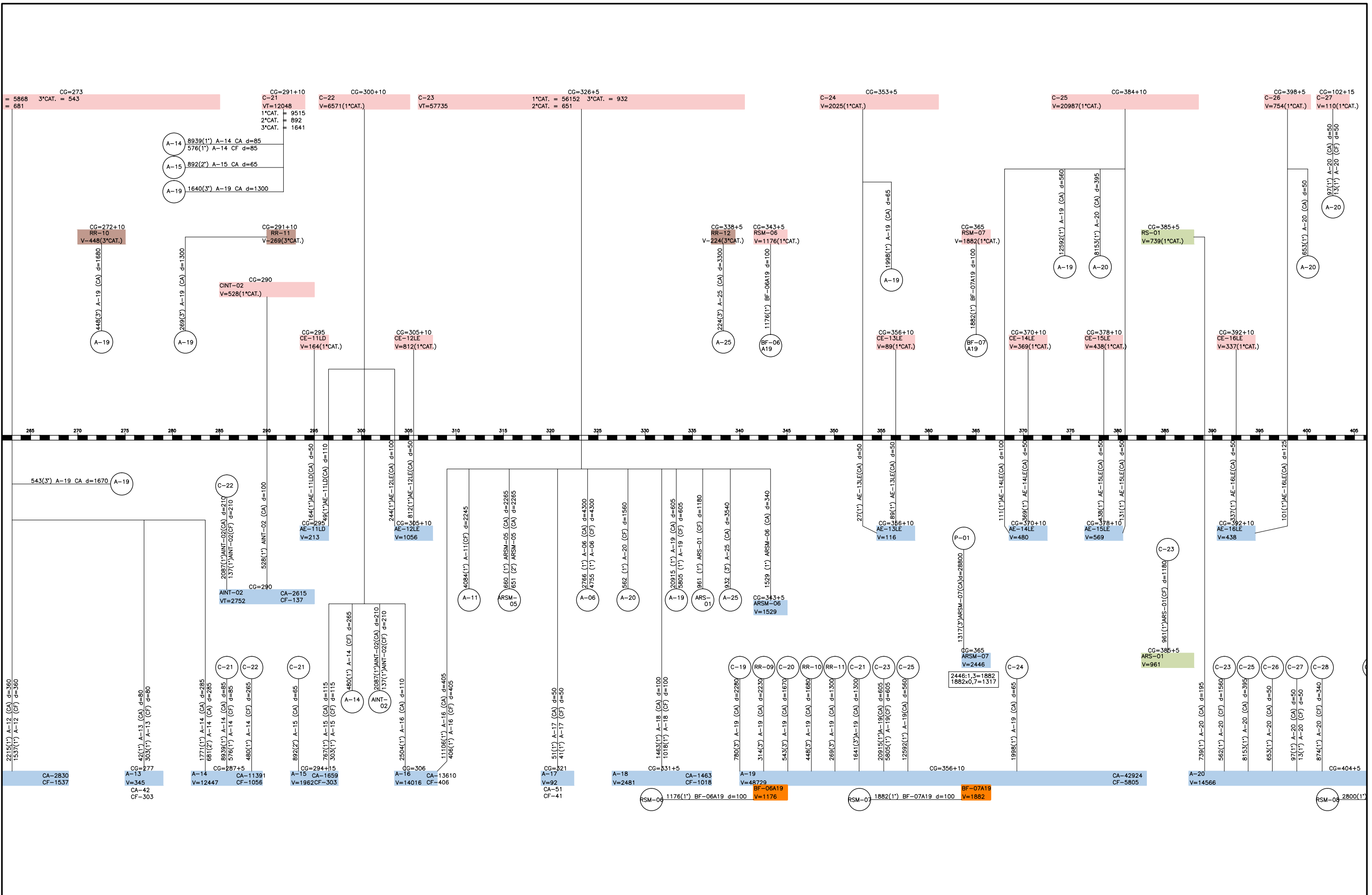
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj.: CREA: _____	


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM

ESCALA: _____
 FOLHA: **TR-14**



OBSERVAÇÕES:

- | | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 0 | 5 | | | |
| EIXO | | | | |
| | | | | |
| ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM) | REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA) | REBAIXO DO SUBLEITO (RS) | REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF) | ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS) |
| EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P) | REBAIXO DE ROCHA (RR) | CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM) | ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM) | CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE) |
| ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE) | | | | |



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA: _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão: _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



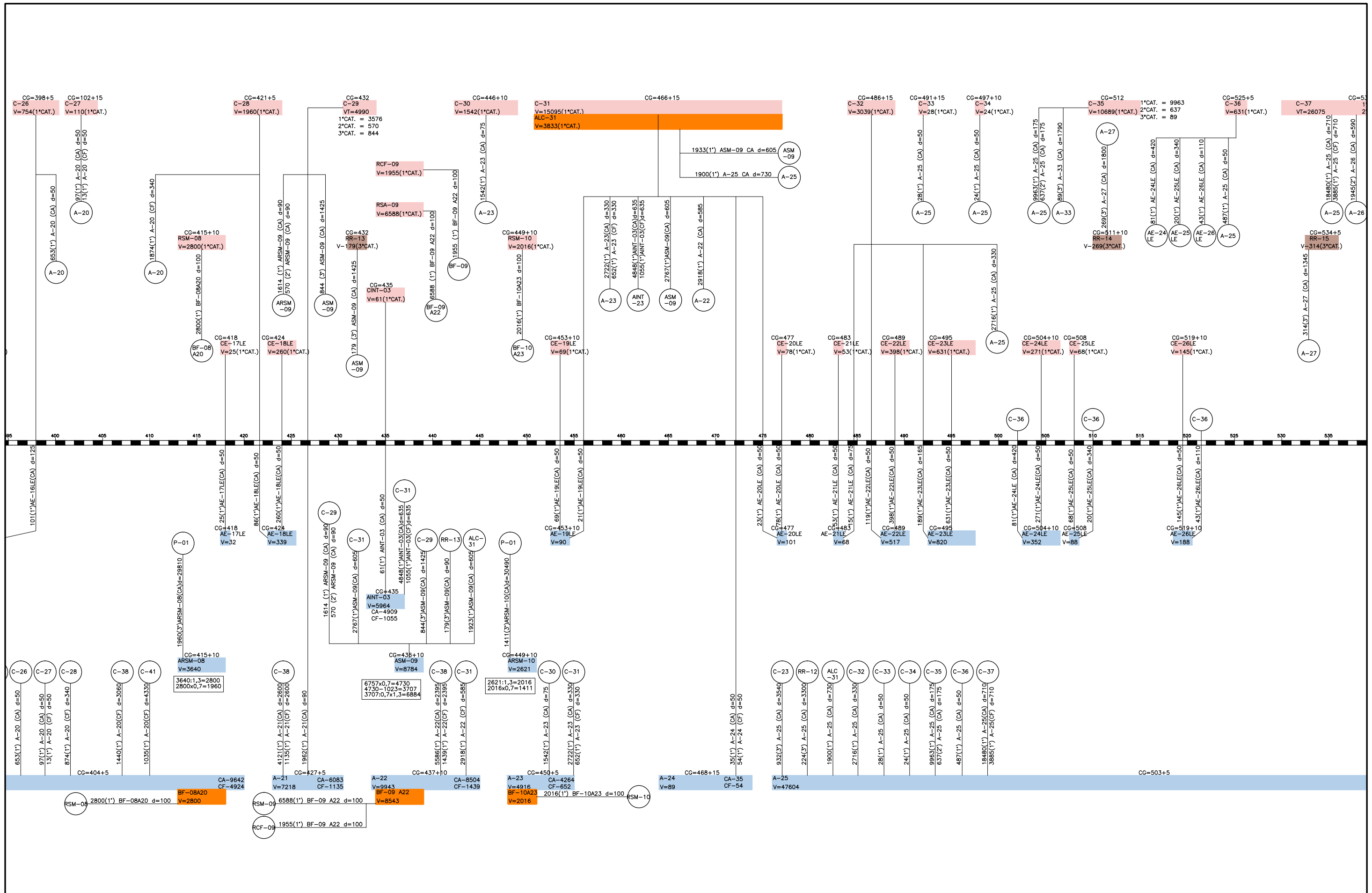
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: _____

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM

FOLHA:
TR-15



OBSERVAÇÕES:

- | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|
| 0 | 5 | | | | |
| EIXO | | | | | |
| ■ | ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM) | | | | |
| ■ | REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA) | | | | |
| ■ | REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF) | | | | |
| ■ | EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P) | | | | |
| ■ | REBAIXO DE ROCHA (RR) | | | | |
| ■ | CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM) | | | | |
| ■ | ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM) | | | | |
| ■ | CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE) | | | | |
| ■ | ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE) | | | | |
| ■ | REBAIXO DO SUBLEITO (RS) | | | | |
| ■ | ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS) | | | | |



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



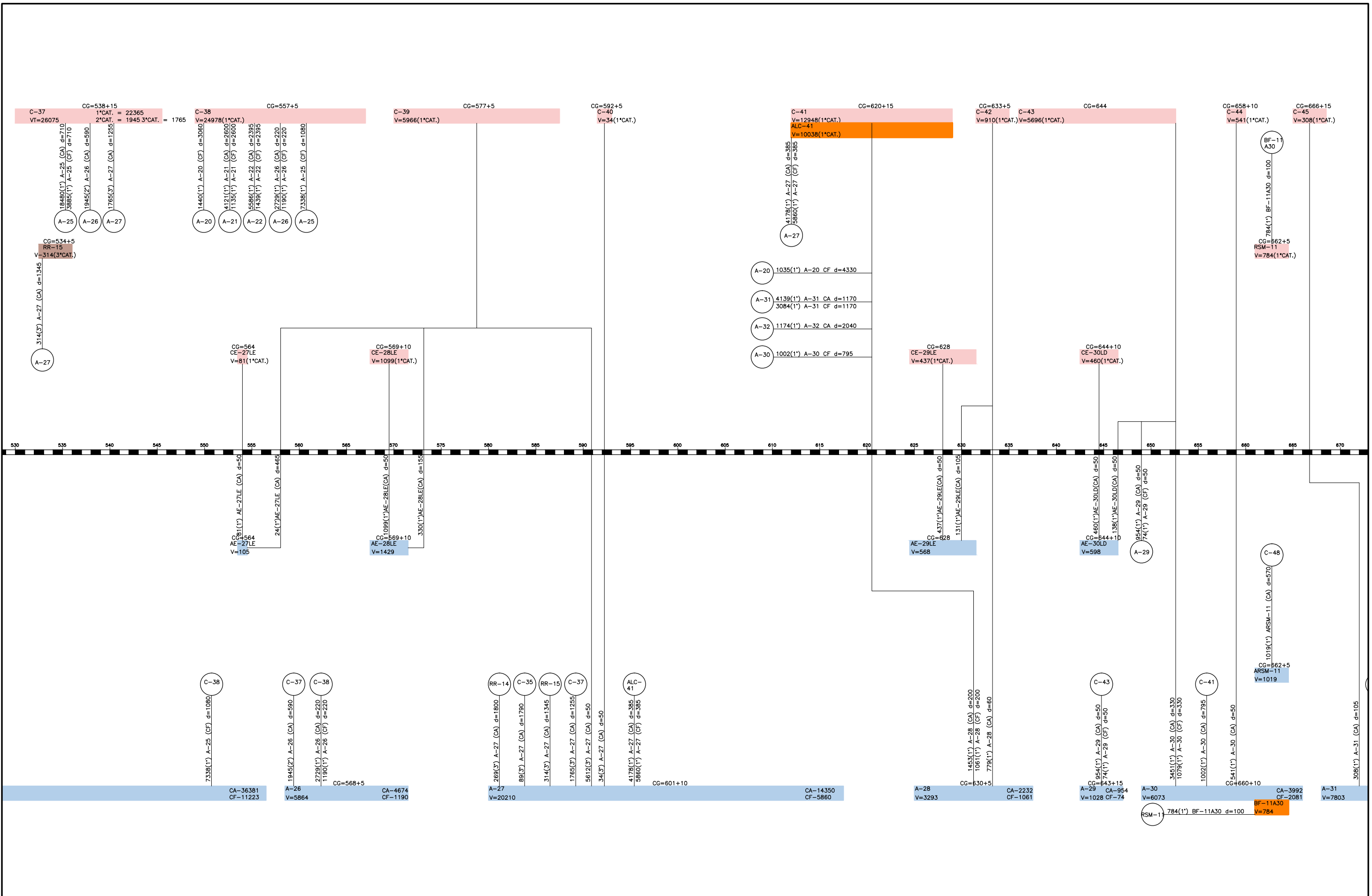
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

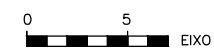
ESCALA: _____

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM

FOLHA: TR-16



OBSERVAÇÕES:



- ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM)
- REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA)
- REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF)

- EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P)
- REBAIXO DE ROCHA (RR)
- ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM)
- CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE)
- ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE)

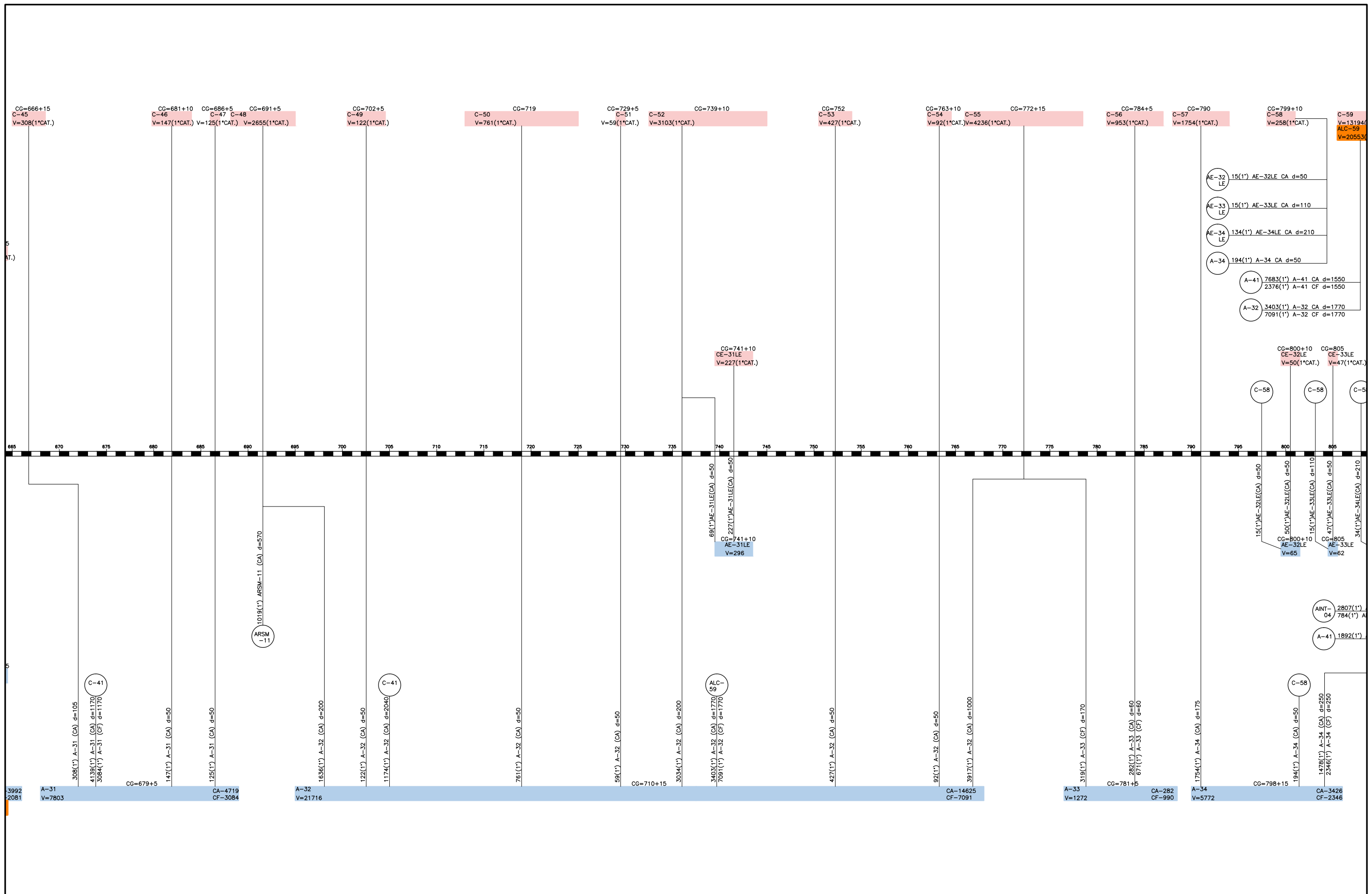
- REBAIXO DO SUBLEITO (RS)
- ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS)



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA:	PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM	FOLHA: TR-17



OBSERVAÇÕES:

0 5 EIXO

- ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM)
- REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA)
- REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RF)
- EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P)
- REBAIXO DE ROCHA (RR)
- CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM)
- ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM)
- CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE)
- ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE)
- REBAIXO DO SUBLEITO (RS)
- ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS)

ENECON

RT: _____ CONTRATO N°: _____ DATA: _____

CREA: _____ DESENHO N°: _____ Revisão: _____

Supervisor CREA: _____ Eng° Proj.: CREA: _____

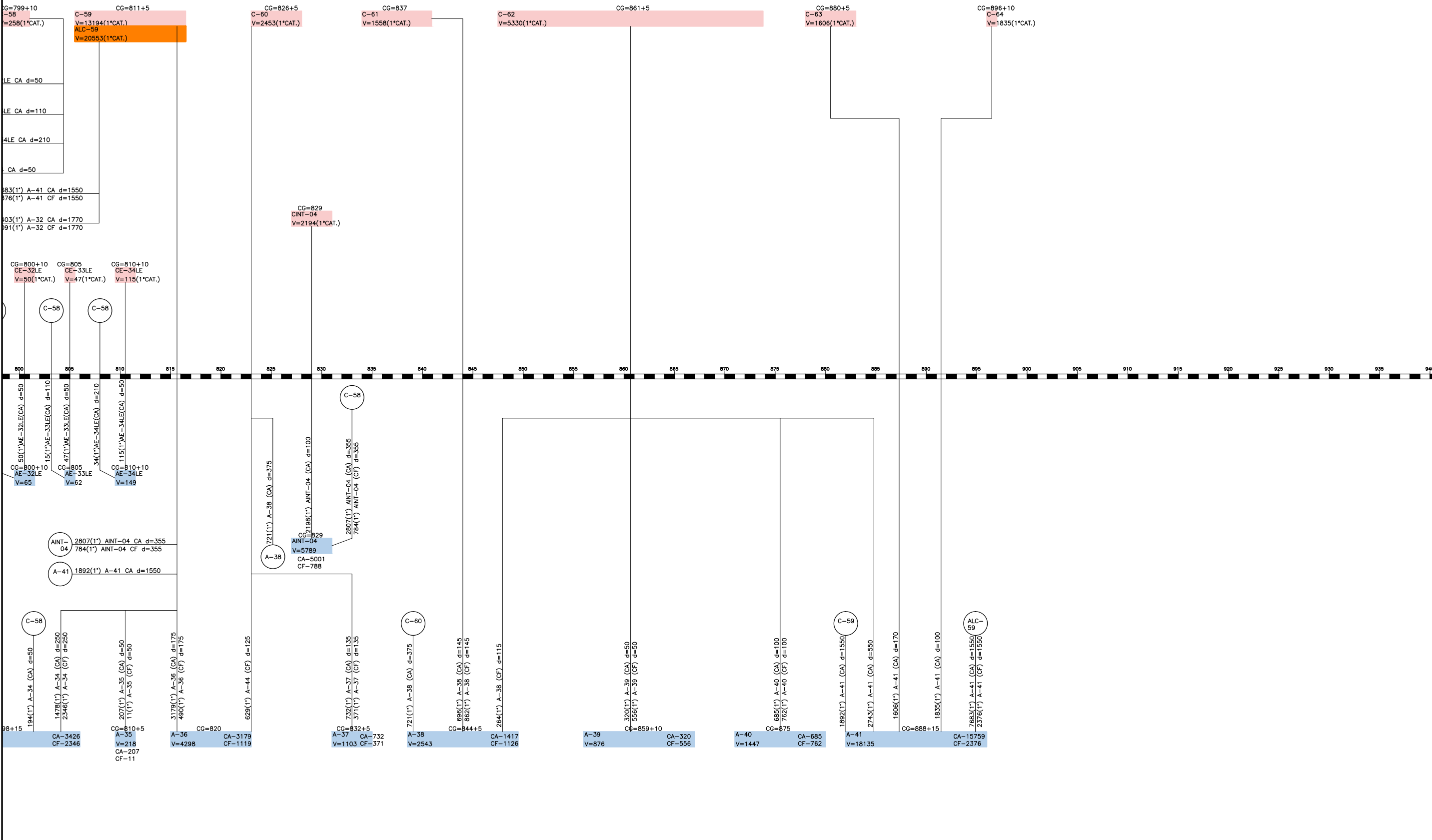
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: _____

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM

FOLHA: TR-18



OBSERVAÇÕES:

0 5 EIXO

EMPRESTIMO (ALC), BOTA FORA (BF) E PEDREIRA (P)

REBAIXO DE ROCHA (RR)

CORTE (C), REMOÇÃO DE SOLO MOLE (RSM)

ATERRO (A), ATERRO DA REMOÇÃO DE SOLO MOLE (ARSM)

CORTE DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (CE)

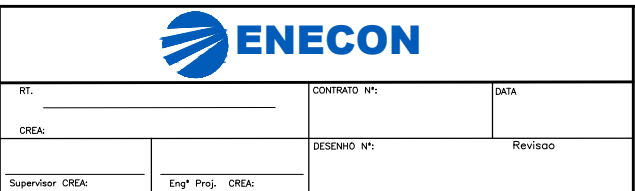
ATERRO DE ESCALONAMENTO DE ENCOSTAS (AE)

REBAIXO DO SUBLEITO (RS)

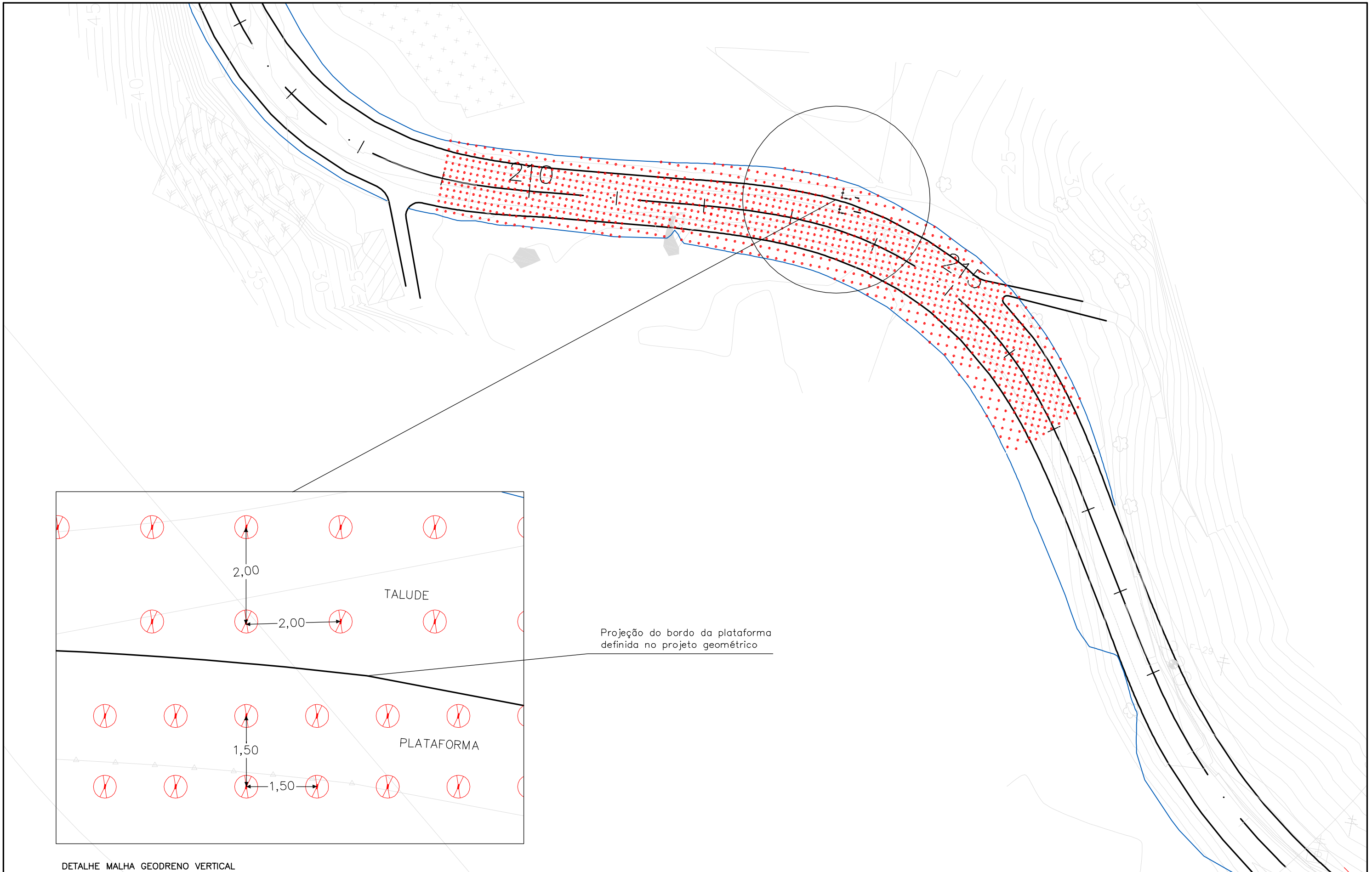
ATERRO NO REBAIXAMENTO DO SUBLEITO (ARS)

- ATERRO SOBRE SOLO MOLE (ASM)
- REMOÇÃO SOBREALTURA NO ATERRO (RSA)
- REMOÇÃO DE CAMADAS FINAIS (RCF)

RT. _____ CREA: _____ Supervisor CREA: _____	CONTRATO N°: _____ DATA: _____ DESENHO N°: _____ Revisão: _____ Eng° Proj. CREA: _____
--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	FOLHA: TR-19
PROJETO DE TERRAPLENAGEM DISTRIBUIÇÃO LINEAR DE TERRAPLENAGEM	



DETALHE MALHA GEODRENO VERTICAL

OBSERVAÇÕES:
 Na área de projeção da plataforma definida no projeto geométrico o espaçamento dos geodrenos será de 1,50m x 1,50m.
 Fora desta área, ou seja, na projeção dos taludes, o espaçamento entre dos geodrenos será de 2,00m x 2,00m.

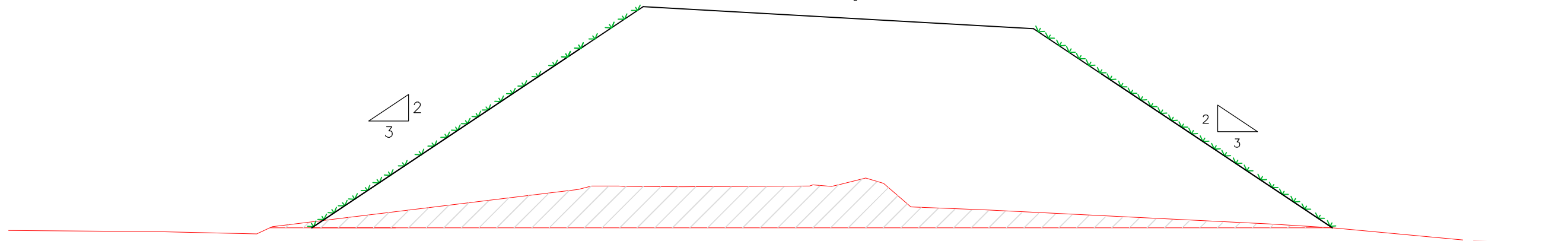
ENECON

RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

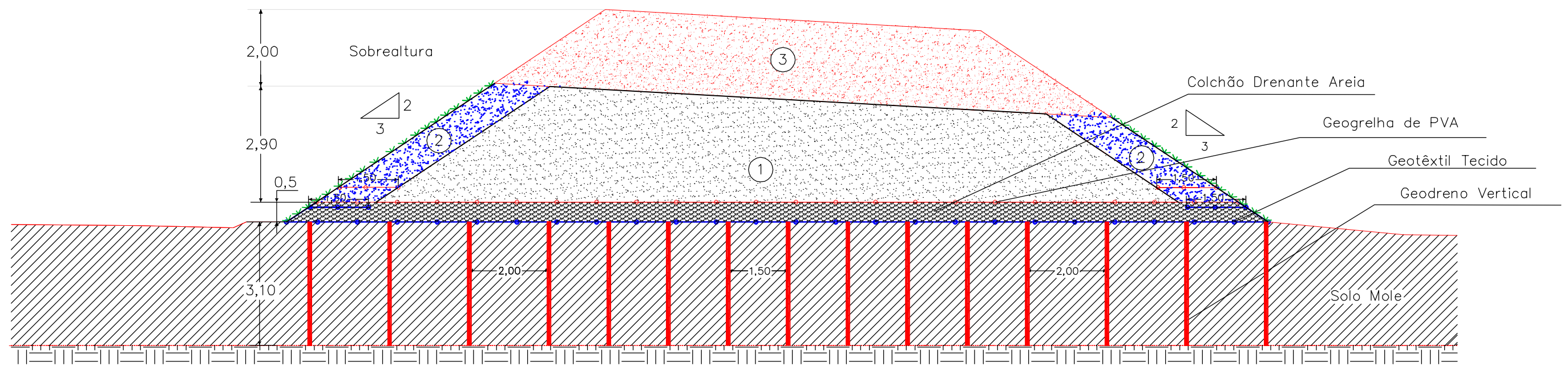


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		FOLHA: TR-20
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	PROJETO ESTABILIZAÇÃO ATERRO	
	ESTACA 209+0,00 A 217+0,00	

EST. 213+0,000
REGULARIZAÇÃO TERRENO



EST. 213+0,000
DETALHAMENTO EXECUTIVO



- ① Corpo de aterro definido de acordo com a seção do projeto geométrico
- ② Sobre largura necessária para implantação da sobrecarga
- ③ Sobrealtura temporária (sobrecarga) para acelerar o processo de adensamento do solo mole

OBSERVAÇÕES:

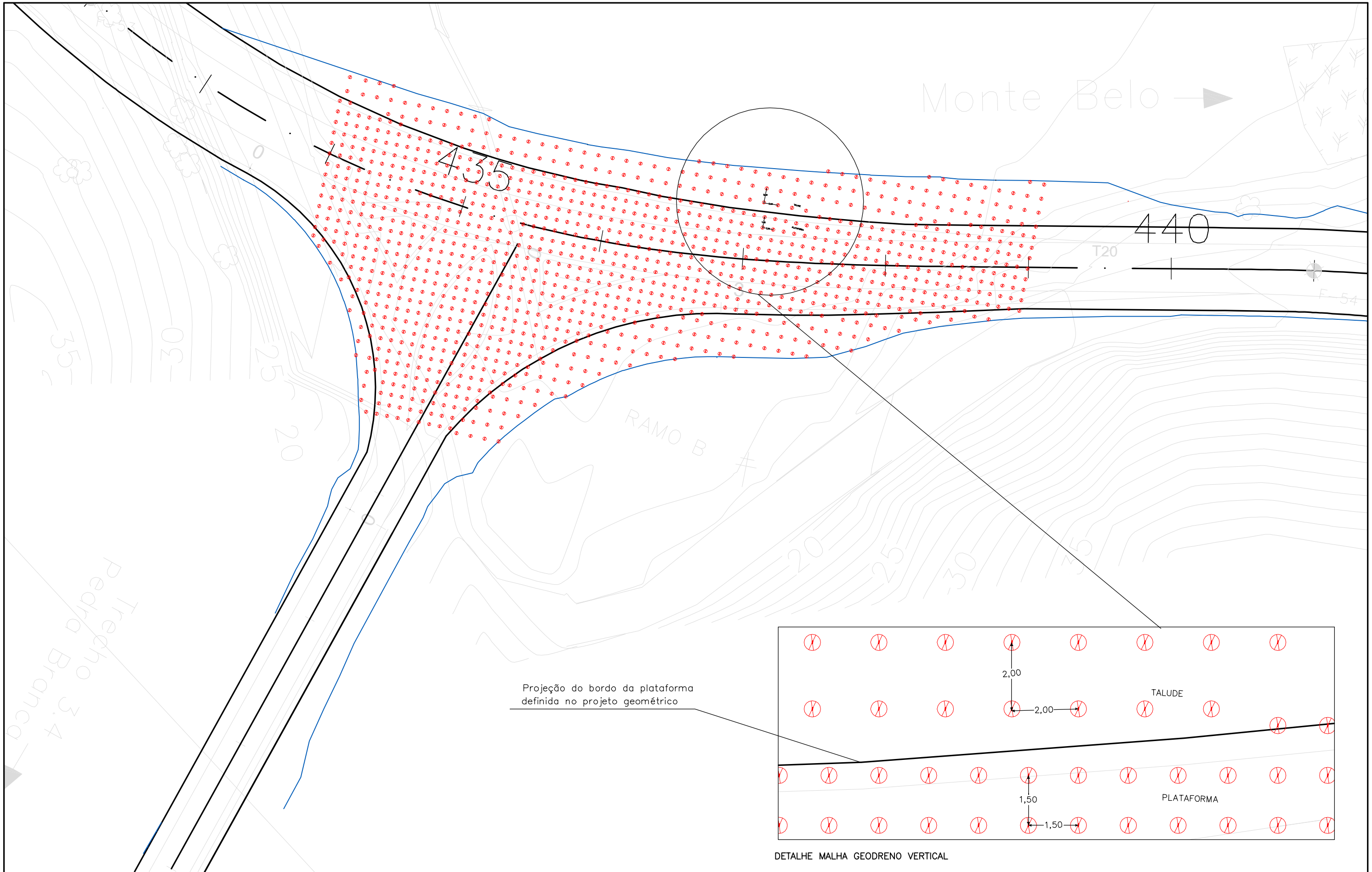
Quando concluído o processo de adensamento primário o material excedente situado acima do greide de terraplenagem será removido e depositado em ambos os lados do aterro gerando uma bermã com altura mínima de 3,00m.



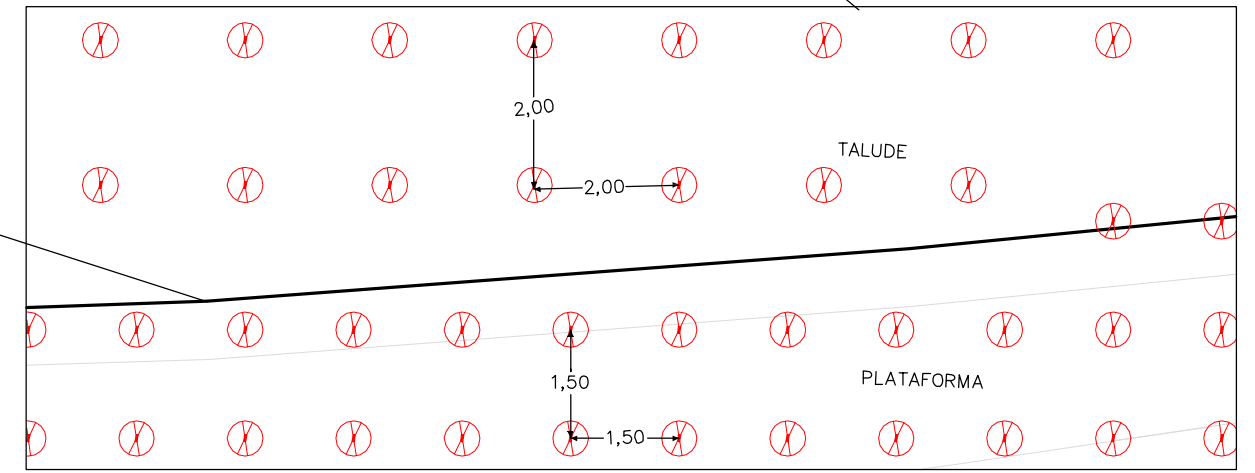
RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	PROJETO ESTABILIZAÇÃO ATERRO	FOLHA: TR-21
	ESTACA 209+0,00 A 217+0,00	



Projeção do bordo da plataforma definida no projeto geométrico



DETALHE MALHA GEODRENO VERTICAL

OBSERVAÇÕES:
 Na área de projeção da plataforma definida no projeto geométrico o espaçamento dos geodrenos será de 1,50m x 1,50m.
 Fora desta área, ou seja, na projeção dos taludes, o espaçamento entre dos geodrenos será de 2,00m x 2,00m.

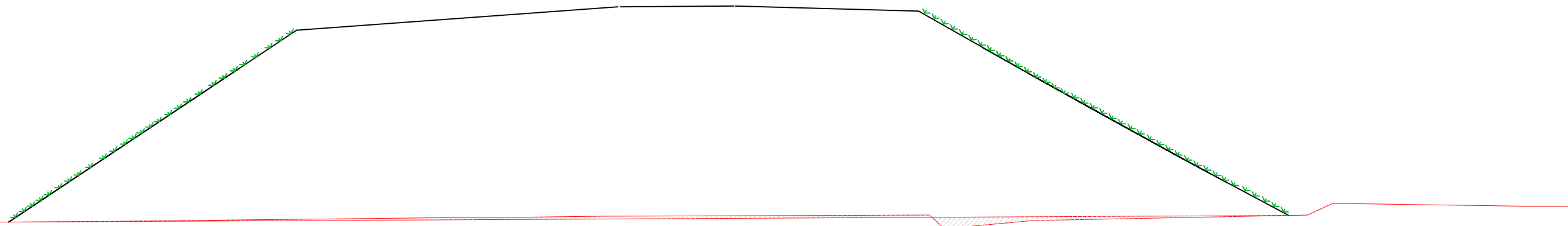
ENECON

RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

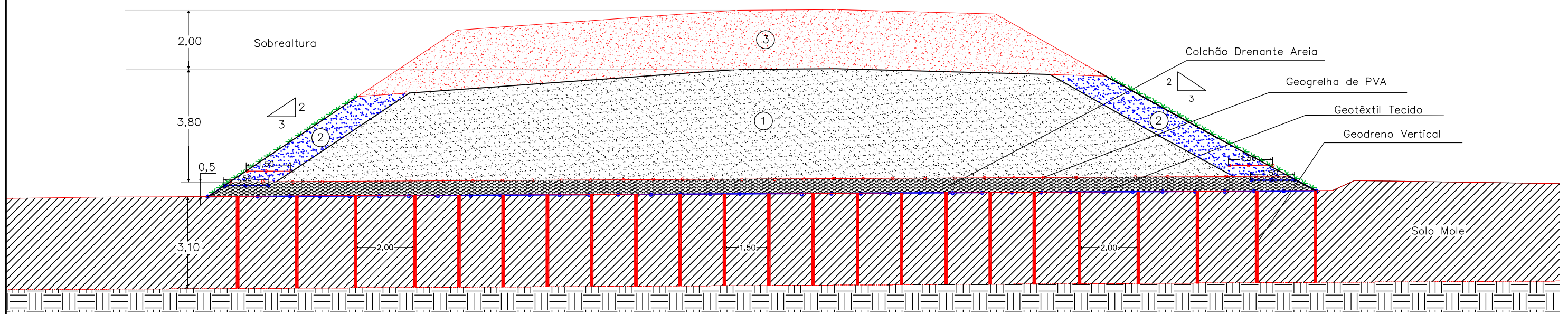
Prefeitura Municipal
 Presidente Kennedy
 Vamos Construir Juntos!

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		FOLHA: TR-22
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA:	PROJETO ESTABILIZAÇÃO ATERRO	
	ESTACA 434+0,00 A 439+0,00	

EST. 436+0,000
REGULARIZAÇÃO TERRENO



EST. 436+0,000
DETALHAMENTO EXECUTIVO



- ① Corpo de aterro definido de acordo com a seção do projeto geométrico
- ② Sobre largura necessária para implantação da sobrecarga
- ③ Sobrecarga temporária (sobrecarga) para acelerar o processo de adensamento do solo mole

OBSERVAÇÕES:
Quando concluído o processo de adensamento primário o material excedente situado acima do greide de terraplenagem será removido e depositado em ambos os lados do aterro gerando uma berma com altura mínima de 3,00m.

ENECON

RT: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____
 CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____
 Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

Prefeitura Municipal
 Presidente Kennedy
 Vamos Construir Juntos!

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

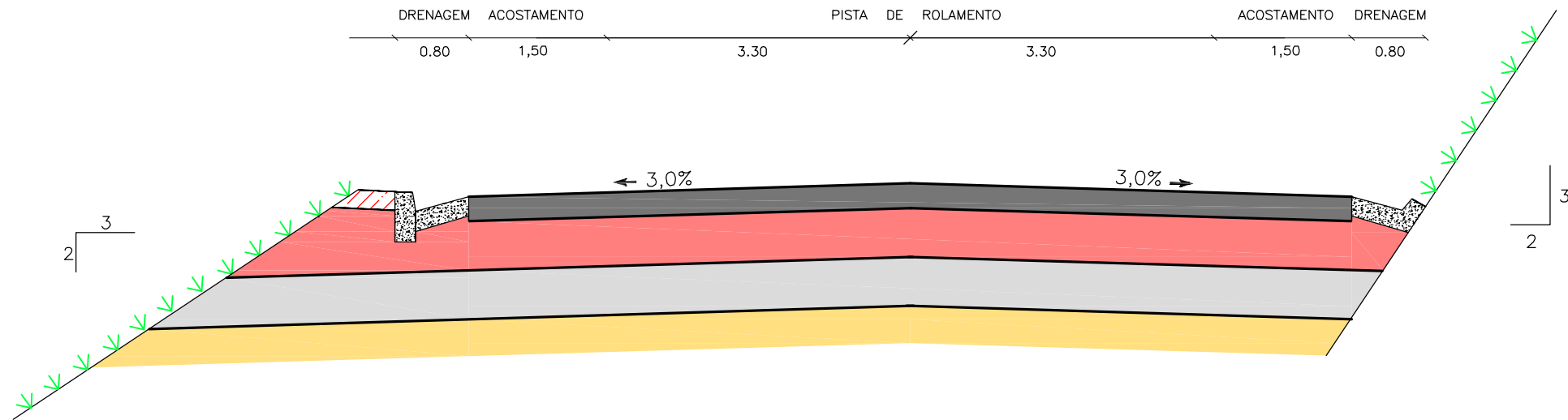
ESCALA: _____ PROJETO ESTABILIZAÇÃO ATERRO
 ESTACA 434+0,00 A 439+0,00

FOLHA: TR-23

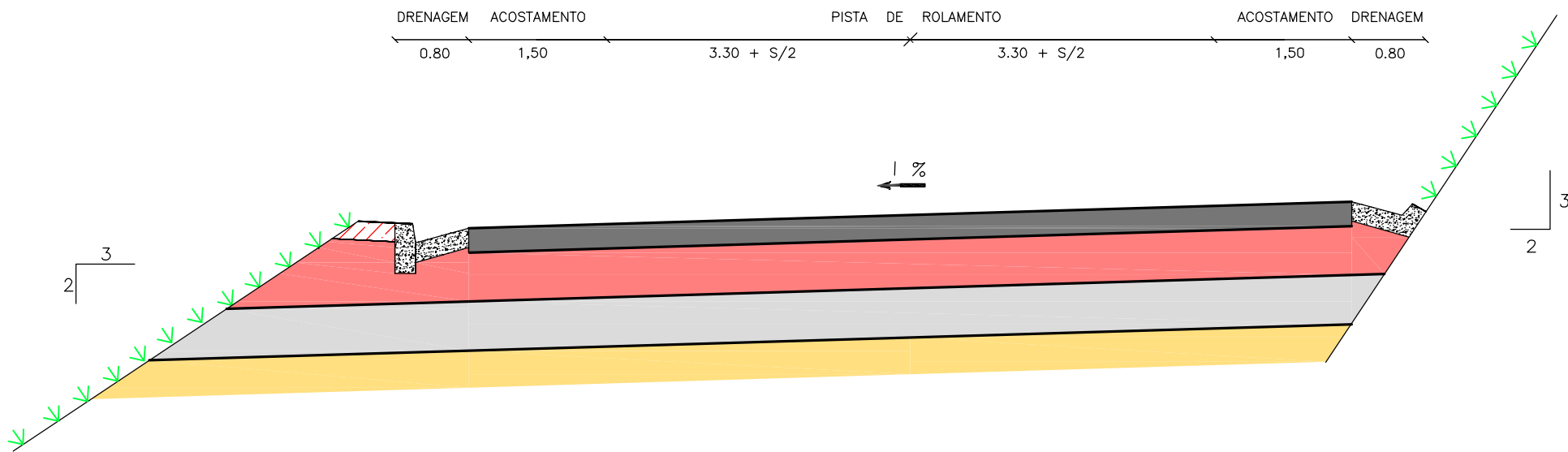
V- PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO



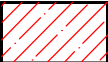
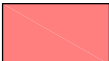

EM TANGENTE



EM CURVA



LEGENDA

	REVESTIMENTO: CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ FAIXA "C" ESPECIFICAÇÃO: DNIT 031/2006 - ES		SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, SEM MISTURA ESPECIFICAÇÃO: DNIT 139/2010 - ES		SOLO LOCAL
	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA NA PISTA ESPECIFICAÇÃO: DNIT 141/2010 - ES		SUBLEITO: ISC ≥ 12 % E EXP. ≤ 2,00 %		

SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA

- REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO E COMPACTAÇÃO NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
- EXECUÇÃO DE SUB-BASE, EXCETO NOS LOCAIS DE LIMPA-RODAS, NUMA ESPESSURA DE 15 cm, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO, COM SOLOS DAS SEGUINTE JAZIDAS:
 - * JAZIDA J-7 (ELMO): PARA O SEGMENTO ENTRE ESTACAS 0 E 550;
 - * JAZIDA J-9 (JOÃO MARTINS) PARA OS SEGMENTOS ENTRE ESTACAS 550 E 700, 745 E 896 +13,94;
- EXECUÇÃO DE BASE COM MISTURA NA PISTA, NUMA ESPESSURA DE 16 cm, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO, UTILIZANDO AS SEGUINTE MISTURAS:
 - * MISTURA MSB-01: 80% DE BRITA GRADUADA DA PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR) + 20% DE ARGILA DO EMPRÉSTIMO EC-3, EM VOLUME, PARA O SEGMENTO ENTRE ESTACAS 0 E 492;
 - * MISTURA MSB-02: 80% DE BRITA GRADUADA DA PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR) + 20% DE ARGILA DO EMPRÉSTIMO EC-12, EM VOLUME, PARA OS SEGMENTOS ENTRE ESTACAS 492 E 700, 745 A 896+13,64;
- EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO;
- EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO;
- EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ FAIXA "C", NUMA ESPESSURA DE 5 cm.

OBSERVAÇÕES:

- LARGURAS DA PLATAFORMA EM m.
- DECLIVIDADE TRANSVERSAL ("I") E SUPERLARGURA ("S") DEFINIDAS NO PROJETO GEOMÉTRICO.
- DESENHO SEM ESCALA.



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

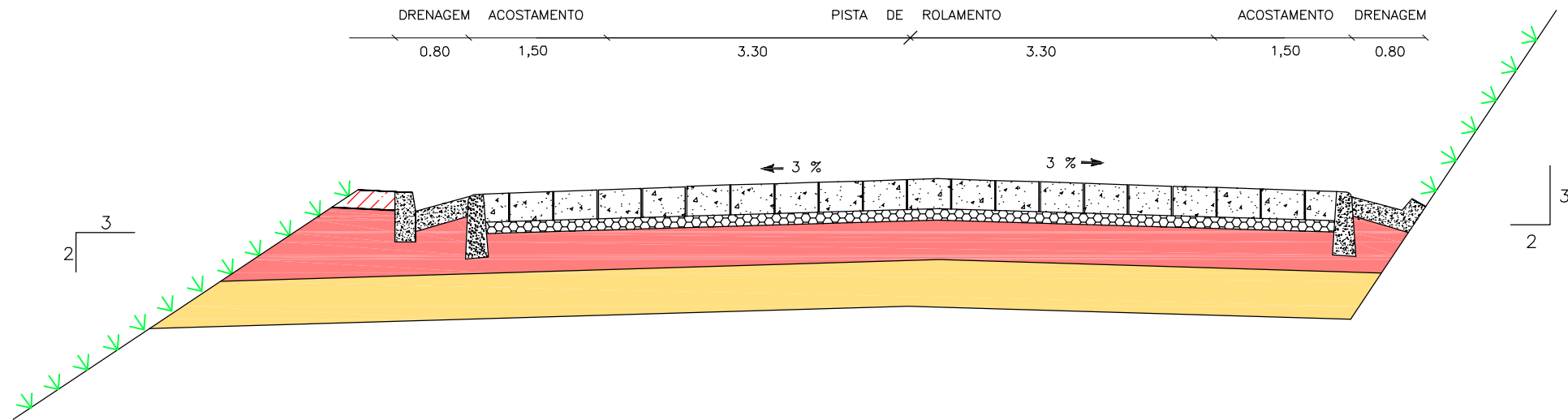
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

FOLHA:
PV-01

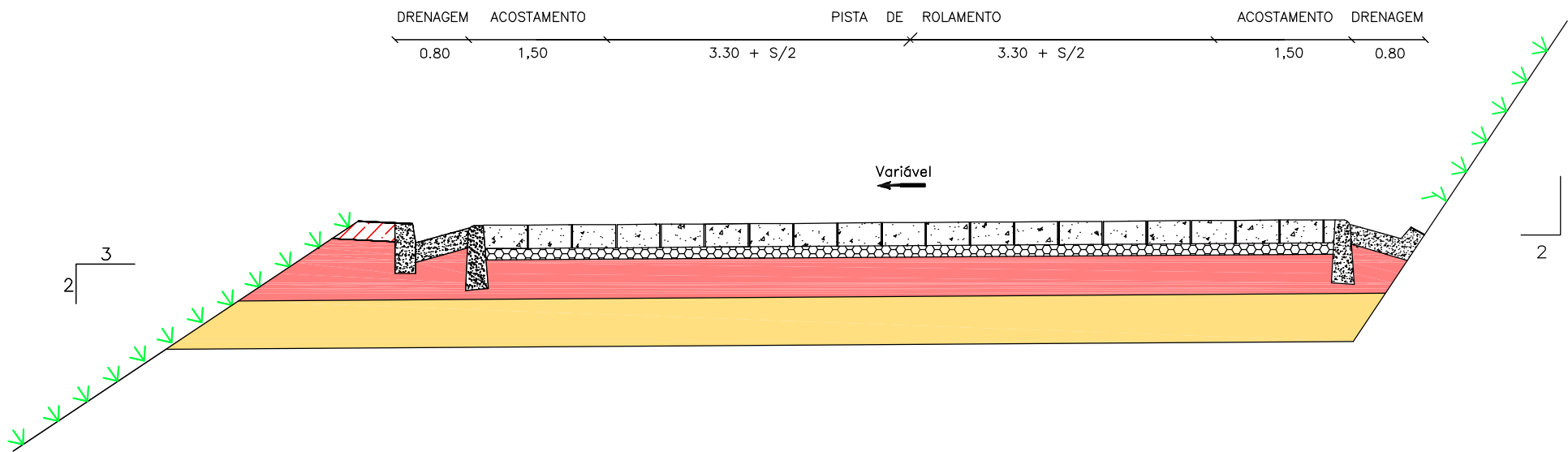
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

(PERÍMETRO URBANO DE CANCELA – ESTACA 700 A ESTACA 745)

EM TANGENTE

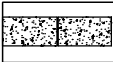
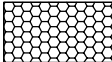

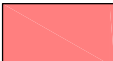



EM CURVA



- SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA
- REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO E COMPACTAÇÃO NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
 - EXECUÇÃO DE BASE COM MISTURA NA PISTA, DE 80% DE BRITA GRADUADA DA PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR) + 20% DE ARGILA DO EMPRÉSTIMO EC-12, NUMA ESPESSURA DE 15 cm, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR MODIFICADO;;
 - EXECUÇÃO DE COLCHÃO DE ASSENTAMENTO, COM AREIA DO AREAL A-3 (VALMIR), NUMA ESPESSURA DE 5 cm;
 - ASSENTAMENTOS DOS BLOCOS PRÉ-MOLDADOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO;
 - EXECUÇÃO DO REJUNTAMENTO DOS BLOCOS PRÉ-MOLDADOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO.
- * O PERÍMETRO URBANO DE GROMOGOL, ENTRE AS ESTACAS 283 E 295, TERÁ A MESMA ESTRUTURA DE PAVIMENTO DO P.U. DE CANCELA.

LEGENDA

 REVESTIMENTO – BLOCOS PRÉ-MOLDADOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (DIMENSÃO: 18 X 10 X 8 cm.)	 COLCHÃO DE ASSENTAMENTO, AREIA, ESPESSURA = 5,0cm	 SOLO LOCAL
 BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA NA PISTA ESPECIFICAÇÃO: DNIT 141/2010 – ES	 SUBLEITO: ISC ≥ 12 % E EXP. ≤ 2,00 %	

OBSERVAÇÕES:

- LARGURAS DA PLATAFORMA EM m.
- DECLIVIDADE TRANSVERSAL ("I") E SUPERLARGURA ("S") DEFINIDAS NO PROJETO GEOMÉTRICO.
- DESENHO SEM ESCALA.



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____	
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____	
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____		



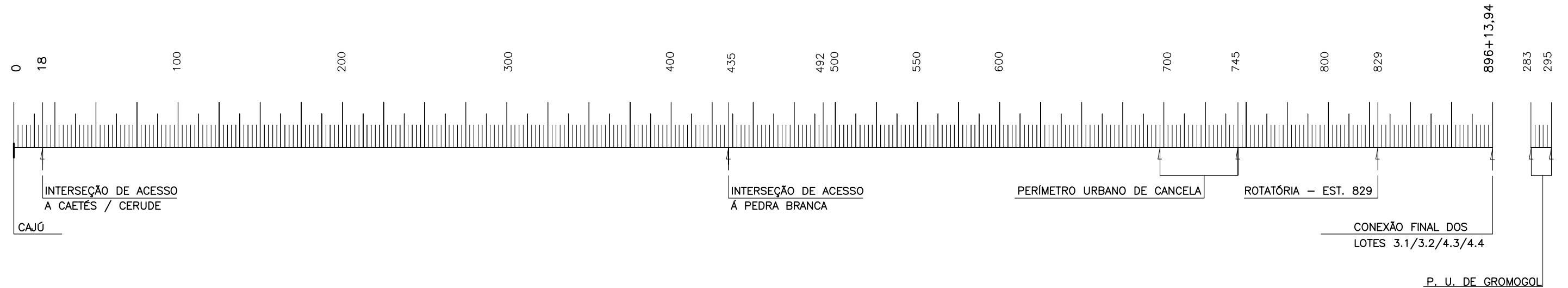
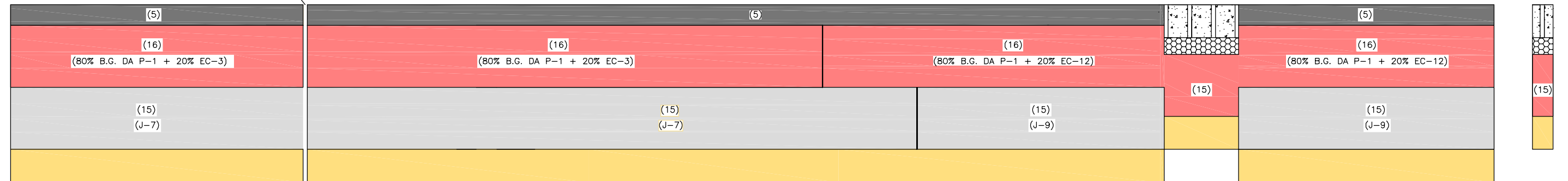
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
SEÇÃO TRANSVERSAL – TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
FOLHA: PV-02	

LINEAR DE ESTRUTURA DO PAVIMENTO


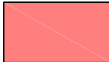
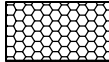

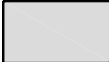

NUMERO "N" 1,29 X 10⁶

ISC PROJETO = 12%

CORREGO SERROTE
(EST. 176+12,94 A EST. 177+4,94)



LEGENDA

	REVESTIMENTO: CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ FAIXA "C" ESPECIFICAÇÃO: DNIT 031/2006 - ES		BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA NA PISTA ESPECIFICAÇÃO: DNIT 141/2010 - ES		COLCHÃO DE ASSENTAMENTO DO BLOCO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO DE CONCRETO
	REVESTIMENTO: BLOCOS PRÉ-MOLDADOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO ESPECIFICAÇÃO: (DNER-ES 327/97)		SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, SEM MISTURA ESPECIFICAÇÃO: DNIT 139/2010 - ES		SUBLEITO: ISC ≥ 12 % E EXP. ≤ 2,00 %

OBSERVAÇÕES:

- ESPESURAS DAS CAMADAS EM cm.
- DESENHO SEM ESCALA.
- APESAR DE ESTAREM NO MESMO INTERVALO DE ESTACAS, O CONTOURNO DE GROMOGOL E O PERÍMETRO URBANO DE GROMOGOL ESTÃO EM LOCAIS DIFERENTES (VER PROJETO GEOMÉTRICO).



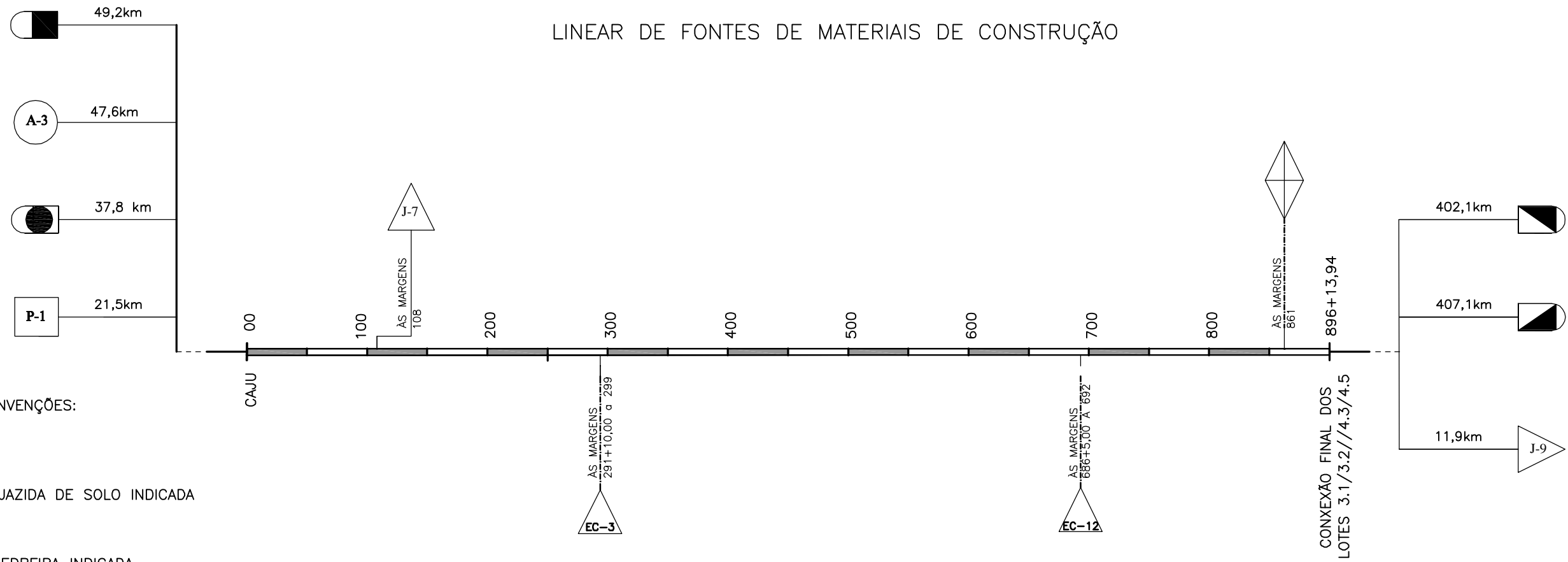
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03
	TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
LINEAR DE ESTRUTURA DO PAVIMENTO	

FOLHA:
PV-03

LINEAR DE FONTES DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO



CONVENÇÕES:

- JAZIDA DE SOLO INDICADA
- PEDREIRA INDICADA
- AREAL INDICADO
- EMPRÉSTIMO INDICADO
- FABRICA DE CIMENTO
- FABRICA DE CAL
- CAP 50/70 - ADP CM-30
- EMULSÃO RR-1C
- CANTEIROS DE OBRAS E TANQUES DE ESTOCAGEM DE MATERIAIS BETUMINOSOS

RESUMO DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES										
SERVIÇO	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL (DMT em km)			TRANSPORTE COMERCIAL (DMT em km)			
		ORIGEM	DESTINO	NP	P	TOTAL	NP	P	TOTAL	
SUB-BASE	CASCALHO DE QUARTZO	JAZIDAS: J-7 (ELMO)/ J-9 (JOÃO MARTINS)		PISTA	7,82	-	7,82	-	-	-
BASE	MISTURA DE 80% DE BRITA GRADUADA + 20% DE ARGILA DOS EMPRÉSTIMOS	PEDREIRAP-1 (ULTRAMAR)		PISTA	-	-	-	8,88	21,50	30,38
		EMPRÉSTIMOS EC-3 E EC-12		PISTA	2,34	-	2,34	-	-	-
IMPRIMAÇÃO	ADP CM-30	DUQUE DE CAXIAS / RJ		TANQUES	-	-	-	6,50	396,30	402,80
		TANQUES		PISTA	8,62	-	8,62	-	-	-
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO RR-1C	RIO DE JANEIRO / RJ		TANQUES	-	-	-	6,50	401,30	407,80
		TANQUES		PISTA	8,62	-	8,62	-	-	-
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ - FAIXA C)	BRITA / PÓ-DE-PEDRA	PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)		USINA DE CBUQ	-	-	-	17,22	21,50	38,72
	FILLER (CAL CH-1)	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM/ES		USINA DE CBUQ	-	-	-	17,22	37,80	55,02
	CAP 50/70	DUQUE DE CAXIAS/RJ		TANQUES	-	-	-	6,50	396,30	402,80
	DOPE - MELHORADOR DE ADESIVIDADE PARA O CAP 50/70	DUQUE DE CAXIAS/RJ		TANQUES	-	-	-	6,50	396,30	402,80
	CBUQ - MASSA	USINA DE CBUQ		PISTA	8,62	-	8,62	-	-	-
DIVERSOS	CIMENTO	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM / ES		CANTEIRO DE OBRAS	-	-	-	17,22	49,20	66,42
				PISTA	-	-	-	8,96	49,20	58,16
	AREIA	AREAL A-3 (VALMIR)		CANTEIRO DE OBRAS	-	-	-	19,52	45,30	64,82
				PISTA	-	-	-	11,27	45,30	56,57
	BRITA	PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)		CANTEIRO DE OBRAS	-	-	-	17,22	21,50	38,72
				PISTA	-	-	-	8,96	21,50	30,46

OBSERVAÇÕES:

- DESENHO SEM ESCALA.
- CANTEIRO DE OBRAS, USINA DE CBUQ E TANQUES DE ESTOCAGEM DE MATERIAIS BETUMINOSOS (CAP 50/70, EMULSÃO RR-1C E ADP CM-30) INSTALADOS EM UMA ÁREA LOCALIZADA ENTRE ESTACAS 856 E 866, LADO ESQUERDO, ÀS MARGENS DA RODOVIA.



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



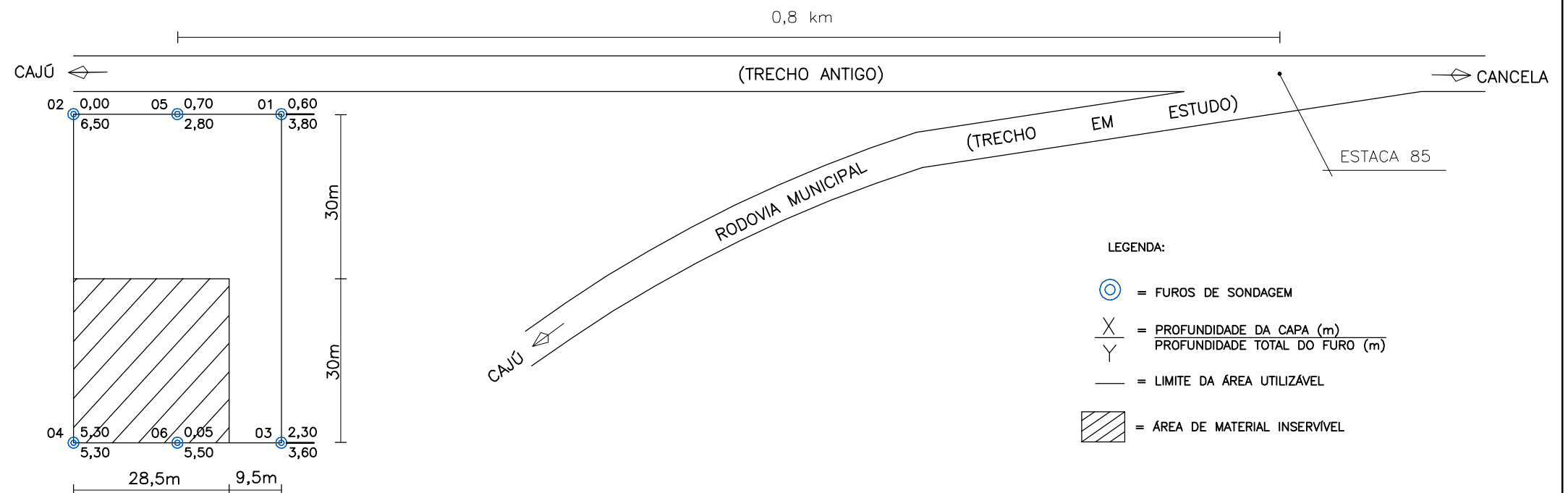
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	FOLHA: PV-04
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO LINEAR DE FONTES DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	JAZIDA J-3 (BARCELOS I)
MATERIAL	CASCALHO DE QUARTZO CINZA
ACESSO - EST.	85 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	0,8
VOLUME UTIL ESTIMADO - m³	4.666
PROFUNDIDADE - m	3,275
ÁREA - m2	1.425 (ÁREA ÚTIL)
PROPRIETÁRIO	MARCO ANTÔNIO BARCELOS
ENDEREÇO	-
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	JÁ EXPLORADA
VEGETAÇÃO	PASTAGEM
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

PLANTA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)

COORDENADAS / / / (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
JAZIDA J-3				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	269.156,0000	7.668.300,0000	-21,07180000	-41,221800000
02	269.192,0000	7.668.325,0000	-21,07150000	-41,221500000
03	269.122,0000	7.668.281,0000	-21,071900000	-42,222200000
04	269.110,0000	7.668.310,0000	-21,071700000	-41,222300000
05	269.136,0000	7.668.310,0000	-21,071700000	-41,222000000



OBSERVAÇÕES:

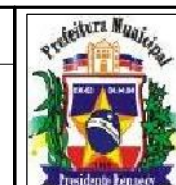
- A SONDAGEM PRELIMINAR DESTA JAZIDA APONTOU PARA UMA ÁREA INFERIOR A 5.000 m² DE MATERIAL ÚTIL, BEM ABAIXO DO RECOMENDADO PELA IS-206 NA PÁGINA 274 - ITEM 3.1.2 - ESTUDO DE OCORRÊNCIAS DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO, PARA QUE SEJA REALIZADA SONDAGEM DEFINITIVA.



ENG.* COORDENADOR: DILIO RODRIGUES	RT: ELZO JORGE NASSARALLA
ENG.* PROJETISTA: GILSON LOPES	DESENHISTA: MARCIO QUARESMA

DIRETORIA DE PROJETOS

DESENHO:	ESCALA: SEM ESCALA	Eng* Fiscal - CREA/MG
VERIFICADO:	APROVADO:	Eng* Diretor da DP



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

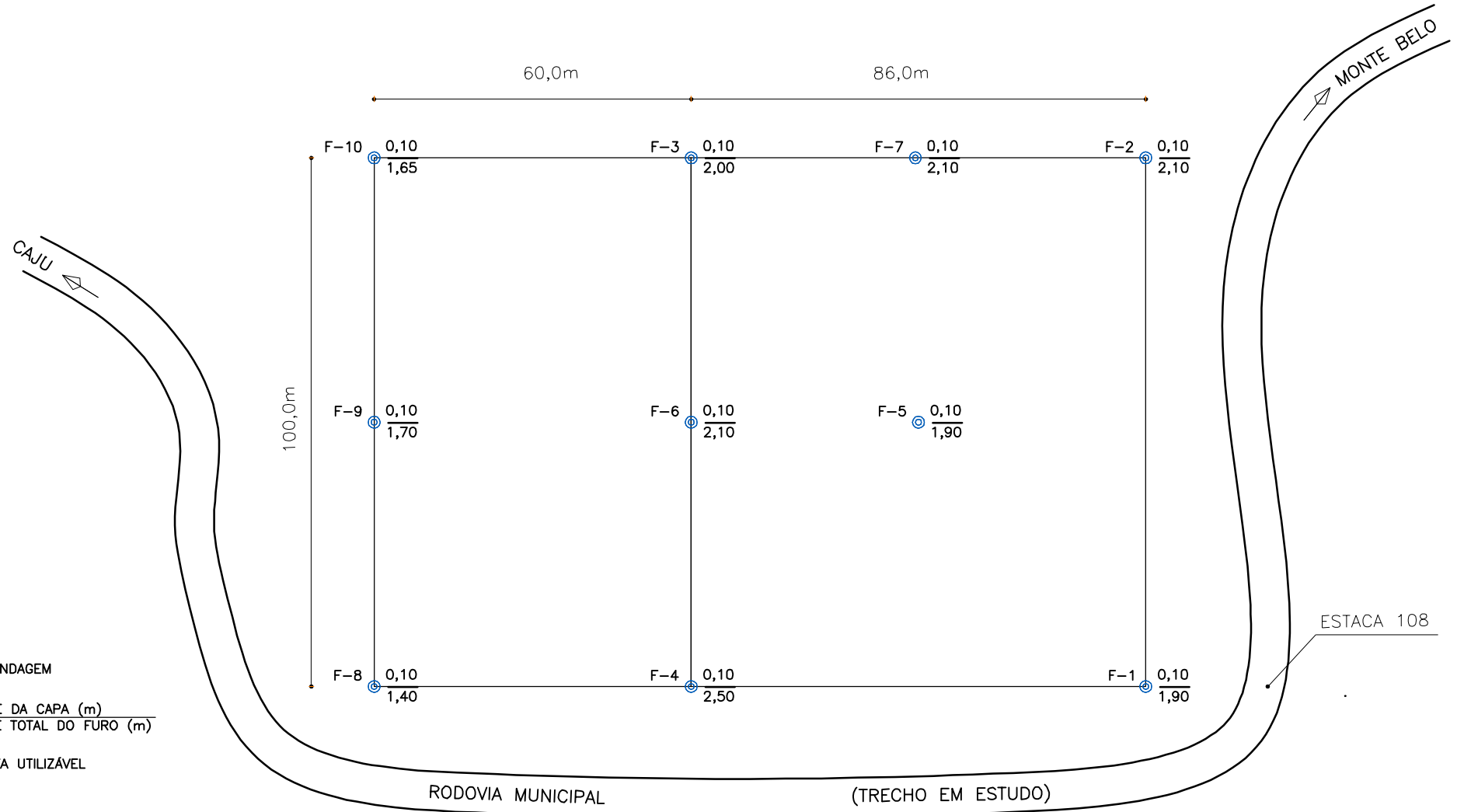
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-03

FOLHA:
PV-05

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	JAZIDA J-7 (ELMO)
MATERIAL	CASCALHO DE QUARTZO ARGILOSO AMARELO
ACESSO - EST.	108 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	ÀS MARGENS DA RODOVIA
VOLUME ÚTIL ESTIMADO - m³	27.010
PROFUNDIDADE ÚTIL - m	1,85
ÁREA UTIL - m²	14.600
PROPRIETÁRIO	ELMO DARSON SANTANA
ENDEREÇO	NO LOCAL DA JAZIDA
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	INEXPLORADA
VEGETAÇÃO	PASTAGEM
UTILIZAÇÃO	SUB-BASE (ESTACA 0 A ESTACA 550)

COORDENADAS / / / (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
JAZIDA J-7				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	269.933,0000	7.668.165,0000	-21,0730825000	-41,2143662000
02	266.981,0000	7.668.480,0000	-21,0729531000	-41,2139025000
03	269.977,0000	7.668.248,0000	-21,0723387000	-41,2139319000
04	269.927,0000	7.668.200,0000	-21,0727658000	-41,2144193000
05	269.954,0000	7.668.188,0000	-21,0728775000	-41,2141611000
06	269.956,0000	7.668.205,0000	-21,0727243000	-41,2141396000
07	269.988,0000	7.668.241,0000	-21,0724033000	-41,2138270000

PLANTA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO (Sem Escala)



LEGENDA:

- = FUROS DE SONDAGEM
- $\frac{X}{Y}$ = $\frac{\text{PROFUNDIDADE DA CAPA (m)}}{\text{PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)}}$
- = LIMITE DA ÁREA UTILIZÁVEL

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



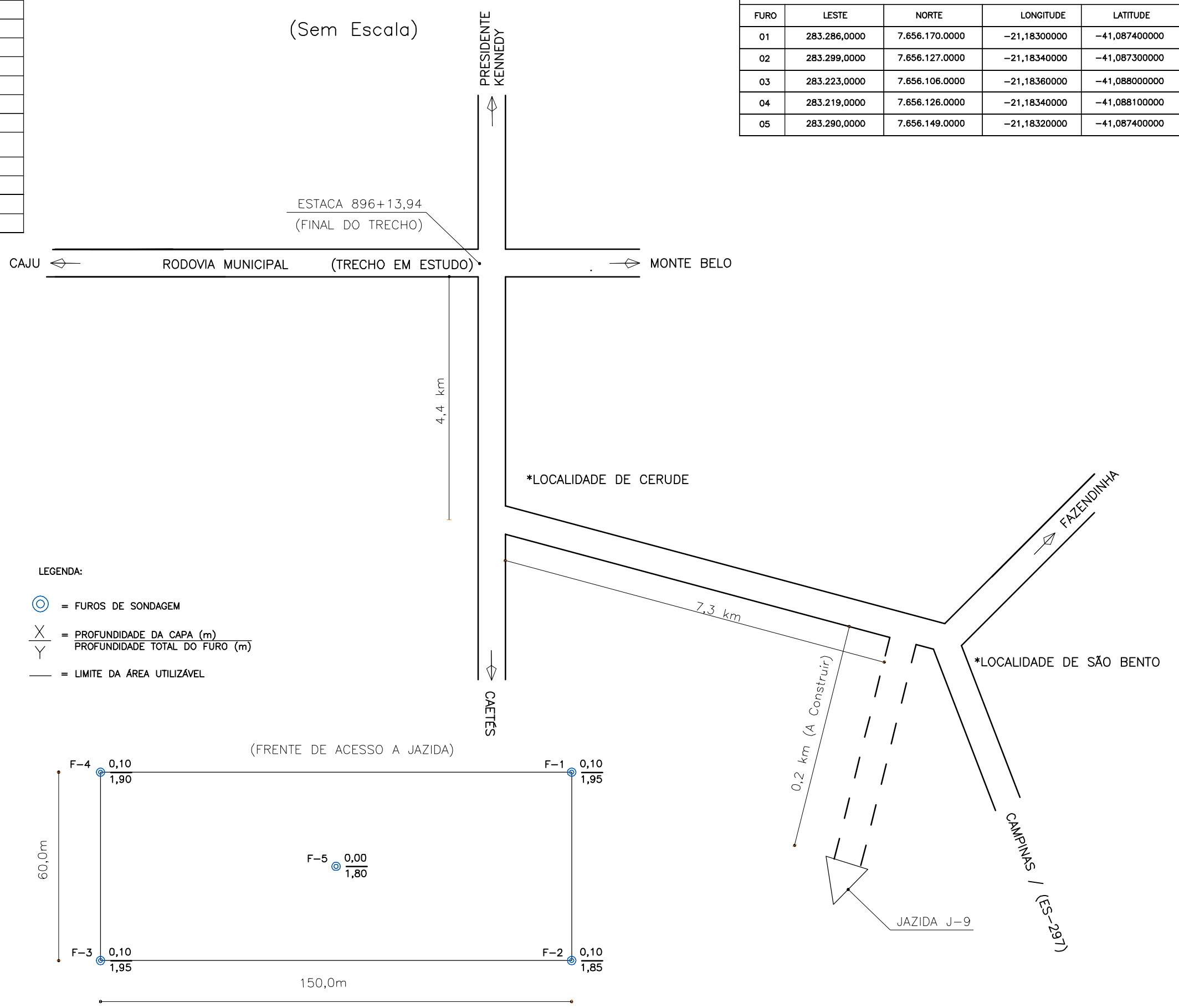
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-7	
FOLHA: PV-06	

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	JAZIDA J-9 (JOÃO MARTINS)
MATERIAL	CASCALHO DE QUARTZO AMARELO
ACESSO - EST.	896+13,94 (LADO DIREITO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	11,9
VOLUME ÚTIL ESTIMADO - m³	16.830
PROFUNDIDADE ÚTIL - m	1,87
ÁREA ÚTIL - m²	9.000
PROPRIETÁRIO	JOÃO MARTINS
ENDEREÇO	NO LOCAL DA JAZIDA
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	INEXPLORADA
VEGETAÇÃO	PASTAGEM COM ALGUMAS ARVORÉS DE PEQUENO PORTE
UTILIZAÇÃO	SUB-BASE (ESTACA 550 A 896+13,94)

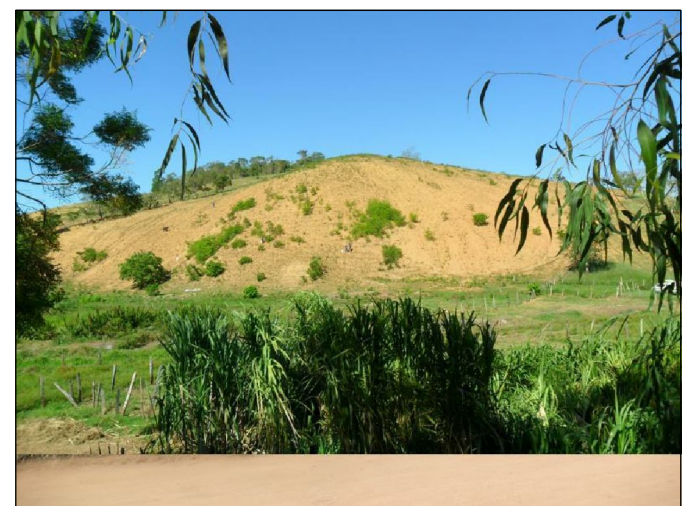
COORDENADAS // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
JAZIDA J-9				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	283.286,0000	7.656.170.0000	-21,18300000	-41,087400000
02	283.299,0000	7.656.127.0000	-21,18340000	-41,087300000
03	283.223,0000	7.656.106.0000	-21,18360000	-41,088000000
04	283.219,0000	7.656.126.0000	-21,18340000	-41,088100000
05	283.290,0000	7.656.149.0000	-21,18320000	-41,087400000

PLANTA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)



- LEGENDA:
- ⊙ = FUIROS DE SONDAGEM
 - X / Y = PROFUNDIDADE DA CAPA (m) / PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)
 - = LIMITE DA ÁREA UTILIZÁVEL



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
 CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / JAZIDA J-9

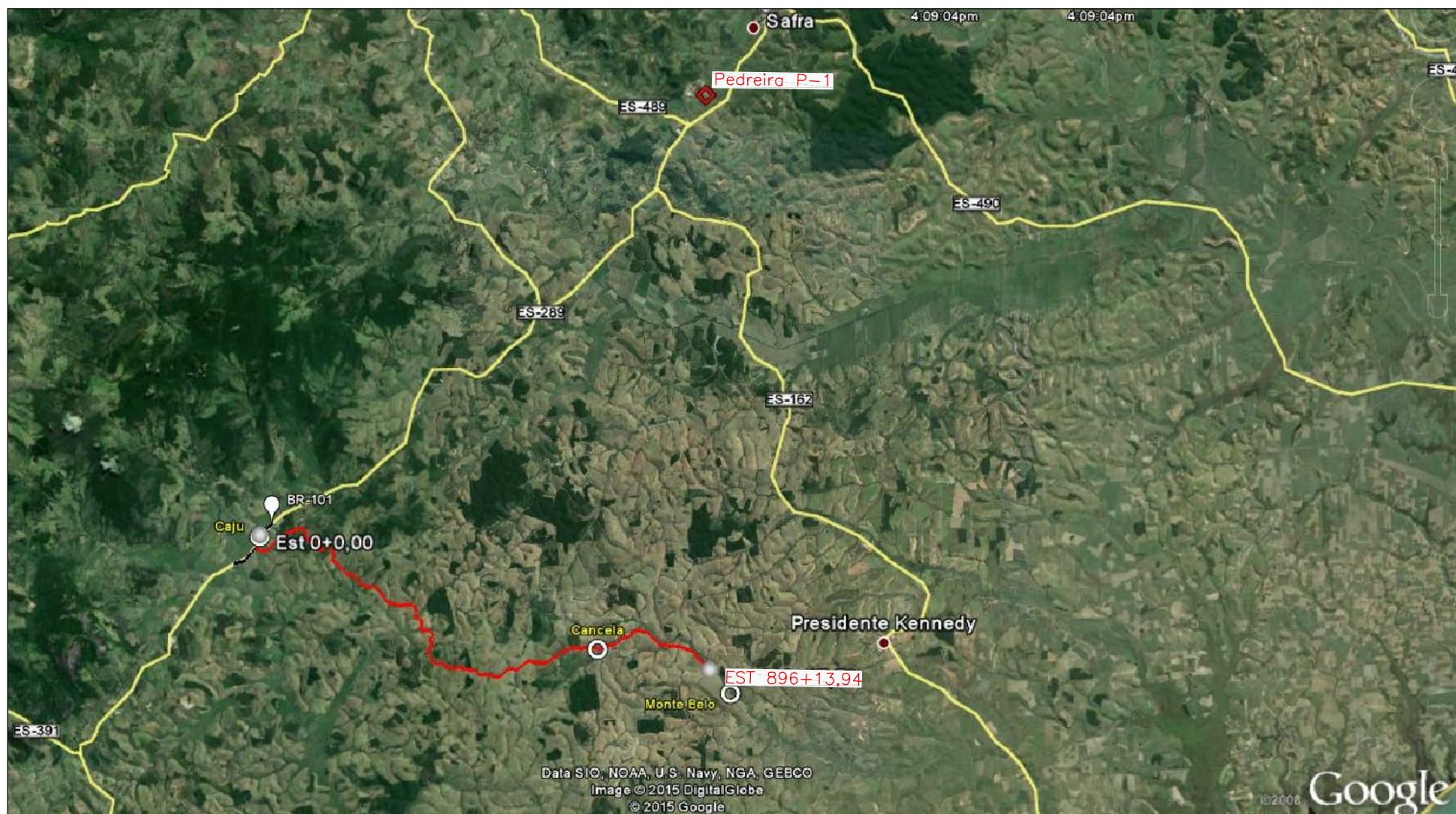
FOLHA: PV-07

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)
MATERIAL	GNAISSE
ACESSO - EST.	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	21,5
VOLUME UTIL - m³	SUFICIENTE
PRODUÇÃO - T / DIA	900
PROPRIETÁRIO	ULTRAMAR MINERAÇÃO E SERVIÇOS LTDA
ENDEREÇO	KM 416 RODOVIA BR-101 / ESTRADA FURA OLHO FAZENDA SAFRA - (32) 3538 5151
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
VEGETAÇÃO	-
UTILIZAÇÃO	DIVERSAS

ENSAIOS	RESULTADOS
ADESIVIDADE A EMULSSÃO RR-2C (DNER-ME 078/94)	SATISFATÓRIA
ADESIVIDADE AO CAP 50/70 (DNER-ME 078/94)	SATISFATÓRIA COM 0,5% DE DOPS
ABRASÃO LOS ANGELES - FAIXA "B" (NBR NM 51)	50,3%
INDICE DE FORMA (MT 01-49 DER/MG)	7,8 (MÉDIA)

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO (Sem Escala)

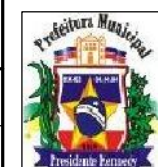
COORDENADAS // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
PEDREIRA P-1				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	281.942,0710	7.681.768.8810	-20,951710000	-41,097100000



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Canela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / PEDREIRA P-1

FOLHA:
PV-08

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	PEDREIRA P-2 (CONGRESUL)
MATERIAL	GNAISSE
ACESSO - EST.	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	46,6
VOLUME UTIL - m³	SUFICIENTE
PRODUÇÃO - T / DIA	1.200
PROPRIETÁRIO	CONGRESUL - CONCRETO SUL LTDA
ENDEREÇO	BAIRRO MONTE CRISTO (28) 3526 2850
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
VEGETAÇÃO	-
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

ENSAIOS	RESULTADOS
ADESIVIDADE A EMULSÃO RR-2C (DNER-ME 078/94)	SATISFATÓRIA
ADESIVIDADE AO CAP 50/70 (DNER-ME 078/94)	SATISFATÓRIA COM 0,5% DE DOPS
ABRASÃO LOS ANGELES - FAIXA "B" (NBR NM 51)	75,7%
INDICE DE FORMA (MT 01-49 DER/MG)	8,5 (MÉDIA)

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)

COORDENADAS // // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)

PEDREIRA P-2

GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	276.455,3790	7.691.679.9240	-20,86160000	-41,14860000



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / PEDREIRA P-2

FOLHA:
PV-09

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	AREAL A-1 (AREAL DO HELINHO)
MATERIAL	AREIA QUARTZOSA ROLADA
ACESSO - EST.	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	76,3
VOLUME - m ³	SUFICIENTE
PRODUÇÃO - m ³ / DIA	300
PROPRIETÁRIO	HÉLIO CARLOS MACHADO
ENDEREÇO	LOCALIDADE COROA DO ONÇA (28) 3532 2184 / 99973 9060
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO (Sem Escala)

COORDENADAS // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
AREAL A-1				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	304.493,4920	7.677.532,5510	-20,99250000	-40,88080000

OCORRÊNCIA		AREAL A-1 (AREAL DO HELINHO)		
AMOSTRAS		AMOSTRA - 1 (AREIA GROSSA)	AMOSTRA - 2 (AREIA MÉDIA)	
ENSAIOS	GRANULOMETRIA (% QUE PASSA)	# N° 3/4	-	-
		# 1/2 "	-	-
		# 3/8 "	100,0	-
		# N° 1/4	99,8	-
		# N° 4	99,8	100,0
		# N° 8	90,8	99,2
		# N° 10"	88,3	98,8
		# N° 20"	40,9	68,0
		# N° 30"	18,3	45,9
		# N° 40"	9,1	33,8
		# N° 50"	3,9	23,6
		# N° 60"	2,4	18,5
		# N° 80"	1,4	12,7
		# N° 100	1,2	11,4
# N° 200	0,6	4,4		
IMPUREZA ORGÂNICA		< 300 PPM	< 300 PPM	
EQUIVALENTE DE AREIA		93,0%	86,9%	



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-1

FOLHA:
PV-10

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	AREAL A-2 (MINERAÇÃO NEVES)
MATERIAL	AREIA DE VARGEM
ACESSO - EST.	896+13,94 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	23,4
VOLUME - m ³	AREIA EXAURIU
PRODUÇÃO - m ³ / DIA	-
PROPRIETÁRIO	FACILITA-CRED CONSTRUTORA E INCORPORADORA
ENDEREÇO	FAZENDA CAMPO DO LIMÃO - ZONA RURAL
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	AREAL DESATIVADO
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)

COORDENADAS // // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
AREAL A-2				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	295.154,9040	7.652.410.3500	-21,21830000	-40,97360000



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
 CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-2

FOLHA:
PV-11

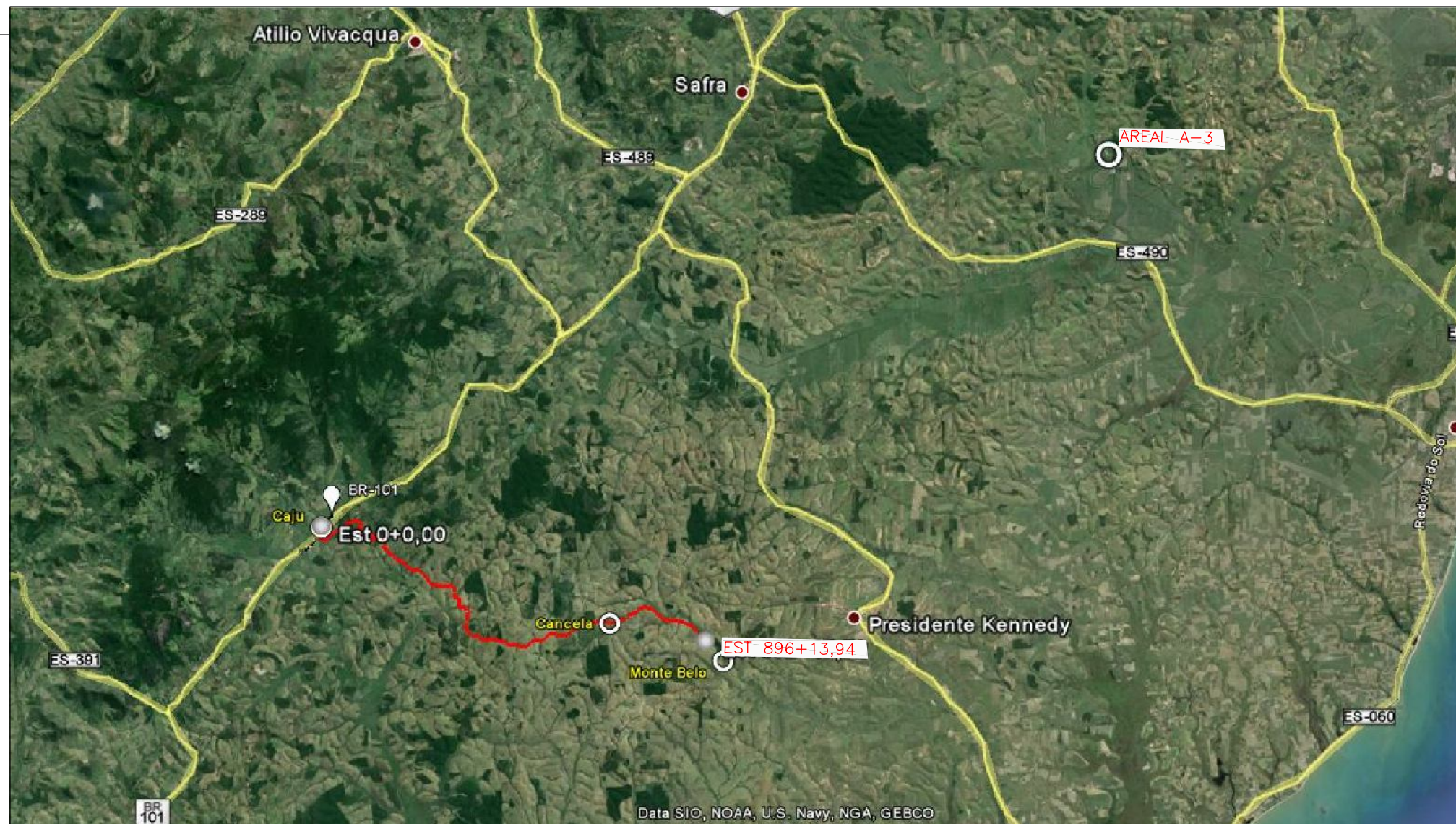
DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	AREAL A-3 (VALMIR)
MATERIAL	AREIA QUARTIZOSA ROLADA
ACESSO - EST.	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	47,6
VOLUME - m ³	SUFICIENTE
PRODUÇÃO - m ³ / DIA	300
PROPRIETÁRIO	AREIAL DOIS IRMÃOS LTDA
ENDEREÇO	NO LOCAL (28) 3515 1406 / 99985 3040
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)

COORDENADAS / / / (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
AREAL A-3				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	295.154,9040	7.652.410.3500	-21,21830000	-40,97360000

OCORRÊNCIA		AREAL A-3 (AREAL DO VALMIR)		
AMOSTRAS		AMOSTRA - 1 (AREIA GROSSA)	AMOSTRA - 2 (AREIA MÉDIA)	
ENSAIOS	GRANULOMETRIA (% QUE PASSA)	# N° 3/4	-	-
		# 1/2 "	-	-
		# 3/8 "	100,0	-
		# N° 1/4	99,7	100,0
		# N° 4	99,1	99,7
		# N° 8	91,4	95,7
		# N° 10"	87,4	94,2
		# N° 20"	34,2	64,3
		# N° 30"	17,9	42,1
		# N° 40"	11,4	28,0
		# N° 50"	6,7	16,8
		# N° 60"	4,7	12,1
		# N° 80"	3,1	4,6
		# N° 100	2,8	3,4
# N° 200	1,7	1,6		
IMPUREZA ORGÂNICA		< 300 PPM	< 300 PPM	
EQUIVALENTE DE AREIA		93,3%	97,1%	



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA. _____	DESENHO N° _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

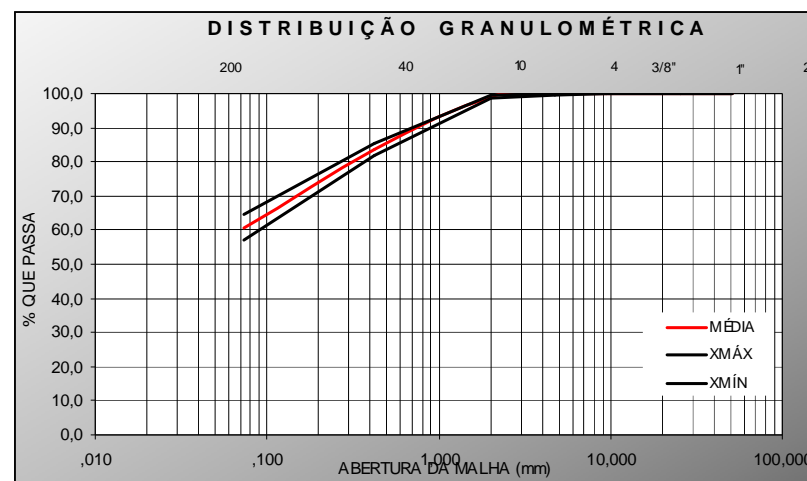


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Canceleda - Monte Belo
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / AREAL A-3	
FOLHA: PV-12	

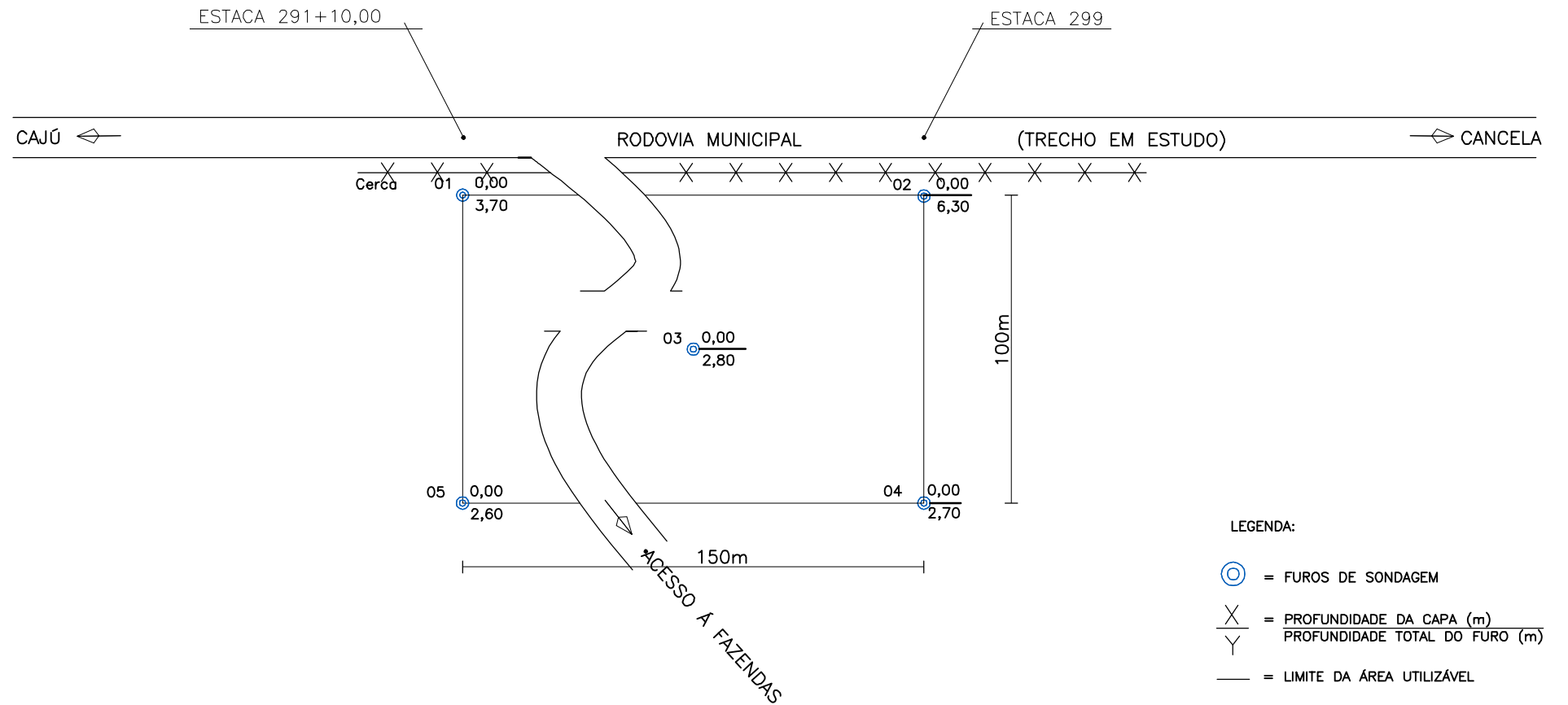
DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	EMPRÉSTIMO EC-03
MATERIAL	ARGILA ARENOSA AMARELA
ACESSO - EST.	ENTRE ESTACAS 291+10,00 E 299 (LADO DIREITO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	ÀS MARGENS DA RODOVIA
VOLUME UTIL ESTIMADO - m³	42.150
PROFUNDIDADE - m	2,81
ÁREA - m²	15.000
PROPRIETÁRIO	UBIRAJAR TAVARES DIAS
ENDEREÇO	FAZENDA GROMOGOL (28) 9994 0092
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	INEXPLORADO
VEGETAÇÃO	PASTAGEM
UTILIZAÇÃO	MISTURA PARA BASE

ESTUDO ESTATÍSTICO						
DISCRIMINAÇÃO DOS ENSAIOS	MÉDIA ARITMÉTICA	DESVIO PADRÃO	ESTATÍSTICA SUPERIOR	ESTATÍSTICA INFERIOR	X MÁXIMO	X MÍNIMO
ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO						
PENEIRAS	2"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0
	1"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0
	3/8"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0
	Nº 4	99,9	0,1	100,0	99,8	100,0
	Nº 10	99,0	0,4	99,2	98,8	99,5
	Nº 40	83,5	1,4	84,3	82,7	85,3
Nº 200	60,8	3,1	62,5	59,0	64,6	
LL	54,3	6,8	58,2	50,4	62,9	45,7
IP	24,3	4,8	27,1	21,5	30,3	18,3
IG	12	3	14	11	16	9

ENSAIOS MECÂNICOS						
Nº DE GOLPES	12					
HÓTIMA	19,8	1,3	20,6	19,1	21,4	18,2
D.MÁXIMA	1.563	29	1.579	1.546	1.599	1.526
EXPANSÃO	0,98	0,47	1,25	0,71	1,57	0,40
CBR	8,5	1,3	9,3	7,8	10,2	6,9
Nº DE GOLPES	26					
HÓTIMA	19,2	1,2	19,9	18,5	20,7	17,7
D.MÁXIMA	1.633	45	1.659	1.608	1.689	1.577
EXPANSÃO	0,41	0,17	0,51	0,31	0,62	0,20
CBR	18,5	7,2	22,7	14,4	27,6	9,5



PLANTA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO (Sem Escala)



COORDENADAS / / / (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
EMPRÉSTIMO EC-03				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	273.001,0000	7.666.245,0000	-21,09080000	-41,18510000
02	273.070,0000	7.666.243,0000	-21,09080000	-41,18440000
03	273.089,0000	7.666.168,0000	-21,09150000	-41,18430000
04	273.149,0000	7.666.149,0000	-21,09170000	-41,18370000
05	273.003,0000	7.666.145,0000	-21,09170000	-41,18510000



OBSERVAÇÕES:



ENG.* COORDENADOR:
DILIO RODRIGUES

RT:
ELZO JORGE NASSARALLA

ENG.* PROJETISTA:
GILSON LOPES

DESENHISTA:
MARCIO QUARESMA

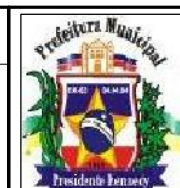
DIRETORIA DE PROJETOS

DESENHO:
ESCALA:
SEM ESCALA

VERIFICADO:
APROVADO:

Eng* Fiscal - CREA/MG

Eng* Diretor da DP



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

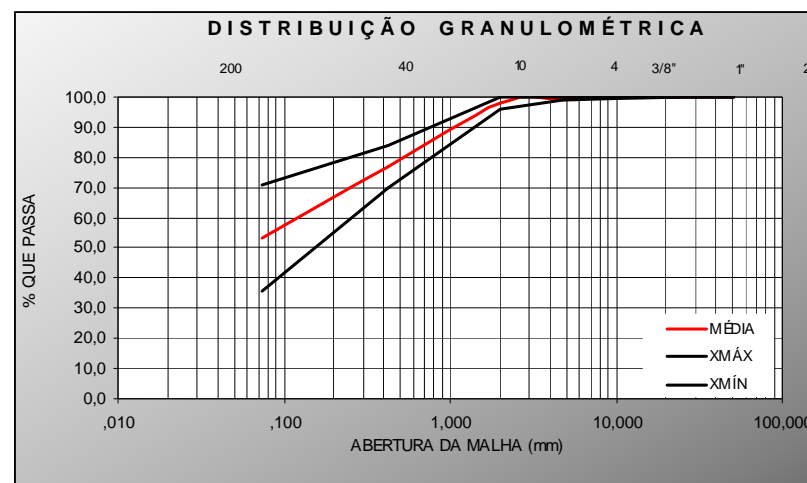
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / EMPRÉSTIMO EC-3

FOLHA:
PV-13

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERÊNCIA	EMPRESTIMO EC-12
MATERIAL	ARGILA ARENOSA AMARELA
ACESSO - EST.	ENTRE ESTACAS 686+5,00 A 692 (LADO DIREITO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	ÀS MARGENS DA RODOVIA
VOLUME UTIL ESTIMADO - m³	30.340
PROFUNDIDADE - m	2,03
ÁREA - m²	14.950
PROPRIETÁRIO	WALCI FERREIRA (ESPOSA - ALBA FERREIRA)
ENDEREÇO	NO LOCAL BAIRRO SÃO GREGORIO DOS GALÕES
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	-
VEGETAÇÃO	PASTAGEM
UTILIZAÇÃO	NENHUMA

ESTUDO ESTATÍSTICO							
DISCRIMINAÇÃO DOS ENSAIOS	MÉDIA ARITMÉTICA	DESVIO PADRÃO	ESTATÍSTICA SUPERIOR	ESTATÍSTICA INFERIOR	X MÁXIMO	X MÍNIMO	
ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO							
PENEIRAS	2"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	1"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	3/8"	99,9	0,3	100,0	99,7	100,0	100,0
	Nº 4	99,7	0,5	100,0	99,4	100,0	99,1
	Nº 10	98,1	1,7	99,1	97,1	100,0	95,9
	Nº 40	76,8	5,5	79,9	73,6	83,7	69,8
	Nº 200	53,4	13,9	61,4	45,3	70,9	35,8
LL	49,0	13,9	57,0	40,9	66,4	31,5	
IP	21,5	5,9	24,9	18,1	29,0	14,1	
IG	9	7	13	5	18	1	

ENSAIOS MECÂNICOS							
Nº DE GOLPES	12						
HÓTIMA	17,4	5,1	20,3	14,5	23,7	11,0	
D.MÁXIMA	1.662	127	1.736	1.589	1.822	1.502	
EXPANSÃO	0,84	0,16	0,93	0,74	1,04	0,64	
CBR	8,7	1,3	9,4	7,9	10,3	7,0	
Nº DE GOLPES	26						
HÓTIMA	16,9	5,1	19,8	13,9	23,3	10,4	
D.MÁXIMA	1.718	140	1.799	1.637	1.895	1.542	
EXPANSÃO	0,44	0,23	0,57	0,31	0,72	0,15	
CBR	19,5	5,8	22,9	16,1	26,8	12,2	



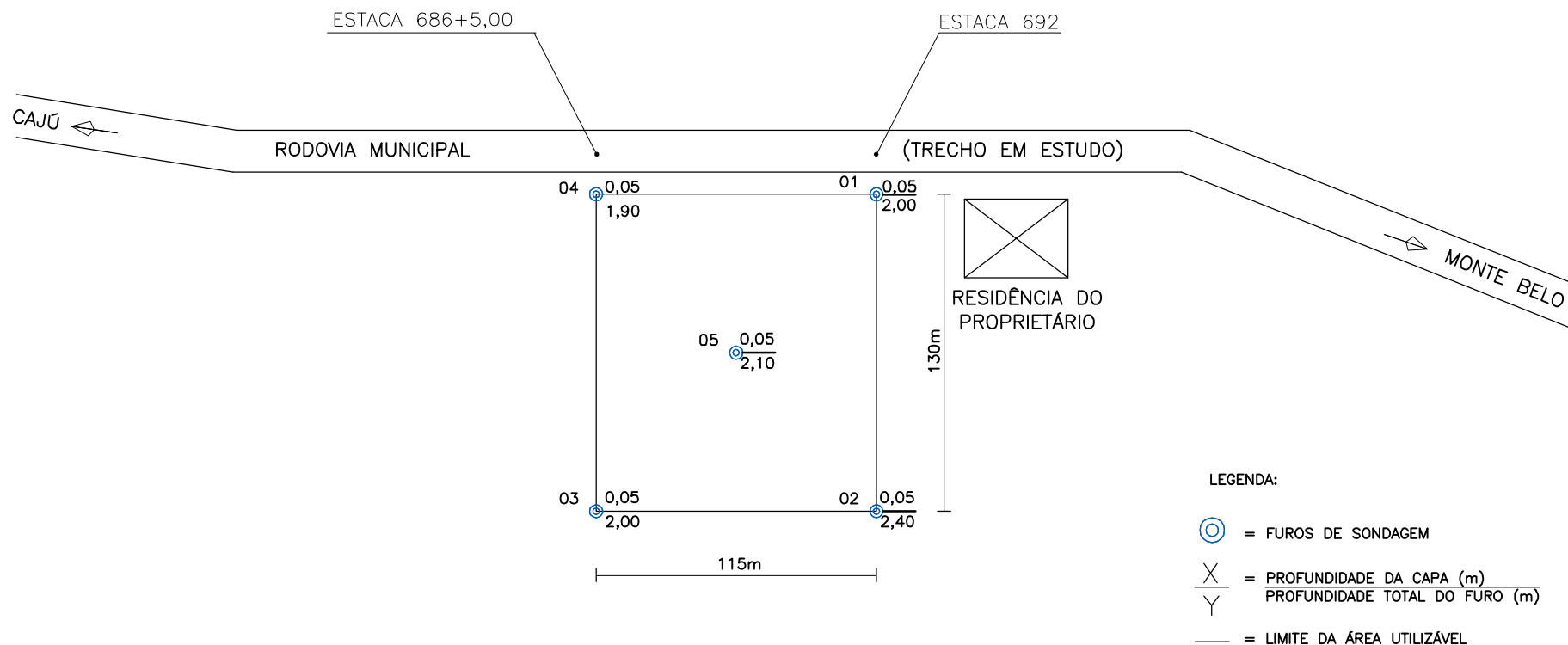
PLANTA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(Sem Escala)

COORDENADAS / / / (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)

EMPRESTIMO EC-12

FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	278.614,0000	7.665.036.0000	-21,10240000	-41,13130000
02	278.628,0000	7.664.910.0000	-21,10350000	-41,13110000
03	278.512,0000	7.664.894.0000	-21,10370000	-41,13230000
04	278.552,0000	7.665.029.0000	-21,10250000	-41,13190000
05	278.574,0000	7.664.929.0000	-21,10340000	-41,13170000



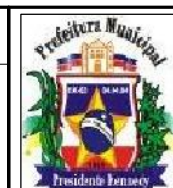
OBSERVAÇÕES:



ENG.* COORDENADOR: DILIO RODRIGUES	RT: ELZO JORGE NASSARALLA
ENG.* PROJETISTA: GILSON LOPES	DESENHISTA: MARCIO QUARESMA

DIRETORIA DE PROJETOS

DESENHO:	ESCALA: SEM ESCALA	Eng* Fiscal - CREA/MG
VERIFICADO:	APROVADO:	Eng* Diretor da DP



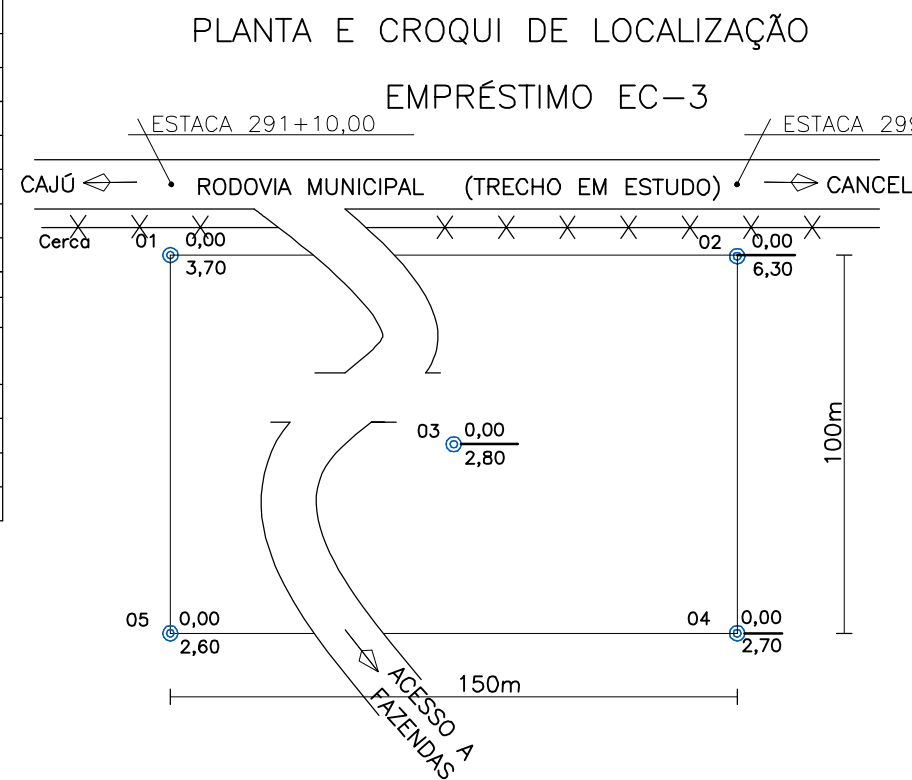
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / EMPRESTIMO EC-12

FOLHA:
PV-14

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA		
NUMERO REFERÊNCIA	EMPRÉSTIMO EC-3	PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)
MATERIAL	ARGILA ARENOSA AMARELA	GNAISSE
ACESSO - EST.	ENTRE ESTACAS 291+10,00 E 299 (LADO DIREITO)	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	ÀS MARGENS DA RODOVIA	21,5
VOLUME UTIL ESTIMADO - m³	42.150	SUFICIENTE
PROFUNDIDADE ÚTIL - m	2,81	-
ÁREA ÚTIL - m²	15.000	-
PRODUÇÃO - T / DIA	-	900
PROPRIETÁRIO	UBIRAJAR TAVARES DIAS	ULTRAMAR MINERAÇÃO E SERVIÇOS LTDA
ENDEREÇO	FAZENDA GROMOGOL (28) 9994 0092	KM 416 RODOVIA BR-101/ESTRADA FURA OLHO FAZENDA SAFRA - (32) 3538 5151
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	INEXPLORADO	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
VEGETAÇÃO	PASTAGEM	-
UTILIZAÇÃO	MISTURA PARA BASE	DIVERSAS

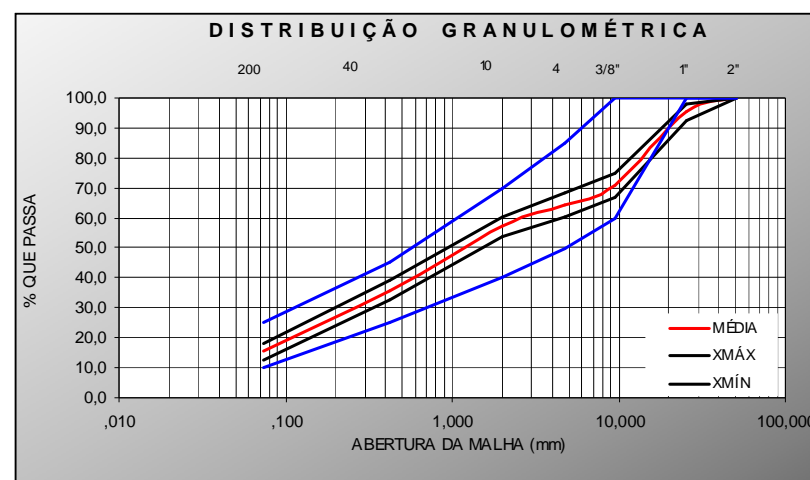
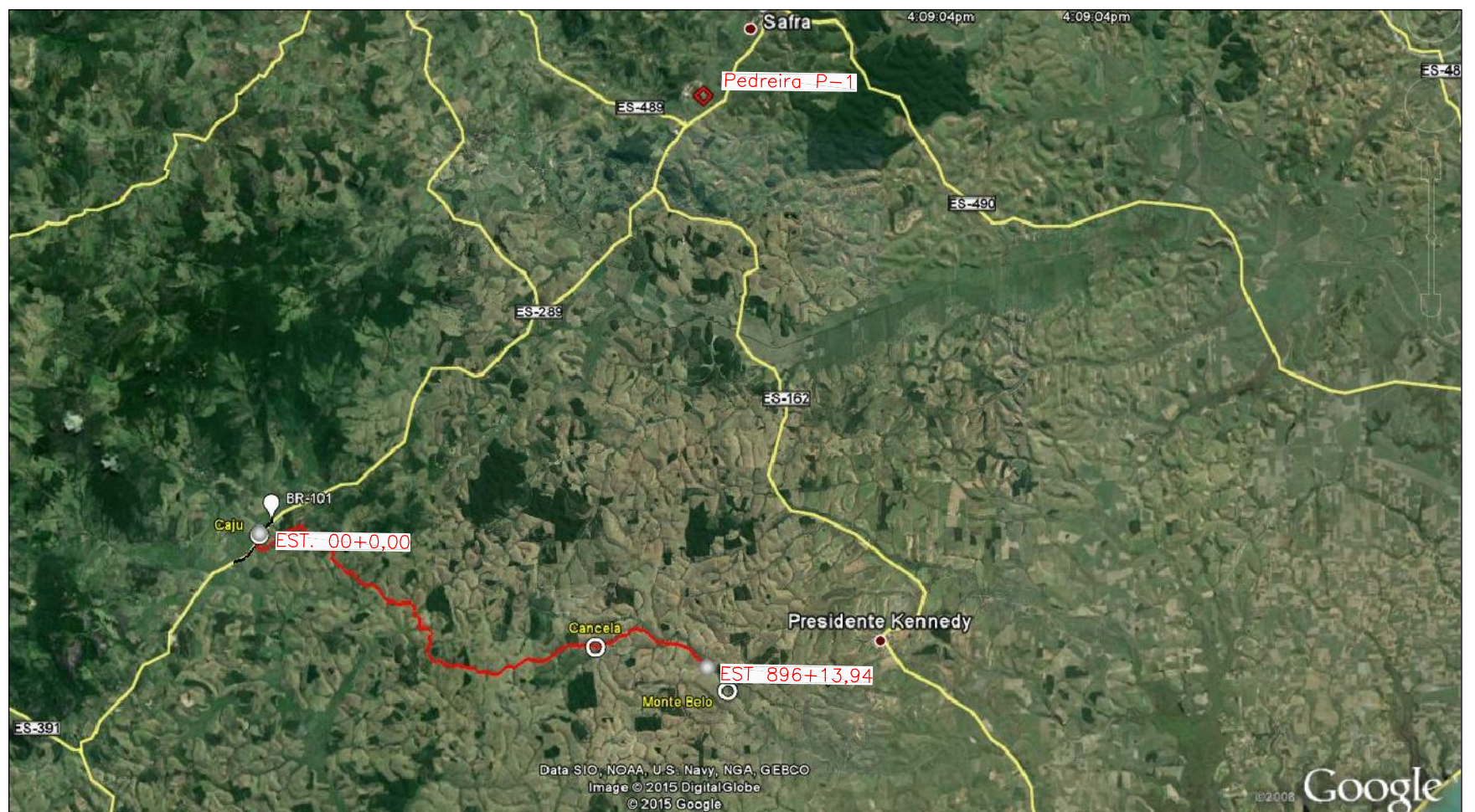


COORDENADAS // // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
EMPRÉSTIMO EC-03				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	273.001,0000	7.666.245.0000	-21,09080000	-41,18510000
02	273.070,0000	7.666.243.0000	-21,09080000	-41,18440000
03	273.089,0000	7.666.168.0000	-21,09150000	-41,18430000
04	273.149,0000	7.666.149.0000	-21,09170000	-41,18370000
05	273.003,0000	7.666.145.0000	-21,09170000	-41,18510000
PEDREIRA P-1				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	281.942,0710	7.681.768.8810	-20,951710000	-41,097100000

- LEGENDA:
- = FUROS DE SONDAGEM
 - = PROFUNDIDADE DA CAPA (m)
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)
 - = LIMITE DA ÁREA UTILIZÁVEL

ESTUDO ESTATÍSTICO							
DISCRIMINAÇÃO DOS ENSAIOS	MÉDIA ARITMÉTICA	DESVIO PADRÃO	ESTATÍSTICA SUPERIOR	ESTATÍSTICA INFERIOR	X MÁXIMO	X MÍNIMO	
ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO							
PENEIRAS	2"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	1"	95,3	2,3	96,5	94,0	98,1	92,4
	3/8"	70,9	3,3	72,6	69,2	74,8	67,0
	Nº 4	64,3	3,3	66,0	62,6	68,2	60,4
	Nº 10	57,1	2,5	58,4	55,7	60,1	54,0
	Nº 40	35,8	2,7	37,2	34,4	39,1	32,5
Nº 200	15,4	2,2	16,5	14,2	18,0	12,7	
LL	NL						
IP	NP						
IG	0	0	0	0	0	0	0
ENSAIOS MECÂNICOS							
Nº DE GOLPES	55						
HÓTIMA	5,8	0,4	6,0	5,5	6,3	5,2	
D.MÁXIMA	2.230	36	2.248	2.211	2.273	2.186	
EXPANSÃO	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	
CBR	105,3	10,8	110,9	99,6	118,2	92,3	

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO
PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)



MISTURA ENQUADRA NA FAIXA "D" DA ESPECIFICAÇÃO DNIT 141/2010-ES - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE.

OBSERVAÇÕES:

- MISTURA MSB-01: MISTURA DE 80% DE BRITA DA PEDREIRA P-1 COM 20% DE ARGILA DO EMPRÉSTIMO EC-3.
- MISTURA PARA EXECUÇÃO DA BASE DA ESTACA 0 A ESTACA 492.
- DESENHO SEM ESCALA.



ENG.* COORDENADOR: DILIO RODRIGUES	RT: ELZO JORGE NASSARALLA
ENG.* PROJETISTA: GILSON LOPES	DESENHISTA: MARCIO QUARESMA

DIRETORIA DE PROJETOS

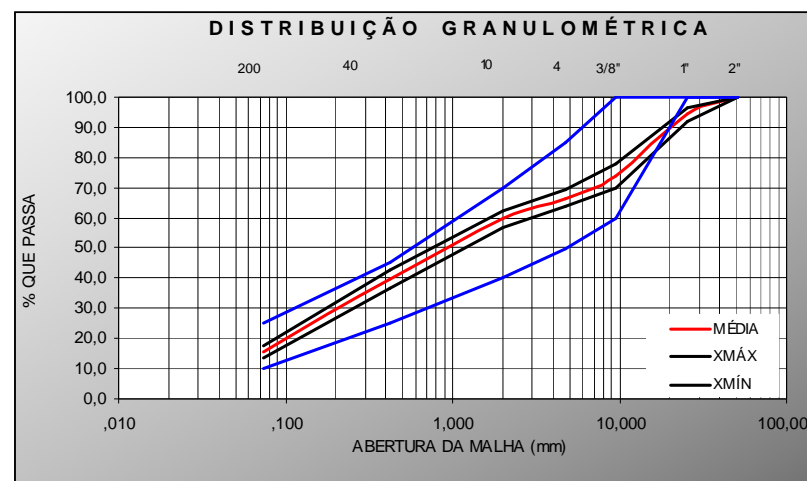
DESENHO:	ESCALA: SEM ESCALA	Eng* Fiscal - CREA/MG
VERIFICADO:	APROVADO:	Eng* Diretor do DP



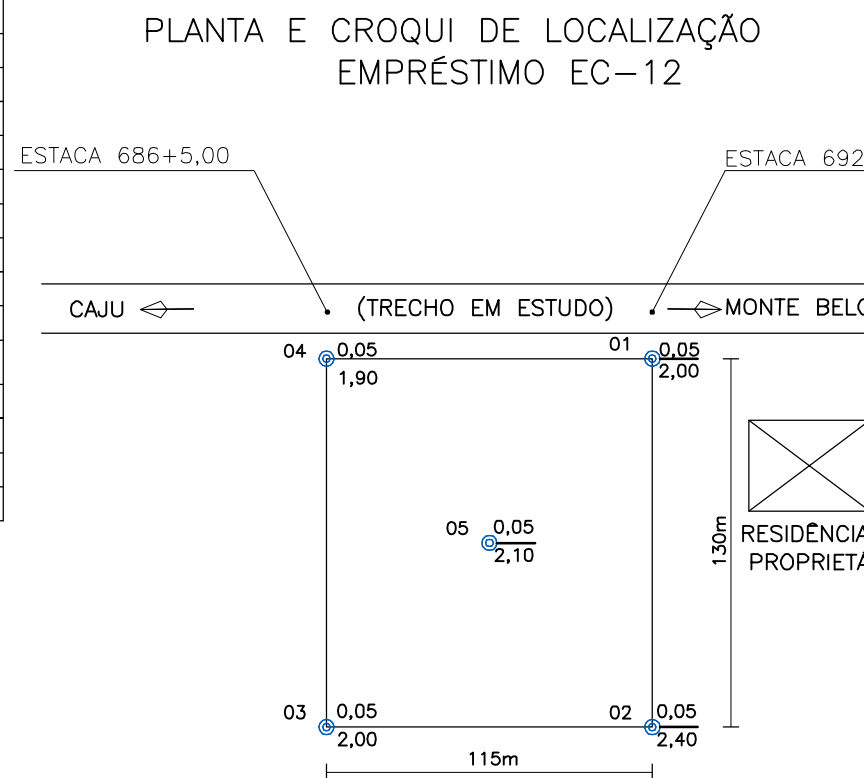
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Canceia - Monte Belo	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / MISTURA MSB-01	

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA		
NUMERO REFERÊNCIA	EMPRÉSTIMO EC-12	PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)
MATERIAL	ARGILA ARENOSA AMARELA	GNAISSE
ACESSO - EST.	ENTRE ESTACAS 686+5,00 A 692 (LADO DIREITO)	0 (LADO ESQUERDO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	ÀS MARGENS DA RODOVIA	21,5
VOLUME UTIL ESTIMADO - m³	30.340	SUFICIENTE
PROFUNDIDADE ÚTIL - m	2,03	-
ÁREA ÚTIL - m²	14.950	-
PRODUÇÃO - T / DIA	-	900
PROPRIETÁRIO	WALCI FERREIRA (ESPOSA - ALBA FERREIRA)	ULTRAMAR MINERAÇÃO E SERVIÇOS LTDA
ENDEREÇO	NO LOCAL BAIRRO SÃO GREGÓRIO DOS GALÕES	KM 416 RODOVIA BR-101 / ESTRADA FURA OLHO FAZENDA SAFRA - (32) 3538 5151
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	-	EM EXPLORAÇÃO COMERCIAL
VEGETAÇÃO	PASTAGEM	-
UTILIZAÇÃO	NENHUMA	DIVERSAS

ESTUDO ESTATÍSTICO							
DISCRIMINAÇÃO DOS ENSAIOS	MÉDIA ARITMÉTICA	DESVIO PADRÃO	ESTATÍSTICA SUPERIOR	ESTATÍSTICA INFERIOR	X MÁXIMO	X MÍNIMO	
E N S A I O S D E C A R A C T E R I Z A Ç Ã O							
P E N E I R A S	2"	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	1"	94,3	1,9	95,3	93,3	96,6	92,0
	3/8"	73,8	3,3	75,5	72,1	77,8	69,9
	N° 4	66,5	2,3	67,7	65,2	69,3	63,6
	N° 10	59,7	2,3	60,9	58,5	62,4	57,0
	N° 40	39,8	2,6	41,1	38,4	42,9	36,6
	N° 200	15,6	1,5	16,4	14,8	17,4	13,8
LL	NL						
IP	NP						
IG	0	0	0	0	0	0	0
E N S A I O S M E C Â N I C O S							
N° DE GOLPES	55						
HÓTIMA	5,8	0,3	5,9	5,6	6,1	5,4	
D.MÁXIMA	2.200	30	2.215	2.184	2.236	2.163	
EXPANSÃO	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,00	
CBR	114,7	11,3	120,6	108,7	128,3	101,0	



MISTURA ENQUADRA NA FAIXA "D" DA ESPECIFICAÇÃO DNIT 141/2010-ES - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE.

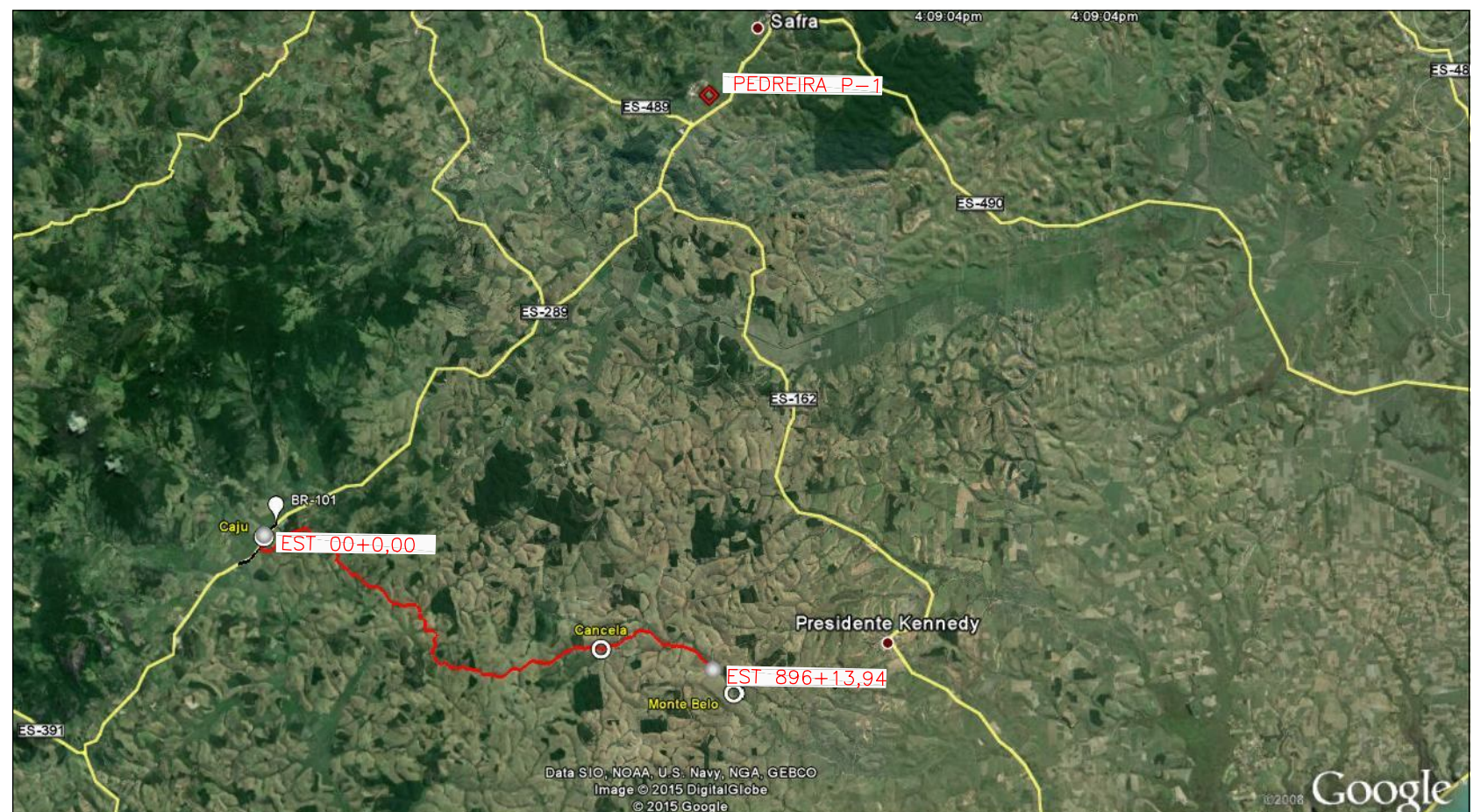


CROQUI DE LOCALIZAÇÃO PEDREIRA P-1 (ULTRAMAR)

COORDENADAS // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
EMPRÉSTIMO EC-12				
FURO	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	278.614,0000	7.665.036.0000	-21,10240000	-41,13130000
02	278.628,0000	7.664.910.0000	-21,10350000	-41,13110000
03	278.512,0000	7.664.894.0000	-21,10370000	-41,13230000
04	278.552,0000	7.665.029.0000	-21,10250000	-41,13190000
05	278.574,0000	7.664.929.0000	-21,10340000	-41,13170000
PEDREIRA P-1				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	281.942,0710	7.681.768.8810	-20,951710000	-41,097100000

LEGENDA:

- = FUROS DE SONDAÇÃO
- = PROFUNDIDADE DA CAPA (m)
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)
- = LIMITE DA ÁREA UTILIZÁVEL



OBSERVAÇÕES:

- MISTURA MSB-02: MISTURA DE 80% DE BRITA DA PEDREIRA P-1 COM 20% DE ARGILA DO EMPRÉSTIMO EC-12.
- MISTURA PARA EXECUÇÃO DA BASE DA ESTACA 492 A ESTACA 896+13,94.
- DESENHO SEM ESCALA.



ENG.* COORDENADOR: DILIO RODRIGUES	RT: ELZO JORGE NASSARALLA
ENG.* PROJETISTA: GILSON LOPES	DESENHISTA: MARCIO QUARESMA

DIRETORIA DE PROJETOS

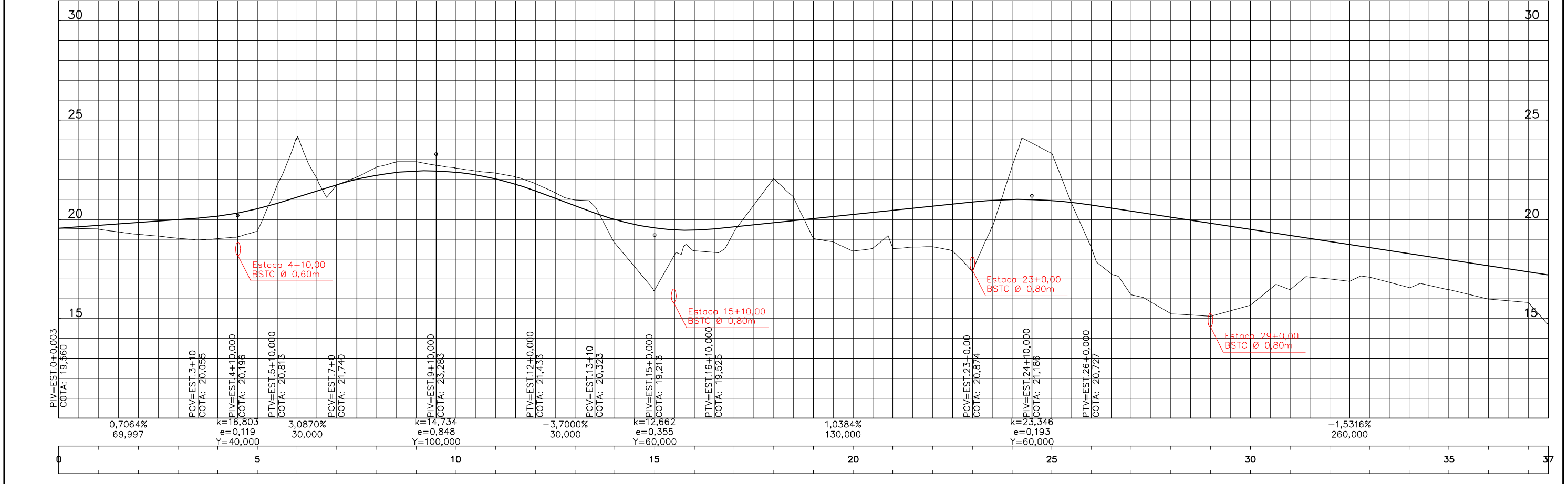
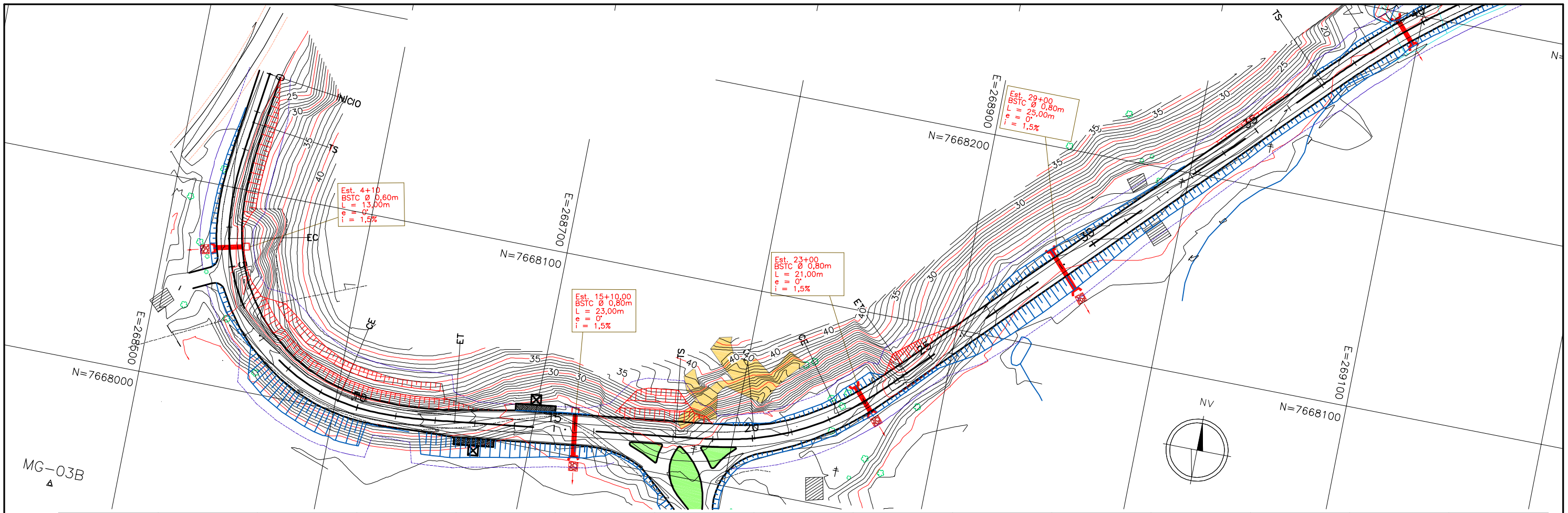
DESENHO:	ESCALA: SEM ESCALA	Eng* Fiscal - CREA/MG
VERIFICADO:	APROVADO:	Eng* Diretor do DP



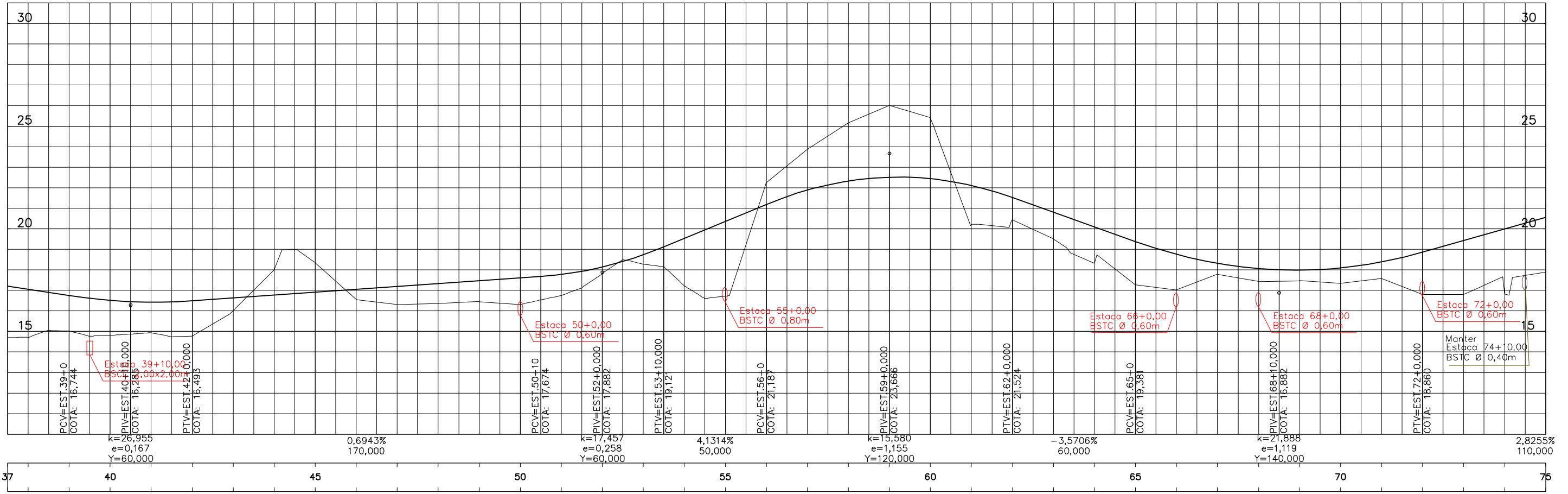
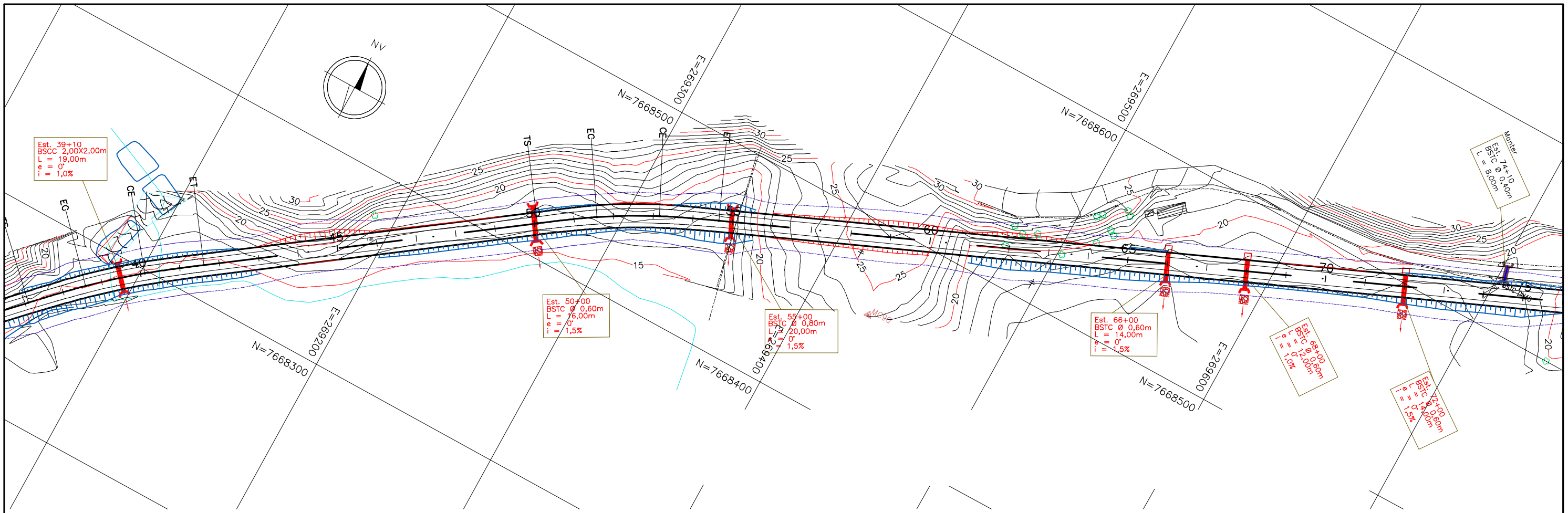
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CROQUI E CARACTERÍSTICA DE OCORRÊNCIA / MISTURA MSB-2

FOLHA:
PV-16

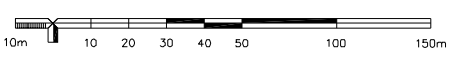
VI- PROJETO DE DRENAGEM



<p>ESCALAS GRAFICAS</p>	<p>OBSERVAÇÕES:</p>		<p>RT. _____</p> <p>CONTRATO Nº: _____</p> <p>DATA: _____</p> <p>CREA: _____</p> <p>DESENHO Nº: _____</p> <p>Revisão: _____</p> <p>Supervisor CREA: _____</p> <p>Engº Proj. CREA: _____</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS</p>	<p>RODOVIA MUNICIPAL</p> <p>LOTE 03</p> <p>TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo</p> <p>ESCALA: 1-2000</p> <p>PROJETO DE DRENAGEM</p> <p>ESTACA 0+0,00 A 37+10,00</p>	<p>FOLHA: DR-01</p>
-------------------------	---------------------	--	---	---	--	---------------------



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



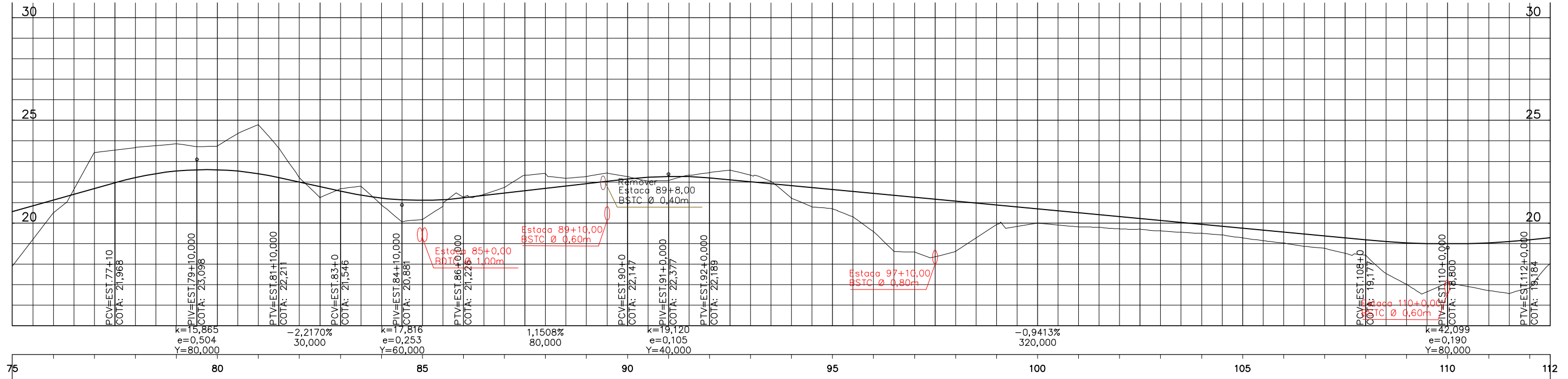
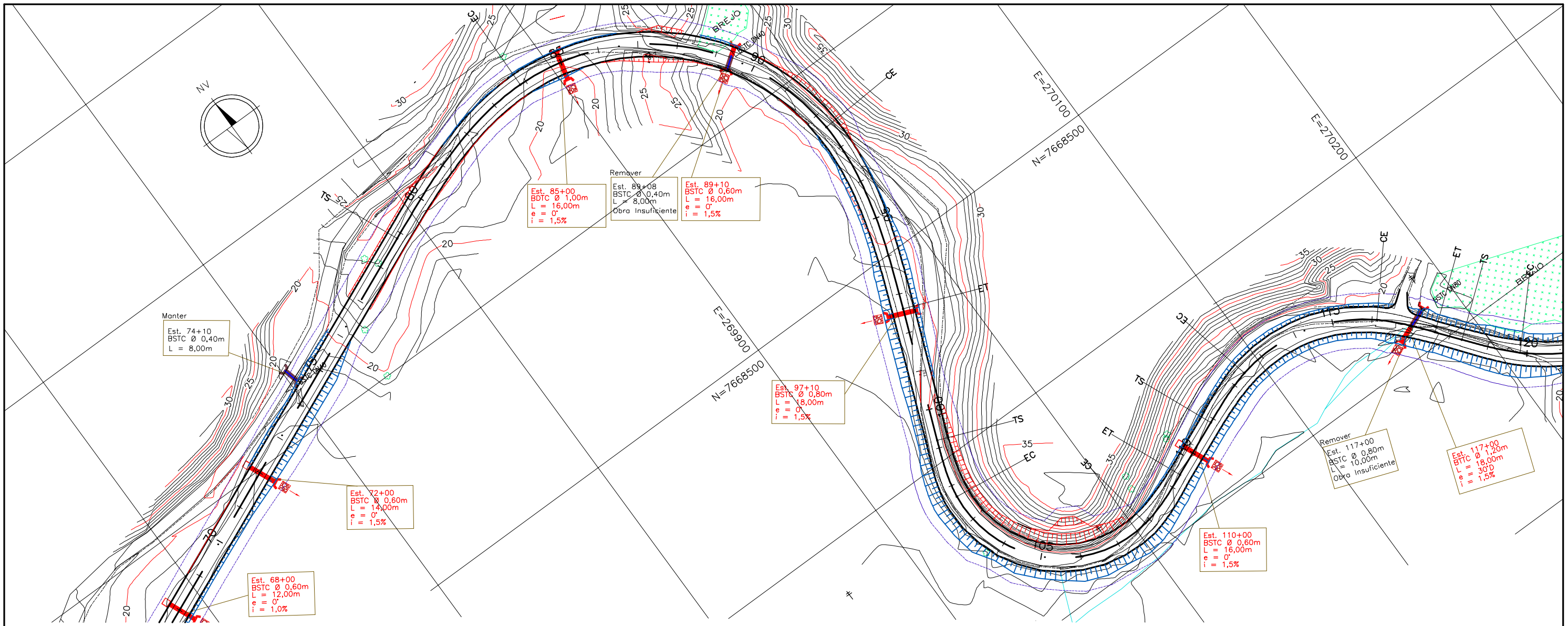
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

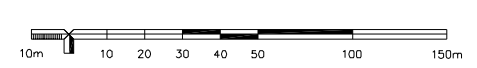
ESCALA:
1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 37+10,00 A 75+0,00

FOLHA:
DR–02



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

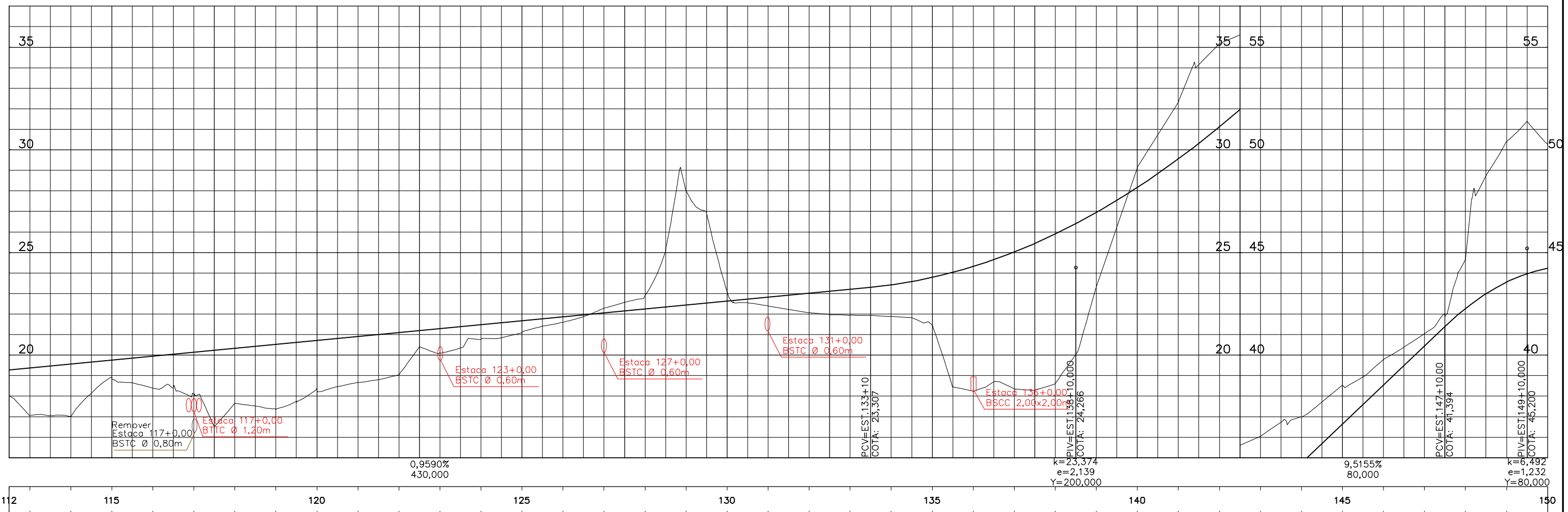
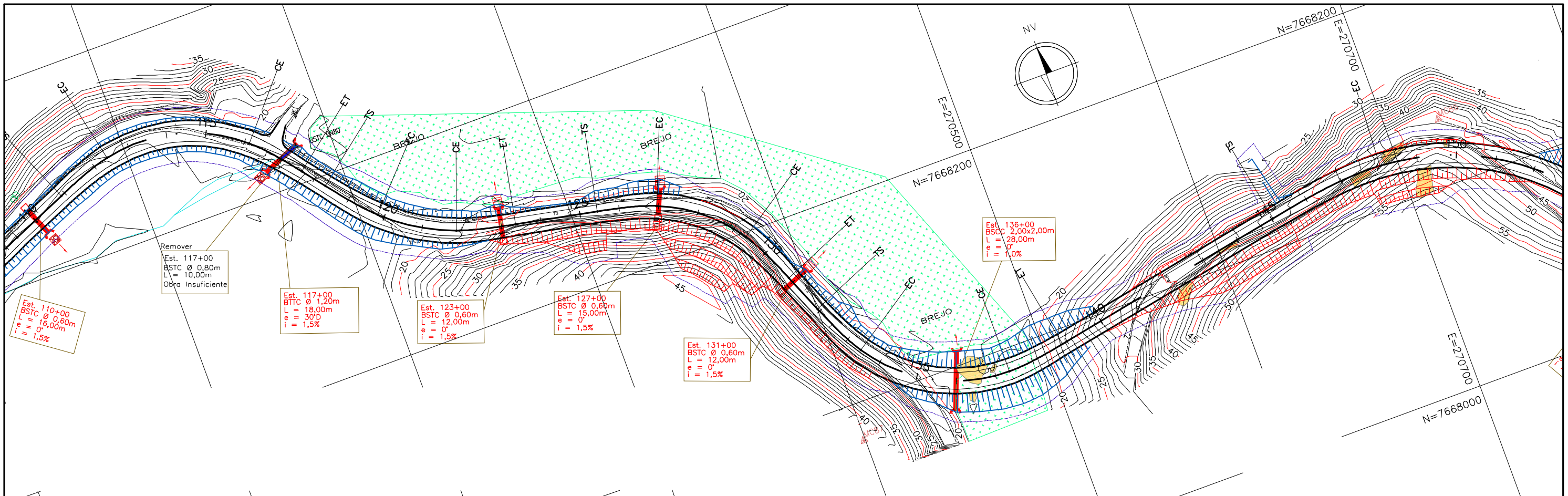
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

PROJETO DE DRENAGEM

ESTACA 75+0,00 A 112+10,00

ESCALA: 1-2000

FOLHA: DR-03



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____ CONTRATO Nº: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

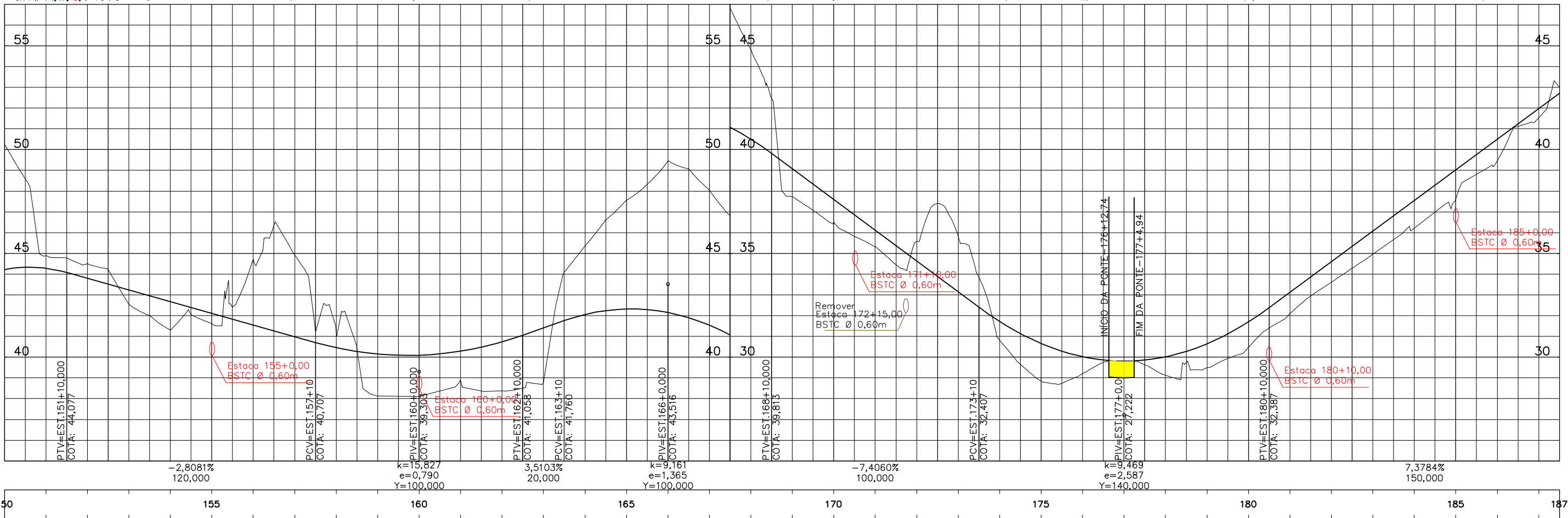
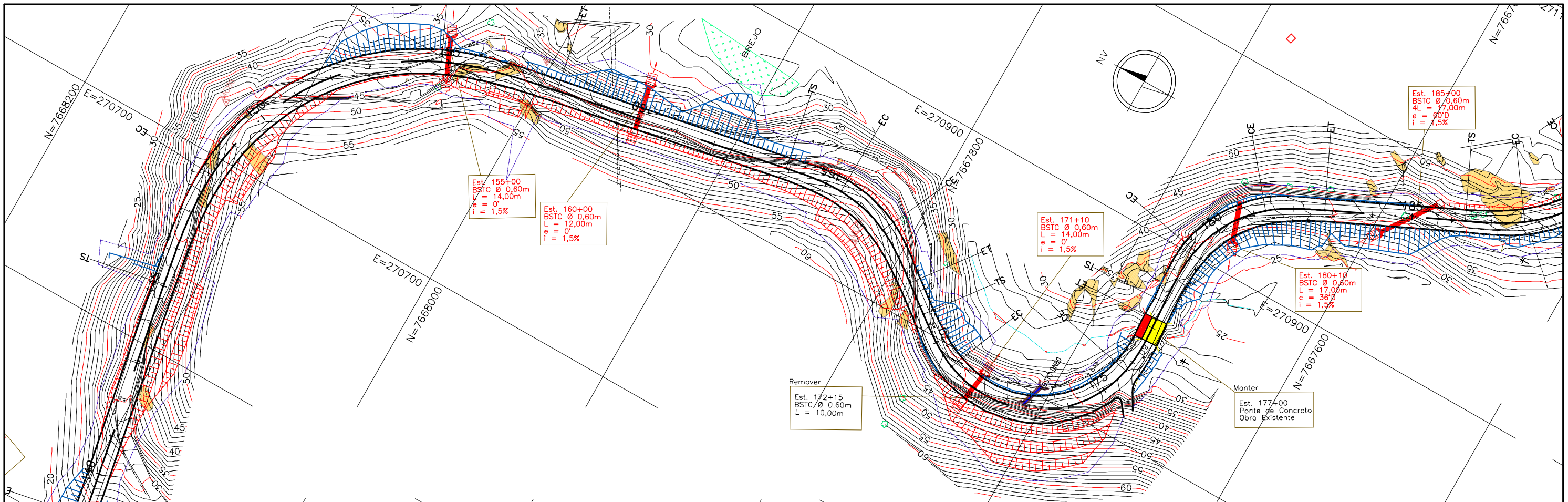
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

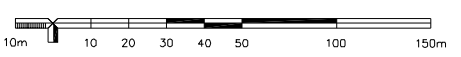
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 112+10,00 A 150+0,00

FOLHA: DR-04



ESCALAS GRAFICAS



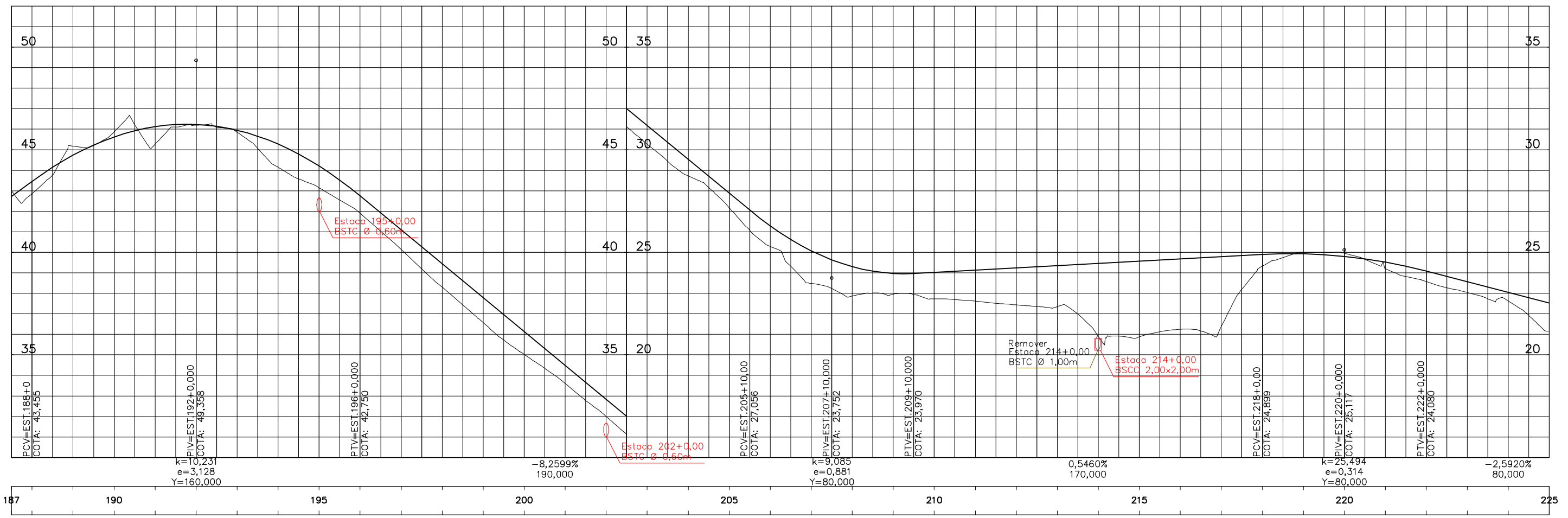
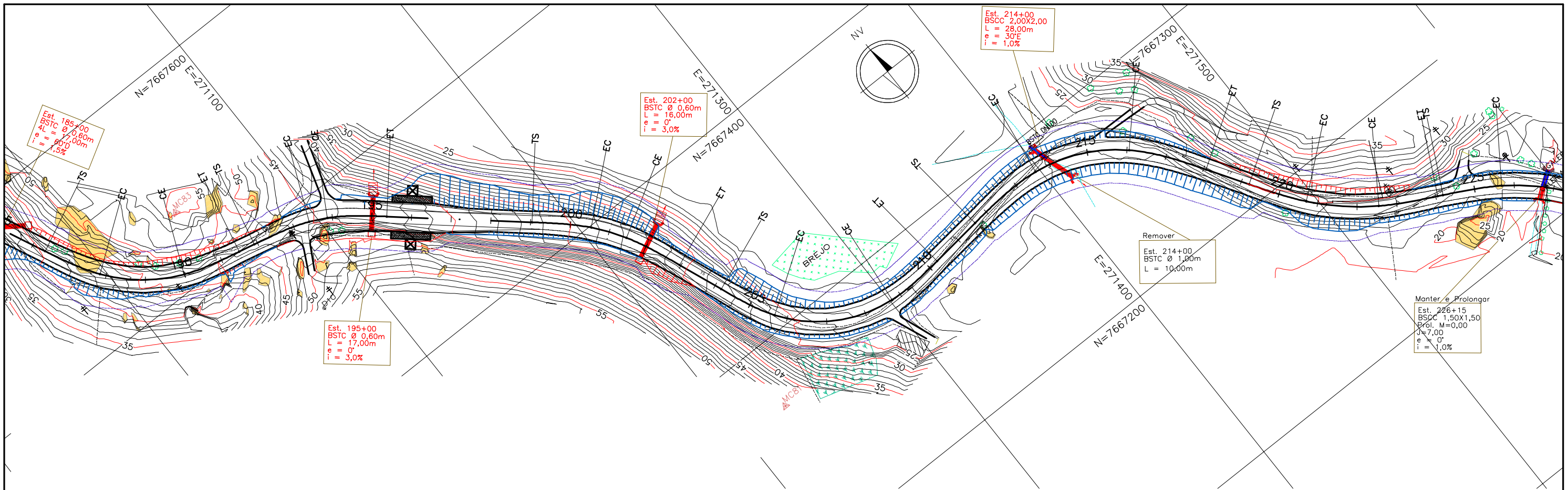
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-2000	PROJETO DE DRENAGEM	FOLHA: DR-05
ESTACA 150+0,00 A 187+10,00		



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____ CONTRATO Nº: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____

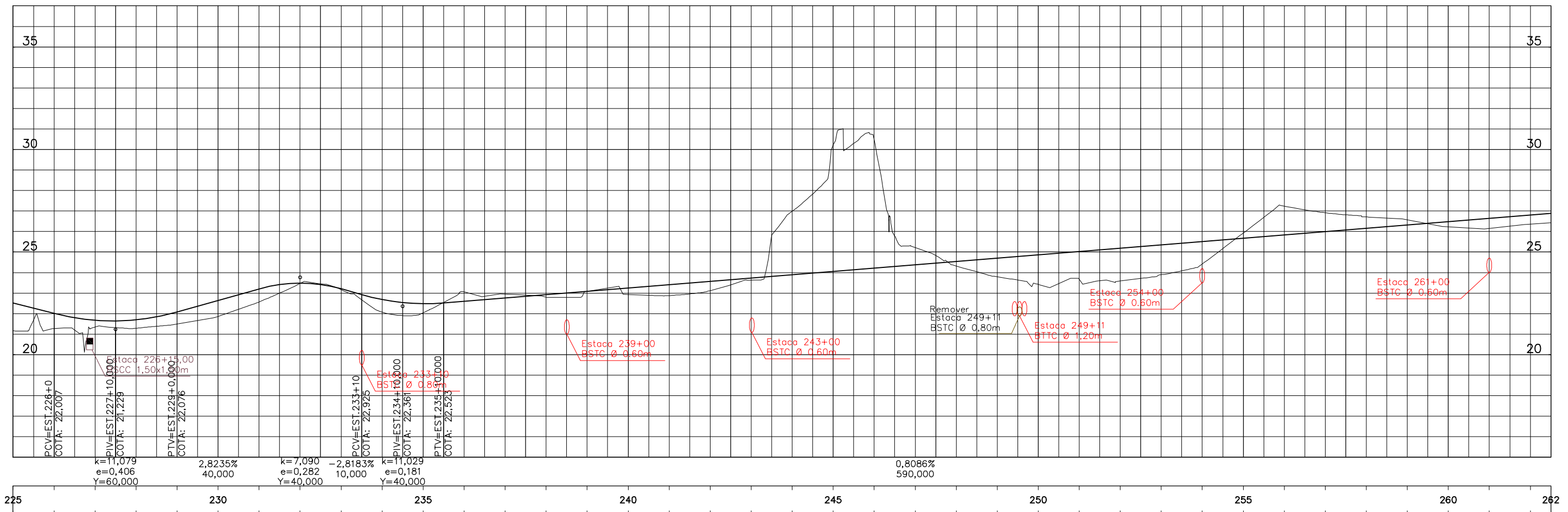
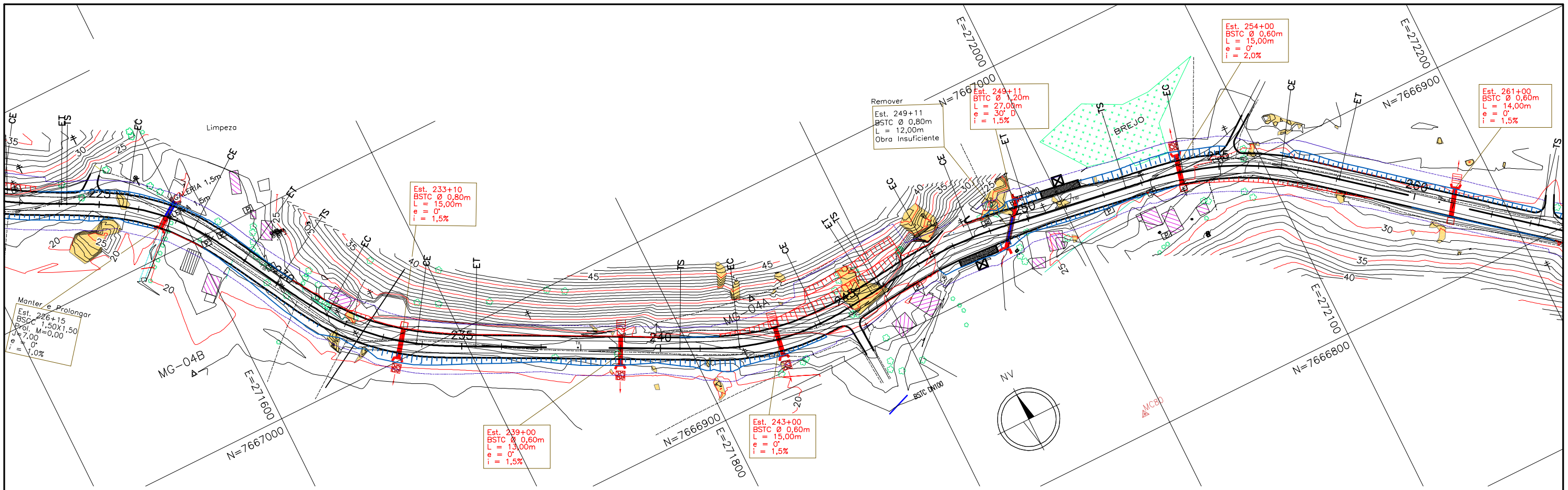
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

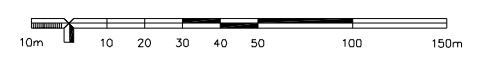
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 187+10,00 A 225+0,00

FOLHA: DR-06



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



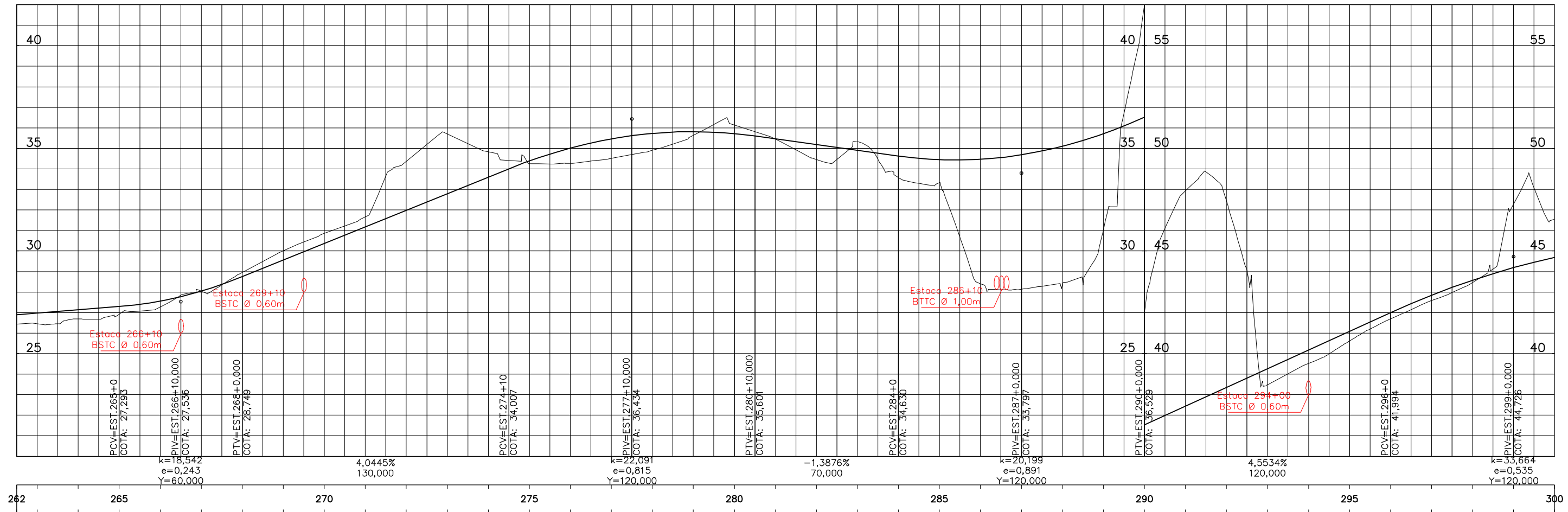
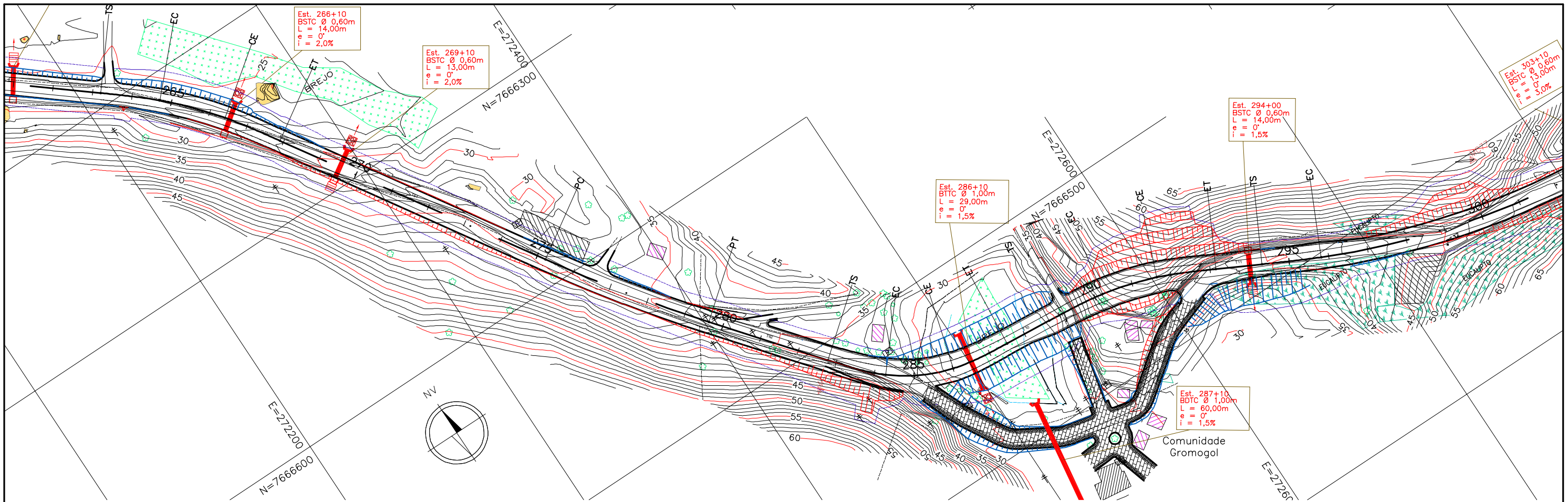
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

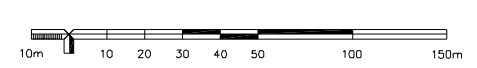
ESCALA: 1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 225+0,00 A 262+10,00

FOLHA: DR-07



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



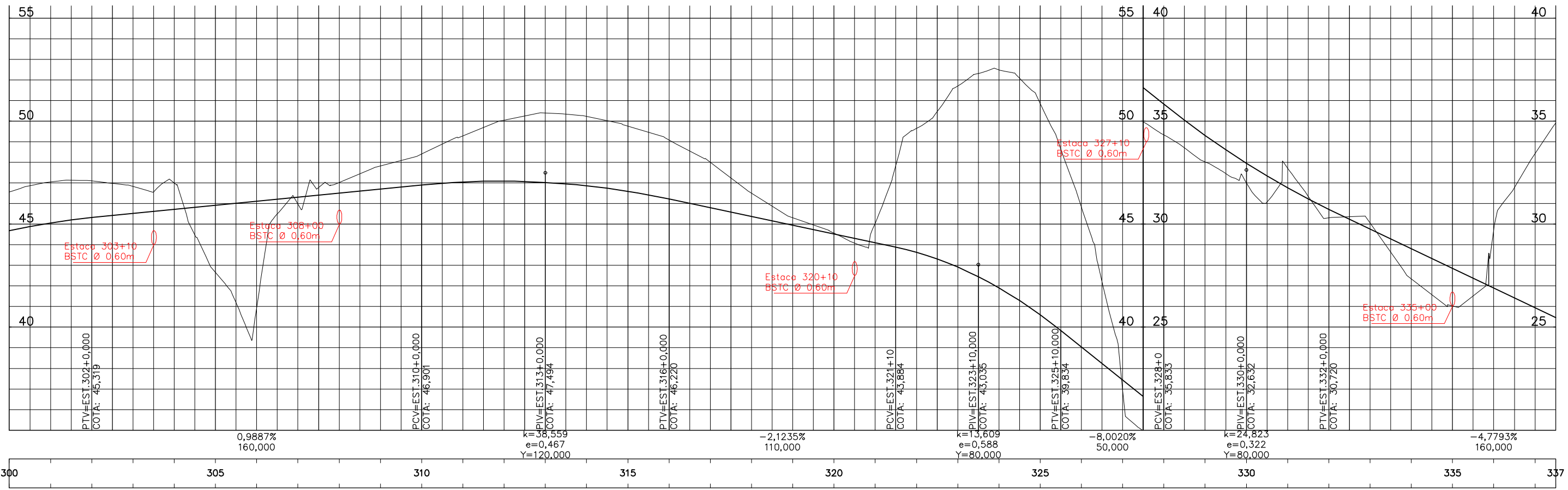
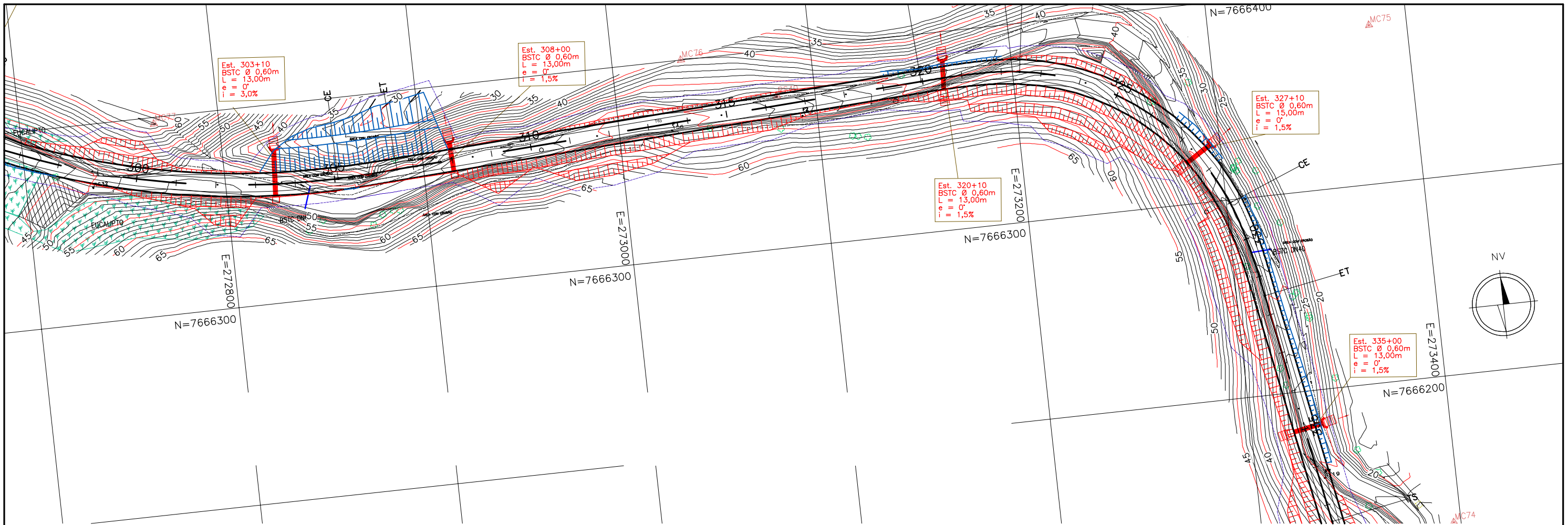
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

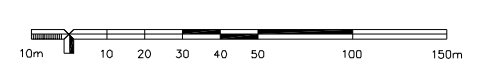
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 262+10,00 A 300+0,00

FOLHA: DR-08



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



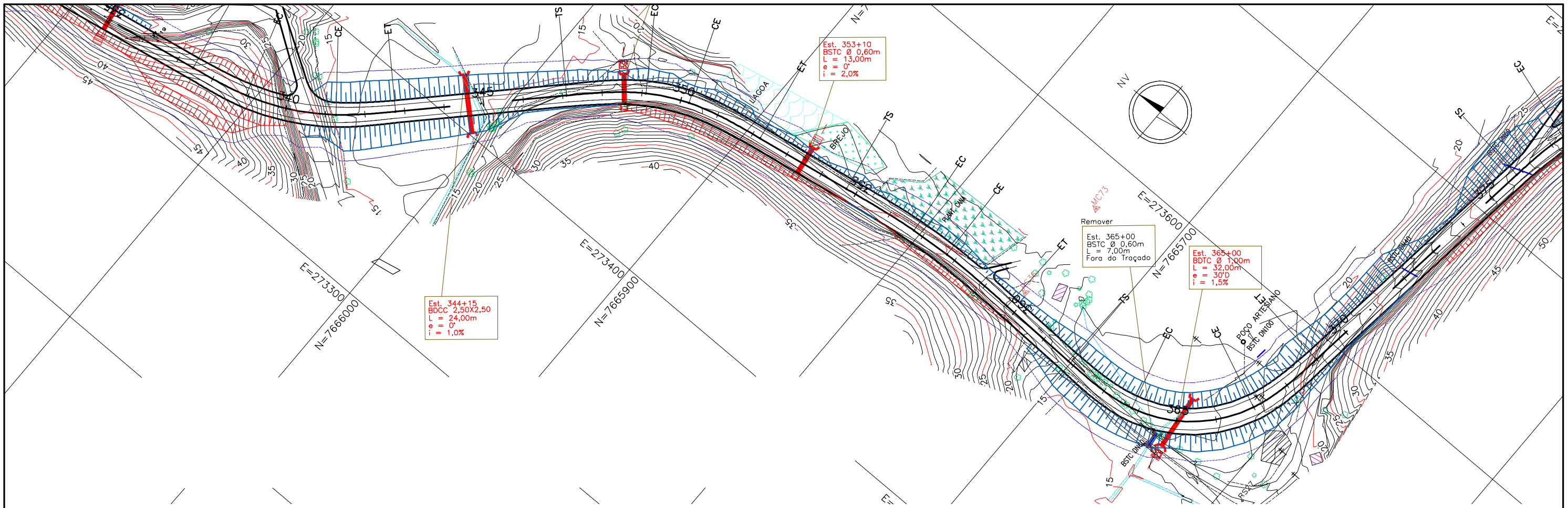
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

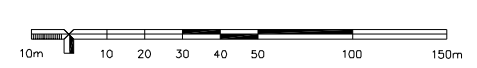
ESCALA:
1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 300+0,00 A 337+10,00

FOLHA:
DR–09



ESCALAS GRAFICAS



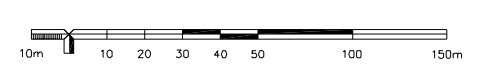
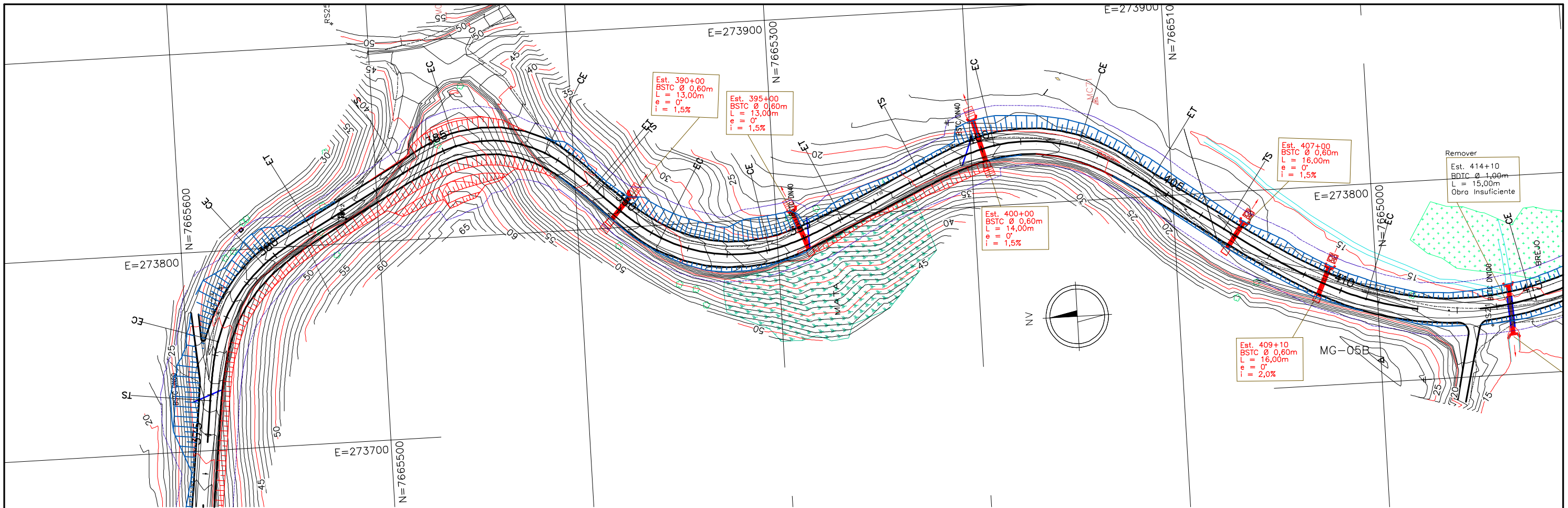
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: 1–2000
PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 337+10,00 A 375+0,00
 FOLHA: DR–10



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



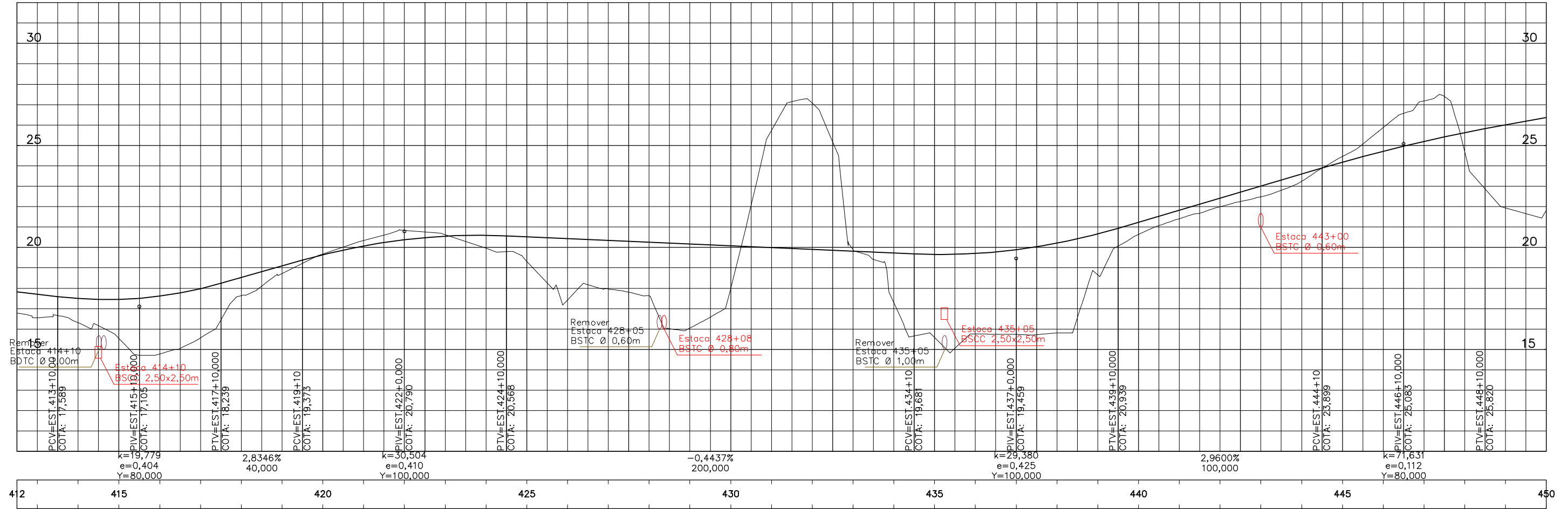
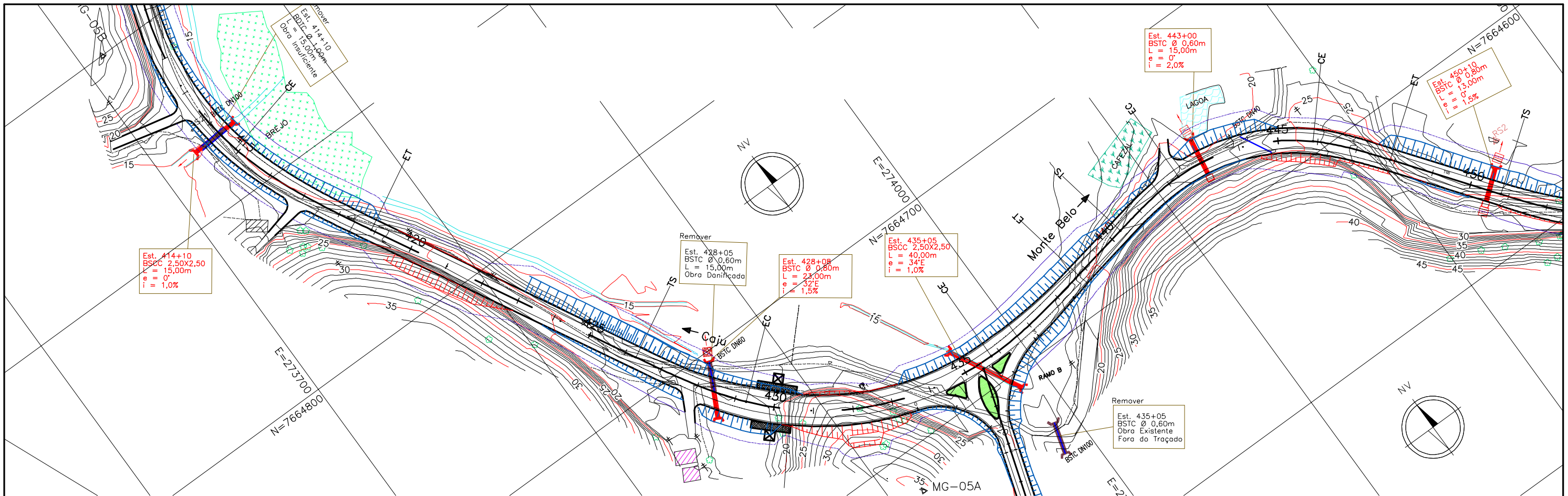
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

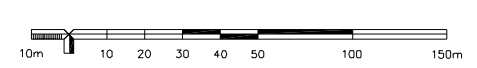
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 375+0,00 A 412+10,00

FOLHA: DR-11



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



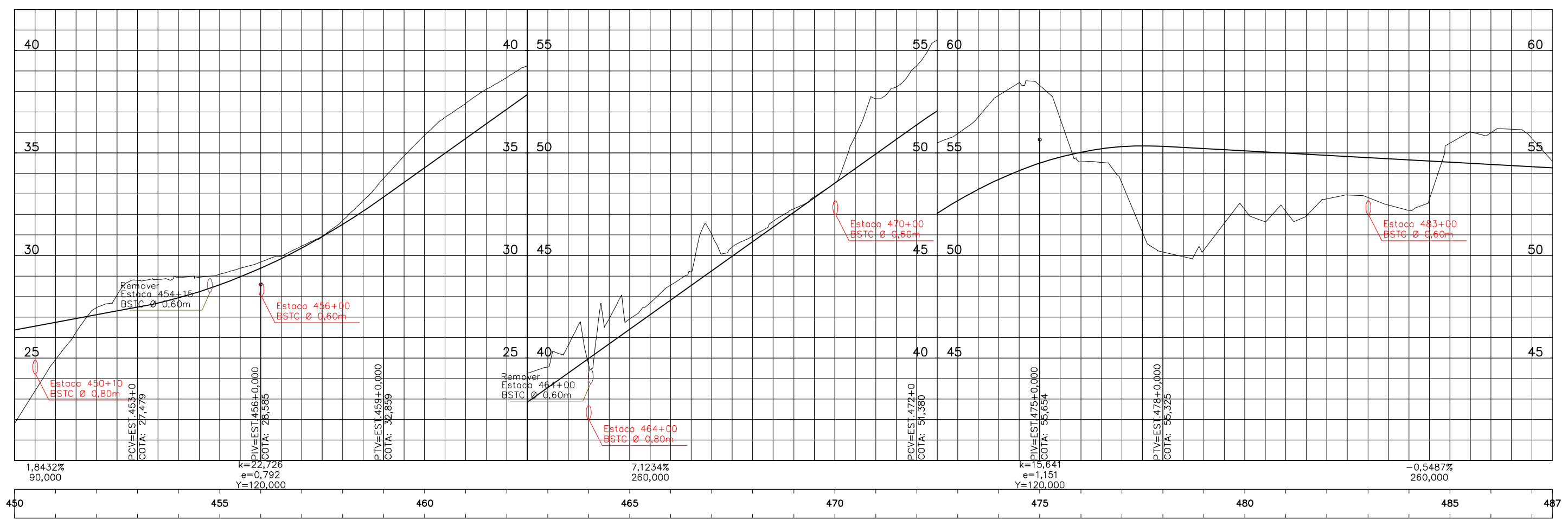
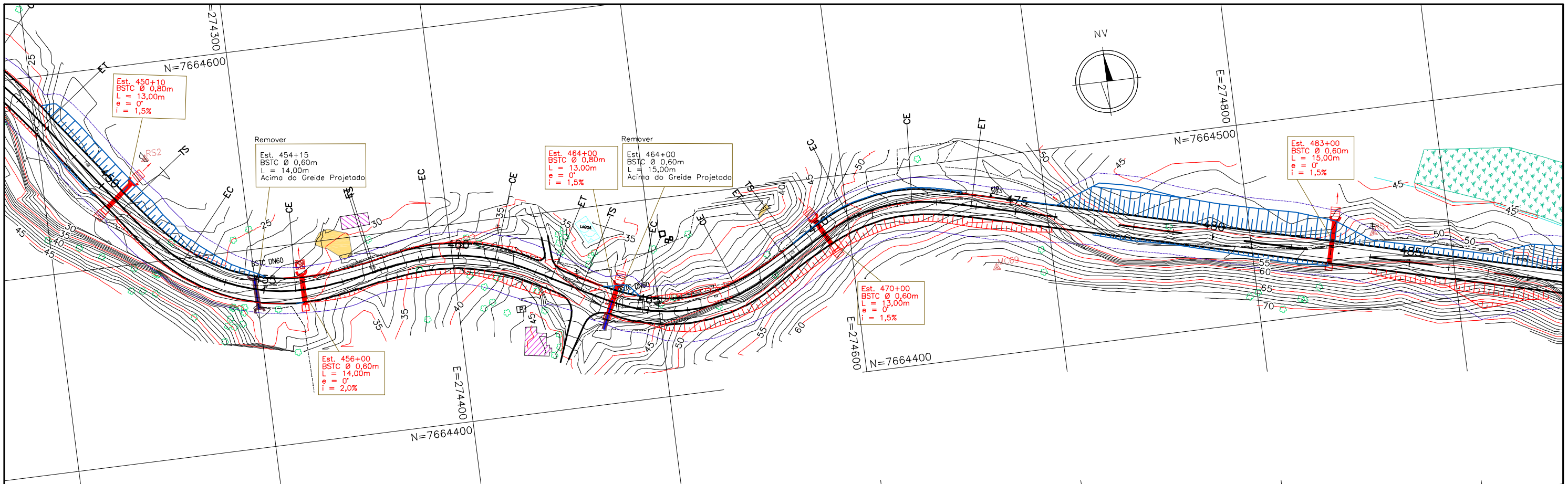
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

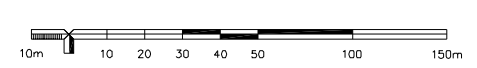
ESCALA: 1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 412+10,00 A 450+0,00

FOLHA: DR–12



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



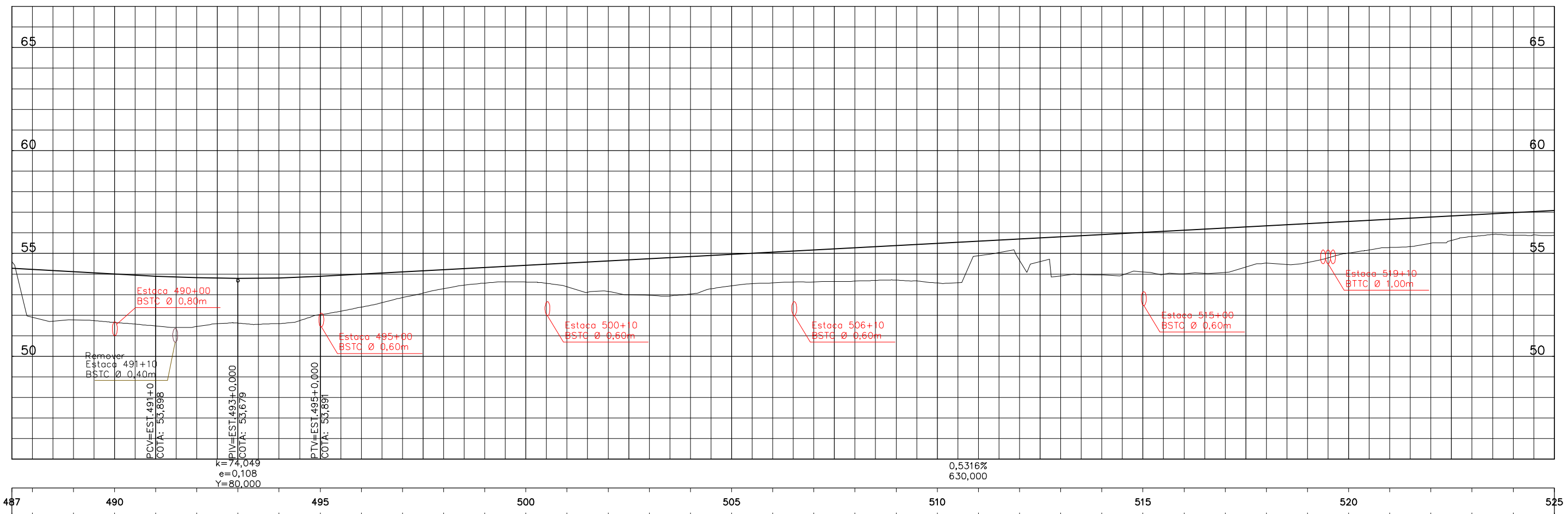
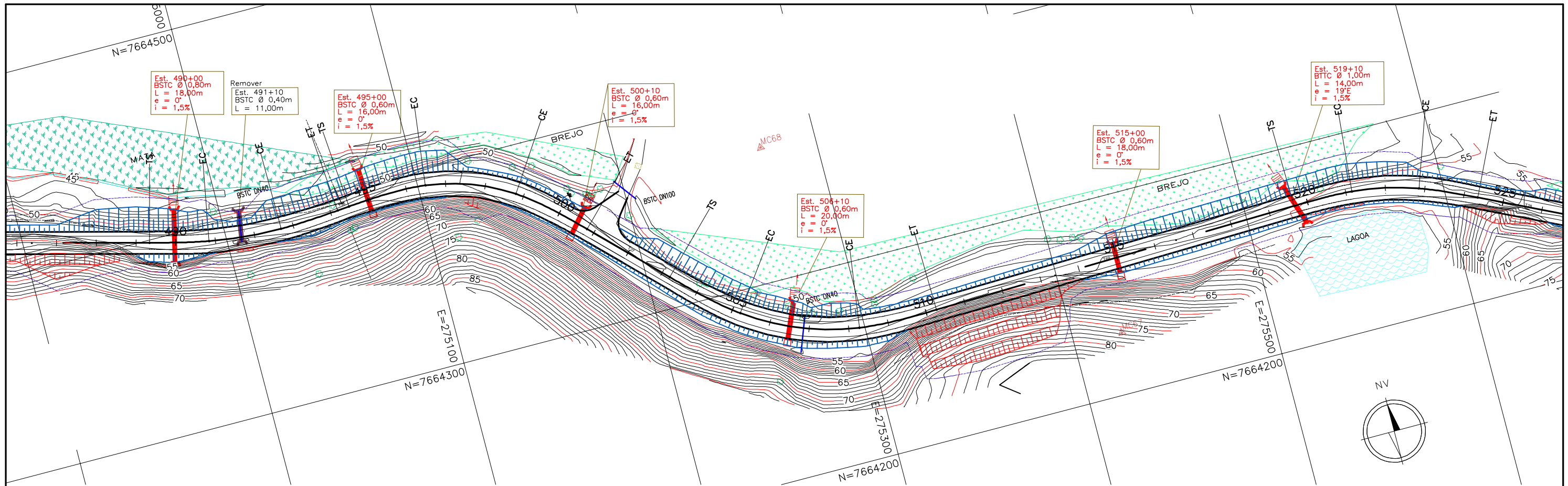
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

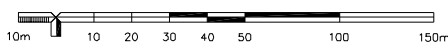
ESCALA:
1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 450+0,00 A 487+10,00

FOLHA:
DR-13



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:

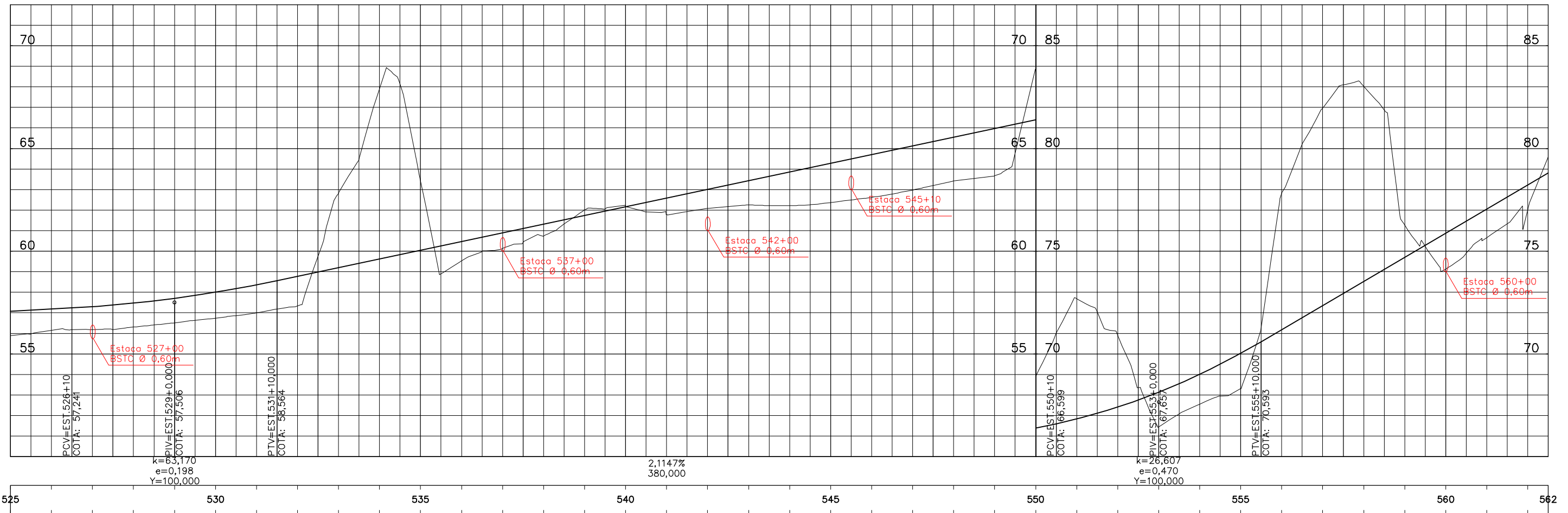
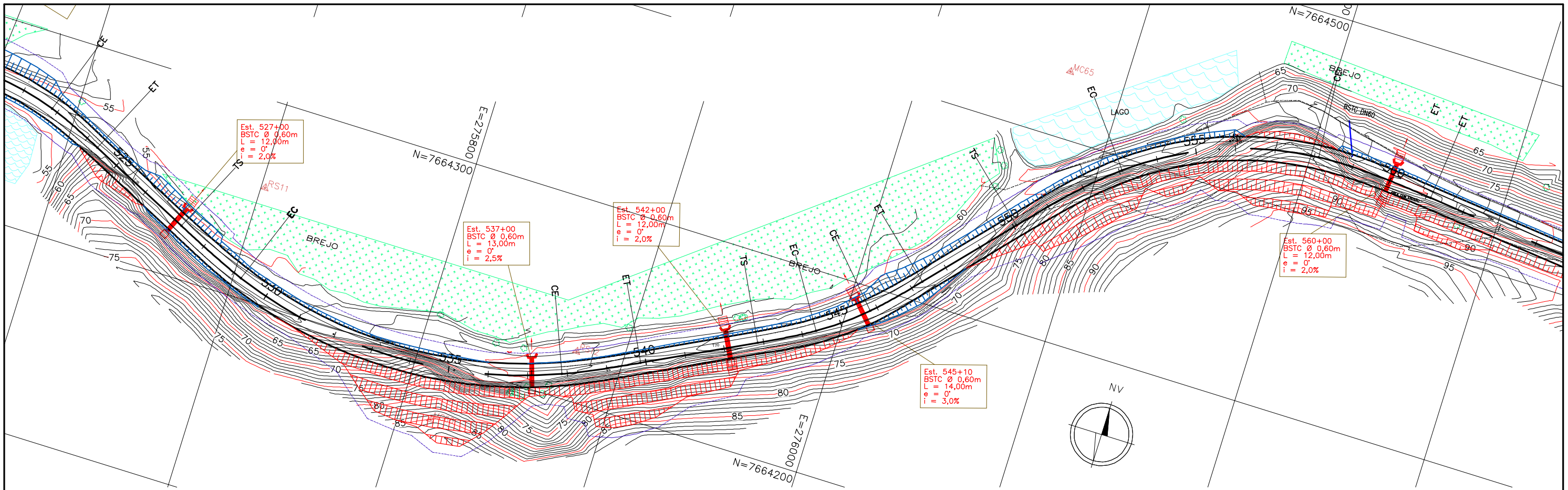


RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 487+10,00 A 525+0,00

FOLHA: DR-14



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



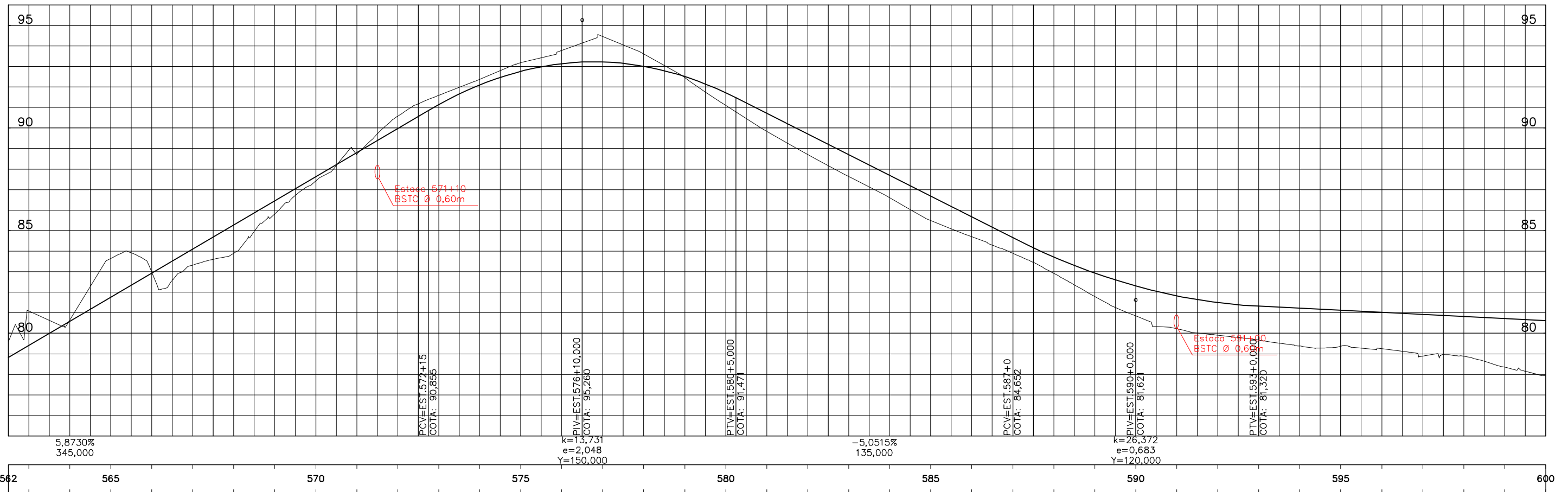
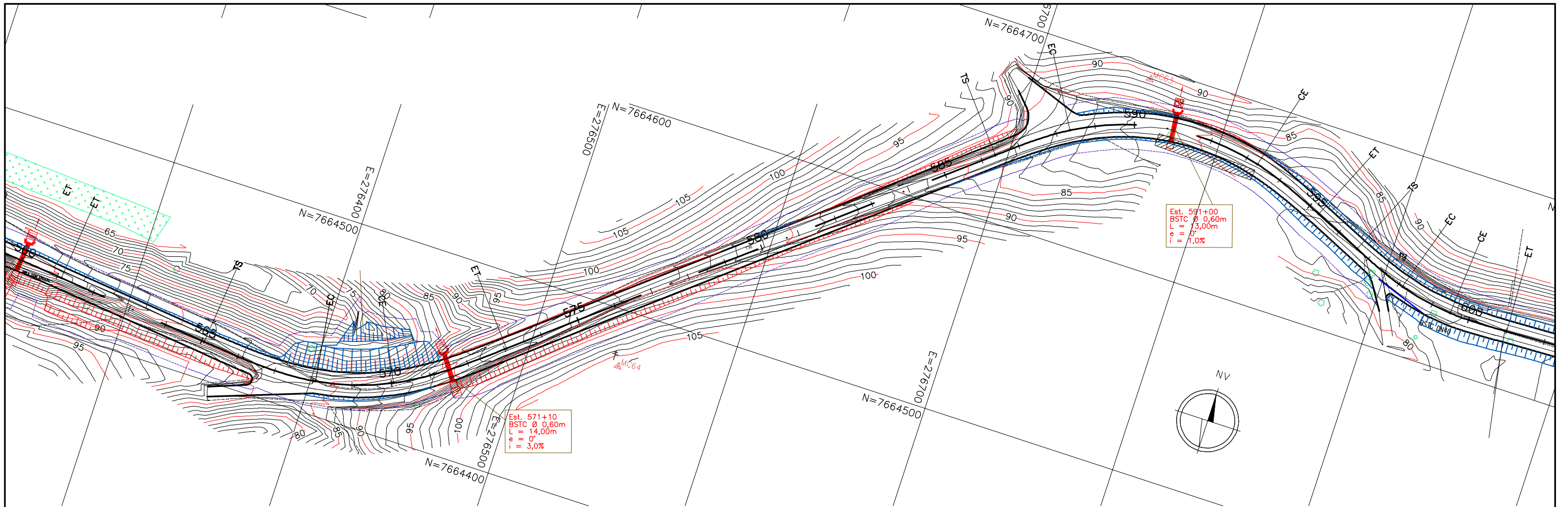
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

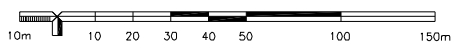
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 525+0,00 A 562+10,00

FOLHA: DR-15



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N° _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



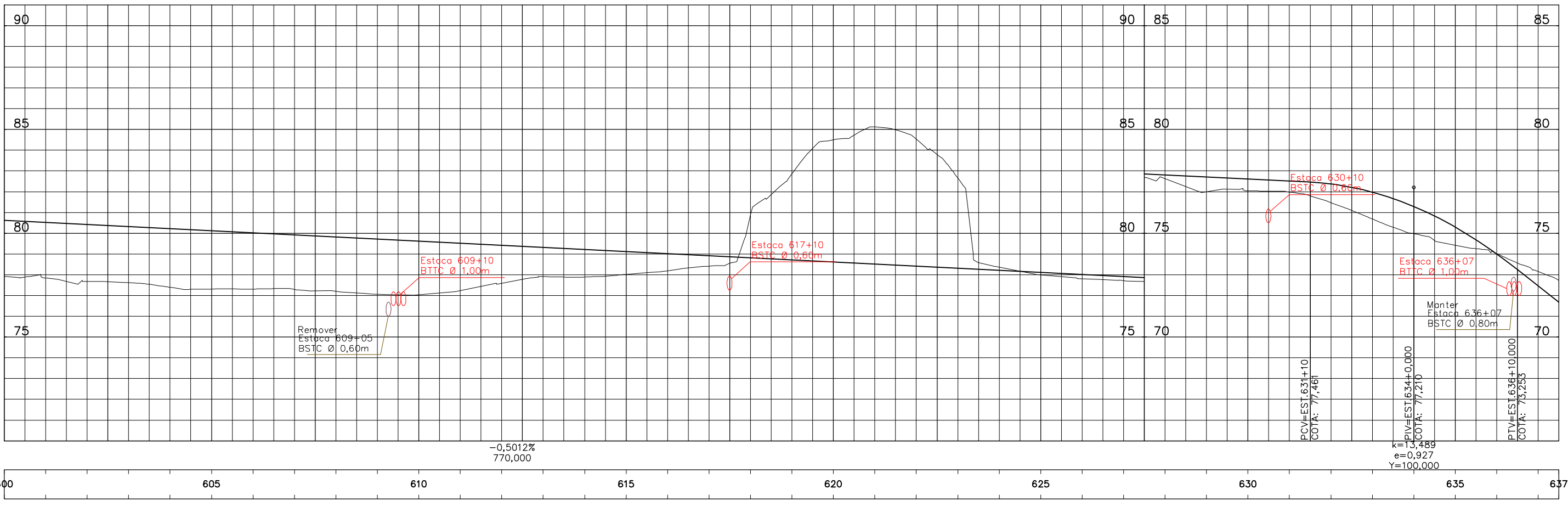
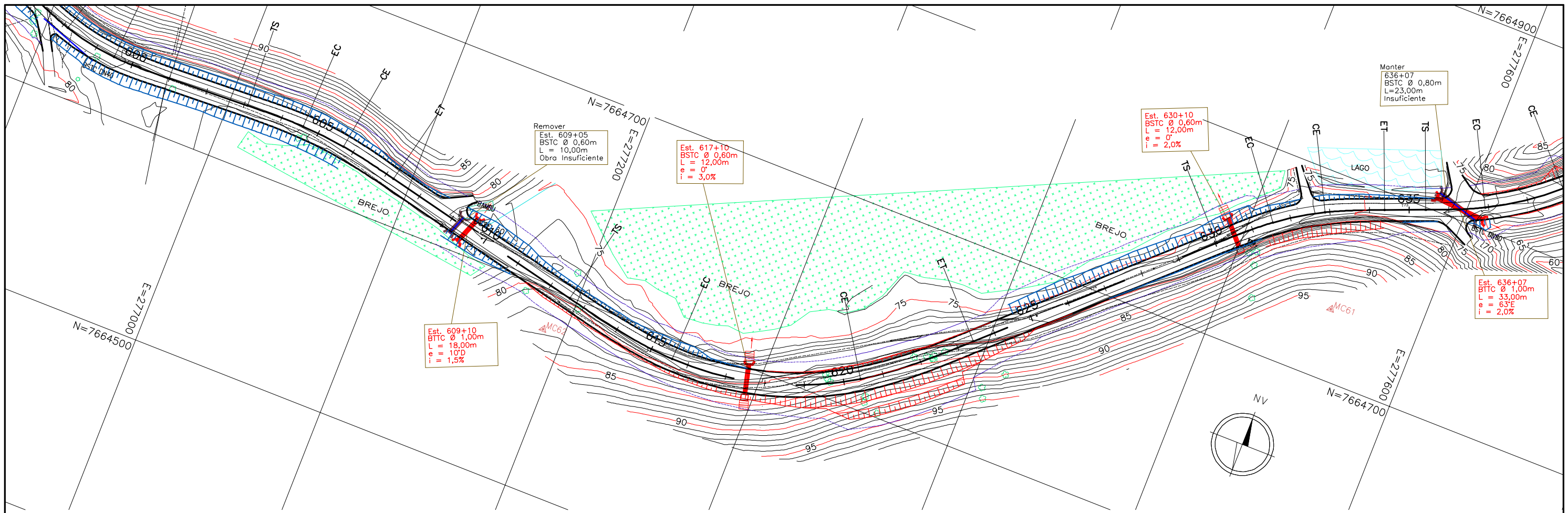
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

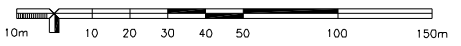
ESCALA:
1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 562+10,00 A 600+0,00

FOLHA:
DR-16



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



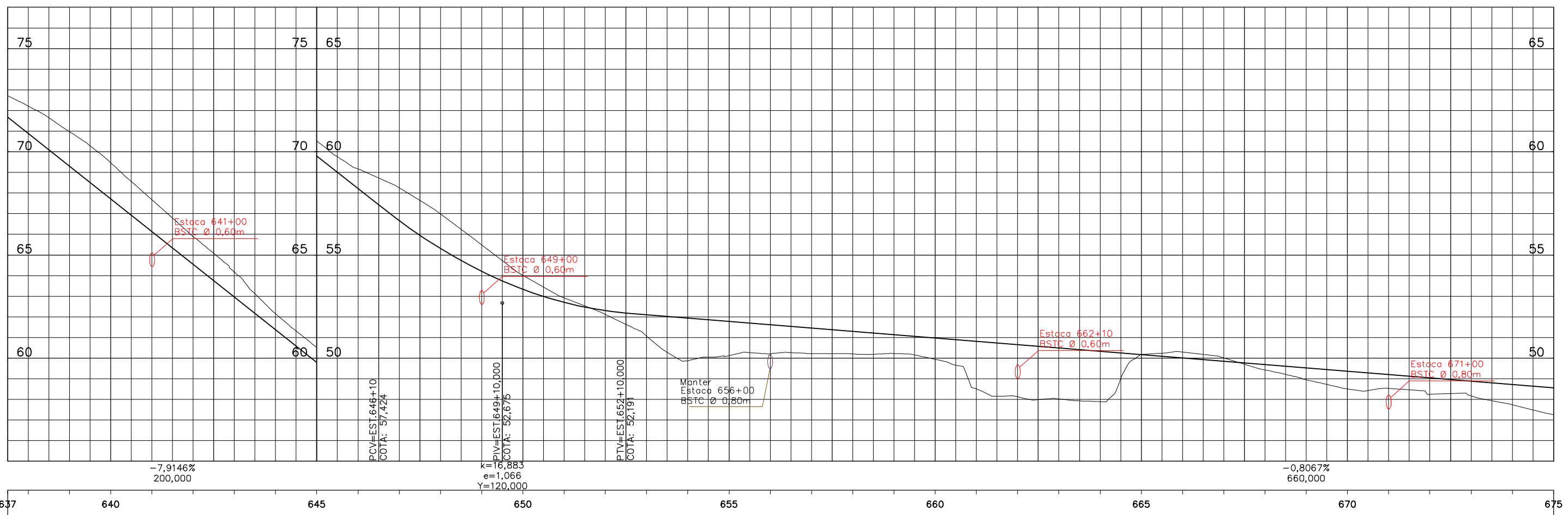
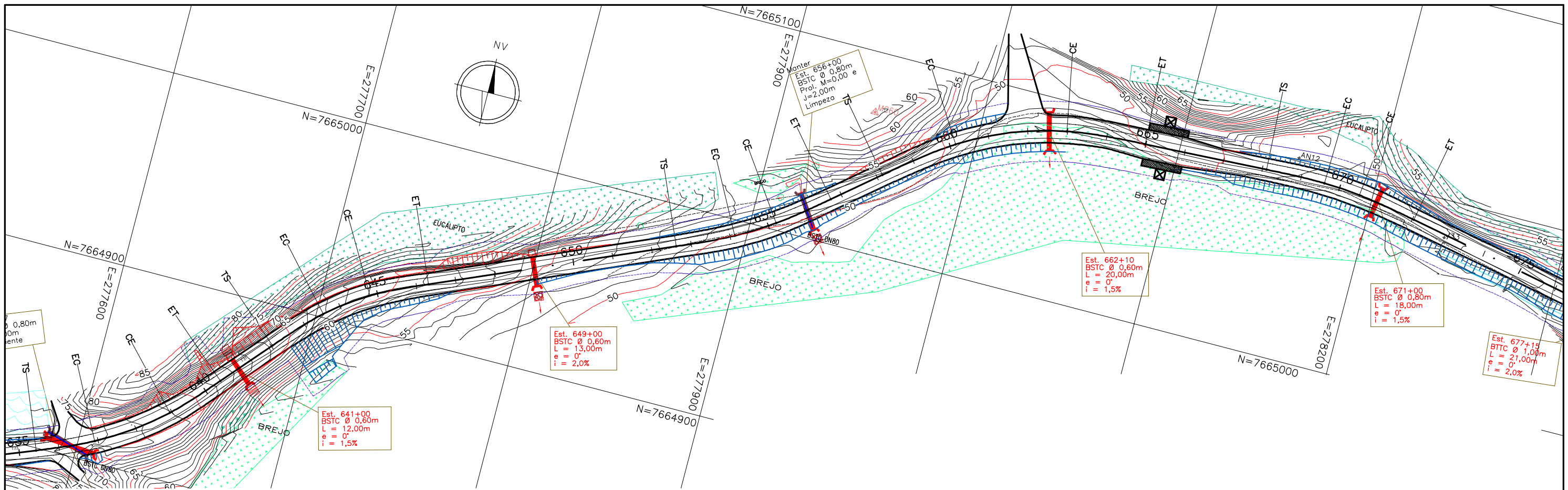
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

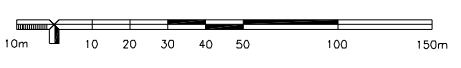
ESCALA: 1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 600+0,00 A 637+10,00

FOLHA: DR-17



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA _____	DESENHO N° _____	Revisão _____
Supervisor CREA _____	Eng° Proj. CREA _____	



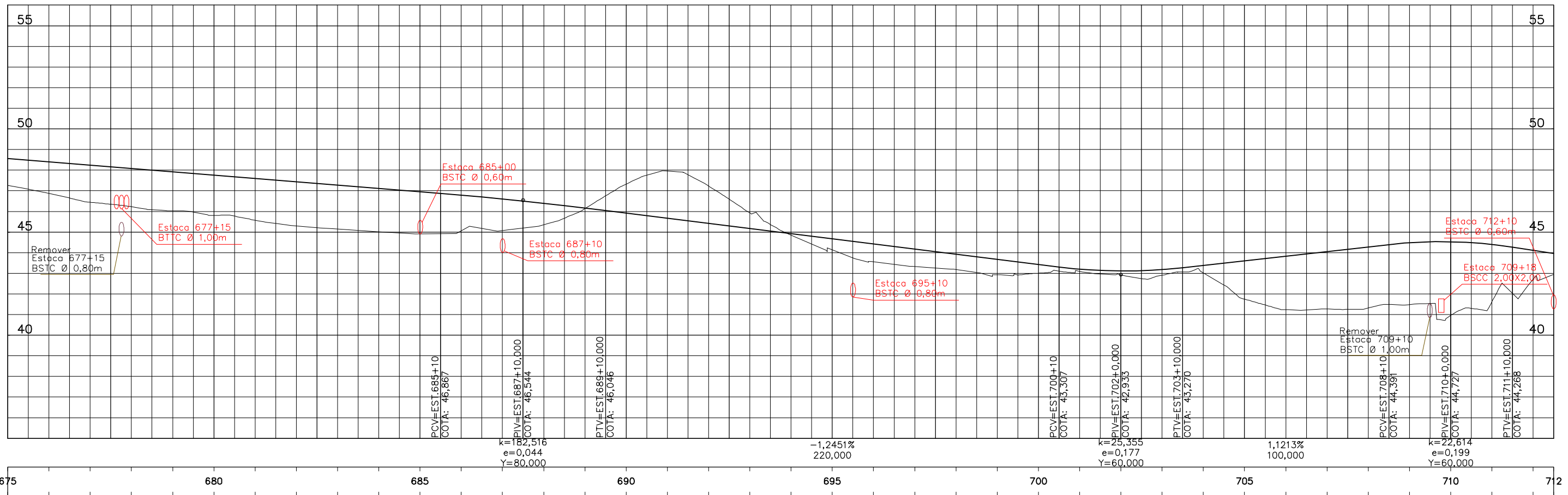
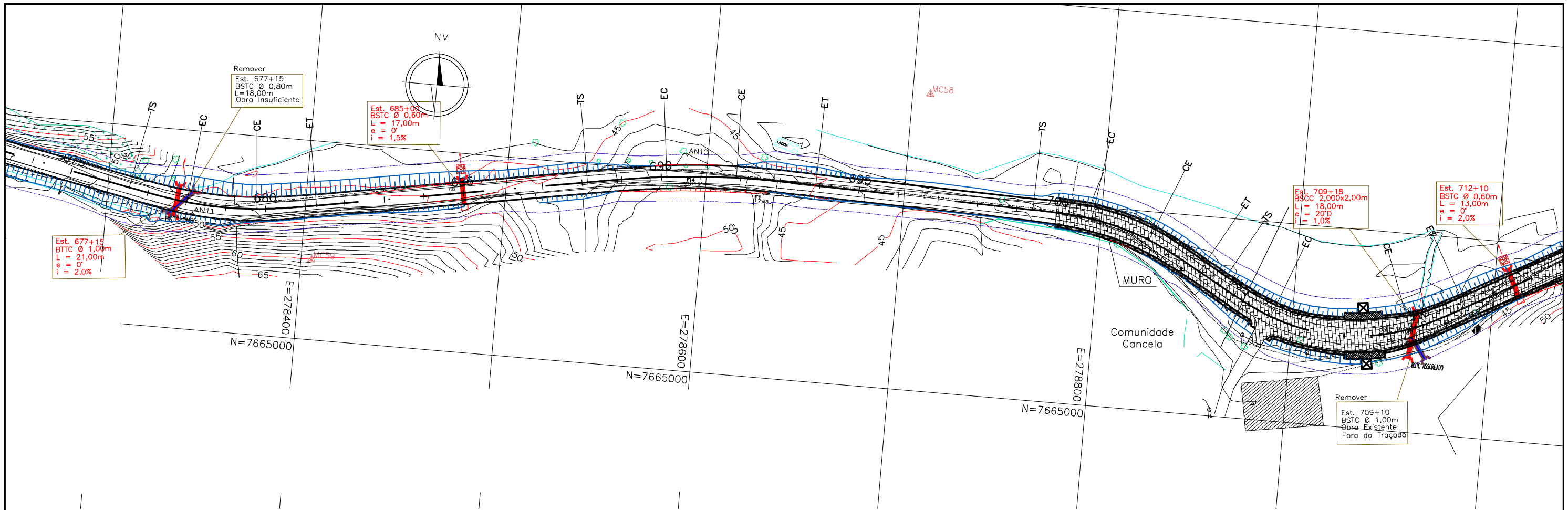
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

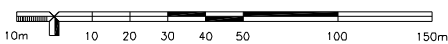
ESCALA:
1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 637+10,00 A 675+0,00

FOLHA:
DR–18



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



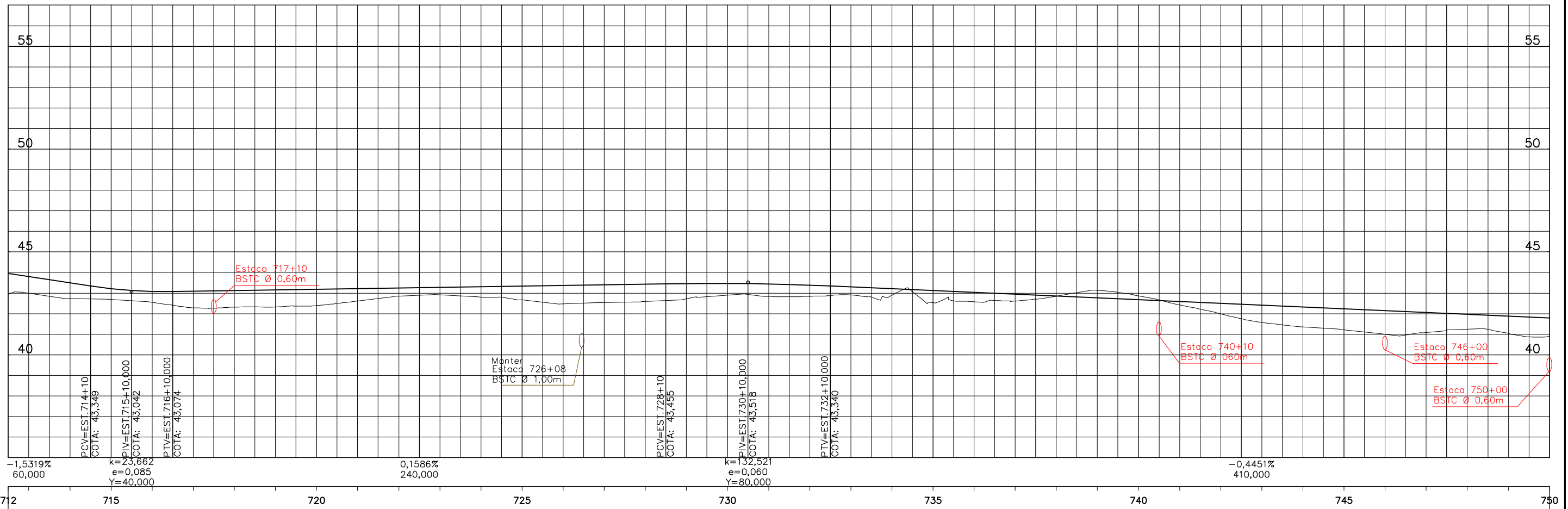
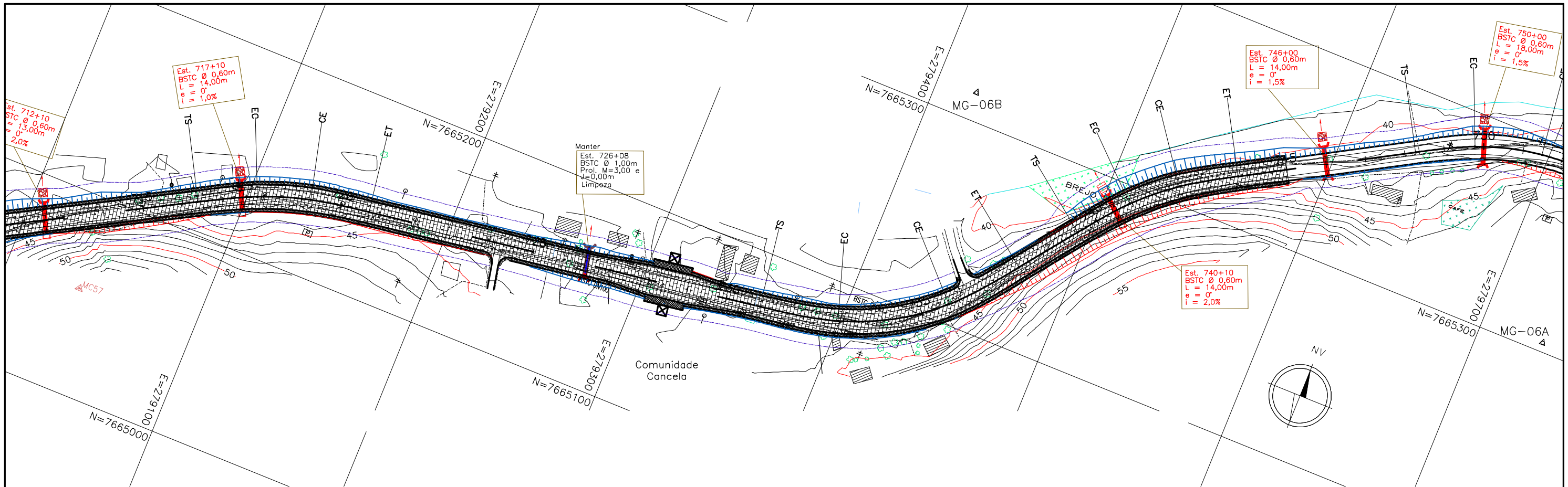
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

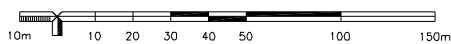
ESCALA:
 1 – 2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 675+0,00 A 712+10,00

FOLHA:
 DR-19



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisado _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



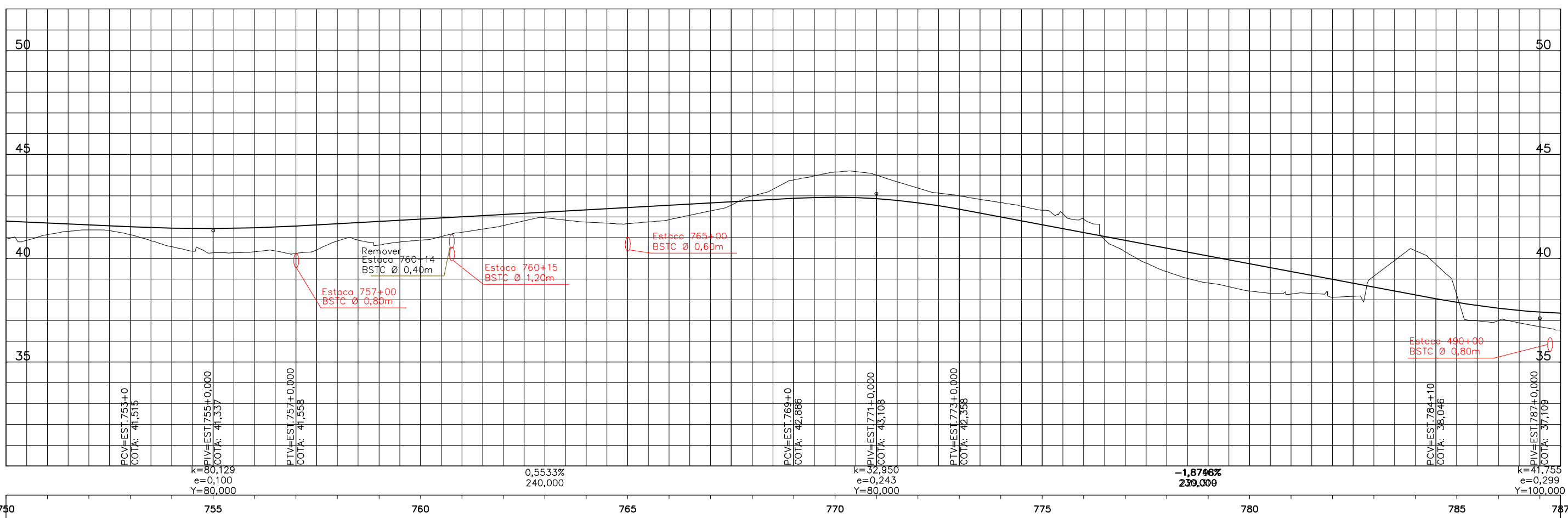
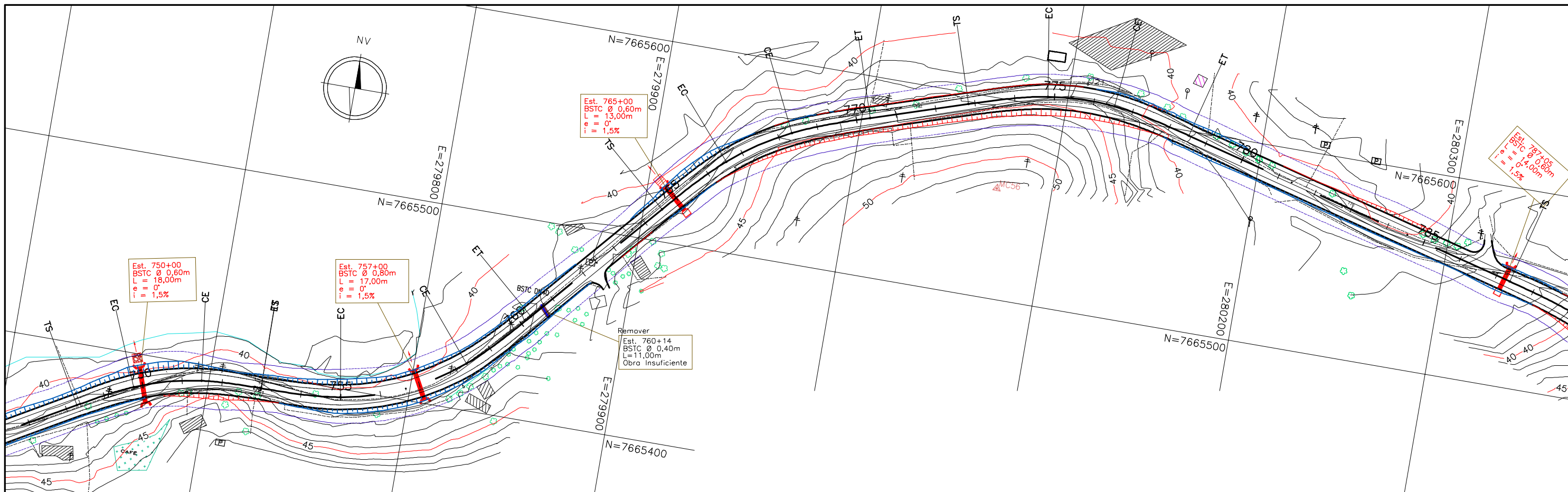
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

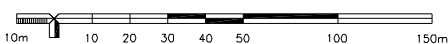
ESCALA:
1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 712+10,00 A 750+0,00

FOLHA:
DR–20



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT.	CONTRATO N.º	DATA
CREA	DESENHO N.º	Revisão
Supervisor CREA:	Eng.º Proj. CREA:	



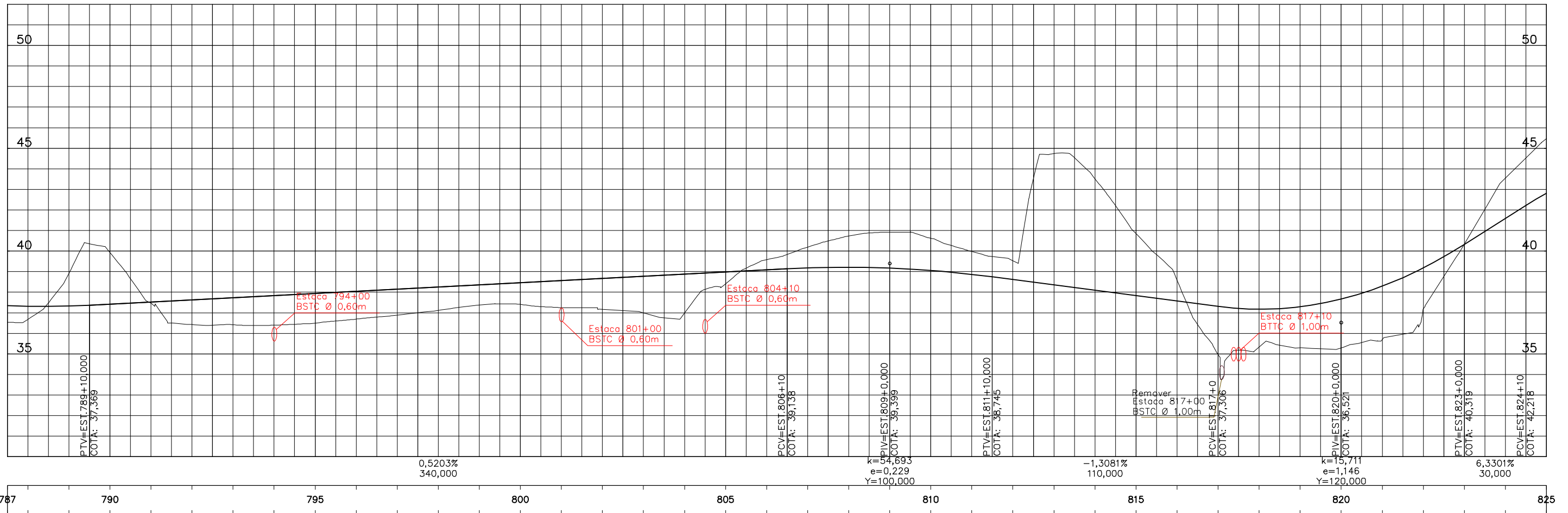
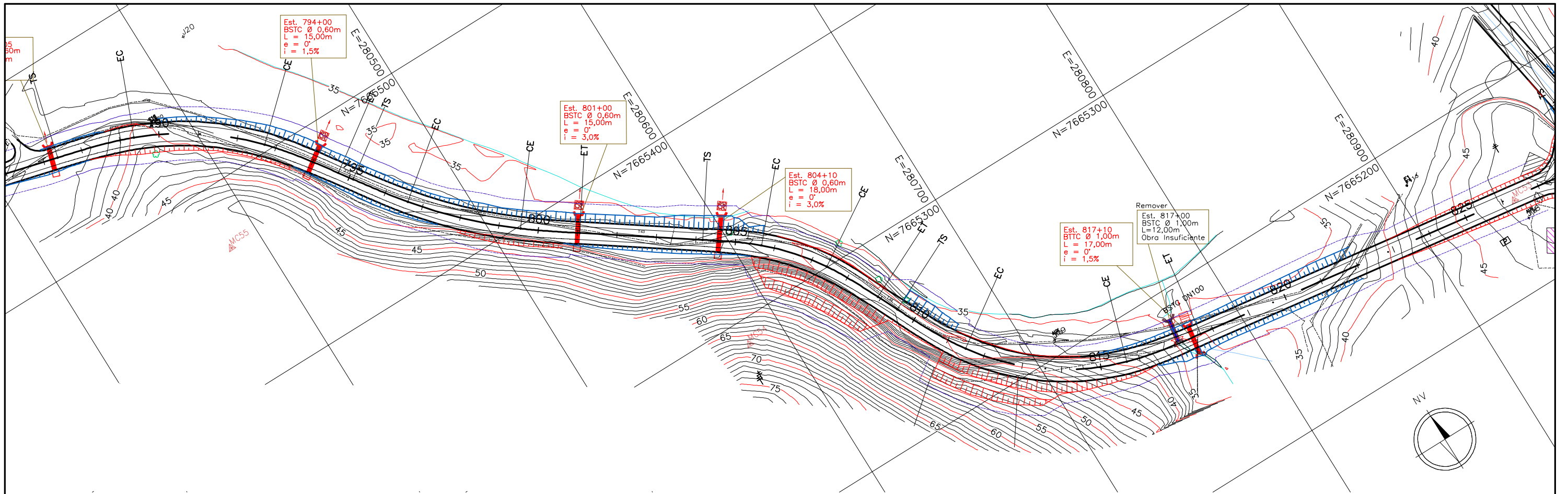
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

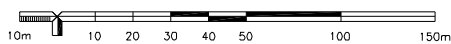
ESCALA:
1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
ESTACA 750+0,00 A 787+10,00

FOLHA:
DR–21



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA _____	DESENHO N° _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



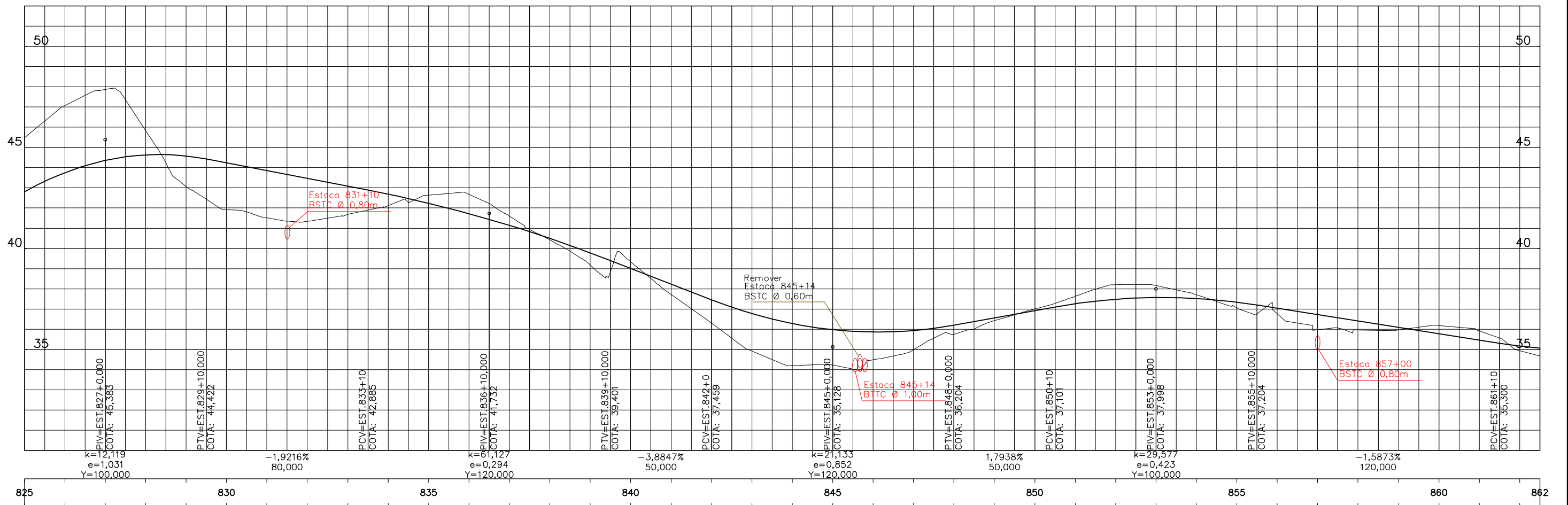
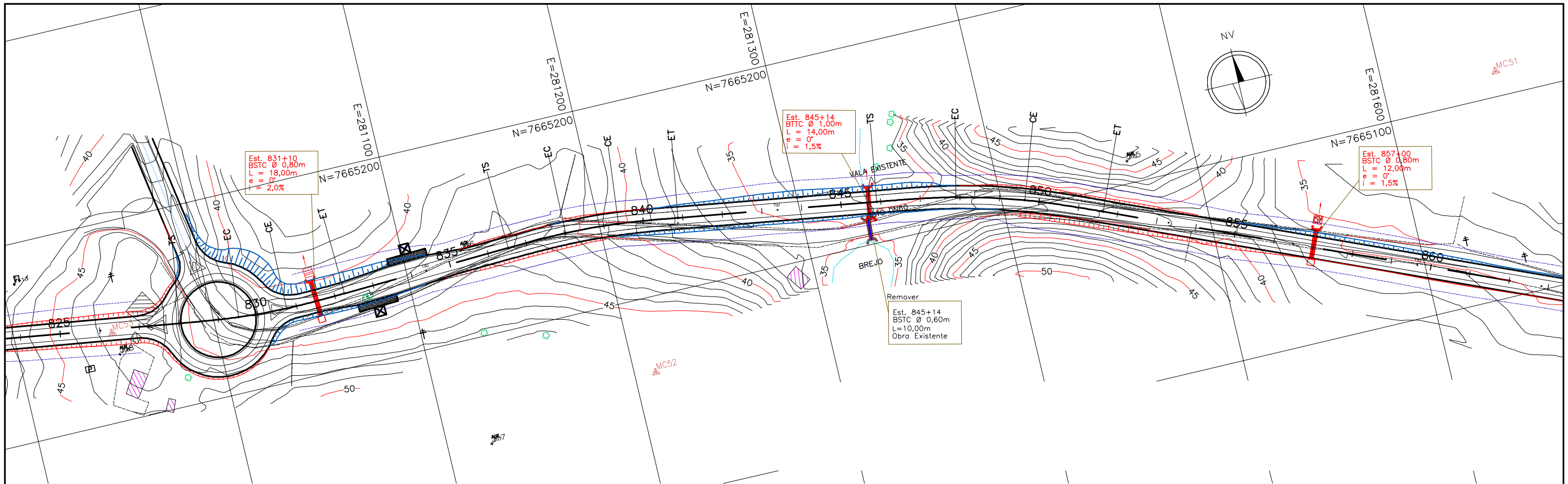
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

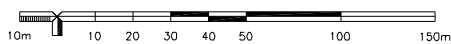
ESCALA:
1-2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 787+10,00 A 825+0,00

FOLHA:
DR-22



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	



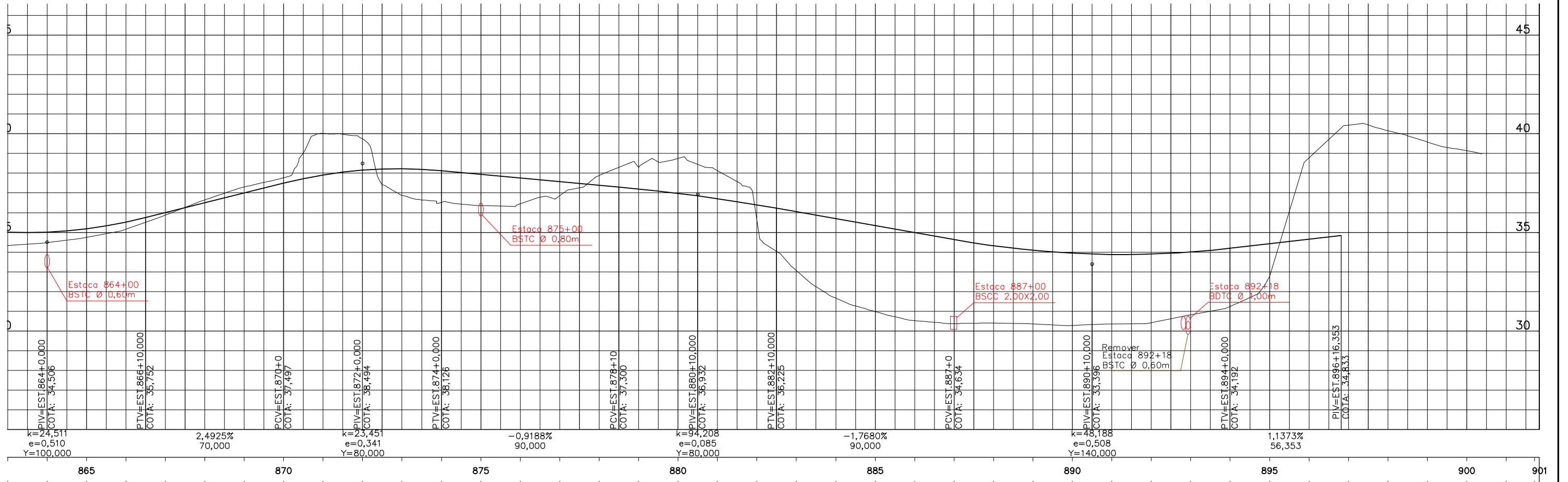
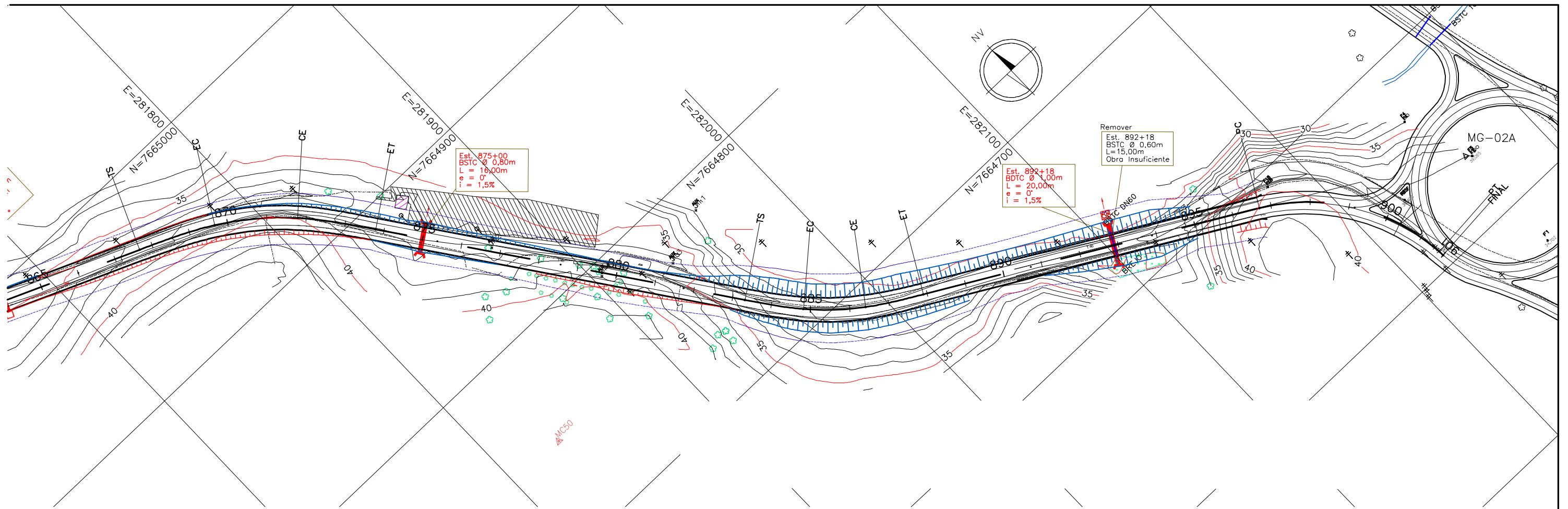
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL
LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

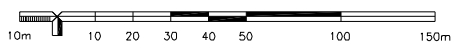
ESCALA:
1–2000

PROJETO DRENAGEM
ESTACA 825+0,00 A 862+10,00

FOLHA:
DR–23



ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA _____	DESENHO N° _____	Revisado _____
Supervisor CREA _____	Eng° Proj. CREA _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA:
 1–2000

PROJETO DE DRENAGEM
 ESTACA 862+10,00 A 902+2,255

FOLHA:
 DR-24

ESTACA	OBRA TIPO	TUBO CLASSE	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	OBRA PROJETADA (TIPO E DIMENSÃO)	COMPRIMENTO		ACRÉSCIMO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE		
74+10	BSTCØ0,40.		18,698	1,50	10D		8,0				8,0	Obra existente fora do novo traçado. Manter
89+08	BSTCØ0,40.		22,160	0,03	10D		1,0	7,0			8,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar no local BSTC Ø 0,60
117+00	BSTCØ0,80.		16,348	0,03	19D		9,0	1,0			10,0	Remover e executar no local BTTC Ø 1,20
172+15	BSTCØ0,60.		32,033	0,11			1,0	9,0			10,0	Obra existente fora do novo traçado. Remover
177+00	Ponte de concreto											Ponte de concreto nova largura =7,60m comp=12,00m altura =5,00m, suficiente para atender a vazão da bacia. Manter
214+00	BSTCØ1,00.		21,806	0,04			10,0				10,0	Obra existente fora do novo traçado. Remover
226+15	BSCC 1,50x1,50			0,00	0	BSCC 1,50x1,50	8,5	1,5		7,0	17,0	Manter com prolongamento e limpeza
249+11	BSTCØ0,80.			0,00	31D						0,0	Obra existente fora do novo traçado. Remover e executar no local BTTC Ø 1,20
344+15	Pontilhão										0,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Está localizada fora do novo traçado.
365+00	BSTCØ0,60.			0,00							0,0	Fora do traçado, executar BDTTC Ø 1,00 no novo traçado
414+10	BDTCØ1,00.			0,00			8,0	7,0			15,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar no local BSCC2,50x2,50
428+05	BSTCØ0,60.		16,016	0,05				15,0			15,0	Obra existente danificada, remover e construir no local BSTCØ0,80.
435+05	BSTCØ1,00.			0,00	45E						0,0	Obra existente fora do traçado é insuficiente para atender a vazão da bacia. Executar no local BSCC2,50x2,50
454+15	BSTCØ0,60.		28,598	0,00	15E		9,0	5,0			14,0	Remover, bueiro está acima do greide projetado
464+00	BSTCØ0,60.		41,117	0,06	10D		15,0				15,0	Remover, bueiro está acima do greide projetado
491+10	BSTCØ0,40.			0,29			7,0	4,0			11,0	Remover
609+05	BSTCØ0,60.		76,370	0,00			6,5	3,5			10,0	Córrego dos Galos. Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar na estaca 609+10 BTTC Ø 1,00
636+07	BSTCØ0,80.			0,00	51E						0,0	Córrego dos Galos.
656+00	BSTCØ0,80		49,964	0,00			8,0	9,0		2,0	19,0	Manter com prolongamento e limpeza, executar boca e DEB-04 a jusante
677+15	BSTCØ0,80.		44,767	0,00	38D		9,5	8,5			18,0	Córrego dos Galos. Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar no local BTTC Ø 1,00
709+10	BSTCØ1,00.			0,00							0,0	Obra existente fora do novo traçado.
726+08	BSTCØ1,00	PA-1	41,544	0,06		BSTC Ø 1,00	4,0	9,0	3,0		16,0	Manter com prlongamento e limpeza
760+14	BSTCØ0,40.		41,194	0,09			7,0	4,0			11,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar BSTC Ø 1,20
817+00	BSTCØ1,00.		33,754	0,04				12,0			12,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar no local BTTC Ø 1,00
845+14	BSTCØ0,60.		34,356	0,00	0		10,0				10,0	Obra existente fora do novo traçado. Remover
892+18	BSTCØ0,60.		29,823	0,05	0		7,5	7,5			15,0	Obra existente é insuficiente para atender a vazão da bacia. Remover e executar BDTTC Ø 1,00

OBSERVAÇÕES:



CREA	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	Revisão
DESENHO Nº		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA	FOLHA:
PROJETO DRENAGEM BUEIROS EXISTENTES	DR-25

ESTACA	OBRA TIPO E DIMENSÃO	CLASSE TUBO	LADO MONT	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	COMPRIMENTO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE		
15+10	BSTCØ0,80	PA-1	E	15,800	1,5	0	9,0	14,0	23,0	Construir CX-01 h=2,50m, a jusante construir boca, executar DEB-04. Escavação 1,20x2,50x18,00=54,00m³
23+00	BSTCØ0,80	PA-1	E	17,500	1,5	0	10,0	11,0	21,0	Arrasar a montante e abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-04. Escavação 1,20x3,00x21,00=76,00m³
29+00	BSTCØ0,80	PA-1	E	14,800	1,5	0	12,0	13,0	25,0	Arrasar a montante e abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-04. Escavação 1,20x3,00x25,00=90,00m³
39+10	BSCC 2,00x2,00		E	13,657	1,0	0	7,0	7,0	14,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação de vala 110,00m³. Empedramento para fundação 40m³
55+00	BSTCØ0,80	PA-1	E	16,500	1,5	0	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-04. Escavação 1,20x3,00x20,00=71,00m³
85+00	BDTCØ1,00	PA-2	E	19,200	1,5	0	9,0	7,0	16,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-08. Escavação 2,88x3,00x16,00=138,00m³.
89+10	BSTCØ0,60	PA-2	E	20,200	1,5	0	9,0	7,0	16,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-03. Escavação 0,96x3,00x16,00=46,00m³
97+10	BSTCØ0,80	PA-1	E	18,000	1,5	0	9,0	9,0	18,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-04. Escavação 1,20x3,00x18,00=64,00m³
117+00	BTTCØ1,20	PA-1	E	17,200	1,5	30D	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-12. Escavação 4,98x3,00x18,00=269,00m³.
136+00	BSCC 2,00x2,00		D	18,300	1,0	0	12,0	12,0	24,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação de vala=242,00m³. Empedramento para fundação 35m³
214+00	BSCC 2,00x2,00		E	20,800	1,0	33E	15,0	13,0	28,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 2,88x1,00x18,00=52,00m³.
214+00	TUBO RIB LOC 1500mm				1,0	33E	15,0	13,0	28,0	Executar bueiro provisório assentado sobre colção de areia conforme detalhado no projeto de estabilização de solo mole no grupo de serviço de terraplenagem e após estabilização do maciço o tubo Rib Loc deverá ser removido e executado a obra definitiva conforme listagem de bueiros.
249+11	BTTCØ1,20	PA-1	E	21,900	1,5	30D	14,0	13,0	27,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 4,98x2,00x17,00=169,00m³.
261+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	23,900	1,5	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x14,00=31,00m³
286+10	BTTCØ1,00	PA-1	E	28,300	1,5	0	14,0	15,0	29,0	Abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-11. Escavação 4,32x3,00x29,00=376,00m³. Empedramento para fundação 40m³
344+15	BDCC 2,50x2,50		E	13,700	1,0	0	12,0	12,0	24,0	Córrego Santa Josefa, construir boca a montante e a jusante, Escavação 6,00x1,00x24,00=78,00m³. Empedramento para fundação 78m³
365+00	BDTCØ1,00	PA-2	E	15,600	1,5	30D	15,0	17,0	32,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-08. Escavação 2,88x3,00x16,00=241,00m³.
407+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	16,500	1,5	0	8,0	8,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x16,00=35,00m³
414+10	BSCC 2,50x2,50		E	14,500	1,0	0	7,0	8,0	15,0	Arrasar a montante, abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 3,00x2,00x15,00=90,00m³. Empedramento para fundação 27m³
428+08	BSTCØ0,80	PA-1	D	16,300	1,5	32E	11,0	12,0	23,0	Arrasar a montante, abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-04. Escavação 1,20x3,00x23,00=83,00m³
435+05	BSCC 2,50x2,50		D	16,000	1,0	34E	29,0	11,0	40,0	Arrasar a montante, abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 3,00x1,00x35,00=105,00m³.
435+05	TUBO RIB LOC 1500mm				1,0	34E	29,0	11,0	40,0	Executar bueiro provisório assentado sobre colção de areia conforme detalhado no projeto de estabilização de solo mole no grupo de serviço de terraplenagem e após estabilização do maciço o tubo Rib Loc deverá ser removido e executado a obra definitiva conforme listagem de bueiros.
450+10	BSTCØ0,80	PA-1	D	24,200	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=2,50m e DSC-01 L=0,60m Comp=5,00m, construir DSA-04 L=1,30 c=4,00m Escavação 1,20x2,50x13,00=39,00m³
464+00	BSTCØ0,80	PA-1	D	36,700	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=2,50m ,executar boca a jusante e DEB-04, Escavação 1,20x2,50x13,00=39,00m³

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO _____ DATA _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCALA: PROJETO DRENAGEM
BUEIRO DE GROTA

FOLHA: DR-26

ESTACA	OBRA TIPO E DIMENSÃO	CLASSE TUBO	LADO MONT	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	COMPRIMENTO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE		
490+00	BSTCØ0,80	PA-1	D	51,200	1,5	0	9,0	9,0	18,0	Construir boca a montante, construir DSA-03A L=1,30 c=9,00m Escavação 1,20x2,50x18,00=54,00m3
519+10	BTTCØ1,00	PA-1	D	54,600	1,5	19E	7,0	7,0	14,0	Construir boca a montante, construir DSA-03A L=5,00 c=6,00m Escavação 4,32x3,00x14,00=181,00m3
609+10	BTTCØ1,00	PA-1	D	76,400	1,5	10D	9,0	9,0	18,0	Construir boca a montante e jusante, Escavação 4,32x2,00x18,00=155,00m3
636+07	BTTCØ1,00	PA-1	E	71,700	2,0	63E	16,0	17,0	33,0	Arrasar a montante, executar boca a montante e jusante, Escavação 4,32x2,00x33,00=285,00m3
641+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	64,400	1,5	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=20,00m, Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
671+00	BSTCØ0,80	PA-1	E	47,600	1,5	0	9,0	9,0	18,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 1,20x1,00x18,00=22,00m3
677+15	BTTCØ1,00	PA-1	D	46,200	2,0	0	11,0	10,0	21,0	Arrasar a montante, executar boca a montante e jusante, Escavação 4,32x2,00x21,00=181,00m3
685+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	44,900	1,5	0	7,0	10,0	17,0	Construir CX-01 h=2,50m, a jusante construir boca, executar DEB-03. Escavação 1,20x2,50x17,00=51,00m3
687+10	BSTCØ0,80	PA-1	D	44,000	1,5	0	7,0	10,0	17,0	Construir CX-01 h=2,50m, a jusante construir boca, executar DEB-04. Escavação 1,20x2,50x17,00=51,00m3
695+10	BSTCØ0,80	PA-1	D	41,800	1,5	0	7,0	10,0	17,0	Construir CX-01 h=2,50m, a jusante construir boca, executar DEB-04. Escavação 1,20x2,50x17,00=51,00m3
709+18	BSCC 2,00x2,00		D	41,200	2,0	36D	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 4,32x2,00x18,00=155,00m3. Empedramento para fundação 45m³
746+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	40,300	1,5	0	7,0	7,0	14,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-03. Escavação 0,96x1,00x14,00=13,00m3
757+00	BSTCØ0,80	PA-1	D	39,400	1,5	0	9,0	8,0	17,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação de vala 45,00m3
760+15	BSTCØ1,20	PA-1	D	39,800	1,5	0	7,0	9,0	16,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 1,66x2,00x17,00=56,00m3
787+05	BSTCØ0,60	PA-1	D	35,500	1,5	0	5,0	9,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante, construir boca a jusante. Escavação de vala = 23,00m3
817+10	BTTCØ1,00	PA-1	D	34,600	1,5	0	9,0	8,0	17,0	Construir boca a montante, construir DSA-03A L=5,00 c=6,00m Escavação 4,32x3,00x17,00=220,00m3
831+10	BSTCØ0,80	PA-1	D	40,500	2,0	0	8,0	10,0	18,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,30 c=28,00m Escavação 1,20x2,00x18,00=43,00m3
845+14	BTTCØ1,00	PA-1	D	33,700	1,5	0	7,0	7,0	14,0	Arrasar a montante e abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante . Escavação 4,32x2,00x14,00=121,00m3
857+00	BSTCØ0,80	PA-1	D	30,000	1,5	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir boca a montante , executar DEB-04. Escavação 1,20x2,00x18,00=29,00m3
875+00	BSTCØ0,80	PA-1	D	35,800	1,5	0	8,0	8,0	16,0	Arrasar a montante e abrir vala a jusante, construir boca a montante e a jusante . Escavação 1,20x2,00x16,00=26,00m3
887+0,00	BSCC 2,00x2,00		D	30,300	2,0	0	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante. Escavação 2,88x2,00x20,00=115,00m3. Empedramento para fundação 45m³
892+18	BDTCØ1,00	PA-1	D	30,200	1,5	0	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e a jusante, executar DEB-08. Escavação 2,88x2,00x20,00=115,00m3

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCALA: _____ PROJETO DRENAGEM
BUEIRO DE GROTA

FOLHA: DR-27

ESTACA	OBRA (Ø)	CLASSE TUBO	LADO MONT	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	COMPRIMENTO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE		
4+10	BSTCØ0,60	PA-1	E	18,200	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
50+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	15,800	1,5	0	8,0	8,0	16,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e jusante, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x16,00=32,00m3
66+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	16,300	1,5	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x14,00=26,00m3
68+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	16,400	1,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
72+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	16,900	1,5	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x14,00=26,00m3
110+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	16,600	1,5	0	7,0	9,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x16,00=32,00m3
123+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	19,900	1,5	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=4,00m Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
127+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	20,100	1,5	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=11,00m, construir DSA-03 L=1,10 c=4,00m Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
131+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	21,200	1,5	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=9,00m Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
155+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	40,100	1,5	0	5,0	9,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=11,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
160+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	38,400	1,5	0	5,0	7,0	12,0	Const. CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=6,00m, const. DSA-03A L=1,10 c=18,00m, Exec. berço conc. Arm. comp=13,00m Esc. 0,96x 2,00x .12,00= 23,00 m3
171+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	34,400	1,5	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=15,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
180+10	BSTCØ0,60	PA-1	E	29,800	1,5	36D	8,0	9,0	17,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=15,00m Escavação 0,96x2,00x17,00=33,00m3
185+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	36,500	1,5	60D	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=25,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
195.+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	42,000	3,0	0	7,0	10,0	17,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=35,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
202+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	31,000	3,0	0	6,0	10,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=20,00m Escavação 0,96x2,00x16,00=31,00m3
233+10	BSTCØ0,80	PA-2	E	19,700	1,5	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=2,00m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-04. Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
239+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	21,000	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=2,00m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
243+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	21,300	1,5	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=2,00m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
254+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	23,600	2,0	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
266+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	25,900	2,0	0	5,0	9,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
269+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	27,900	2,0	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=3,00m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
294+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	37,700	1,5	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=10,00m, Executar berço em concreto armado comp=15,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
303+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	44,300	3,0	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=10,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
308+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	45,000	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=30,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
320+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	42,500	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=23,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
327+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	34,600	1,5	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=23,00m Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
335+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	26,200	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=18,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO Nº	DAT
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisã
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCAL	PROJETO DRENAGEM BUEIRO DE GREIDE	FOLH DR-28

ESTACA	OBRA (Ø)	CLASSE TUBO	LADO MONT	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	COMPRIMENTO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE		
348+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	17,900	2,0	0	5,0	10,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
353+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	18,400	2,0	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=2,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
390+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	38,200	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=35,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
395+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	29,600	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=10,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
400+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	20,200	1,5	0	5,0	9,0	14,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=8,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=7,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
409+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	16,600	2,0	0	7,0	9,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x16,00=30,00m3
443+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	21,000	2,0	0	6,0	9,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=4,00m,Executar berço em concreto armado comp=15,00m Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
456+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	27,900	2,0	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
470+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	46,800	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=9,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=15,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
483+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	52,300	1,5	0	7,0	8,0	15,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=9,00m,Executar berço em concreto armado comp=17,00m Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
495+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	51,600	1,5	0	7,0	9,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=9,00m,Executar berço em concreto armado comp=17,00m Escavação 0,96x2,00x16,00=30,00m3
500+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	52,000	1,5	0	7,0	9,0	16,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x16,00=30,00m3
506+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	51,800	1,5	0	10,0	10,0	20,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=3,00m,Executar berço em concreto armado comp=21,00m Escavação 0,96x2,00x20,00=38,00m3
515+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	52,600	1,5	0	8,0	10,0	18,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=3,00m, Escavação 0,96x2,00x18,00=35,00m3
527+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	55,800	2,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=6,00m,Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
537+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	60,100	2,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir boca. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
542+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	61,300	2,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=10,00m, Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
545+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	63,000	3,0	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=8,00m,Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
560+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	74,200	2,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=30,00m, Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
571+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	87,600	3,0	0	6,0	8,0	14,0	Construir CX-01 h=2,00m e DSC-01 L=0,60m Comp=10,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=10,00m, Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3
591+00	BSTCØ0,60	PA-3	D	80,700	1,0	0	6,0	7,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, abrir vala a jusante e construir boca, executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
617+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	77,300	3,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=2,00m e DSC-01 L=0,60m Comp=6,00m, construir DSA-03A L=1,10 c=11,00m, Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
630+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	75,600	2,0	0	5,0	7,0	12,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03 L=1,10 c=4,00m,Executar berço em concreto armado comp=16,00m Escavação 0,96x2,00x12,00=23,00m3
649+00	BSTCØ0,60	PA-1	E	52,600	2,0	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
662+10	BSTCØ0,60	PA-1	E	48,700	1,5	0	10,0	10,0	20,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e jusante,
712+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	41,200	2,0	0	5,0	8,0	13,0	Construir BLS, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
717+10	BSTCØ0,60	PA-1		42,250	1,0	0,0	7,0	7,0	14,0	Construir BLS, construir boca e executar DEB-03. Escavação 0,96x2,00x20,00=40,00m3
740+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	40,800	2,0	0	5,0	9,0	14,0	Construir BLS, construir DSA-03 L=1,10 c=3,00m,Executar berço em concreto armado comp=15,00m Escavação 0,96x2,00x14,00=27,00m3

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO Nº	DAT
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisã
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCAL	PROJETO DRENAGEM BUEIRO DE GREIDE	FOLH DR-29

ESTACA	OBRA (Ø)	CLASSE TUBO	LADO MONT	COTA MONTANTE	DECLIVIDADE %	ESCONSIDADE graus	COMPRIMENTO		TOTAL m	OBSERVAÇÃO
							MONTANTE	JUSANTE		
750+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	39,200	1,5	0	8,0	10,0	18,0	Arrasar a montante, construir boca a montante e jusante, executar DEB-03.Escavação 0,96x2,00x18,00=35,00m3
765+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	40,400	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir DSA-03A L=1,10 c=18,00m Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3
794+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	35,600	1,5	0	6,0	9,0	15,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir boca e executar DEB-03.Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
801+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	36,500	3,0	0	6,0	9,0	15,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir boca e executar DEB-03.Escavação 0,96x2,00x15,00=29,00m3
804+10	BSTCØ0,60	PA-1	D	36,000	3,0	0	7,0	11,0	18,0	Construir CX-01 h=2,00m, construir boca e executar DEB-03.Escavação 0,96x2,00x18,00=35,00m3
864+00	BSTCØ0,60	PA-1	D	33,200	1,5	0	5,0	8,0	13,0	Construir CX-01 h=1,60m, construir boca e executar DEB-03.Escavação 0,96x2,00x13,00=25,00m3

OBSERVAÇÕES:



CREA: _____		CONTRATO Nº _____	DAT _____
Supervisor CREA: _____		Eng. Proj. CREA: _____	DESENHO Nº _____
		Revisã _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS			
RODOVIA: Municipal		LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
ESCAL _____	PROJETO DRENAGEM BUEIRO DE GREIDE		FOLH DR-30

LOCALIZAÇÃO ESTACA	LADO MONT	COTA FUNDO	ALTURA m	PROJETO TIPO	OBSERVAÇÃO
4+10	E	18,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
15+00	E	18,800	2,50	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,80
66+00	E	16,300	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
68+00	E	16,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
72+00	E	16,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
110+00	E	16,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
123+00	D	19,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
127+00	D	20,100	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
131+00	D	21,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
155+00	D	40,100	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
160+00	D	38,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
171+10	D	34,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
180+10	E	29,800	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
185+00	E	36,500	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
196+00	D	41,100	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
202+00	D	31,000	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
233+10	E	19,700	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
239+00	E	21,000	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
243+00	E	21,300	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
254+00	D	23,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
261+00	D	23,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
266+10	D	25,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
269+10	D	27,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
294+00	E	37,700	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
303+10	D	44,300	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
308+00	D	45,000	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
320+10	D	42,500	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
327+10	D	34,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisão
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCALA: PROJETO DRENAGEM
CAIXAS COLETORAS E PASSAGEM

FOLHA: DR-31

LOCALIZAÇÃO ESTACA	LADO MONT	COTA FUNDO	ALTURA m	PROJETO TIPO	OBSERVAÇÃO
335+00	D	26,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
348+10	D	17,900	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
353+10	D	18,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
390+00	D	38,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
395+00	D	26,900	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
400+00	D	20,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
407+00	D	16,500	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
409+10	D	16,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
443+00	D	21,000	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
456+00	D	27,900	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
464+00	D	36,700	2,50	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,80
470+00	D	46,800	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
483+00	D	52,300	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
495+00	D	51,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
500+10	D	52,000	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
506+10	D	51,800	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
515+00	D	52,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
527+00	D	55,800	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
537+00	D	60,100	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
542+00	D	61,300	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
545+10	D	63,000	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
560+00	D	74,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
571+10	D	87,600	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
591+00	E	80,700	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
617+10	D	77,300	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
630+10	D	75,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
641+00	E	64,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
649+00	E	52,600	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisão
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA:	PROJETO DRENAGEM CAIXAS COLETORAS E PASSAGEM
	FOLHA: DR-32

LOCALIZAÇÃO ESTACA	LADO MONT	COTA FUNDO	ALTURA m	PROJETO TIPO	OBSERVAÇÃO
685+00	D	44,900	2,50	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
687+10	D	44,000	2,50	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,80
712+10	D	41,200	2,00	BLS	Adaptável a BSTCØ0,60
717+10	D	49,400	1,60	BLS	Adaptável a BSTCØ0,60
740+10	D	40,800	1,60	BLS	Adaptável a BSTCØ0,60
765+00	D	40,400	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
787+05	D	35,500	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
794+00	D	35,600	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
801+00	D	36,500	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
804+10	D	36,000	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60
831+10	D	40,500	2,00	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,80
857+00	D	30,000	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,80
864+00	D	33,200	1,60	DR-CX-01	Adaptável a BSTCØ0,60

OBSERVAÇÕES:	 ENECON	 <small>Presidente Kennedy Vamos Construir Juntos!</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
	CREA: _____ Supervisor CREA: _____	CONTRATO _____ DESENHO Nº _____	DATA: _____ Revisão _____
			RODOVIA: Municipal ESCALA: _____
			LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo PROJETO DRENAGEM CAIXAS COLETORAS E PASSAGEM
			FOLHA: DR-33

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
0+00	a	10+00	E	DR-SCC	70/15	200,00
6+00	a	10+00	D	DR-SCC	90/30*	80,00
26+10	a	32+00	E	DR-SCA	50/15	110,00
26+10	a	43+00	D	DR-SCA	50/10	330,00
34+00	a	37+00	E	DR-SCC	70/10	60,00
43+00	a	49+00	E	DR-SCC	70/15	120,00
47+00	a	55+10	D	DR-SCA	50/10	170,00
56+00	a	59+00	D	DR-SCC	70/10	60,00
56+00	a	64+10	E	DR-SCC	70/10	170,00
60+10	a	68+10	D	DR-SCA	50/15	160,00
71+00	a	75+10	D	DR-SCA	50/10	90,00
77+00	a	81+10	E	DR-SCC	70/10	90,00
89+10	a	93+10	E	DR-SCC	70/10	80,00
95+00	a	100+00	D	DR-SCA	50/15	100,00
100+00	a	108+00	E	DR-SCC	70/20	160,00
105+00	a	106+10	D	DR-SCC	70/30*	30,00
110+00	a	118+00	D	DR-SCA	50/15	160,00
118+00	a	124+00	E	DR-SCA	50/15	120,00
123+00	a	134+10	D	DR-SCC	70/15	230,00
124+00	a	126+00	D	DR-SCC	70/30*	40,00
127+00	a	131+00	D	DR-SCC	70/30*	80,00
127+10	a	130+00	D	DR-SCC	70/30**	50,00
130+00	a	139+10	E	DR-SCA	50/15	190,00
140+00	a	155+00	D	DR-SCC	70/15	300,00
142+10	a	145+10	D	DR-SCC	70/30*	60,00
147+10	a	150+00	D	DR-SCC	70/30*	50,00
155+00	a	175+00	D	DR-SCC	70/10	400,00
156+10	a	157+10	D	DR-SCC	70/30*	20,00
159+00	a	164+00	E	DR-SCA	50/10	100,00
161+10	a	162+10	E	DR-SCC	70/30*	20,00
165+00	a	169+00	D	DR-SCC	70/30*	80,00
168+10	a	171+10	E	DR-SCA	50/10	60,00
171+00	a	175+10	D	DR-SCC	90/30*	90,00
172+00	a	175+10	D	DR-SCC	70/30*	70,00
178+00	a	186+00	D	DR-SCA	50/10	160,00
185+00	a	191+10	E	DR-SCC	70/10	130,00
193+00	a	196+00	D	DR-SCC	70/10	60,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:

CONTRATO

DATA:

RODOVIA: Municipal

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

Supervisor CREA:

Eng. Proj. CREA:

DESENHO

Revisão

ESCALA:

PROJETO DRENAGEM
SARJETAS

FO

DR-34

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
204+00	a	211+00	E	DR-SCA	50/10	140,00
211+00	a	219+00	D	DR-SCA	50/15	160,00
220+00	a	224+00	E	DR-SCC	70/10	80,00
228+10	a	248+00	E	DR-SCC	70/20	390,00
239+00	a	247+00	E	DR-SCC	90/30*	160,00
254+00	a	261+00	D	DR-SCC	70/20	140,00
261+00	a	266+10	D	DR-SCC	70/15	110,00
266+10	a	269+10	D	DR-SCC	70/10	60,00
269+10	a	274+00	E	DR-SCC	70/10	90,00
269+10	a	285+00	D	DR-SCC	70/15	310,00
278+00	a	282+10	E	DR-SCC	70/20	90,00
283+10	a	284+10	D	DR-SCC	70/30*	20,00
285+00	a	288+10	E	DR-SCA	50/10	70,00
289+10	a	293+10	E	DR-SCC	70/10	80,00
290+00	a	293+00	E	DR-SCC	70/30*	60,00
291+00	a	292+10	E	DR-SCC	70/30**	30,00
296+10	a	302+10	E	DR-SCC	70/20	120,00
298+00	a	303+00	D	DR-SCC	70/15	100,00
298+10	a	300+10	E	DR-SCC	70/30*	40,00
301+10	a	303+00	D	DR-SCC	70/30*	30,00
303+00	a	308+00	E	DR-SCC	90/30*	100,00
303+10	a	308+00	E	DR-SCA	50/10	90,00
303+10	a	309+00	D	DR-SCC	70/10	110,00
309+00	a	320+10	D	DR-SCC	70/20	230,00
310+00	a	314+00	D	DR-SCC	70/30*	80,00
313+10	a	317+10	E	DR-SCC	70/10	80,00
320+10	a	340+00	D	DR-SCC	70/15	390,00
322+00	a	327+10	D	DR-SCC	90/30*	110,00
322+10	a	326+00	E	DR-SCC	70/10	70,00
323+00	a	326+00	D	DR-SCC	70/30**	60,00
329+00	a	333+00	D	DR-SCC	70/30*	80,00
336+00	a	339+10	D	DR-SCC	70/30*	70,00
340+00	a	346+00	E	DR-SCA	50/15	120,00
343+00	a	346+00	D	DR-SCA	50/10	60,00
348+10	a	359+00	D	DR-SCC	70/20	210,00
360+00	a	375+10	E	DR-SCA	50/10	310,00
370+00	a	390+00	D	DR-SCC	70/20	400,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:

CONTRATO

DATA:

RODOVIA: Municipal

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

Supervisor CREA:

Eng. Proj. CREA:

DESENHO

Revisão

ESCALA:

PROJETO DRENAGEM
SARJETAS

FO

DR-35

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
383+00	a	387+00	D	DR-SCC	70/30*	80,00
384+00	a	386+00	D	DR-SCC	70/30**	40,00
390+00	a	398+10	E	DR-SCA	50/15	170,00
395+00	a	400+00	D	DR-SCC	70/10	100,00
405+00	a	418+10	E	DR-SCA	50/15	270,00
419+10	a	423+00	D	DR-SCC	70/10	70,00
424+10	a	429+00	E	DR-SCA	50/15	90,00
443+00	a	448+00	D	DR-SCC	70/15	100,00
448+00	a	454+10	E	DR-SCA	50/15	130,00
450+10	a	456+00	D	DR-SCC	70/10	110,00
456+00	a	464+00	D	DR-SCC	70/15	160,00
464+00	a	476+00	D	DR-SCC	70/10	240,00
465+00	a	468+00	E	DR-SCC	70/10	60,00
476+00	a	494+00	E	DR-SCA	50/15	360,00
484+00	a	488+10	D	DR-SCC	70/20	90,00
486+10	a	488+10	D	DR-SCC	70/30*	40,00
501+00	a	518+00	E	DR-SCA	50/15	340,00
509+00	a	514+00	D	DR-SCC	70/20	100,00
509+10	a	514+00	D	DR-SCC	90/30*	90,00
509+10	a	514+00	D	DR-SCC	90/30*	90,00
519+10	a	523+00	D	DR-SCA	50/15	70,00
524+00	a	527+00	D	DR-SCC	70/10	60,00
530+10	a	545+10	D	DR-SCC	70/15	300,00
532+10	a	536+10	D	DR-SCC	70/30*	80,00
533+00	a	536+00	D	DR-SCC	70/30**	60,00
538+00	a	542+10	D	DR-SCC	70/30*	90,00
538+00	a	540+10	D	DR-SCC	70/30**	50,00
544+10	a	550+00	E	DR-SCA	50/10	110,00
549+00	a	560+00	D	DR-SCC	70/20	220,00
550+00	a	553+10	D	DR-SCC	70/30*	70,00
555+10	a	560+00	D	DR-SCC	70/30*	90,00
556+10	a	559+10	D	DR-SCC	70/30**	60,00
560+00	a	566+10	D	DR-SCC	70/10	130,00
567+00	a	571+00	E	DR-SCA	50/10	80,00
568+00	a	571+00	E	DR-SCC	70/30*	60,00
571+10	a	577+00	E	DR-SCC	70/10	110,00
571+10	a	585+00	D	DR-SCC	70/10	270,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:

CONTRATO

DATA:

RODOVIA: Municipal

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

Supervisor CREA:

Eng. Proj. CREA:

DESENHO

Revisão

ESCALA:

PROJETO DRENAGEM
SARJETAS

FO

DR-36

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
577+00	a	587+00	E	DR-SCC	70/15	200,00
596+00	a	661+10	E	DR-SCA	50/15	1310,00
601+10	a	611+00	D	DR-SCA	50/15	190,00
608+10	a	612+00	E	DR-SCA	50/15	70,00
612+00	a	628+00	D	DR-SCC	70/15	320,00
619+10	a	623+10	E	DR-SCC	70/10	80,00
619+10	a	623+00	D	DR-SCC	70/30*	70,00
625+00	a	629+10	E	DR-SCA	50/15	90,00
636+10	a	649+00	E	DR-SCC	70/10	250,00
642+00	a	643+10	D	DR-SCC	70/30*	30,00
642+10	a	646+00	D	DR-SCA	50/10	70,00
660+00	a	676+00	D	DR-SCA	50/15	320,00
676+00	a	686+00	E	DR-SCA	50/15	200,00
689+00	a	692+00	D	DR-SCC	70/10	60,00
695+00	a	699+00	E	DR-SCA	50/15	80,00
704+10	a	713+00	E	DR-SCA	50/15	170,00
713+00	a	745+00	E	DR-MF-01		640,00
713+00	a	717+10	D	DR-SCC	70/15	90,00
717+10	a	724+00	D	DR-SCC	70/20	130,00
724+00	a	736+00	D	DR-MF-01		240,00
736+00	a	745+10	D	DR-SCC	70/20	190,00
750+10	a	753+10	D	DR-SCC	70/10	60,00
765+10	a	778+00	D	DR-SCC	70/20	250,00
781+00	a	786+00	E	DR-SCC	70/10	100,00
788+00	a	794+00	D	DR-SCC	70/20	120,00
795+00	a	804+00	E	DR-SCA	50/15	180,00
805+10	a	809+10	D	DR-SCC	70/30*	80,00
805+10	a	816+00	D	DR-SCC	70/20	210,00
811+00	a	814+00	D	DR-SCC	70/30*	60,00
818+00	a	822+00	D	DR-SCA	50/10	80,00
819+00	a	822+10	E	DR-SCA	50/10	70,00
822+00	a	825+00	D	DR-SCC	70/20	60,00
824+00	a	825+00	E	DR-SCC	70/20	20,00
835+00	a	839+10	D	DR-SCC	70/10	90,00
847+00	a	855+00	E	DR-SCC	70/10	160,00
847+00	a	857+00	D	DR-SCC	70/15	200,00
857+00	a	864+00	D	DR-SCC	70/10	140,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:

CONTRATO

DATA:

RODOVIA: Municipal

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

Supervisor CREA:

Eng. Proj. CREA:

DESENHO

Revisão

ESCALA:

PROJETO DRENAGEM
SARJETAS

FO

DR-37

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO	
0+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
3+10	E	DR-DSC-01-A	m	11,00	L=0,60
31+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
31+00	D	DR-DSA-01A	m	6,00	L=0,90
32+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
36+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
36+00	D	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
37+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
41+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
41+00	D	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
43+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
47+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
47+00	D	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
56+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
56+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
64+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
68+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
68+10	D	DR-DSA-01	m	1,00	L=0,60
71+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
71+00	D	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
77+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
81+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
93+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
100+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
100+00	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60
108+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
110+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
110+00	D	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
114+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
114+00	D	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
118+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
118+00	E	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
123+00	E	DR-DSA-03	m	4,00	L=1,10
127+00	E	DR-DSA-03	m	4,00	L=1,10
130+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
130+00	E	DR-DSA-01A	m	10,00	L=0,90
131+00	E	DR-DSA-03A	m	9,00	L=1,10

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA: _____

Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

CONTRATO Nº _____ DATA: _____

DESENHO Nº _____ Revisão _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:

DR-39

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO	
133+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
133+10	E	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
136+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
136+10	E	DR-DSA-01A	m	10,00	L=0,90
140+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
155+00	D	DR-DSC-01-A	m	8,00	L=0,60
155+00	E	DR-DSA-03A	m	11,00	L=1,10
160+00	D	DR-DSC-01-A	m	6,00	L=0,60
160+00	E	DR-DSA-03A	m	18,00	L=1,10
160+00	E	DR-SDA-02	u	1,00	
160+00	E	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
171+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
171+10	E	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
171+10	E	DR-DSA-03A	m	15,00	L=1,10
175+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
178+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
178+00	D	DR-DSA-01A	m	10,00	L=0,90
180+10	D	DR-DSA-03A	m	15,00	L=1,10
185+00	D	DR-DSA-03A	m	25,00	L=1,10
196+00	E	DR-DSA-03A	m	35,00	L=1,10
202+00	E	DR-DSA-03A	m	20,00	L=1,10
209+00	E	DR-SDA-02	u	1,00	
209+00	E	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
211+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
211+00	D	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
214+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
214+00	D	DR-DSA-01	m	2,00	L=0,60
216+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
216+10	D	DR-DSA-01A	m	7,00	L=0,90
224+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
228+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
239+00	E	DR-DSC-01-A	m	8,00	L=0,60
243+00	E	DR-DSC-01-A	m	8,00	L=0,60
261+00	D	DR-DSC-01-A	m	8,00	L=0,60
269+10	D	DR-DSC-01	m	3,00	L=0,60
269+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
278+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO Nº _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:

DR-40

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO	
282+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
285+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
285+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
285+10	E	DR-DSA-01A	m	8,00	L=0,90
289+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
294+00	D	DR-DSA-03A	m	10,00	L=1,10
296+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
298+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
303+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
303+10	E	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
303+10	E	DR-DSA-03A	m	10,00	L=1,10
306+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
306+00	E	DR-DSA-01A	m	14,00	L=0,90
309+00	D	DR-DSC-01-A	m	10,00	L=0,60
309+00	E	DR-DSA-03A	m	30,00	L=1,10
317+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
317+10	E	DR-DSA-01A	m	30,00	L=0,90
320+10	D	DR-DSC-01-A	m	10,00	L=0,60
320+10	E	DR-DSA-03A	m	23,00	L=1,10
326+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
327+10	D	DR-DSC-01-A	m	10,00	L=0,60
327+10	E	DR-DSA-03A	m	23,00	L=1,10
335+00	D	DR-DSC-01-A	m	8,00	L=0,60
335+00	E	DR-DSA-03A	m	18,00	L=1,10
340+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
346+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
346+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
346+00	E	DR-DSA-01A	m	10,00	L=0,90
353+10	E	DR-DSA-03	m	2,00	L=1,10
360+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
360+00	E	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
362+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
362+10	E	DR-DSA-01A	m	10,00	L=0,90
365+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
365+00	E	DR-DSA-01A	m	7,00	L=0,90
370+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
370+00	E	DR-DSA-01A	m	12,00	L=0,90

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO Nº _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA: DR-41

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE		OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO		
370+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
390+00	D	DR-DSC-01-A	m	8,00		L=0,60
390+00	E	DR-DSA-03A	m	35,00		L=1,10
395+00	E	DR-DSA-03A	m	10,00		L=1,10
398+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
398+10	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
400+00	D	DR-DSC-01-A	m	8,00		L=0,60
400+00	E	DR-DSA-03A	m	7,00		L=1,10
409+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
409+10	E	DR-DSA-01	m	3,00		L=0,60
412+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
412+00	E	DR-DSA-01	m	3,00		L=0,60
414+10	E	DR-SDA-02	u	1,00		
419+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
443+00	E	DR-DSA-03	m	4,00		L=1,10
435+00	E	DR-SDA-02	u	1,00		
435+00	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
443+00	E	DR-DSA-03	m	4,00		L=1,10
448+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
448+00	E	DR-DSA-01A	m	9,00		L=0,90
450+10	D	DR-DSC-01	m	5,00		L=0,60
450+10	E	DR-DSA-03	m	4,00		L=1,30
465+00	E	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
470+00	D	DR-DSC-01-A	m	9,00		L=0,60
470+00	E	DR-DSA-03A	m	15,00		L=1,10
476+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
480+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
480+00	E	DR-DSA-01A	m	13,00		L=0,90
482+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
482+10	E	DR-DSA-01A	m	13,00		L=0,90
483+00	E	DR-DSA-03A	m	9,00		L=1,10
485+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
485+00	E	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
487+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
487+10	E	DR-DSA-01A	m	6,00		L=0,90
488+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
490+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO Nº	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO Nº	Revisão
Eng. Proj. CREA:		

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:
DR-42

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE		OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO		
490+00	E	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
490+00	E	DR-DSA-03A	m	9,00		L=1,30
493+00	E	DR-SDA-02	u	1,00		
493+00	E	DR-DSA-01A	m	12,00		L=0,90
495+00	E	DR-DSA-03A	m	9,00		L=1,10
501+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
501+00	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
503+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
503+10	E	DR-DSA-01A	m	9,00		L=0,90
506+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
506+00	E	DR-DSA-01	m	3,00		L=0,60
506+10	E	DR-DSA-03	m	3,00		L=1,10
508+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
508+10	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
509+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
511+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
511+00	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
513+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
513+10	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
515+00	E	DR-DSA-03	m	3,00		L=1,10
516+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
516+00	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
519+10	D	DR-SDA-01	u	1,00		
519+10	D	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
519+10	E	DR-DSA-03A.	m	6,00		L=5,00
524+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
527+00	E	DR-DSA-03A.	m	6,00		L=1,10
530+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
542+00	D	DR-DSC-01-A	m	10,00		L=0,60
542+00	E	DR-DSA-03A	m	10,00		L=1,10
544+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
544+10	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
545+10	E	DR-DSA-03A	m	8,00		L=1,10
549+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
560+00	D	DR-DSC-01-A	m	10,00		L=0,60
560+00	E	DR-DSA-03A	m	30,00		L=1,10
567+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		

OBSERVAÇÕES:



CREA:

Supervisor CREA:

Eng. Proj. CREA:

CONTRATO Nº

DATA:

DESENHO Nº

Revisão



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:

DR-43

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO	
567+00	E	DR-DSA-01A	m	32,00	L=0,90
571+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
571+10	D	DR-DSC-01-A	m	10,00	L=0,60
571+10	E	DR-DSA-03A	m	10,00	L=1,10
585+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
587+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
598+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
598+10	E	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
601+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
601+10	E	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
604+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
604+00	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60
606+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
606+10	D	DR-DSA-01A	m	6,00	L=0,90
608+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
608+10	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60
611+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
612+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
617+10	D	DR-DSC-01-A	m	6,00	L=0,60
617+10	E	DR-DSA-03A	m	11,00	L=1,10
623+10	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
627+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
627+00	E	DR-DSA-01A	m	7,00	L=0,90
628+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
629+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
629+10	E	DR-DSA-01A	m	6,00	L=0,90
630+10	E	DR-DSA-03	m	4,00	L=1,10
641+00	D	DR-DSC-01-A	m	10,00	L=0,60
641+00	E	DR-DSA-03A	m	20,00	L=1,10
646+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
646+00	D	DR-DSA-01	m	3,00	L=0,60
663+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
663+10	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60
666+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
666+00	D	DR-DSA-01A	m	6,00	L=0,90
668+10	D	DR-SDA-01	u	1,00	
668+10	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO Nº	DATA:
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisão



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:

DR-44

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE		OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO		
671+00	D	DR-SDA-01	u	1,00		
671+00	D	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
673+10	D	DR-SDA-01	u	1,00		
673+10	D	DR-DSA-01A	m	7,00		L=0,90
676+00	D	DR-SDA-01	u	1,00		
676+00	D	DR-DSA-01A	m	8,00		L=0,90
678+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
678+10	E	DR-DSA-01A	m	8,00		L=0,90
681+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
681+00	E	DR-DSA-01A	m	8,00		L=0,90
683+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
683+10	E	DR-DSA-01A	m	7,00		L=0,90
686+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
686+00	E	DR-DSA-01	m	5,00		L=0,60
692+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
699+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
699+00	E	DR-DSA-01	m	5,00		L=0,60
707+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
707+00	E	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
710+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
710+00	E	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
713+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
713+00	E	DR-DSA-01	m	4,00		L=0,60
740+10	E	DR-DSA-03	m	3,00		L=1,10
745+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
753+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
765+00	E	DR-DSA-03A	m	18,00		L=1,10
765+10	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
778+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
786+00	E	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
795+00	E	DR-SDA-01	u	1,00		
795+00	E	DR-DSA-01	m	3,00		L=0,60
797+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
797+10	E	DR-DSA-01	m	2,00		L=0,60
798+00	D	DR-SDC-01	u	1,00		Canal C=5,00m
802+10	E	DR-SDA-01	u	1,00		
802+10	E	DR-DSA-01	m	5,00		L=0,60

OBSERVAÇÕES:



CREA: _____

Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

CONTRATO Nº _____ DATA: _____

DESENHO Nº _____ Revisão _____





PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DRENAGEM
SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS

FOLHA:
DR-45

ESTACAS	LADO	TIPO	UNIDADE (u)	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
				EXTENSÃO	
805+10	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
816+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
817+00	E	DR-DSA-03A.	m	6,00	L=5,00
818+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
818+00	D	DR-DSA-01	m	5,00	L=0,60
819+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
819+00	E	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
822+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
824+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
831+10	E	DR-DSA-03A.	m	28,00	L=1,30
834+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
839+10	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
847+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
847+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
855+00	E	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
883+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m
884+10	E	DR-SDA-01	u	1,00	
884+10	E	DR-DSA-01A	m	8,00	L=0,90
887+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
887+00	E	DR-DSA-01A	m	8,00	L=0,90
889+00	E	DR-SDA-01	u	1,00	
889+00	E	DR-DSA-01A	m	7,00	L=0,90
892+00	D	DR-SDA-01	u	1,00	
892+00	D	DR-DSA-01	m	4,00	L=0,60
896+00	D	DR-SDC-01	u	1,00	Canal C=5,00m

OBSERVAÇÕES:						PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
	CREA:		CONTRATO Nº	DATA:	RODOVIA: Municipal		LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
	Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº	Revisão	PROJETO DRENAGEM SAÍDAS D'ÁGUA E DESCIDAS		FOLHA:
						DR-46	

LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES
ESTACA	LADO			ESTACA	LADO			ESTACA	LADO		
2+10	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	130+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	243+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
15+00	D	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	131+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	254+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
23+00	D	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	131+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	261+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
29+00	D	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	133+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	269+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
31+00	D	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	133+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	285+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
31+00	D	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	136+00	E	DEB-08	PARA BDTCØ1,00	285+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
36+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	136+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	294+00	D	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
36+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	136+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	294+00	D	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
41+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	155+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	303+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
41+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	155+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	303+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
47+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	160+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	303+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
47+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	160+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	303+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
50+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	160+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	306+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
66+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	160+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	306+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
68+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	171+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	309+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
68+10	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	171+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	309+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
68+10	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	171+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	317+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
71+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	171+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	317+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
71+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	178+00	D	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	320+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
72+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	178+00	D	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	320+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
85+00	D	DEB-08	PARA BDTCØ1,00	180+10	D	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	327+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
89+10	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	180+10	D	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	327+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
97+10	D	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	185+00	D	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	346+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
100+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	185+00	D	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	346+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
100+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	196+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	348+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
110+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	196+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	353+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03
110+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	202+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	353+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03
110+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	202+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	360+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
114+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	209+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	360+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
114+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	209+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	362+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
117+00	D	DEB-12	PARA BTTCØ1,20	211+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	362+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
118+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	211+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	365+00	D	DEB-08	PARA BDTCØ1,00
118+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	214+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	370+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
123+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03	214+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	370+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
123+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03	216+10	D	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	390+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
127+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03	216+10	D	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	390+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
127+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03	233+10	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	395+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
130+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	239+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	395+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA: _____
Supervisor CREA: _____

CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____
Eng. Proj. CREA: _____

Revisão _____

RODOVIA: Municipal
ESCALA _____

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DRENAGEM
DISSIPADOR E SOLEIRA

FOLHA: DR-47

LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES
ESTACA	LADO			ESTACA	LADO			ESTACA	LADO		
398+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	495+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	601+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
398+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	500+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	604+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
400+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	501+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	604+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
400+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	501+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	606+10	D	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
407+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	503+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	606+10	D	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
409+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	503+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	608+10	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
409+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	506+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	608+10	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
409+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	506+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	617+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A
412+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	506+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03	617+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A
412+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	506+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03	627+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
429+00	E	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	508+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	627+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
443+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03	508+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	629+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
443+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03	511+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	629+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
448+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	511+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	630+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03
448+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	513+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	630+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03
450+10	E	SOLEIRA L=1,30	PARA DSA-03	513+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	641+00	D	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03
450+10	E	DISPERSOR L=1,30	PARA DSA-03	515+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03	641+00	D	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03
456+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	515+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03	646+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
464+00	E	DEB-04	PARA BSTCØ0,80	516+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	646+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
470+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	516+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	649+00	D	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
470+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	519+10	E	SOLEIRA L=5,00	PARA DSA-03A	656+00	D	DEB-04	PARA BSTCØ0,80
480+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	519+10	E	DISPERSOR L=5,00	PARA DSA-03A	678+10	D	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
480+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	527+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	678+10	D	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
482+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	527+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	681+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
482+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	542+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	681+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
483+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	542+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	683+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A
483+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	544+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	683+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A
485+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	544+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	685+00	E	DEB-04	PARA BSTCØ0,80
485+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	545+10	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	686+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
487+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	545+10	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	686+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
487+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	560+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	699+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
490+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	560+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A	699+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
490+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	567+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	707+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
490+00	E	SOLEIRA L=1,30	PARA DSA-03A	567+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	707+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
490+00	E	DISPERSOR L=1,30	PARA DSA-03A	591+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60	710+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01
493+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A	598+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	710+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01
493+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A	598+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01	712+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60
495+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A	601+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01	713+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA: _____
Supervisor CREA: _____

CONTRATO _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____
Eng. Proj. CREA: _____

Revisão _____

RODOVIA: Municipal
ESCALA _____

LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DRENAGEM
DISSIPADOR E SOLEIRA

FOLHA: _____
DR-48

LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES	LOCALIZAÇÃO		PROJETO TIPO	OBSERVAÇÕES
ESTACA	LADO			ESTACA	LADO			ESTACA	LADO		
710+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
712+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
713+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
713+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
717+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
746+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
750+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
765+00	E	SOLEIRA L=1,10	PARA DSA-03A								
765+00	E	DISPERSOR L=1,10	PARA DSA-03A								
794+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
795+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
795+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
797+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
797+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
801+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
802+10	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
802+10	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
804+10	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
817+00	E	SOLEIRA L=5,00	PARA DSA-03A								
817+00	E	DISPERSOR L=5,00	PARA DSA-03A								
818+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
818+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
819+00	E	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
819+00	E	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								
831+10	E	SOLEIRA L=1,30	PARA DSA-03A								
831+10	E	DISPERSOR L=1,30	PARA DSA-03A								
857+00	E	DEB-04	PARA BSTCØ0,80								
864+00	E	DEB-03	PARA BSTCØ0,60								
884+10	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A								
884+10	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A								
887+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A								
887+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A								
889+00	E	SOLEIRA L=0,90	PARA DSA-01A								
889+00	E	DISPERSOR L=0,90	PARA DSA-01A								
892+00	D	SOLEIRA L=0,60	PARA DSA-01								
892+00	D	DISPERSOR L=0,60	PARA DSA-01								

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO	DATA:
CREA:	
DESENHO Nº	Revisão
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
ESCALA	PROJETO DRENAGEM DISSIPADOR E SOLEIRA

FOLHA:
DR-49

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
2+10	a	10+00	E	DR-VPC-03	100/50/125	150,00
25+00	a	25+10	E	DR-VPC-01	100/50/125	10,00
25+10	a	34+00	E	DR-VPA-01	100/60	170,00
34+00	a	37+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	60,00
37+00	a	38+10	E	DR-VPA-01	100/60	30,00
40+00	a	42+00	E	DR-VPA-01	100/60	40,00
42+00	a	49+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	140,00
49+00	a	51+10	E	DR-VPA-01	100/60	50,00
58+10	a	64+10	E	DR-VPC-03	100/50/125	120,00
80+00	a	85+00	E	DR-VPC-03	100/50/125	100,00
89+10	a	93+10	E	DR-VPC-01	100/50/125	80,00
100+00	a	108+00	E	DR-VPC-03	100/50/125	160,00
108+00	a	110+00	E	DR-VPA-02	100/60	40,00
113+10	a	117+00	E	DR-VPA-01	100/60	70,00
121+00	a	122+10	D	DR-VPA-01	100/60	30,00
122+10	a	127+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	90,00
140+00	a	175+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	700,00
178+10	a	180+10	E	DR-VPC-01	100/50/125	40,00
180+10	a	185+00	E	DR-VPA-01	100/60	90,00
185+00	a	191+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	120,00
193+00	a	196+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	60,00
217+00	a	224+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	140,00
227+00	a	239+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	240,00
239+00	a	248+00	E	DR-VPC-03	100/50/125	180,00
251+00	a	252+10	D	DR-VPA-01	100/60	30,00
252+10	a	279+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	530,00
278+00	a	283+10	E	DR-VPC-01	100/50/125	110,00
279+00	a	285+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	120,00
289+10	a	293+10	E	DR-VPC-03	100/50/125	80,00
297+00	a	303+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	120,00
303+00	a	308+00	E	DR-VPA-01	100/60	100,00
308+00	a	340+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	640,00
348+10	a	359+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	210,00
370+00	a	390+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	400,00
390+00	a	395+00	D	DR-VPA-02	100/60	100,00
395+00	a	400+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	100,00
400+00	a	409+00	D	DR-VPA-01	100/60	180,00
440+10	a	445+00	D	DR-VPA-01	100/60	90,00

OBSERVAÇÕES:



CRE	CONTRATO Nº	DAT
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisã



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCAL PROJETO DRENAGEM
VALETAS DE PROTEÇÃO

FOLHA:
DR-50

LOCALIZAÇÃO (ESTACAS A ESTACA)			LADO	PROJETO TIPO	DIMENSÃO	EXTENSÃO (m)
INICIO		FIM				
445+00	a	470+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	500,00
470+00	a	476+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	120,00
484+00	a	488+10	D	DR-VPC-03	100/50/125	90,00
490+00	a	509+00	D	DR-VPA-02	100/60	380,00
509+00	a	514+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	100,00
524+00	a	527+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	60,00
527+00	a	530+10	D	DR-VPA-02	100/60	70,00
530+10	a	545+10	D	DR-VPC-03	100/50/125	300,00
545+10	a	549+00	D	DR-VPA-02	100/60	70,00
549+00	a	557+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	160,00
560+00	a	564+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	80,00
566+00	a	571+10	D	DR-VPA-01	100/60	110,00
571+10	a	585+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	270,00
574+00	a	587+10	E	DR-VPC-01	100/50/125	270,00
587+10	a	591+00	E	DR-VPA-02	100/60	70,00
591+00	a	594+00	E	DR-VPC-03	100/50/125	60,00
596+10	a	609+00	E	DR-VPA-02	100/60	250,00
612+00	a	617+10	D	DR-VPC-01	100/50/125	110,00
617+10	a	628+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	210,00
628+00	a	630+10	D	DR-VPA-02	100/60	50,00
636+10	a	652+00	E	DR-VPC-01	100/50/125	310,00
652+00	a	654+00	E	DR-VPA-01	100/60	40,00
660+00	a	670+00	E	DR-VPA-01	100/60	200,00
672+00	a	676+00	E	DR-VPA-02	100/60	80,00
678+00	a	685+00	D	DR-VPA-02	100/60	140,00
689+00	a	692+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	60,00
697+00	a	701+00	D	DR-VPA-01	100/60	80,00
745+10	a	750+00	D	DR-VPA-01	100/60	90,00
753+10	a	766+00	D	DR-VPA-01	100/60	250,00
766+00	a	785+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	380,00
788+00	a	794+00	D	DR-VPC-03	100/50/125	120,00
794+00	a	798+00	D	DR-VPA-02	100/60	80,00
798+00	a	801+00	D	DR-VPC-01	100/50/125	60,00
801+00	a	804+10	D	DR-VPA-02	100/60	70,00
805+10	a	816+10	D	DR-VPC-03	100/50/125	220,00
821+00	a	825+00	D	DR-VPA-02	100/60	80,00
835+00	a	839+10	D	DR-VPC-03	100/50/125	90,00
839+10	a	842+10	D	DR-VPA-02	100/60	60,00

OBSERVAÇÕES:



CRE	CONTRATO Nº	DAT
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisã



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCAL PROJETO DRENAGEM
VALETAS DE PROTEÇÃO

FOLHA:
DR-51

INTERVALO ENTRE AS ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	ESTACA		EXTENSÃO
INICIO	FINAL			DO TERMINAL	DA CAIXA	
0+00	6+00	E	DR-DPS-08			120,00
					04+10	
6+00	9+00	E	DR-DPR-01			60,00
9+00	13+00	E	DR-DPS-08			80,00
				13+00		
16+00	18+00	E	DR-DPS-08			40,00
18+00	19+00	E	DR-DPR-01			20,00
				19+00		
23+18	26+00	E	DR-DPS-08			42,00
				26+00		
43+00	44+00	D	DR-DPS-08			20,00
44+00	46+00	D	DR-DPR-01			40,00
				43+00		
44+00	46+00	E	DR-DPR-01			40,00
				44+00		
56+00	57+00	E	DR-DPS-08			20,00
57+00	61+00	E	DR-DPR-01			80,00
				56+00		
56+00	57+00	D	DR-DPS-08			20,00
57+00	61+00	D	DR-DPR-01			80,00
				56+00		
61+00	64+10	E	DR-DPS-08			70,00
				64+10		
86+00	89+00	D	DR-DPS-08			60,00
				86+00		
100+00	108+00	E	DR-DPS-08			160,00
				100+00		
				108+00		
123+00	127+00	D	DR-DPS-08			80,00
					123+00	
127+00	130+10	D	DR-DPR-01			70,00
					127+00	
130+10	134+00	D	DR-DPS-08			70,00
140+00	147+10	D	DR-DPS-08			150,00
				140+00		
147+10	151+10	D	DR-DPR-01			80,00
				147+10		
147+10	151+10	E	DR-DPR-01			80,00
				147+10		

OBSERVAÇÕES:



CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO	Revisão
Eng. Proj. CREA:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal
LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCA
PROJETO DRENAGEM
DRENOS

FOLHA:
DR-54

INTERVALO ENTRE AS ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	ESTACA		EXTENSÃO
INICIO	FINAL			DO TERMINAL	DA CAIXA	
151+10	155+10	D	DR-DPS-08		155+00	80,00
155+10	158+00	D	DR-DPR-01			50,00
155+10	158+00	E	DR-DPR-01	155+10		50,00
158+00	171+10	D	DR-DPS-08		160+00	270,00
					171+10	
171+10	175+00	D	DR-DPS-08	175+00		70,00
185+15	187+00	E	DR-DPS-08		185+15	25,00
187+00	187+15	E	DR-DPR-01			15,00
187+15	192+00	E	DR-DPS-02			85,00
193+10	196+00	D	DR-DPS-02		196+00	50,00
219+00	223+10	E	DR-DPS-08		223+10	90,00
243+10	247+00	E	DR-DPR-01	243+10		70,00
243+10	247+00	D	DR-DPR-01	243+10		70,00
254+00	258+00	D	DR-DPS-02		254+00	80,00
269+10	270+00	D	DR-DPS-08	269+10		10,00
270+00	275+00	D	DR-DPR-01			100,00
270+00	275+00	E	DR-DPR-01	270+00		100,00
279+00	285+00	D	DR-DPS-08		285+00	120,00
290+00	293+00	E	DR-DPR-01	290+00		60,00
290+00	293+00	D	DR-DPR-01	290+00		60,00
296+10	302+10	E	DR-DPS-08	296+10		120,00
300+00	303+00	D	DR-DPS-08			60,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO	Revisão
Eng. Proj. CREA:		

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCA PROJETO DRENAGEM
DRENOS

FOLHA:
DR-55

INTERVALO ENTRE AS ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	ESTACA		EXTENSÃO
INICIO	FINAL			DO TERMINAL	DA CAIXA	
				300+00		
308+00	318+00	D	DR-DPS-08		308+00	200,00
				318+00		
320+10	337+00	D	DR-DPS-08		320+10	330,00
					327+10	
					335+00	
337+00	339+10	D	DR-DPR-01			50,00
337+00	339+10	E	DR-DPR-01			50,00
				339+10		
339+10	340+00	D	DR-DPS-08			10,00
				340+00		
348+10	359+00	D	DR-DPS-08			210,00
					348+10	
					353+10	
				359+00		
356+00	360+00	D	DR-DPS-08			80,00
					356+00	
370+00	388+00	D	DR-DPS-08			360,00
				370+00		
				388+00		
384+00	387+00	E	DR-DPS-08			60,00
				387+00		
395+00	400+00	D	DR-DPS-02			100,00
					400+00	
420+00	423+00	D	DR-DPS-02			60,00
				423+00		
431+00	433+00	D	DR-DPR-01			40,00
				433+00		
431+00	433+00	D	DR-DPR-01			40,00
				433+00		
456+00	470+00	D	DR-DPS-02			280,00
					456+00	
					464+00	

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO	Revisão
Eng. Proj. CREA:		

RODOVIA: Municipal	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	FOLHA:
ESCA	PROJETO DRENAGEM DRENOS	DR-56

INTERVALO ENTRE AS ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	ESTACA		EXTENSÃO
INICIO	FINAL			DO TERMINAL	DA CAIXA	
470+00	476+00	D	DR-DPS-08		470+00	120,00
484+00	488+10	D	DR-DPS-08	488+10		90,00
509+00	510+00	D	DR-DPS-08	509+00		20,00
510+00	513+00	D	DR-DPR-01			60,00
513+00	514+00	D	DR-DPS-08	514+00		20,00
510+00	513+00	E	DR-DPR-01	513+00		60,00
524+00	527+00	D	DR-DPS-08	524+00		60,00
530+10	532+10	D	DR-DPS-08	530+10		40,00
532+10	536+00	D	DR-DPR-01			70,00
532+10	536+00	E	DR-DPR-01	535+00		70,00
535+00	545+00	D	DR-DPS-08		537+00	200,00
549+00	565+00	D	DR-DPS-08	549+00		320,00
571+10	585+00	D	DR-DPS-02	585+00		270,00
617+10	628+00	D	DR-DPS-08	628+00		210,00
630+10	634+10	D	DR-DPS-08	634+10		80,00
641+00	649+00	E	DR-DPS-08		649+00	160,00
737+10	745+10	D	DR-DPS-08	745+10		160,00
766+10	778+00	D	DR-DPS-02		740+10	230,00

OBSERVAÇÕES:





PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	DESENHO	Revisão
Eng. Proj. CREA:		

RODOVIA: Municipal
LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCA: PROJETO DRENAGEM
DRENOS

FOLHA:
DR-57

INTERVALO ENTRE AS ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	ESTACA		EXTENSÃO
INICIO	FINAL			DO TERMINAL	DA CAIXA	
		D		766+10		
		D		778+00		
788+00	793+00	D	DR-DPS-02			100,00
		D		788+10		
		D			789+10	
805+10	816+00	D	DR-DPS-08			210,00
		D		805+10		
		D		816+00		
822+00	829+00	D	DR-DPS-08			140,00
				822+10		
835+00	839+10	D	DR-DPS-08			90,00
				839+10		
847+00	857+00	D	DR-DPS-08			200,00
		D		847+00		
		D			857+00	
864+00	872+00	D	DR-DPS-02			160,00
		D			864+00	
879+00	883+00	D	DR-DPS-08			80,00
				879+00		
303+00	308+00	E	Dreno de Talvegue (DTV-01) padrão DER/MG			100,00m3
566+00	571+10	E	Dreno de Talvegue (DTV-01) padrão DER/MG			130,00m3
DPS-02, sem selo padrão, DNIT com tubo (PEAD) Ø 150 mm de polietileno de alta densidade perfurado, material drenante Areia, dimensões 0,50 x 1,50 m.						
DPS-08 sem selo padrão, DNIT com 0,50x1,50 m e material drenante (brita) envolvido com manta não tecida, e tubo (PEAD) perfurado de Ø 150 mm.						
OBSERVAÇÕES:						PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
		CREA: _____ Supervisor CREA: _____	CONTRATO DATA: _____ DESENHO Eng. Proj. CREA: _____	ESCA: _____	RODOVIA: Municipal LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	PROJETO DRENAGEM DRENOS
						FOLHA: DR-58

LOCALIZAÇÃO ESTACA A ESTACA		LADO (E/D)	PROJETO TIPO	VOLUME m³	OBSERVAÇÃO
6+00	9+00	E/D	Colchão Drenante	288,0	60,00x12,00x0,40
18+00	19+00	E/D	Colchão Drenante	96,0	20,00x12,00x0,40
44+00	46+00	E/D	Colchão Drenante	192,0	40,00x12,00x0,40
57+00	61+00	E/D	Colchão Drenante	384,0	80,00x12,00x0,40
127	130+10	E/D	Colchão Drenante	336,0	70,00x12,00x0,40
147+10	151+10	E/D	Colchão Drenante	384,0	80,00x12,00x0,40
155+10	158+00	E/D	Colchão Drenante	240,0	50,00x12,00x0,40
187+00	187+15	E/D	Colchão Drenante	72,0	15,00x12,00x0,40
243+10	247+00	E/D	Colchão Drenante	336,0	70,00x12,00x0,40
270+00	275+00	E/D	Colchão Drenante	480,0	100,00x12,00x0,40
290+00	293+00	E/D	Colchão Drenante	288,0	60,00x12,00x0,40
337+00	339+10	E/D	Colchão Drenante	240,0	50,00x12,00x0,40
431+00	433+00	E/D	Colchão Drenante	192,0	40,00x12,00x0,40
510+00	513+00	E/D	Colchão Drenante	288,0	60,00x12,00x0,40
532+10	536+00	E/D	Colchão Drenante	336,0	70,00x12,00x0,40

OBSERVAÇÕES:



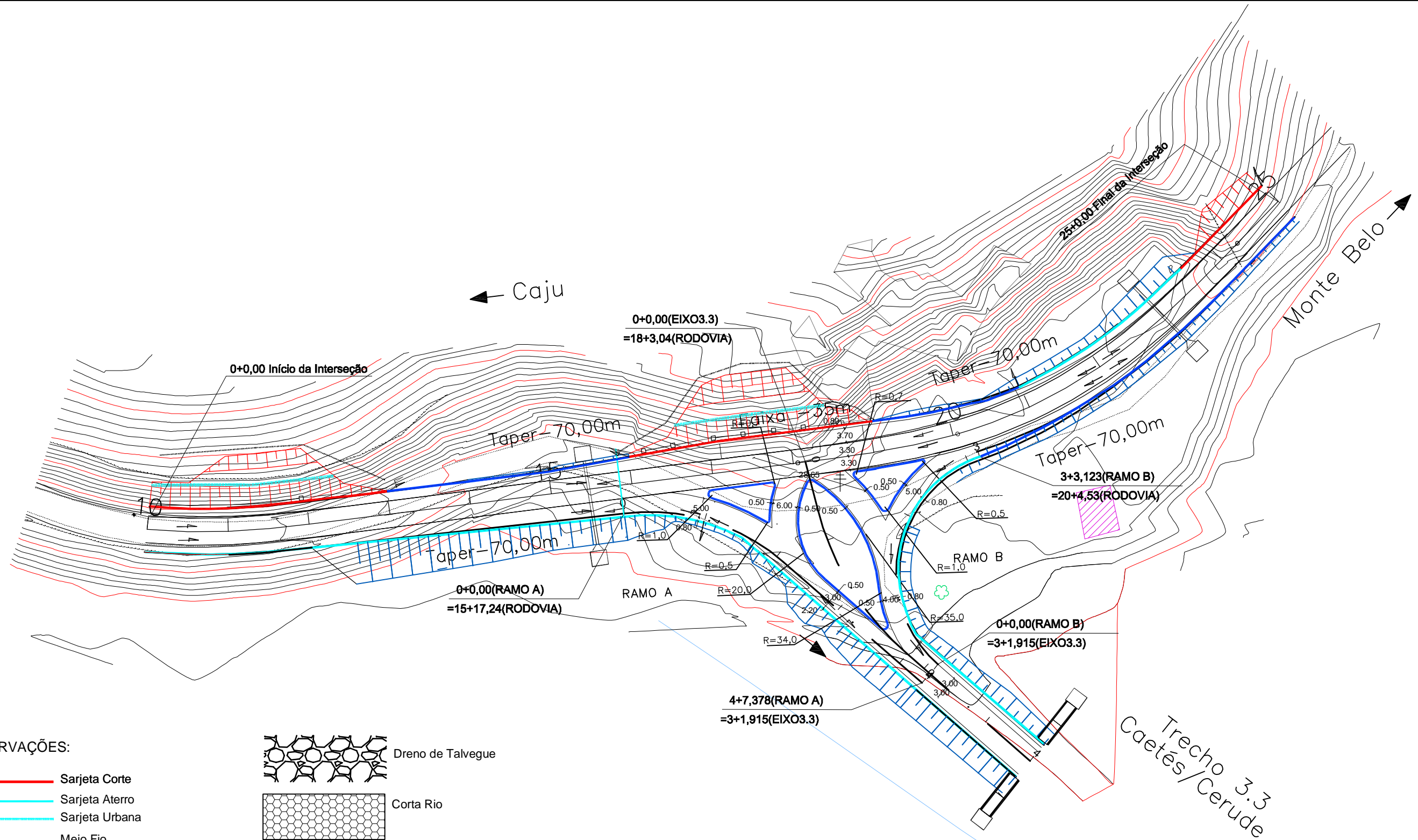
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA: _____ CONTRATO _____ DATA _____
DESENHO _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCALA: _____ PROJETO DRENAGEM
COLCHÃO DRENANTE

FOLH
DR-59



OBSERVAÇÕES:

- Sarjeta Corte
- Sarjeta Aterro
- Sarjeta Urbana
- Meio Fio
- ▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄ Meio Fio Intermitente
- Dreno Profundo
- Valeta de Proteção
- Sarjeta Canteiro Central
- ▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄ Sarjeta de Banqueta
- ▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄ Descida d'água



- Dreno de Talvegue
- Corta Rio
- Bueiro Projetado
- Bueiro Existente
- Caixa Coletora
- Saída d'água
- Sentido de escoamento
- Terminal de Dreno Profundo
- Dissipador DEN





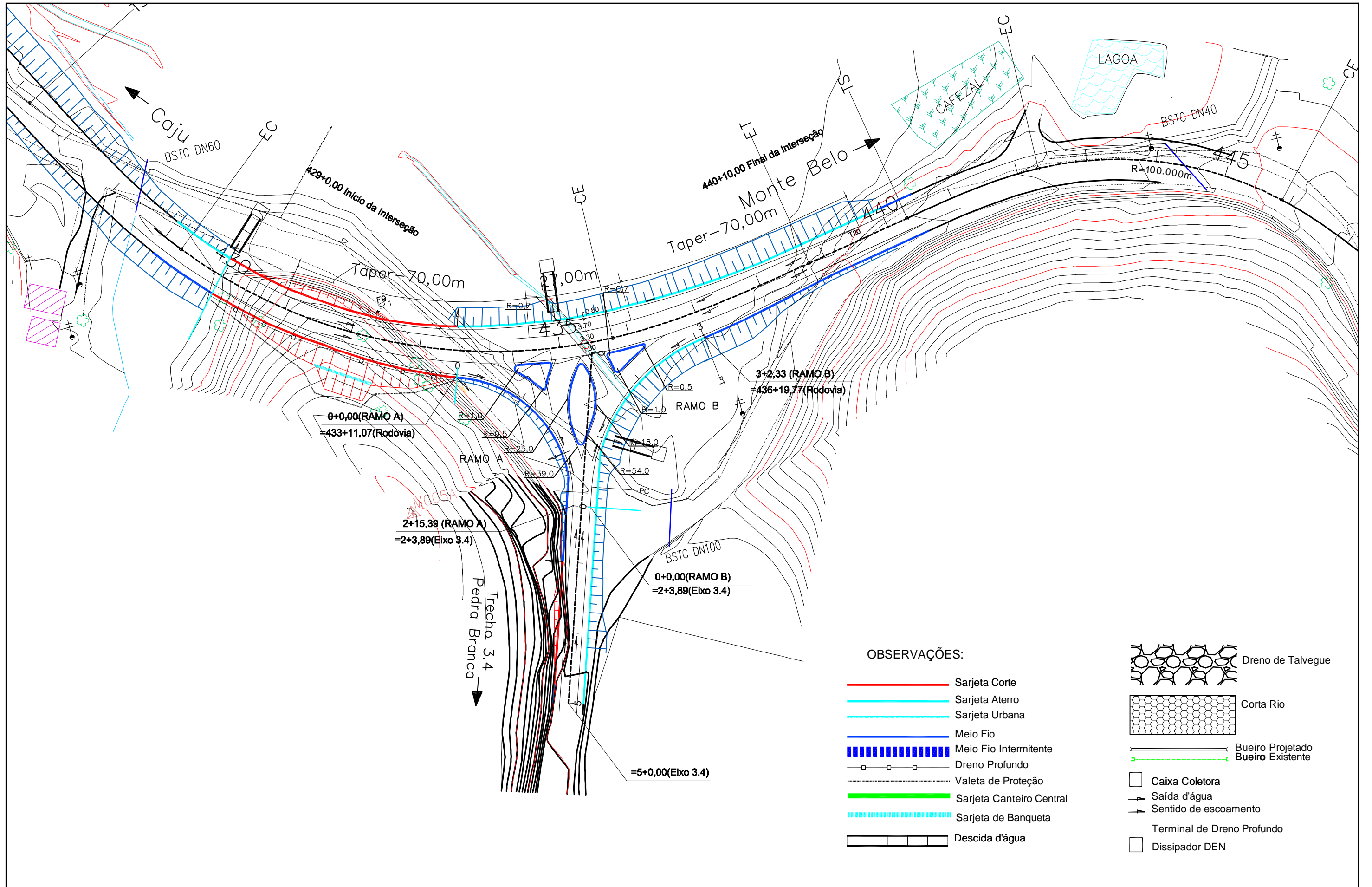
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03	FOLHA: DR-60
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		PROJETO DE DRENAGEM - INTERSEÇÃO	
ESCALA: 1:1000	ESTACA 18+00		

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)	LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDAD E (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES
										MONTANTE	JUSANTE	TOTAL				
INTERSEÇÃO - 01 ESTACA 18+00																
Ilhas e Canteiros			DR-MF-01	m	231,00											
EIXO DA RODOVIA 3.2																
	10+00 a 12+10	E	DR-SCC-70/30*	m	50,00											Sarjeta de banquetta
	10+00 a 13+00	E	DR-VPC-03	m	60,00											Valeta de proteção 100/50/125
	10+00 a 13+00	E	DR-DPS-08	m	60,00											
	10+00 a 13+00	D	DR-MF-01	m	60,00											
	10+00 a 13+00	E	DR-SCC-70/15	m	60,00											
	13+00	E	DR-bsd-01	u	1,00											Terminal de dreno
	13+00	E	DR-SDC-01	u	1,00											
	13+00	E	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	13+00 a 15+17	D	DR-SCA-50/10	m	57,00											
	13+00 a 16+00	E	DR-MF-01	m	60,00											
	15+10					BSTCØ0,80.										Bacia 01, bueiro já listado na planilha do trecho principal
	16+00	E	DR-SDC-01	u	1,00											
	16+00	E	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	16+00 a 19+00	E	DR-SCC-70/10	m	60,00											
	16+00 a 19+00	E	DR-DPS-08	m	60,00											
	16+00 a 19+10	E	DR-VPC-03	m	70,00											Valeta de proteção 100/50/125
	16+10 a 18+10	E	DR-SCC-70/30*	m	40,00											Sarjeta de banquetta
	19+00 a 21+00	E	DR-MF-01	m	40,00											
	20+04 a 25+00	D	DR-MF-01	m	96,00											
	21+00	E	DR-SDA-01	u	1,00											
	21+00 a 23+10	E	DR-SCA-50/10	m	50,00											
	24+00 a 25+00	E	DR-SCA-50/10	m	20,00											
	24+00 a 25+00	E	DR-VPC-01	m	20,00											Valeta de proteção 100/50/125
OBSERVAÇÕES:												PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS				
						CONTRA		DATA:		RODOVIA: Municipal			LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo			
						CREA:		DESENHO Nº		ESCALA:			PROJETO DRENAGEM LISTAGEM - INTERSEÇÃO 01 - ESTACA 18+0,00			FOLHA: DR-61
						Supervisor CREA:		Eng. Proj. CREA:								

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)	LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDADE E (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES
										MONTANTE	JUSANTE	TOTAL				
INTERSEÇÃO - 01 ESTACA 18+00																
Ilhas e Canteiros			DR-MF-01	m	231,00											
EIXO DA RODOVIA 3.2																
	23+00					BSTCØ0,80.										Bacia 02, bueiro já listado na planilha do trecho principal
	25+00	E	DR-SDC-01	u	1,00											
	25+00	E	CANAL PARA SDC	m	5,00											
RAMO A																
	0+00 a 4+07	D	DR-SCA-50/10	m	87,00											
	1+00	D	DR-SDA-01	u	1,00											
RAMO B																
	0+00 a 3+03	D	DR-SCA-50/10	m	63,00											
EIXO DA RODOVIA 3.3																
	3+02 a 4+14	D	DR-SCA-50/10	m	32,00											
	3+02 a 4+14	E	DR-SCA-50/10	m	32,00											
	4+14	D	DR-SDA-01	u	1,00											
	4+14	D	SOLEIRA L=0,60	u	1,00											
	4+14	D	DISPERSOR L=0,60	u	1,00											
	4+14	D	DR-DSA-01A	m	6,00											
	4+14	E	DR-SDA-01	u	1,00											
	4+14	E	DR-DSA-01	m	4,00											
	4+14	E	SOLEIRA L=0,90	u	1,00											
	4+14	E	DISPERSOR L=0,90	u	1,00											
OBSERVAÇÕES:																
										PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS						
CREA: _____							CONTRA _____			DATA: _____						
Supervisor CREA: _____							Eng. Proj. CREA: _____			DESENHO Nº _____						
										Revisão _____						
										ESCALA: _____						
										RODOVIA: Municipal						
										LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo						
										PROJETO DRENAGEM						
										LISTAGEM - INTERSEÇÃO 01 - ESTACA 18+0,00						
										FOLHA: DR-62						





PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

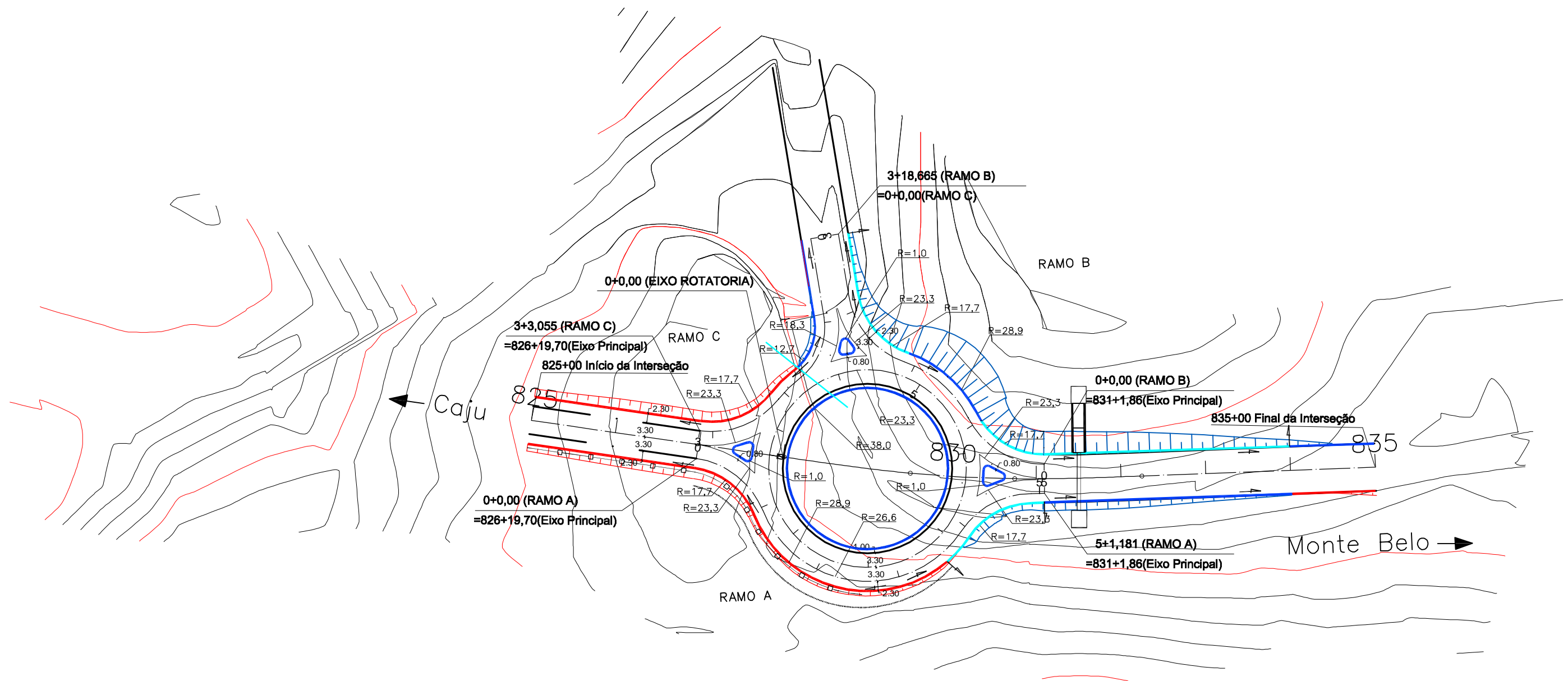
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: PROJETO DE DRENAGEM - INTERSEÇÃO
 ESTACA 435+00

FOLHA:
 DR-63

RT:	CONTRATO Nº:	DATA:
CREA:	DESENHO Nº:	Revisão:
Supervisor CREA:	Engº Proj. CREA:	

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)	LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES
										MONTANTE	JUSANTE	TOTAL				
INTERSEÇÃO -2 ESTACA 435+00 (Acesso à Pedra Branca)																
Ilhas			DR-MF-01	m	120,00											
EIXO 3.2																
	429+00 a 430+00	D	DR-MF-01	m	20,00											
	430+00 a 433+10	E	DR-SCC-70/10	m	70,00											
	430+00 a 433+11	D	DR-SCC-70/10	m	71,00											
	430+00 a 433+11	D	DR-DPS-08	m	71,00											
	430+00 a 433+11	D	DR-VPC-03	m	71,00											Valeta de proteção 100/50/125
	430+00	E	DR-SDA-01	u	1,00											
	430+00	E	DR-DSA-01 L=0,60m	m	3,00											
	430+00	E	SOLEIRA L=0,60	u	1,00											PARA DSA-01
	430+00	E	DISPERSOR L=0,60	u	1,00											PARA DSA-01
	431+10 a 433+11	D	DR-SCC-70/30*	m	41,00											Sarjeta de banquetta
	433+10	E	DR-SDC-01	u	1,00											
	433+10	E	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	433+10 a 440+00	E	DR-SCA-50/15	m	130,00											
	433+11	D	DR-SDC-01	u	1,00											
	433+11	D	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	433+11	D	DR-BSD-01	u	1,00											Terminal de dreno
	435+00	E	DR-SDA-02	u	1,00											
	435+00	E	DR-DSA-01 L=0,60m	m	2,00											
	435+00	E	DISPERSOR L=0,60	u	1,00											
	435+05					BSCC 2,50x2,50.			34E			35,00				Bacia 19, bueiro já listado na planilha do trecho principal
	437+00 a 440+10	D	DR-MF-01	m	70,00											
	440+00 a 440+10	E	DR-MF-01	m	10,00											
RAMO-A																
	0+00 a 2+15	D	DR-MF-01	m	55,00											
	a 2+00	D	DR-SDA-02	u	1,00											
RAMO-B																
	0+00 a 3+02	D	DR-SCA-50/15	m	62,00											
	1+00	D	DR-SDA-02	u	1,00											
	1+00	D	DR-DSA-01A L=0,90m	m	7,00											
	1+00	D	DISPERSOR L=0,90	u	1,00											
EIXO 3.4																
	2+04 a 3+00	D	DR-MF-01	m	16,00											
	2+04 a 5+00	E	DR-SCA-50/15	m	58,00											
	3+00	D	DR-SDC-01	u	1,00											
	3+00	D	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	3+00 a 5+00	D	DR-SCC-70/10	m	40,00											
OBSERVAÇÕES:												PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS				
						CONTRATO Nº		DAT		RODOVIA: Municipal		LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo				
						DESENHO Nº		Revisã		ESCAL		PROJETO DRENAGEM LISTAGEM - INTERSEÇÃO 02 - ESTACA 435+0,00			FOLHA: DR-64	
						Supervisor CREA:		Eng. Proj. CREA:								



OBSERVAÇÕES:

- Sarjeta Corte
- Sarjeta Aterro
- Sarjeta Urbana
- Meio Fio
- Meio Fio Intermitente
- Dreno Profundo
- Valeta de Proteção
- Sarjeta Canteiro Central
- Sarjeta de Banqueta
- Descida d'água

- Dreno de Talvegue
- Corta Rio
- Bueiro Projetado
- Bueiro Existente
- Caixa Coletora
- Saída d'água
- Sentido de escoamento
- Terminal de Dreno Profundo
- Dissipador DEN



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: _____	PROJETO DE DRENAGEM - INTERSEÇÃO ESTACA 829+00	FOLHA: DR-65

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)	LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES
										MONTANTE	JUSANTE	TOTAL				
INTERSEÇÃO -3 ESTACA 829+00																
Ilhas e Rotatória			DR-MF-01	m	163,00											
EIXO 3.2																
	825+00 a 827+00	D			40,00											
	825+00 a 827+00	D	DR-DPS-08	m	40,00											
	825+00 a 827+00	E	DR-SCC-70/20	m	40,00											
	831+02 a 834+00	E	DR-SCA-50/15	m	58,00											
	831+10					BSTCØ0,80.			0,0			18,00				Bueiro já listado na planilha do trecho principal
	834+00	E	DR-SDA-02	u	1,00											
	834+00 a 835+00	E	DR-MF-01	m	20,00											
	834+00 a 835+00	D	DR-SCC-70/10	m	20,00											
	834+00 a 835+00	D	DR-VPC-03	m	20,00											
RAMO-A																
	0+00 a 2+10	D	DR-DPS-08	m	40,00											
	0+00 a 3+10	D	DR-SCC-70/20	m	70,00											
	0+00 a 3+10	D	DR-VPC-01	m	70,00											Valeta de proteção 100/50/125
	3+10	D	DR-SDC-01	u	1,00											
	3+10	D	CANAL PARA SDC	m	5,00											
	3+10 a 5+01	D	DR-SCA-50/10	m	31,00											
	5+01	D	DR-SDA-01	u	1,00											
RAMO-B																
	0+00 a 1+00	D	DR-SCA-50/15	m	20,00											
	1+00 a 2+02	D	DR-MF-01	m	22,00											
	2+02 a 3+18	D	DR-SCA-50/15	m	36,00											
	3+18	D	DR-SDA-01	u	1,00											
RAMO-C																
	0+00 a 1+15	D	DR-MF-01	m	35,00											
	1+15 a 3+03	D	DR-SCC-70/20	m	28,00											

OBSERVAÇÕES:



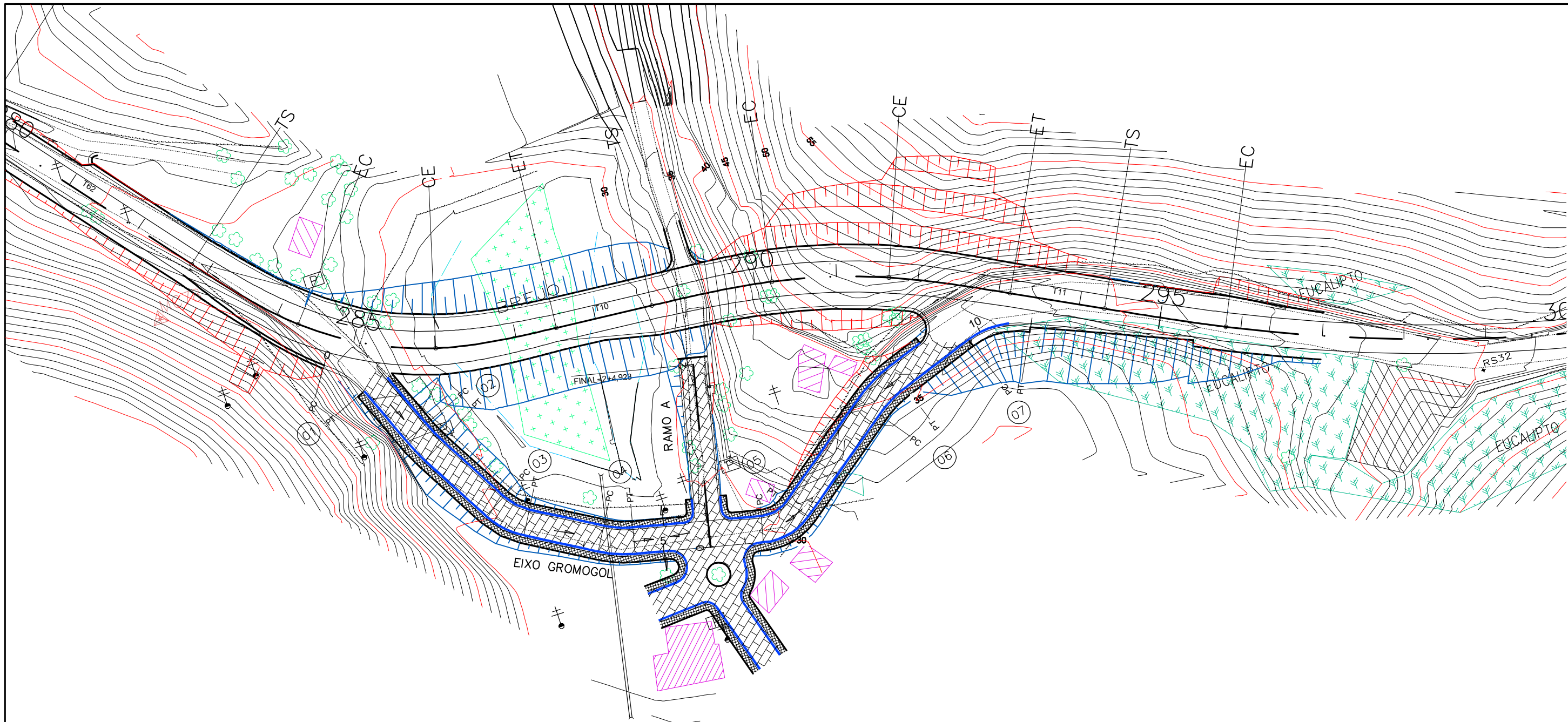
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO Nº _____ DATA: _____
DESENHO Nº _____ Revisão _____
Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____











RODOVIA: Municipal LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo


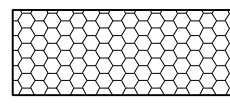


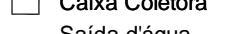
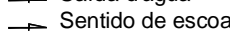



ESCALA: _____ PROJETO DRENAGEM
LISTAGEM - INTERSEÇÃO 03 - ESTACA 829+0,00

FOLHA: DR-66



OBSERVAÇÕES:

-  Sarjeta Corte
-  Sarjeta Aterro
-  Sarjeta Urbana
-  Meio Fio
-  Meio Fio Intermitente
-  Dreno Profundo
-  Valeta de Proteção
-  Sarjeta Canteiro Central
-  Sarjeta de Banqueta
-  Descida d'água



-  Dreno de Talvegue
-  Corta Rio
-  Bueiro Projetado
-  Bueiro Existente
-  Caixa Coletora
-  Saída d'água
-  Sentido de escoamento
-  Terminal de Dreno Profundo
-  Dissipador DEN

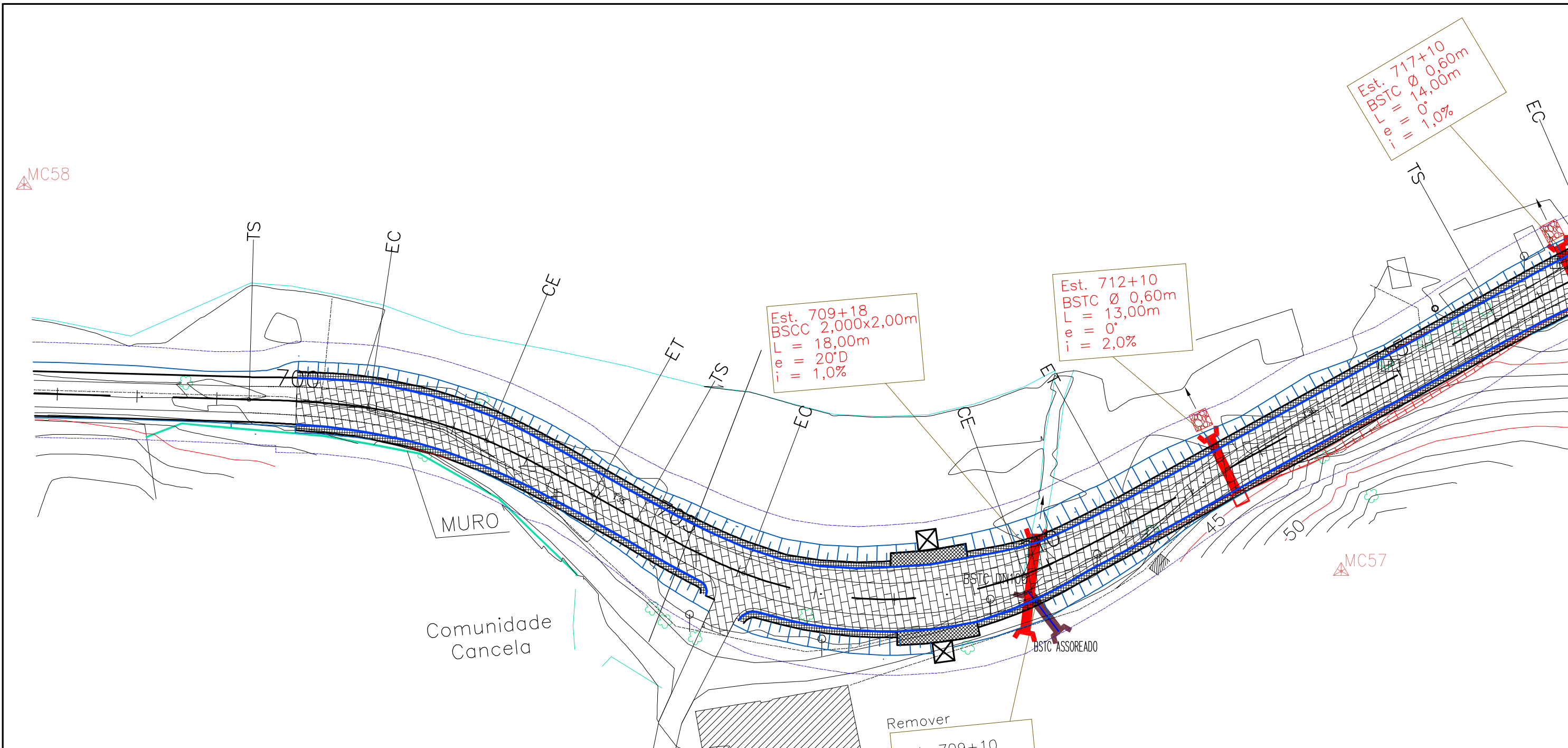


RF: _____	CONTRATO N°: _____	DATA: _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão: _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	


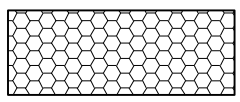
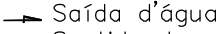
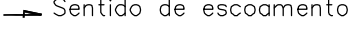


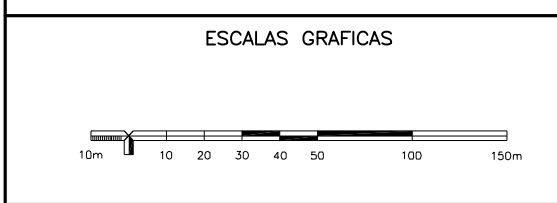
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03	
	TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA:	1/1000	
PROJETO DE DRENAGEM		FOLHA:
PLANTA – ACESSO A COMUNIDADE GROMOGOL		DR-67

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)			LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES	
												MONTANTE	JUSANTE	TOTAL					
PASSAGEM URBANA DE GROMOGOL ESTACA 289+00																			
CENTRO GROMOGOL					DR-MF-01	m	90,00												
EIXO GROMOGOL 3.2																			
	0+10	a	2+10	D	DR-VPA-01	m	40,00												
	0+10	a	5+00	D	DR-MF-01	m	90,00												
	0+10	a	5+07	E	DR-MF-01	m	97,00												
			5+00	D	DR-SDA-02	u	1,00												
			5+00	D	LAJE SOBRE SDA-02	m2	0,90											Laje a ser executado no passeio sobre a SDA com dimensão de 1,50x0,60m	
			5+00	E	DR-SDA-02	u	1,00												
			5+00	E	LAJE SOBRE SDA-02	m2	0,90											Laje a ser executado no passeio sobre a SDA com dimensão de 1,50x0,60m	
	5+15	a	9+08	E	DR-MF-01	m	73,00												
	6+02	a	10+07	D	DR-MF-01	m	85,00												
RAMO A																			
	0+06	a	0+12	D	DR-MF-01	m	6,00												
	0+06	a	0+12	E	DR-MF-01	m	6,00												
Represamento em GROMOGOL																			
			289+00																
			289+00																
			289+00		BOCA PARA BDTC Ø 1,00	u	2,00											Construir boca a montante e jusante, abrir vala a jusante até encontrar o canla natural do bueiro existente. (Vide planta)	
OBSERVAÇÕES:															PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS				
					CRE: _____ Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____					CONTRATO Nº: _____ DATA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____					RODOVIA: Municipal LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo ESCALA: _____ PROJETO DRENAGEM LISTAGEM - GROMOGOL - ESTACA 289+0,00 FOLHA: DR-68				



- OBSERVAÇÕES:**
- Sarjeta Corte
 - Sarjeta Aterro
 - Sarjeta Urbana
 - Meio Fio
 - Meio Fio Intermitente
 - Dreno Profundo
 - Valeta de Proteção
 - Sarjeta Canteiro Central
 - Sarjeta de Banqueta
 - Descida d'água


-  Dreno de Talvegue
-  Corta Rio
- Bueiro Projetado
- Bueiro Existente
- Caixa Coletora
-  Saída d'água
-  Sentido de escoamento
- Terminal de Dreno Profundo
- Dissipador DEN

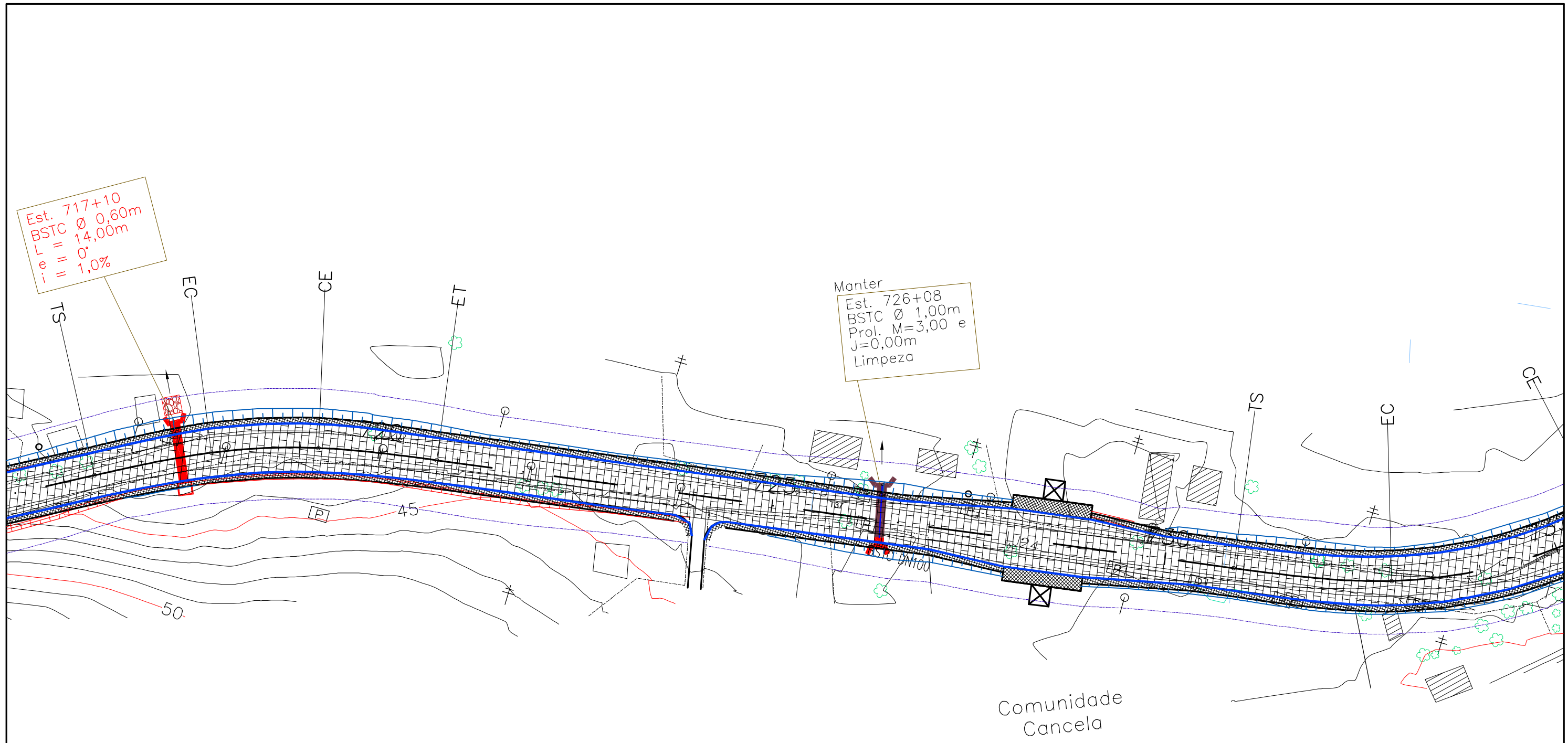


OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

Prefeitura Municipal  Presidente Kennedy Vamos Construir Juntos!		PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE DRENAGEM PERIMETRO URBANO DE CANCELA		FOLHA: DR-69

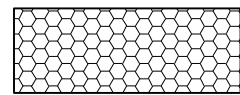


OBSERVAÇÕES:

- Sarjeta Corte
- Sarjeta Aterro
- Sarjeta Urbana
- Meio Fio
- Meio Fio Intermitente
- - - Dreno Profundo
- Valeta de Proteção
- Sarjeta Canteiro Central
- Sarjeta de Banqueta
- Descida d'água

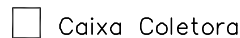


Dreno de Talvegue



Corta Rio

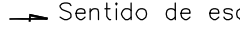
- Bueiro Projetado
- Bueiro Existente



Caixa Coletora



Saída d'água



Sentido de escoamento

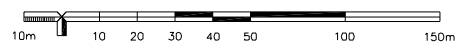


Terminal de Dreno Profundo



Dissipador DEN

ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



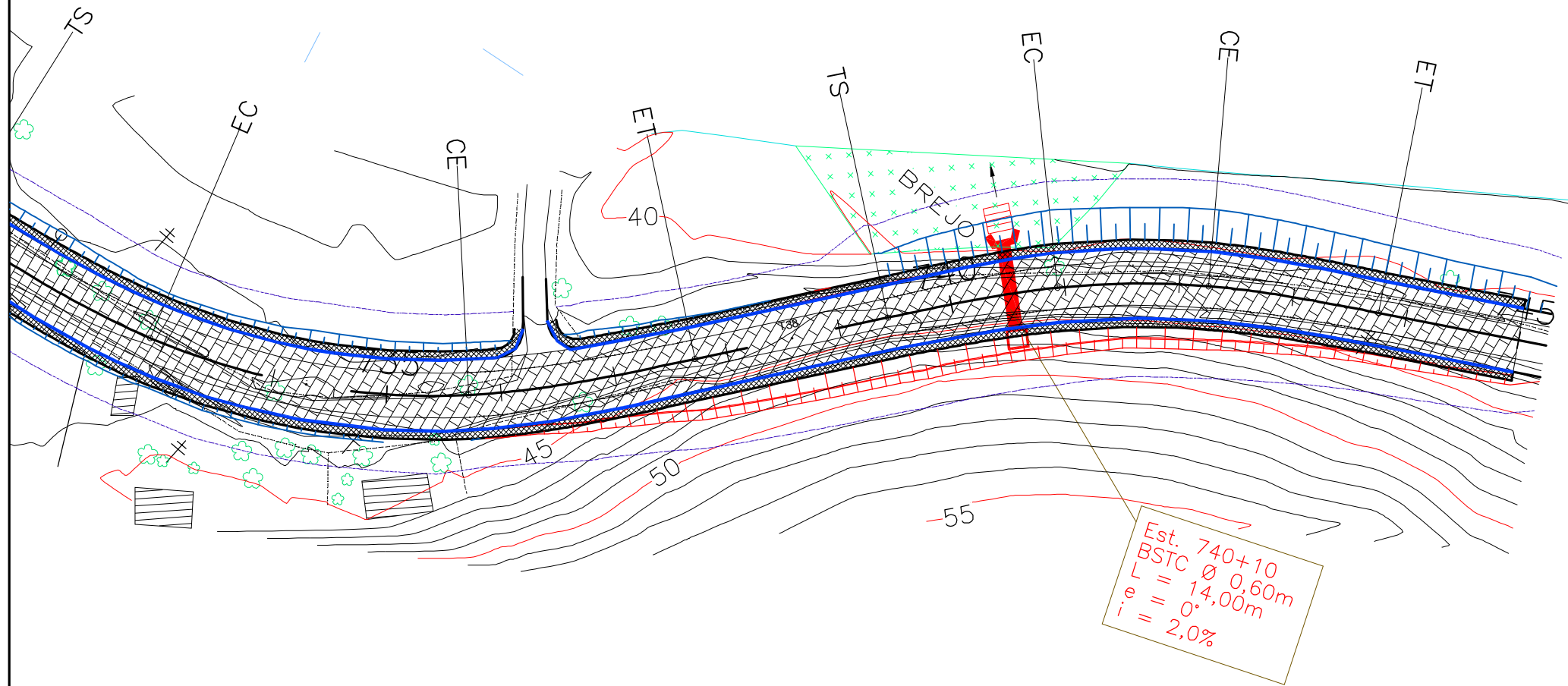
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA:
 1-1000

PROJETO DE DRENAGEM
 PERIMETRO URBANO DE CANCELA

FOLHA:
 DR-70

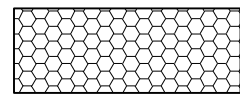


OBSERVAÇÕES:

- Sarjeta Corte
- Sarjeta Aterro
- Sarjeta Urbana
- Meio Fio
- Meio Fio Intermitente
- Dreno Profundo
- Valeta de Proteção
- Sarjeta Canteiro Central
- Sarjeta de Banqueta
- Descida d'água

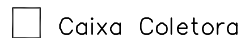


Dreno de Talvegue

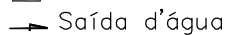


Corta Rio

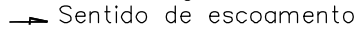
- Bueiro Projetado
- Bueiro Existente



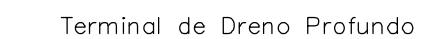
Caixa Coletora



Saída d'água



Sentido de escoamento

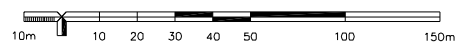


Terminal de Dreno Profundo



Dissipador DEN

ESCALAS GRAFICAS



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA:
 1-1000

PROJETO DE DRENAGEM
 PERIMETRO URBANO DE CANCELÁ

FOLHA:
 DR-71

RAMO	LOCALIZAÇÃO (ESTACA A ESTACA)			LADO (E/D)	PROJETO TIPO	UNIDADE (u)	EXTENSÃO (m)	OBRA (TIPO E DIMENSÃO)	COTA MONTANTE (m)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDAD E (GRAUS)	COMPRIMENTO			ALTURA (m)	COTA DE FUNDO (m)	ESTACA (TERMINAL)	OBSERVAÇÕES
												MONTANTE	JUSANTE	TOTAL				
PASSAGEM URBANA DE CANCELA ESTACA 700+00 a 745+00																		
	700+00	a	705+18	D	DR-MF-01	m	118,00											
	706+05	a	724+00	D	DR-MF-01	m	355,00											
	725+05	a	745+00	D	DR-MF-01	m	395,00											
	700+00	a	736+3	E	DR-MF-01	m	723,00											
	736+18	a	745+00	E	DR-MF-01	m	162,00											
OBSERVAÇÃO: OS DEMAIS QUANTITATIVOS FORAM CONSIDERADOS NAS NOTAS DE SERVIÇOS CORRESPONDENTES																		
OBSERVAÇÕES:																		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CONTRATO Nº _____ DATA: _____
 DESENHO Nº _____ Revisão _____
 Supervisor CREA: _____ Eng. Proj. CREA: _____

RODOVIA: Municipal LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCALA: _____ PROJETO DRENAGEM
 LISTAGEM - CANCELA - ESTACA 700+0,00

FOLHA: DR-72

LOCALIZAÇÃO (Estaca do Eixo)	BUEIROS PROJETADOS/EXISTENTES			ALTURA DO ATERRO	DIMENSÕES PARA BUEIROS TUBULARES PROJETADOS E PROLONGAMENTO DE BUEIROS EXISTENTES										Cálculo da Carga no Solo e Profundidade da Remoção					VOLUMES DA FUNDAÇÃO		
	OBRA (Tipo e Dimensão)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDADE (°)		Largura Total da Obra (m)	Altura do Berço (m)	Linhas de Tubos (u)	Espessura do Tubo (m)	Raio do Tubo (m)	SONDAGEM	ACRÉSCIMO OU PROJETADO (m)		TOTAL COMPRIMENTO DOS TUBOS (m)	TOTAL COMP. BOCAS (m)	Peso do Aterro (t)	Peso do Concreto do Berço (t)	Peso dos Tubos (t/m)	Peso da Água (t)	Carga no Solo(kg/cm ²)	Remoção (m) ver obs. 5	Remoção de Solo (m ³)	Lançamento de Rachão (m ³)
											MON	JUS										
286+10	BTTCØ1,00	1,50	0	5,50	4,32	0,40	3,00	0,12	0,50	PDL	14,00	15,00	29,0	4,10	47,52	4,32	0,94	2,36	1,28	1,00	142,99	171,59
365+00	BDTCØ1,00	1,50	30D	5,10	2,88	0,40	2,00	0,12	0,50	PDL	15,00	17,00	32,0	4,10	29,38	2,88	0,94	1,57	1,21	1,40	145,56	174,67
609+10	BTTCØ1,00	1,50	10D	3,00	4,32	0,40	3,00	0,12	0,50	PDL	9,00	9,00	18,0	4,10	25,92	4,32	0,94	2,36	0,78	0,80	76,38	91,65
TOTAIS																				364,92	437,91	

Observações:

- Densidade do solo compactado = 2,00 t/m³; 2. Densidade do concreto = 2,50 t/m³; 3. Largura Total da Obra está inserido o berço lateral; 4. Linhas de Tubos = BSTC =1, BTTC=3. As 3 paredes inclui a laje superior; 5. Remoção = Compara a Carga no solo com o δ o PDL onde se obtem a profundidade da remoção. (Na execução, obedecer esta profundidade e a largura total da obra indicada na coluna 6); 6. Consulta Medidas - Publicação IPR - 736 DNIT; 7. O Lançamento do Rachão Distribui as Cargas;
- A Profundidade da Remoção = 0,00m deverá ser feito apenas acerto do terreno para construção do berço e do bueiro.

OBSERVAÇÕES:



CR	CONTRATO	DATA
Supervisor	Eng. Proj. CREA:	Revisã



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

ESCAL: PROJETO DRENAGEM
LISTAGEM - FUNDAÇÃO DE BUEIROS

FOLHA: DR-73

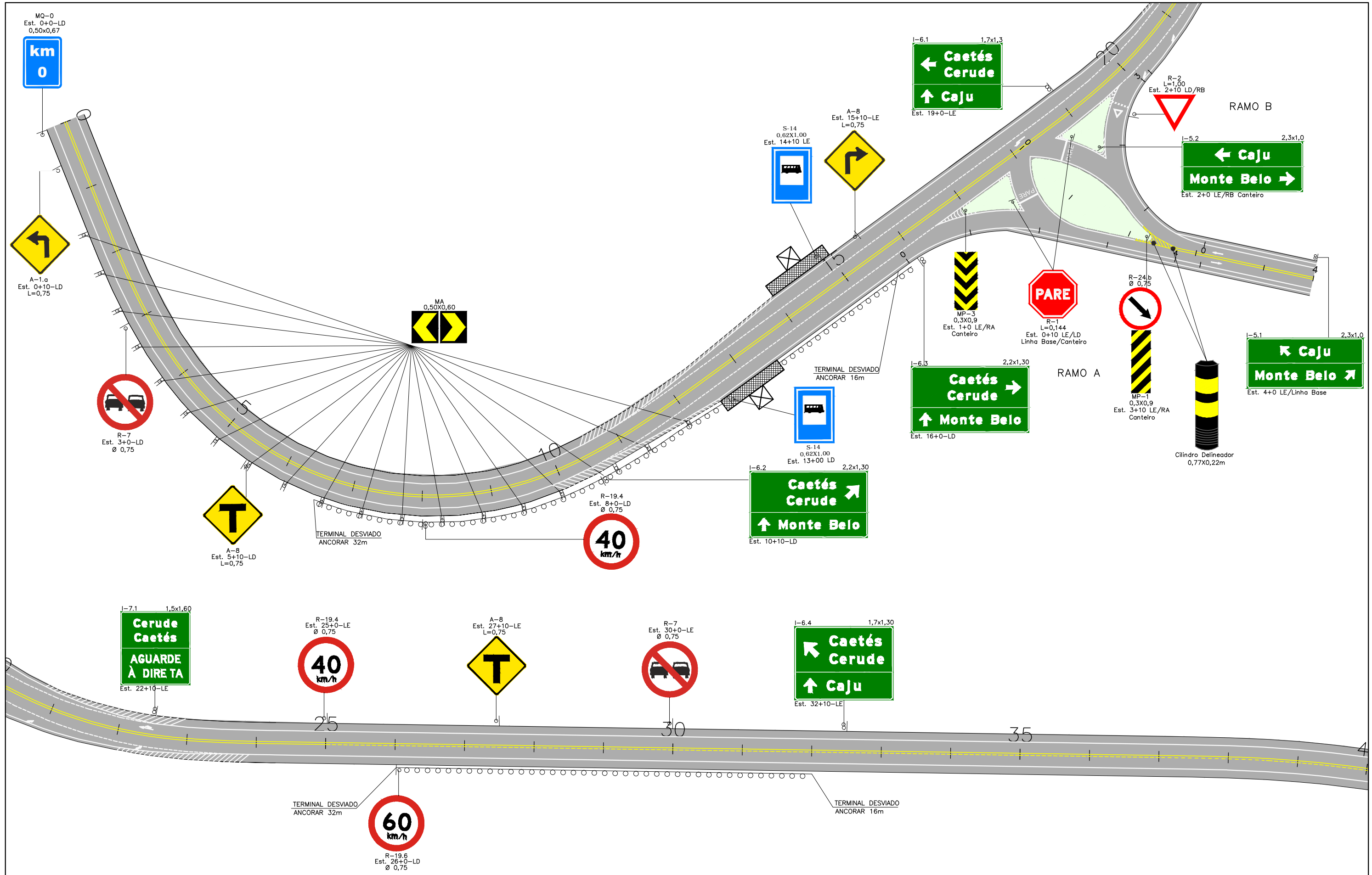
LOCALIZAÇÃO (Estaca do Eixo)	BUEIROS CELULARES PROJETADOS			DIMENSÕES PARA BUEIROS CELULARES PROJETADOS											Cálculo da Carga no Solo e Profundidade da Remoção						VOLUMES DA FUNDAÇÃO			
	OBRA (Tipo e Dimensão)	DECLIVIDADE (%)	ESCONSIDADE (°)	Altura aterro	Largura da obra	Altura do berço	ÁREA BUEIRO (m2)	PAREDES (m)	Altura (m)	LARGURA DAS LAJES	NÚMERO DE PAREDES	ACRÉSCIMO OU PROJETADO (m)		TOTAL COMPRIMENT O DOS TUBOS (m)	TOTAL COMP. BOCAS (m)	SONDAGEM	Peso do Aterro (t/m)	Peso do Concreto do Berço (t/m)	Peso do Bueiro Celular (t/m)	Peso da Água (t/m)	Carga no Solo(kg/cm2)	Remoção (m) ver obs. 5	Remoção de Solo (m3)	Lançamento de Rachão (m3)
												MON	JUS											
39+10	BSCC 2,00 x 2,00	1,0	0	2,50	2,40	0,30	4,00	0,20	2,00	2,40	3,0	7,0	7,0	14,0	8,26	SPT	12,00	1,80	5,40	4,00	<u>0,97</u>	1,90	101,51	121,81
136+10	BSCC 2,00 x 2,00	1,0	0	6,00	2,40	0,30	4,00	0,20	2,00	2,40	3,0	12,0	12,0	24,0	8,26	SPT	28,80	1,80	5,40	4,00	<u>1,67</u>	0,90	69,68	83,62
214+00	BSCC 2,00 x 2,00	1,0	33E	4,00	2,40	0,30	4,00	0,20	2,00	2,40	3,0	15,0	13,0	28,0	8,26	SPT	19,20	1,80	5,40	4,00	<u>1,27</u>	2,00	174,05	208,86
344+15	BDCC 2,50 x 2,50	1,0	0	6,50	6,20	0,30	12,50	0,20	2,50	6,20	5,0	12,0	12,0	24,0	9,76	SPT	80,60	4,65	12,45	12,50	<u>1,78</u>	2,60	544,21	653,05
414+10	BSCC 2,50 x 2,50	1,0	0	3,00	3,30	0,30	6,25	0,20	2,50	3,30	3,0	7,0	8,0	15,0	9,76	SPT	19,80	2,48	7,05	6,25	<u>1,08</u>	2,90	236,95	284,34
435+05	BSCC 2,50 x 2,50	1,0	34E	4,00	3,30	0,30	6,25	0,20	2,50	3,30	3,0	29,0	11,0	40,0	9,76	SPT	26,40	2,48	7,05	6,25	<u>1,28</u>	2,00	328,42	394,10
709+18	BSCC 2,00 x 2,00	2,0	36D	4,00	2,40	0,30	4,00	0,20	2,00	2,40	3,0	10,0	10,0	20,0	8,26	SPT	19,20	1,80	5,40	4,00	<u>1,27</u>	1,50	101,74	122,08
887+00	BSCC 2,00 x 2,00	2,0	0	5,00	2,40	0,30	4,00	0,20	2,00	2,40	3,0	10,0	10,0	20,0	8,26	SPT	24,00	1,80	5,40	4,00	<u>1,47</u>	1,20	81,39	97,67
																					TOTAL DE SERVIÇOS=		1.637,94	1.965,53

Observações:

1. Densidade do solo compactado = 2,00 t/m3; 2. Densidade do concreto = 2,50 t/m3; 3. Largura Total da Obra está inserido o berço lateral; 4. Número de Paredes soma a laje superior; 5. Remoção = Compara a Carga no solo com o δ do PDL onde se obtém a profundidade da remoção. (Na execução, obedecer esta profundidade e a largura total da obra indicada na coluna 6); 6. Consulta Medidas - Publicação IPR - 736 DNIT; 7. O Lançamento do Rachão Distribui as Cargas; 8. A Profundidade da Remoção = 0,00m deverá ser feito apenas acerto do terreno para construção do bueiro.

OBSERVAÇÕES:					PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
	CR	CONTRATO	DAT	RODOVIA:	LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
	Supervisor	Eng. Proj. CREA:	DESENHO	Revis	ESCAL	PROJETO DRENAGEM LISTAGEM - FUNDAÇÃO DE BUEIROS
					FOLHA:	DR-74

VII- PROJETO DE SINALIZAÇÃO



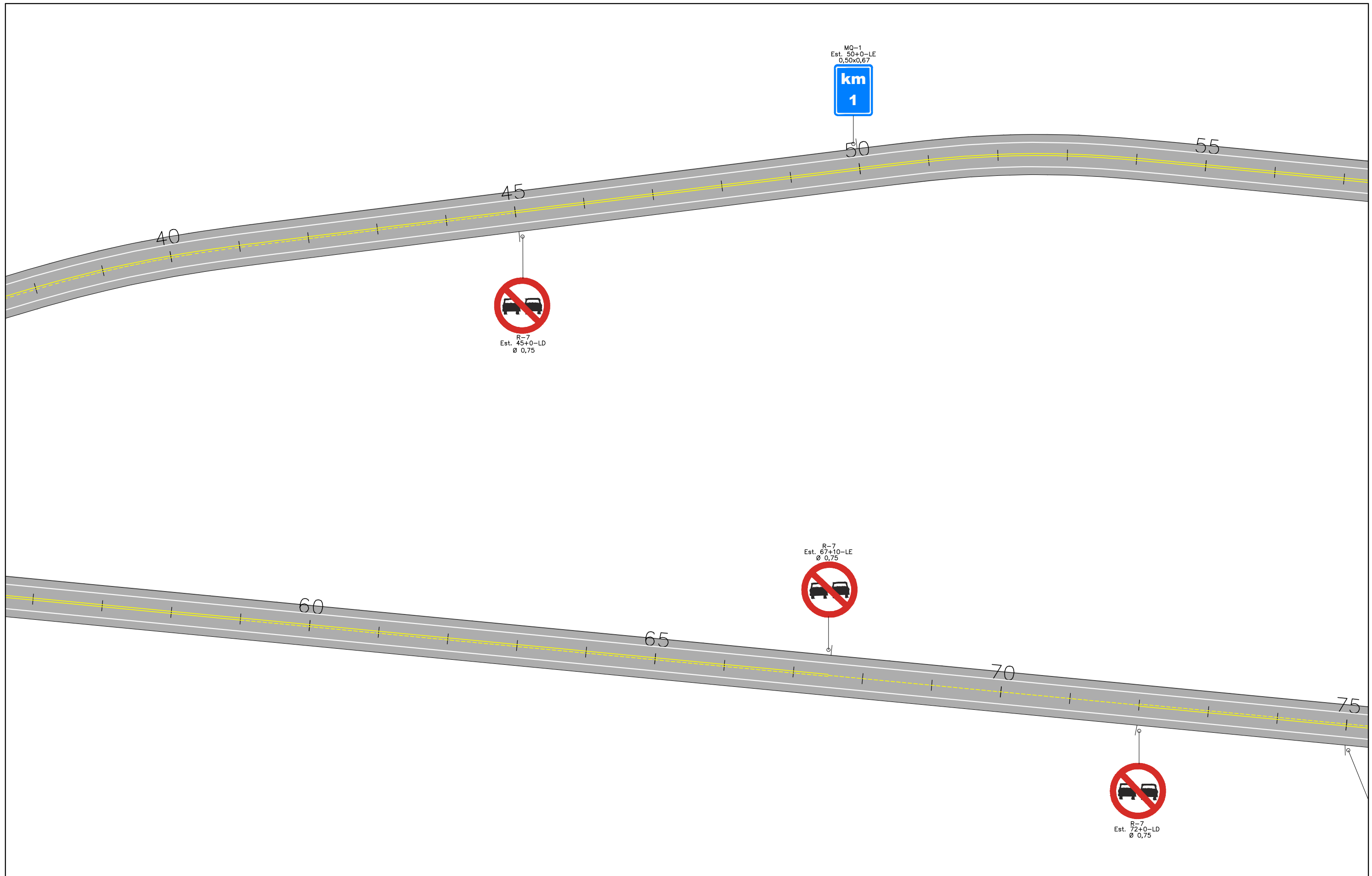
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-01
	ESTACA 0+0,00 A 37+10,00	



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



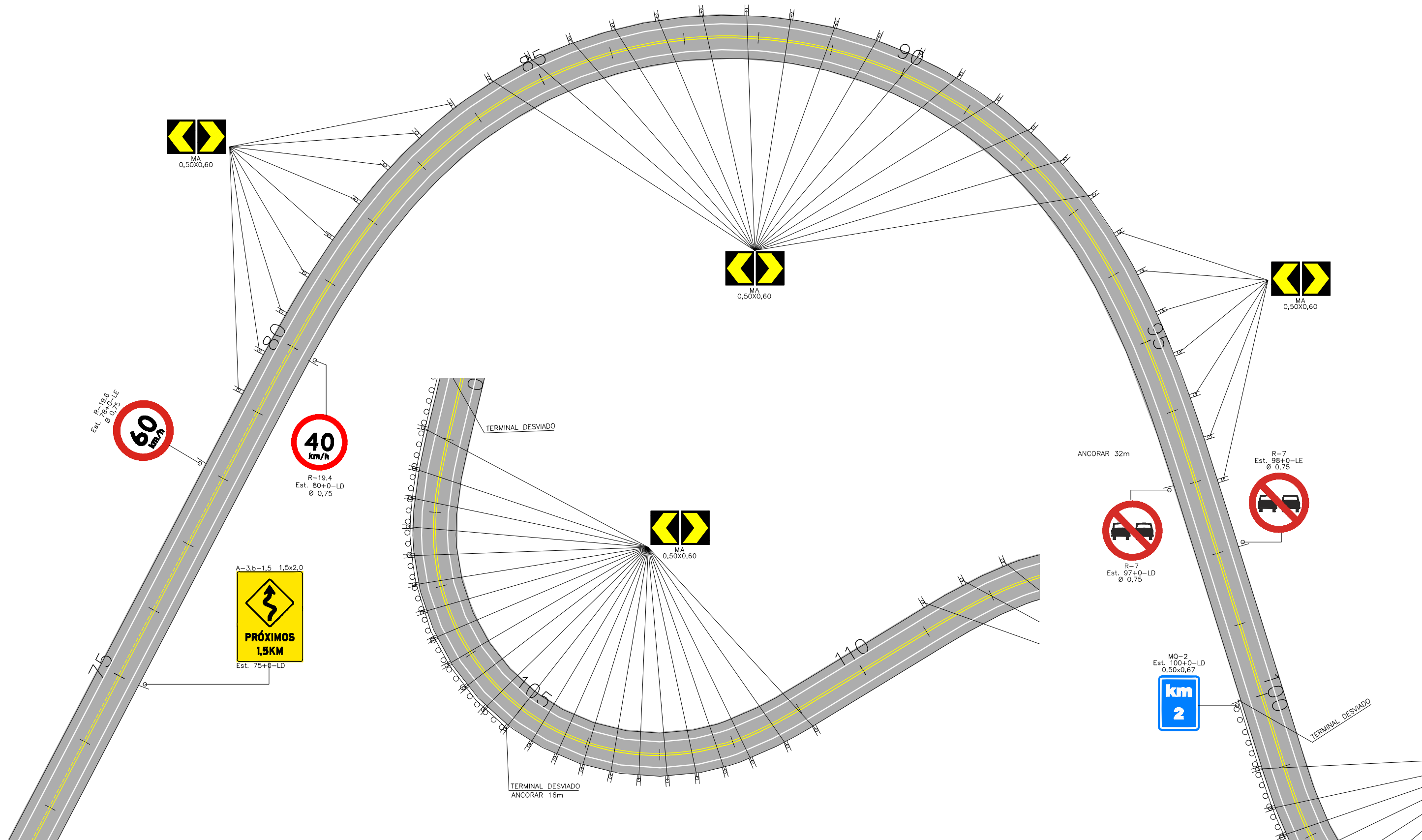
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA:
 1–1000

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 ESTACA 37+10,00 A 75+0,00

FOLHA:
 SN-02



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____ CONTRATO N°: _____ DATA _____

CREA: _____ DESENHO N°: _____ Revisão _____

Supervisor CREA: _____ Eng° Proj. CREA: _____

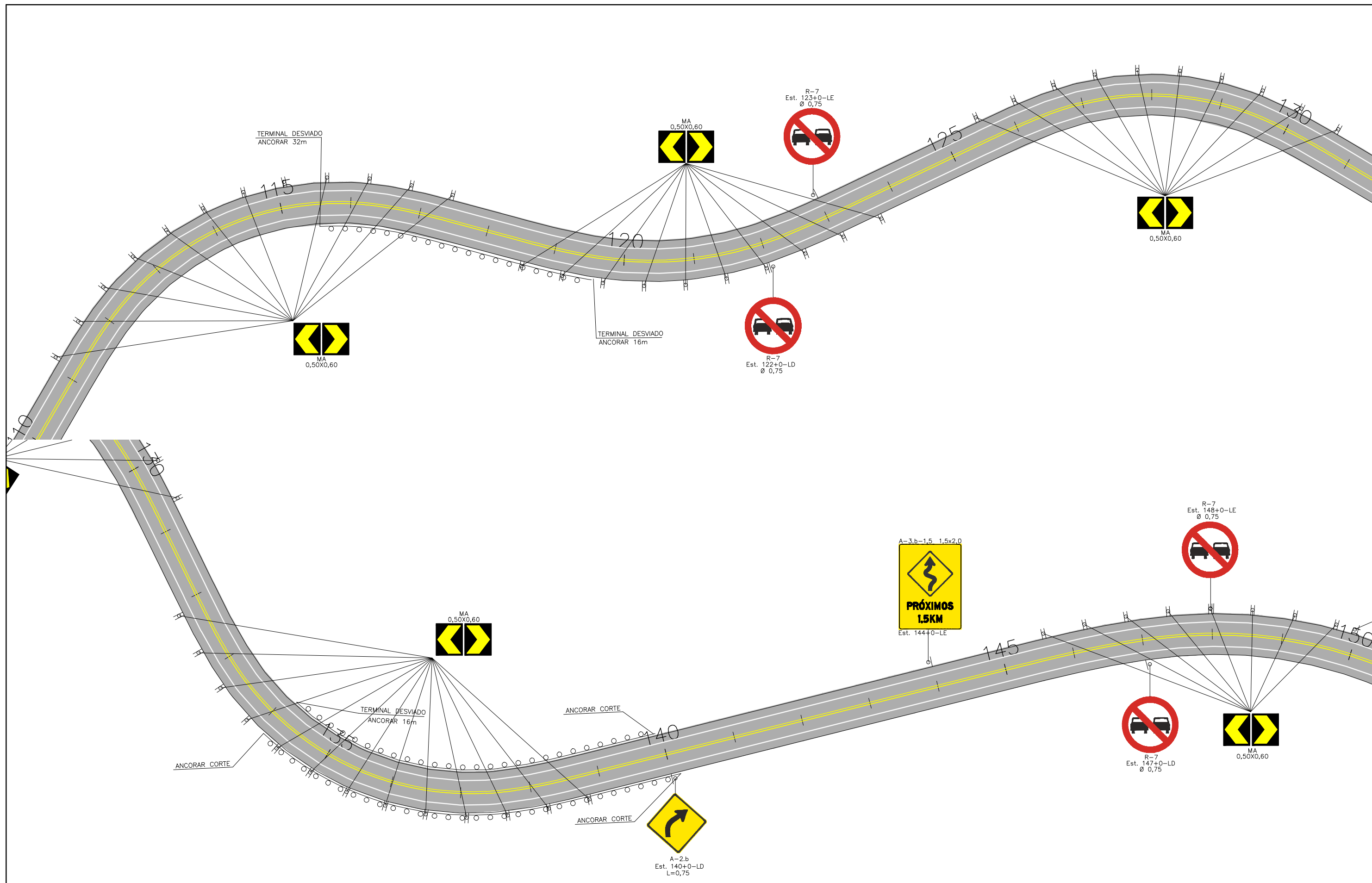


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-03

ESTACA 75+0,00 A 112+10,00



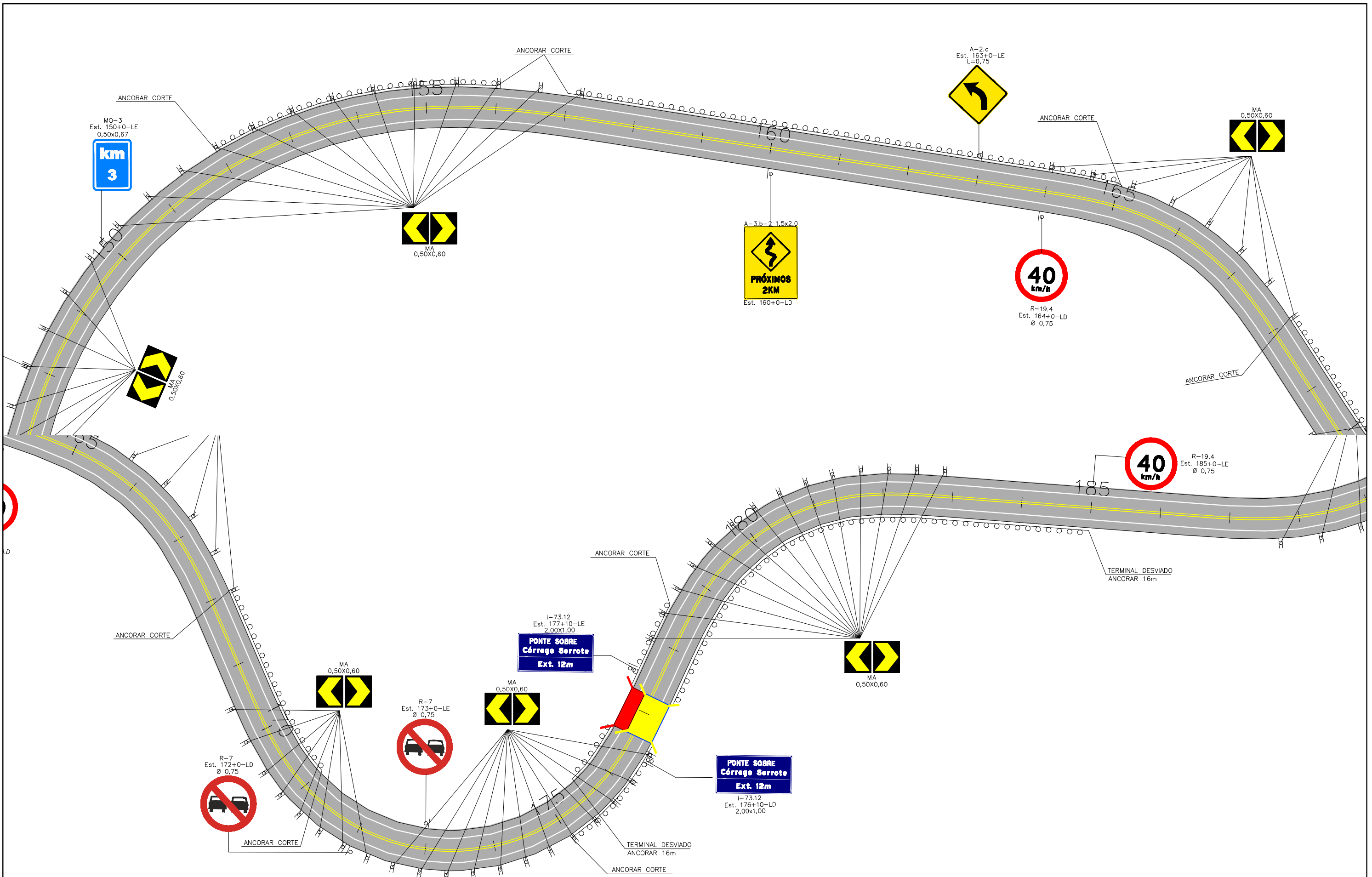
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-04
ESTACA 112+10,00 A 150+0,00		



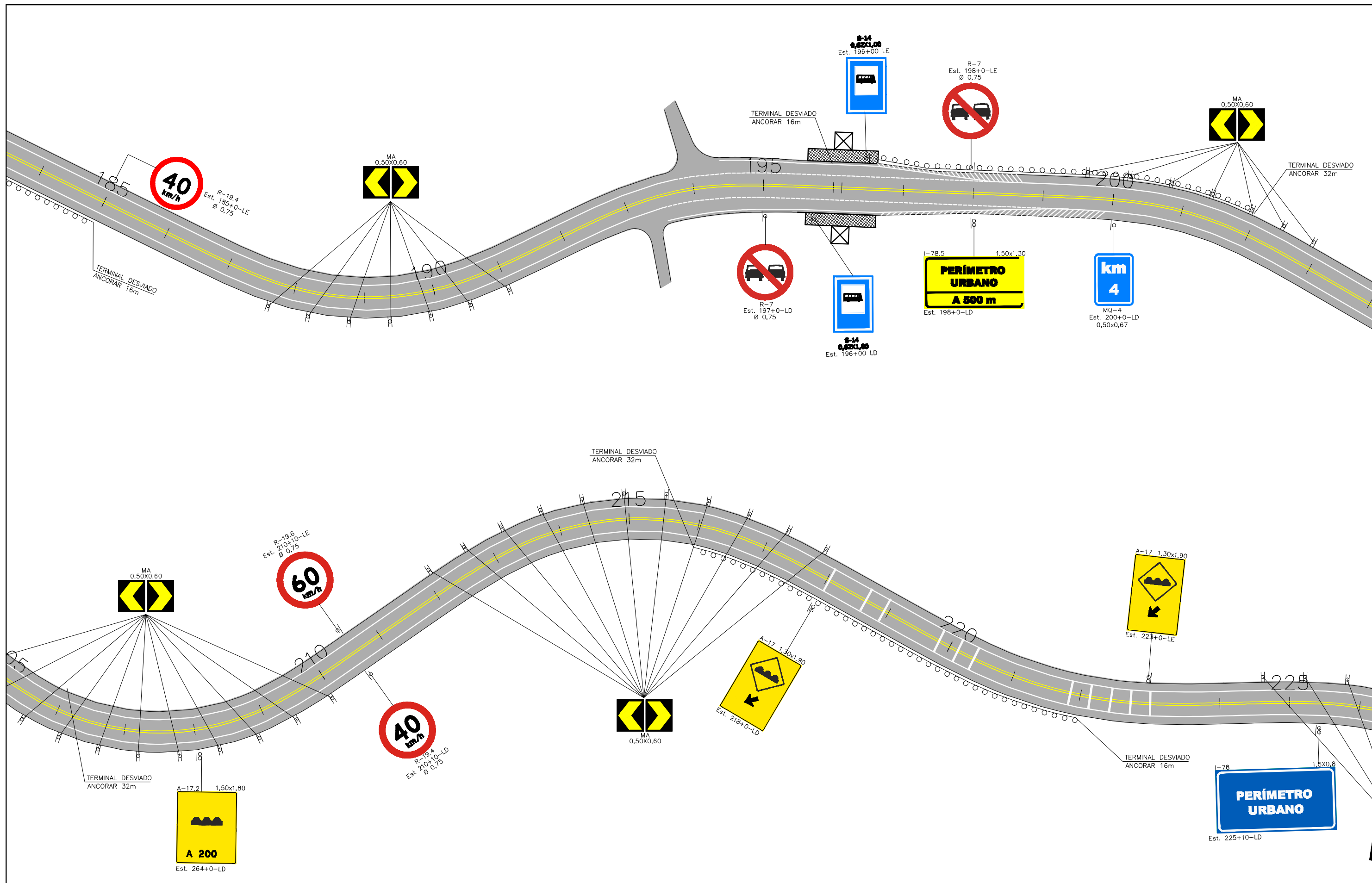
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 150+0,00 A 187+10,00	FOLHA: SN-05



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



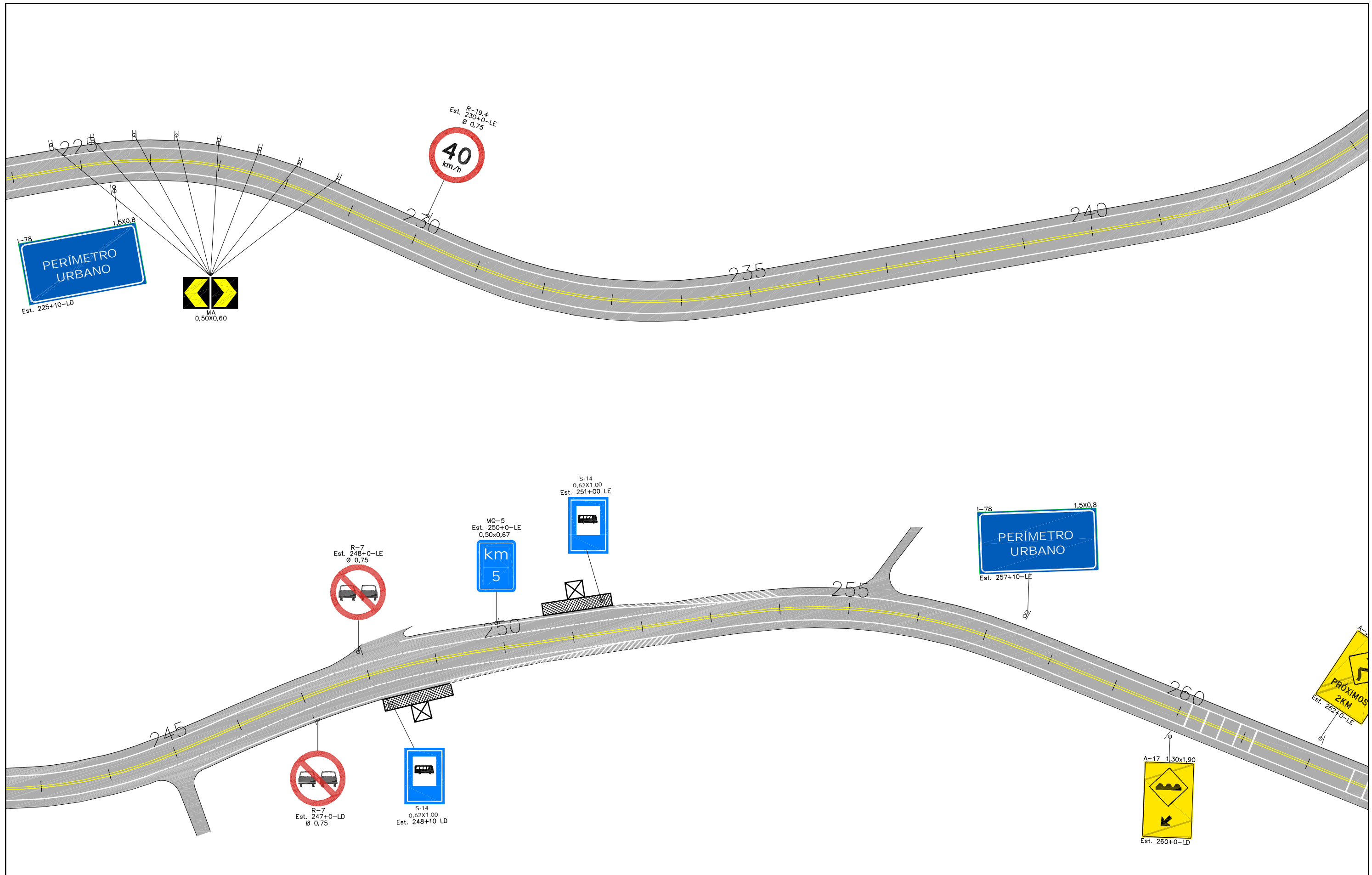
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

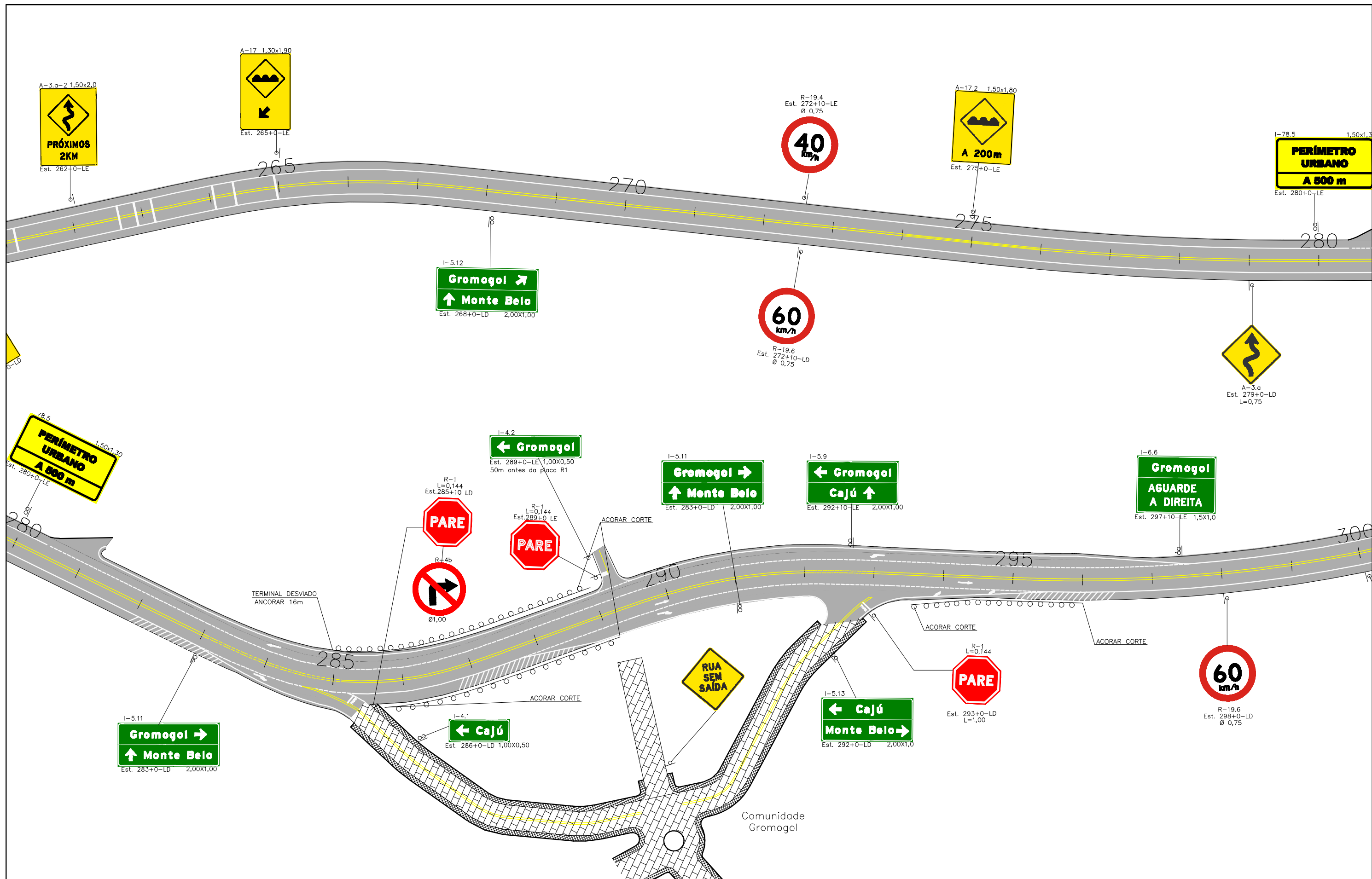
ESCALA: 1-1000

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

FOLHA: SN-06



OBSERVAÇÕES:			PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
	RT: _____ CREA: _____ Supervisor CREA: _____	CONTRATO N°: _____ DATA: _____ DESENHO N°: _____ Eng° Proj. CREA: _____		



OBSERVAÇÕES:

ENECON

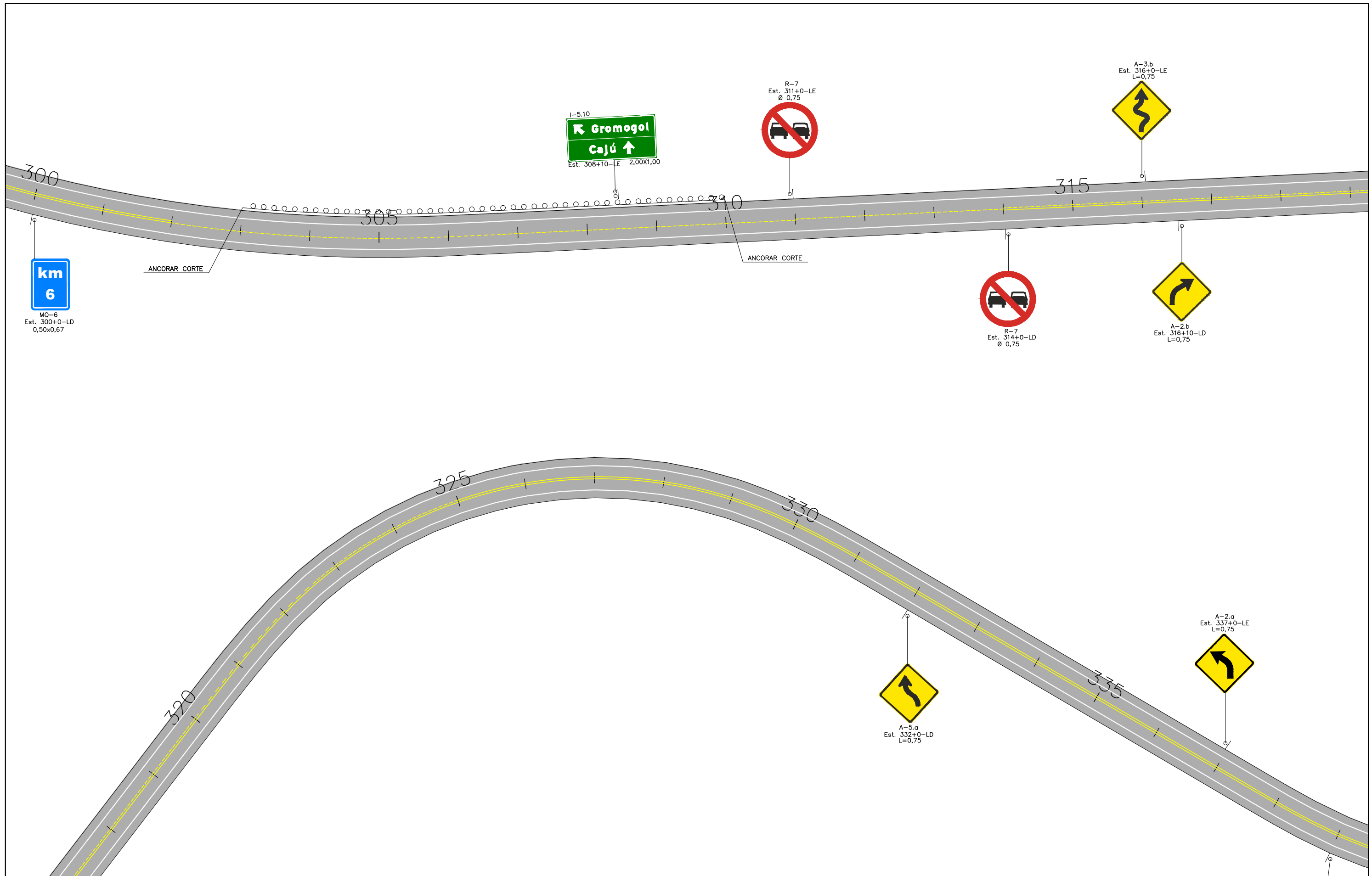
RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____	
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisão _____	
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Cajú – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-08
 ESTACA 262+10,00 A 300+0,00



km
6

MQ-6
Est. 300+0-LD
0,50x0,67

I-5.10
Gromogol
Cajú
Est. 308+10-LE 2,00X1,00

R-7
Est. 311+0-LE
Ø 0,75

A-3.b
Est. 316+0-LE
L=0,75

315

R-7
Est. 314+0-LD
Ø 0,75

A-2.b
Est. 316+10-LD
L=0,75

325

330

320

335

A-2.a
Est. 337+0-LE
L=0,75

A-3.a
Est. 332+0-LD
L=0,75

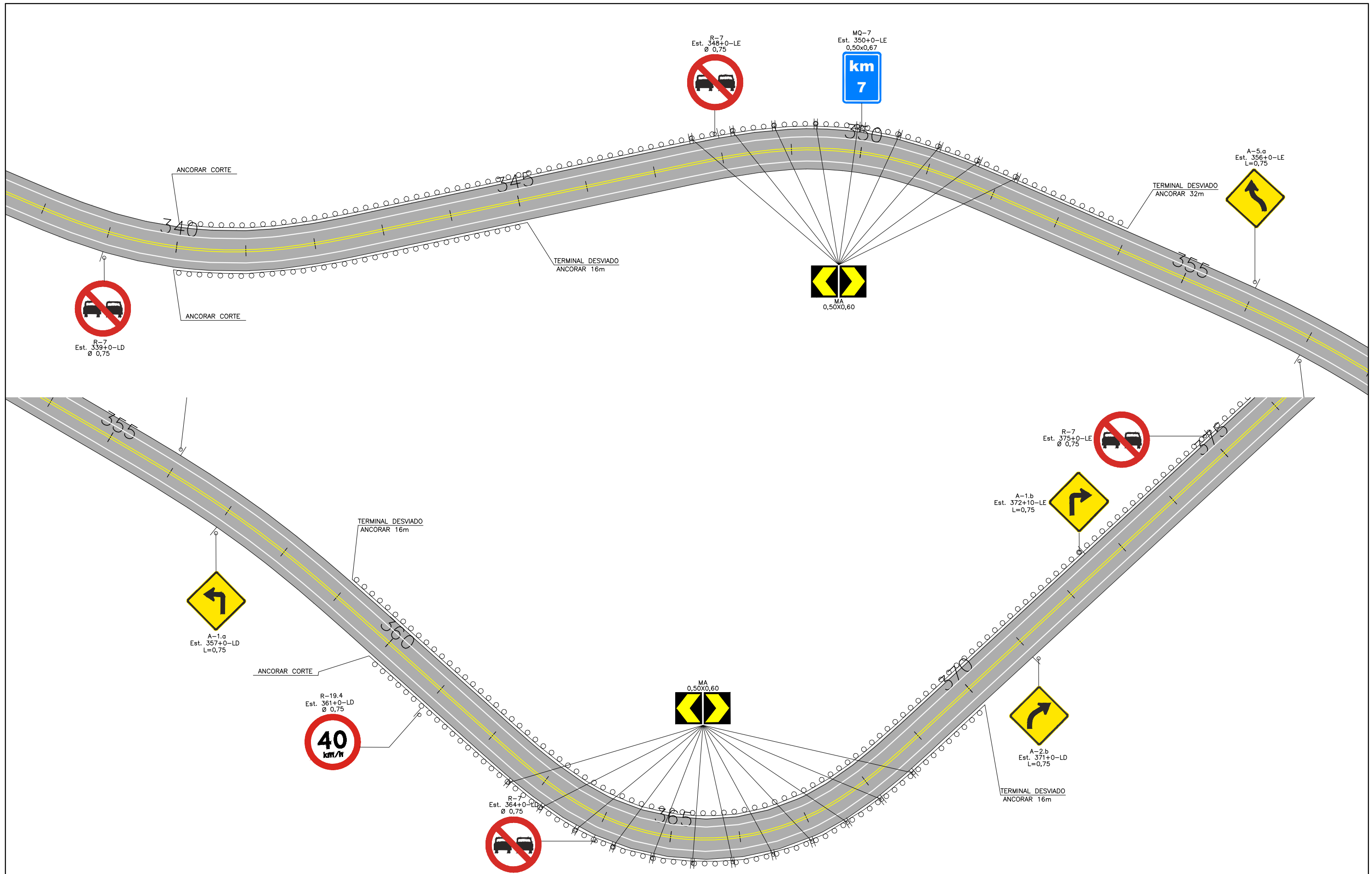
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-09
	ESTACA 300+0,00 A 337+10,00	



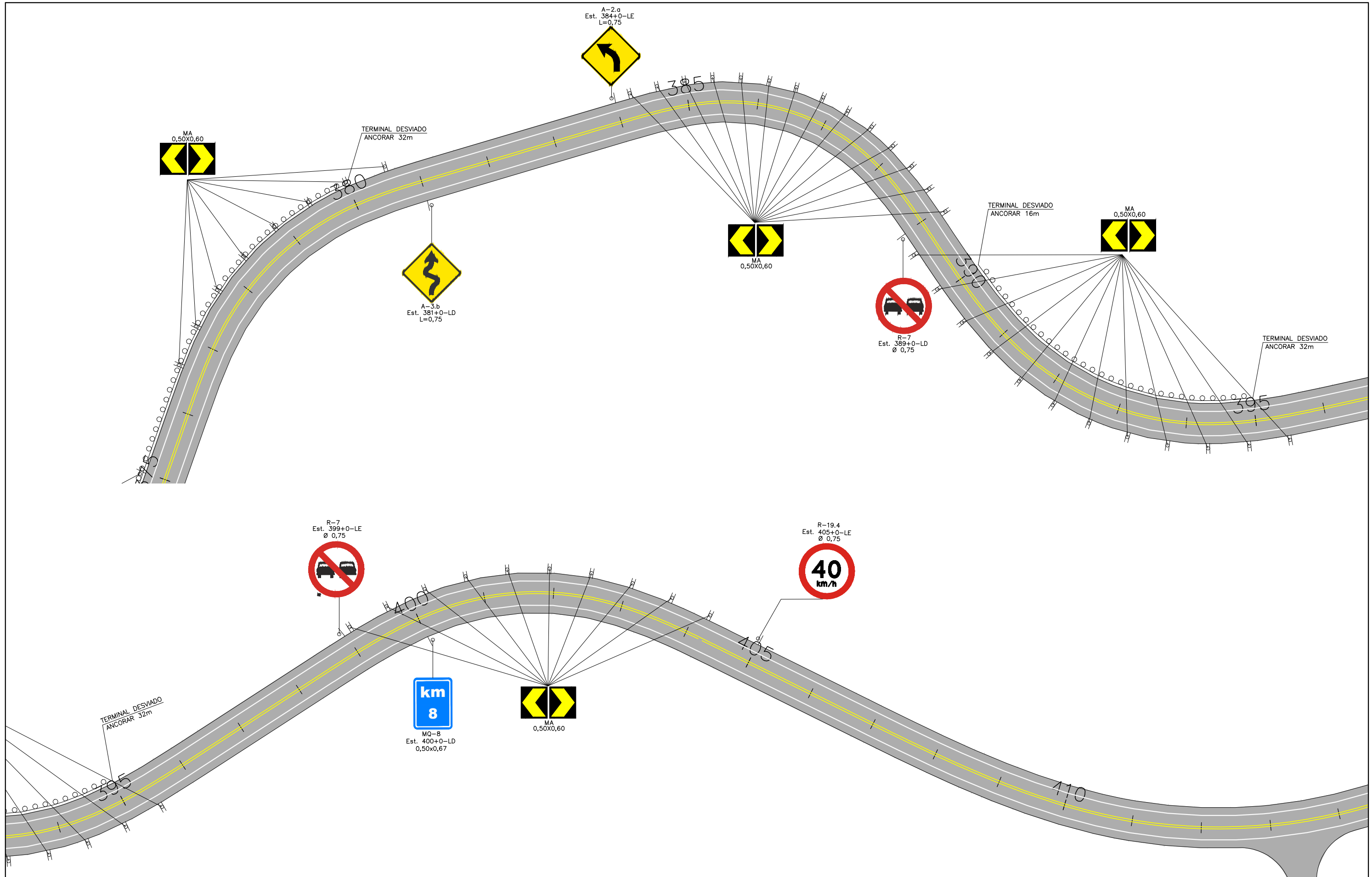
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-10
	ESTACA 337+10,00 A 375+0,00	



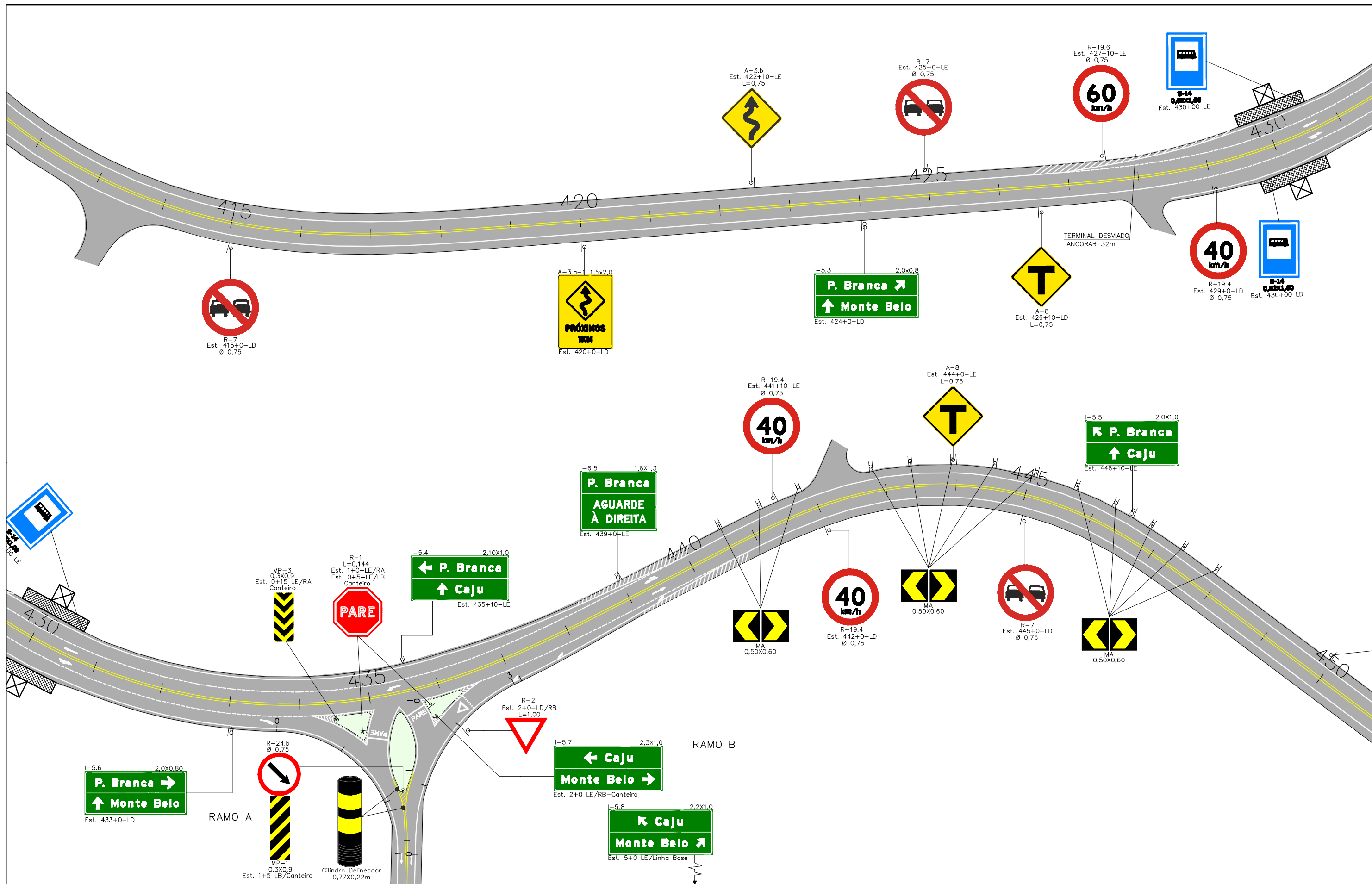
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		
LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-11
	ESTACA 375+0,00 A 412+10,00	



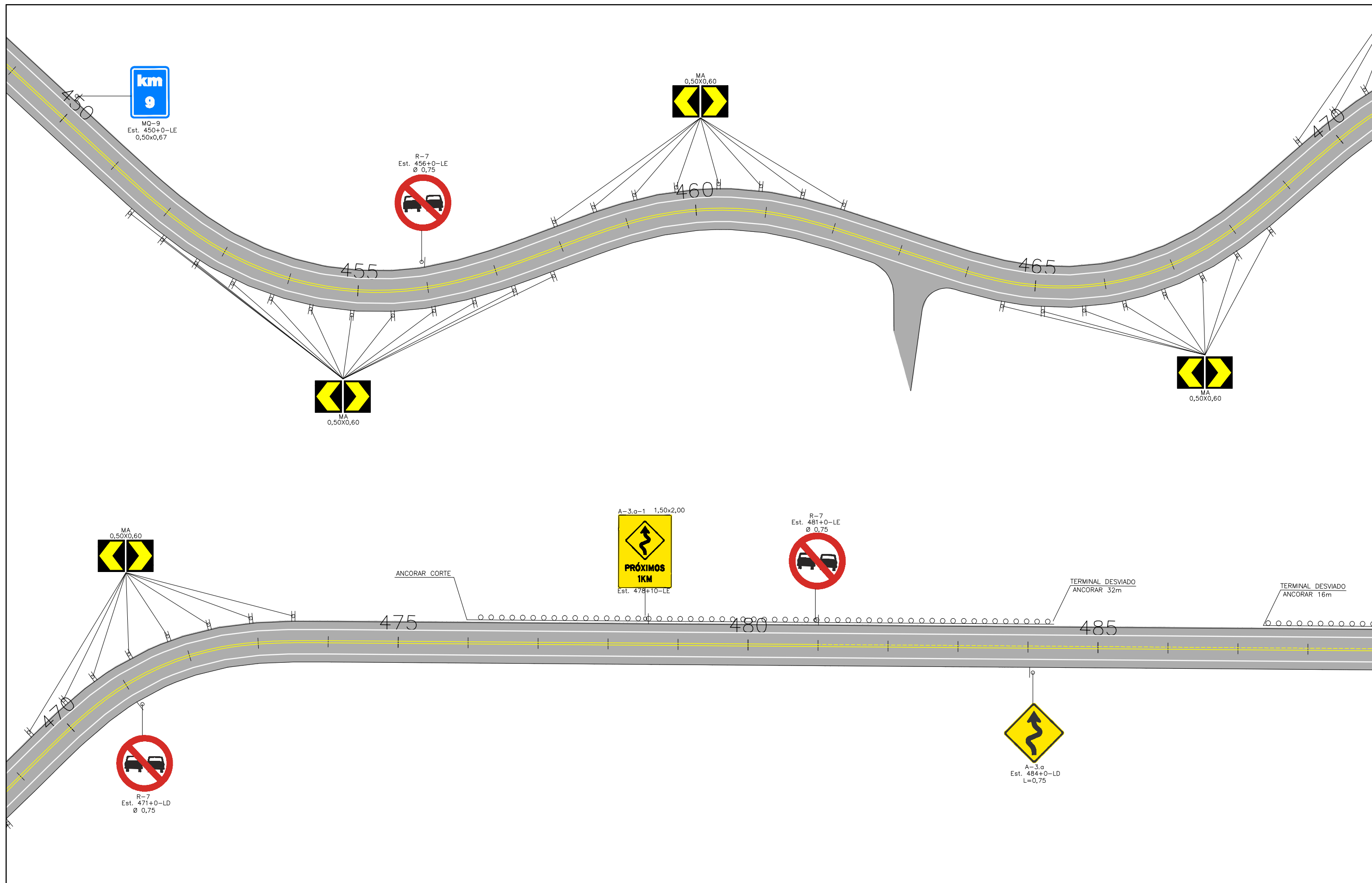
OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	

RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: 1–1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 412+10,00 A 450+0,00		FOLHA: SN–12



MQ-9
Est. 450+0-LE
0,50x0,67



R-7
Est. 456+0-LE
Ø 0,75



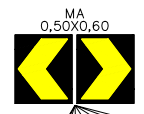
MA
0,50x0,60



MA
0,50x0,60



MA
0,50x0,60



MA
0,50x0,60



A-3.a-1 1,50x2,00
Est. 478+10-LE



R-7
Est. 481+0-LE
Ø 0,75



A-3.a
Est. 484+0-LD
L=0,75

OBSERVAÇÕES:

ENECON

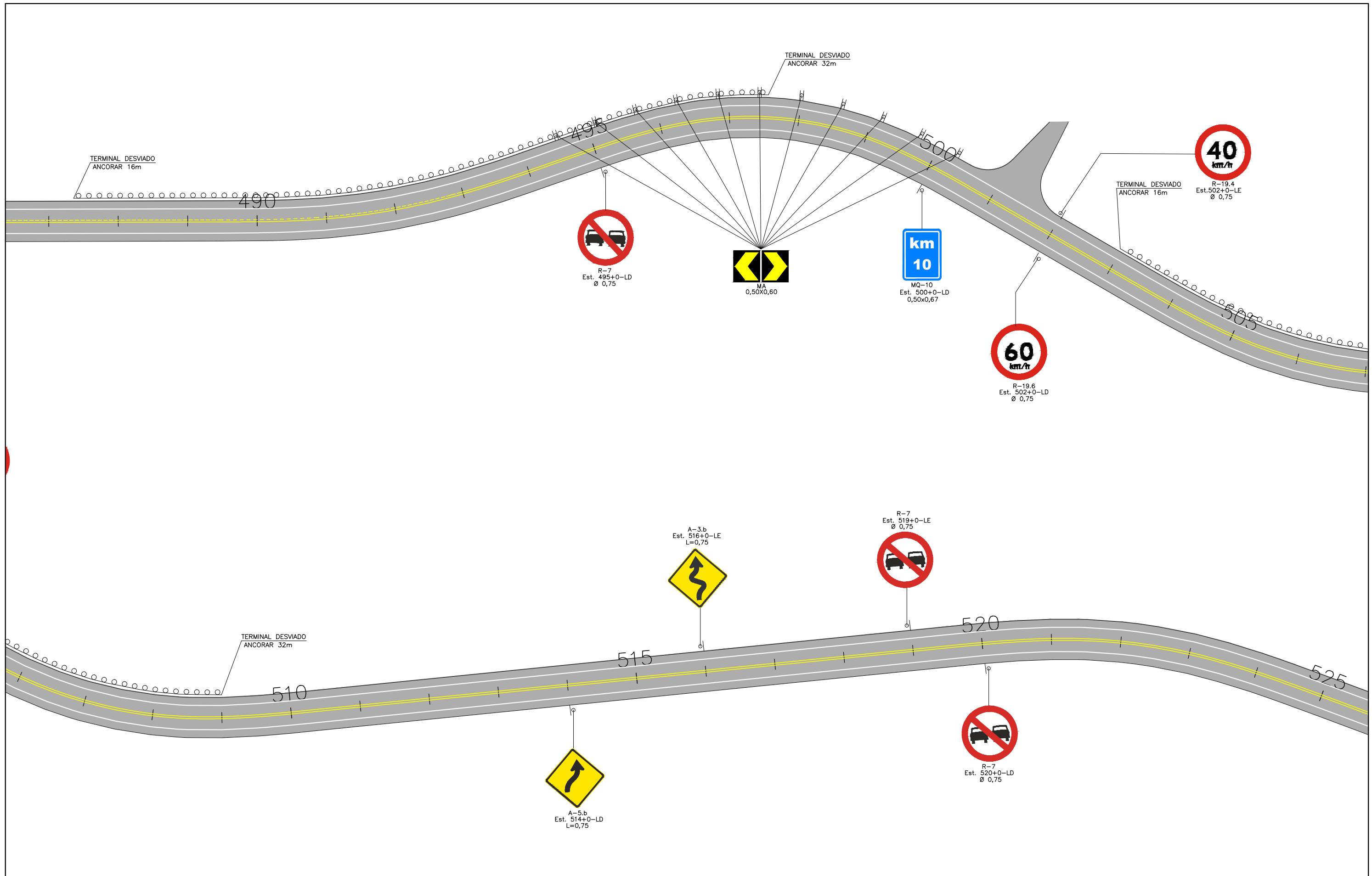
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-13
ESTACA 450+0,00 A 487+10,00



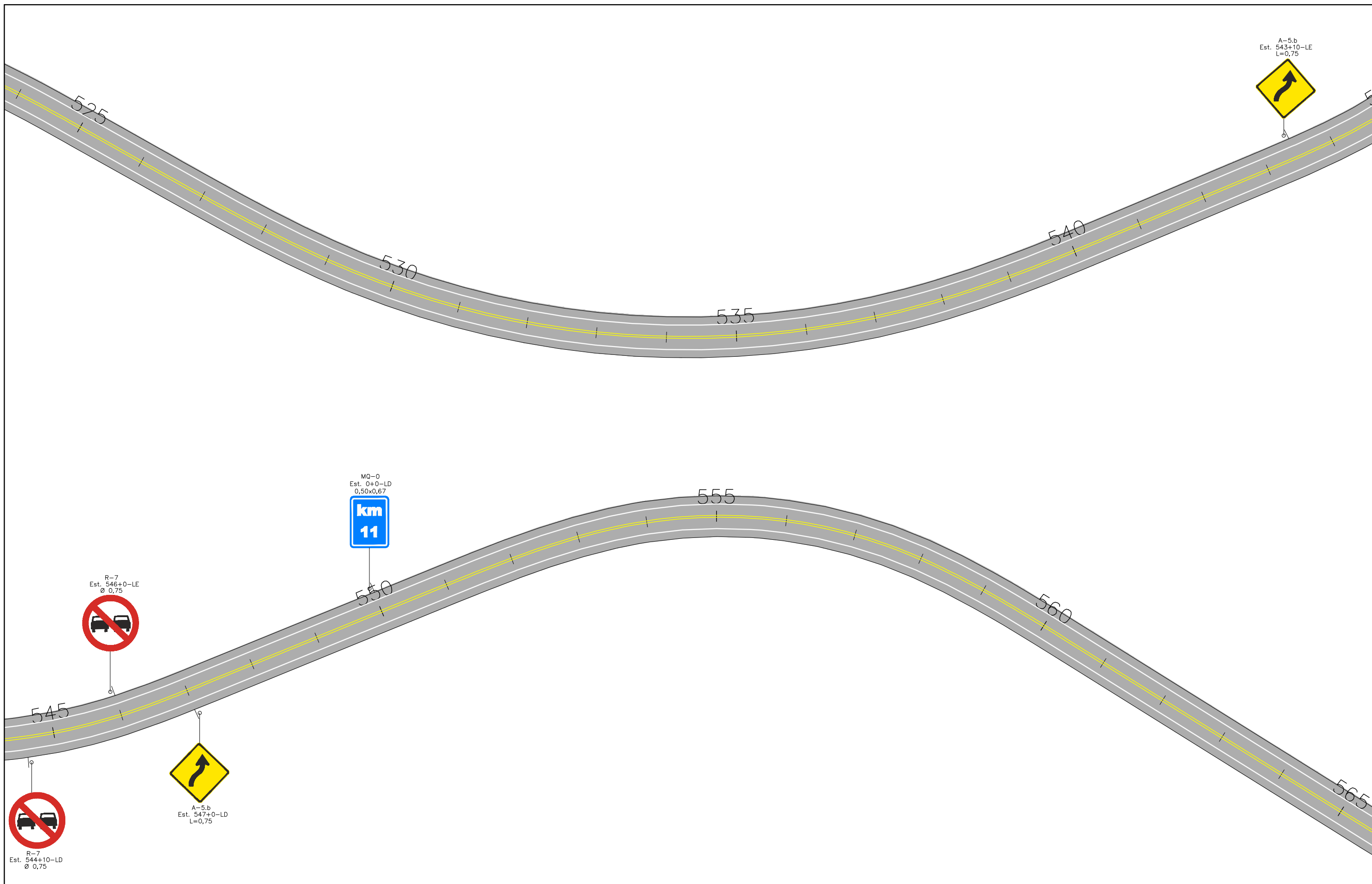
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1–1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 487+10,00 A 525+0,00	FOLHA: SN–14



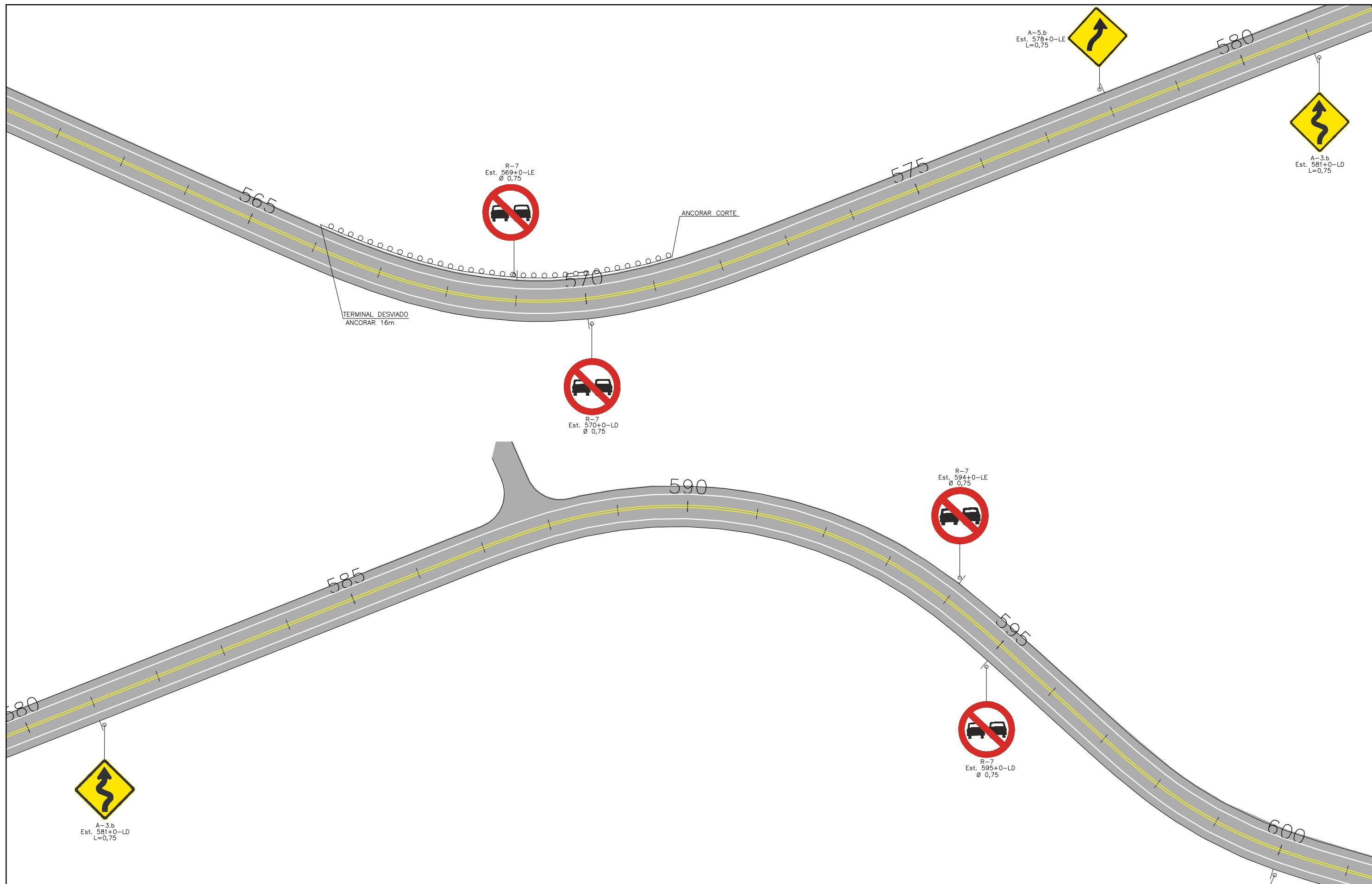
OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 525+0,00 A 562+10,00		FOLHA: SN-15



OBSERVAÇÕES:

ENECON

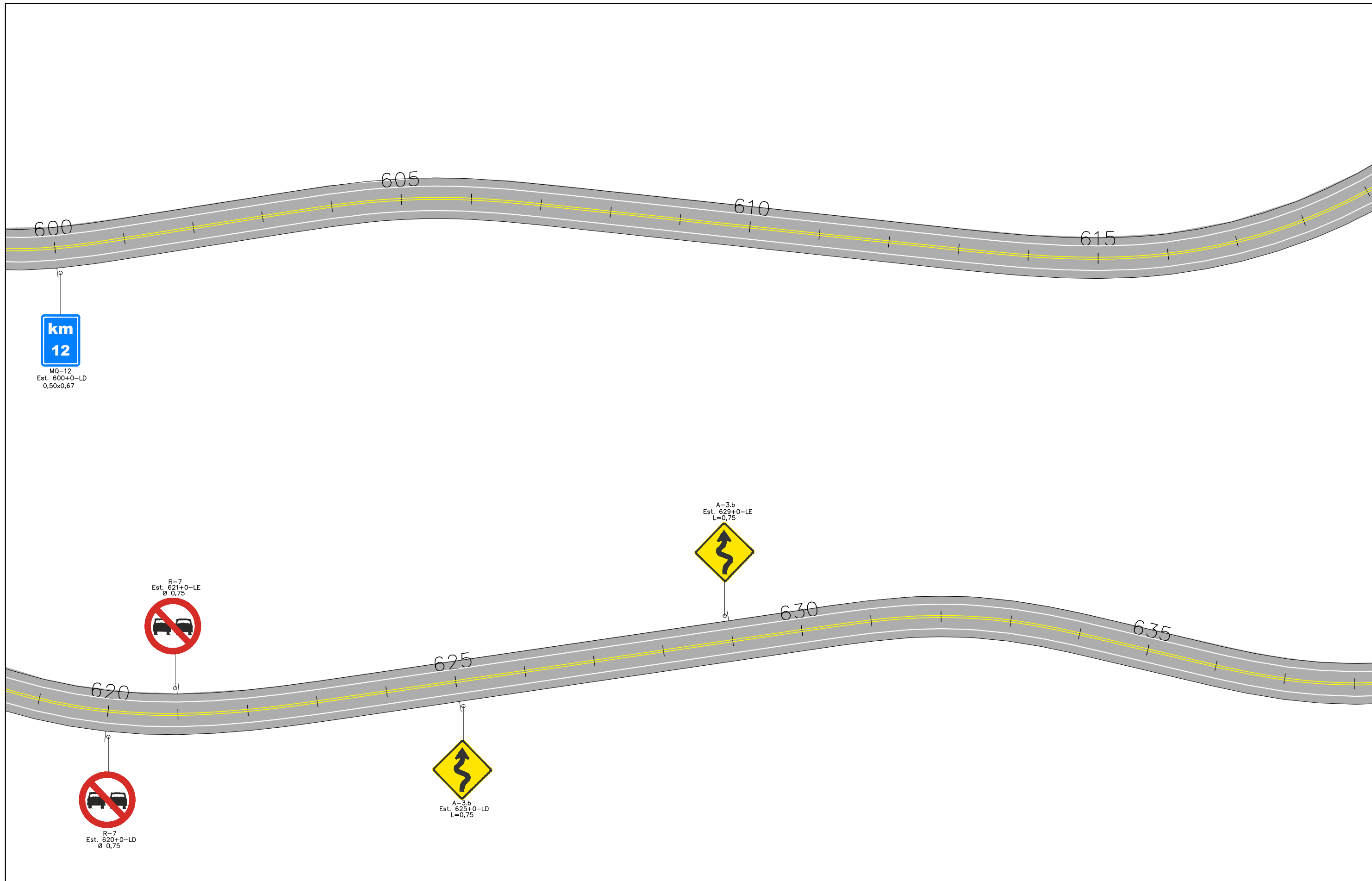
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-16
 ESTACA 562+10,00 A 600+0,00



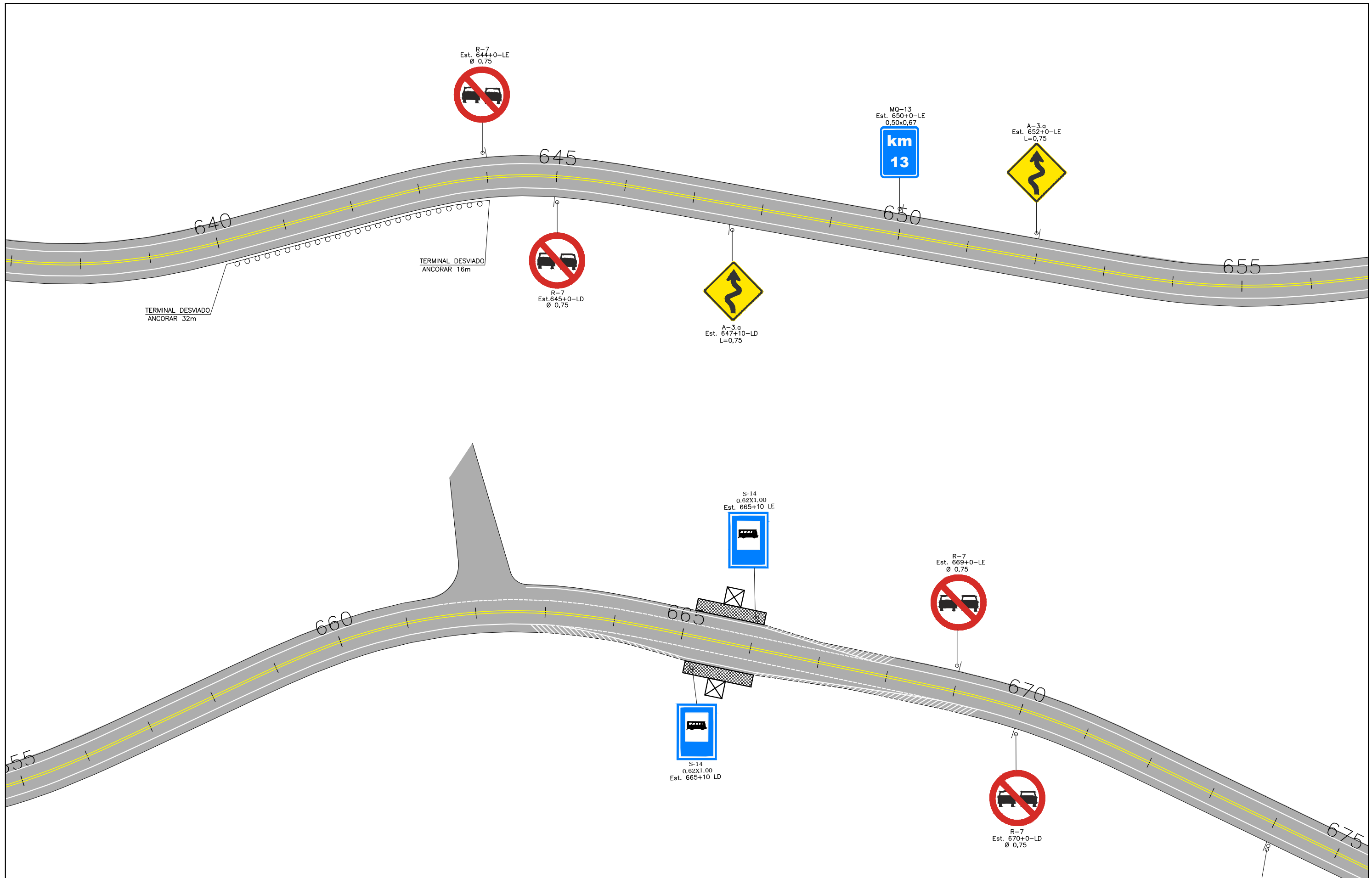
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
		TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
ESCALA: 1–1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN–17
ESTACA 600+0,00 A 637+10,00		



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



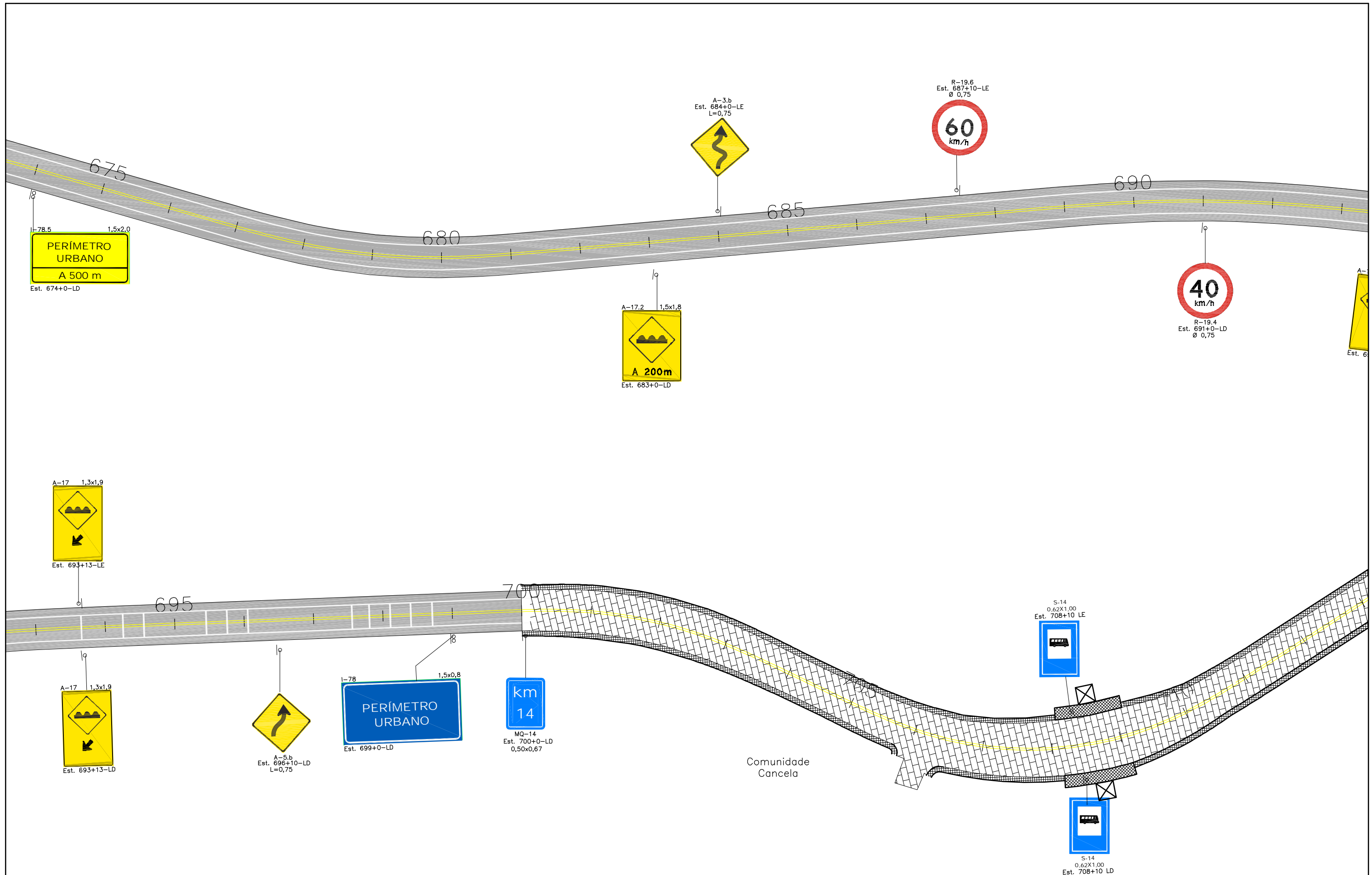
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 ESTACA 637+10,00 A 675+0,00

FOLHA: SN-18



OBSERVAÇÕES:

ENECON

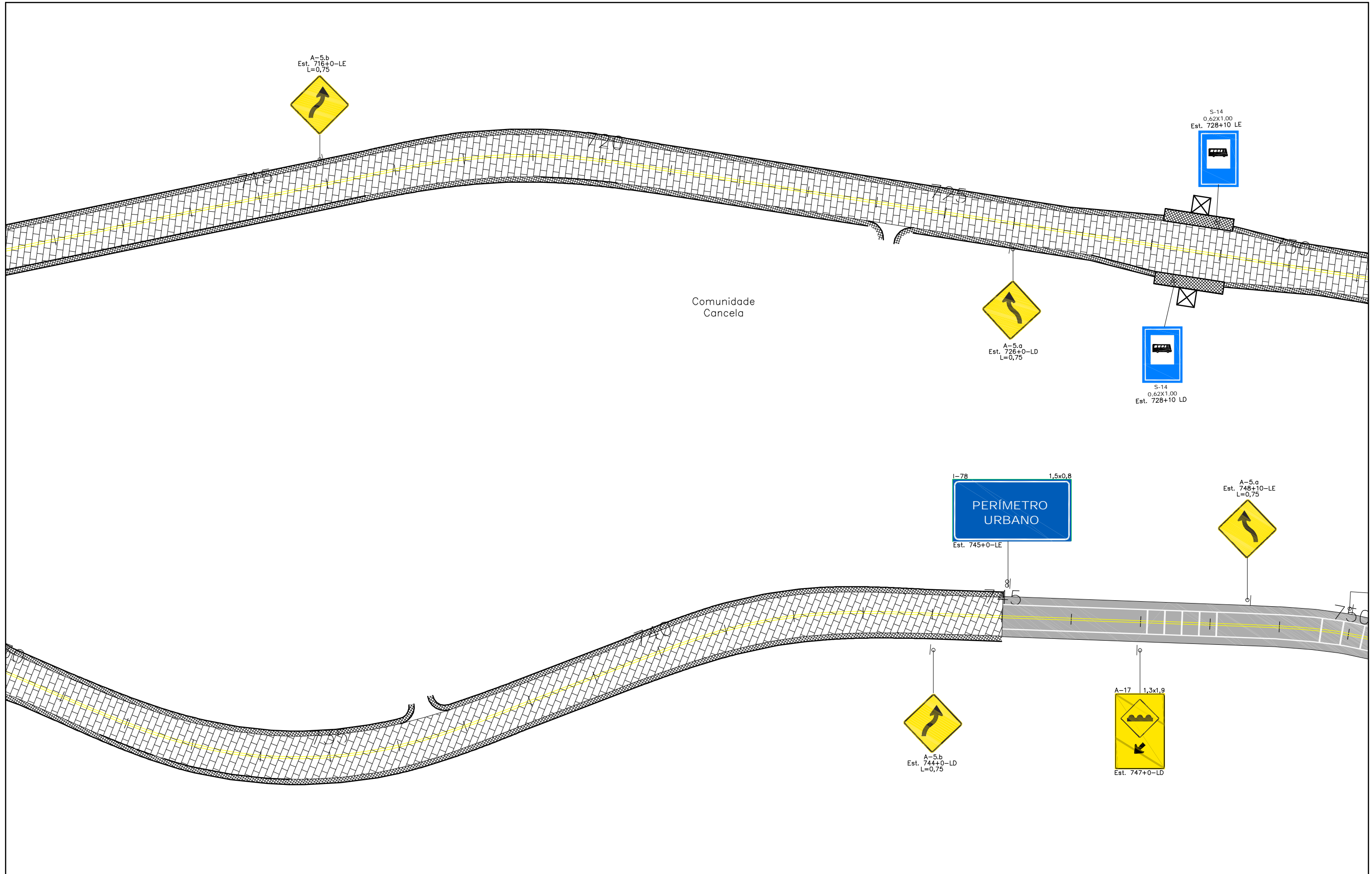
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-19
 ESTACA 675+0,00 A 712+10,00



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

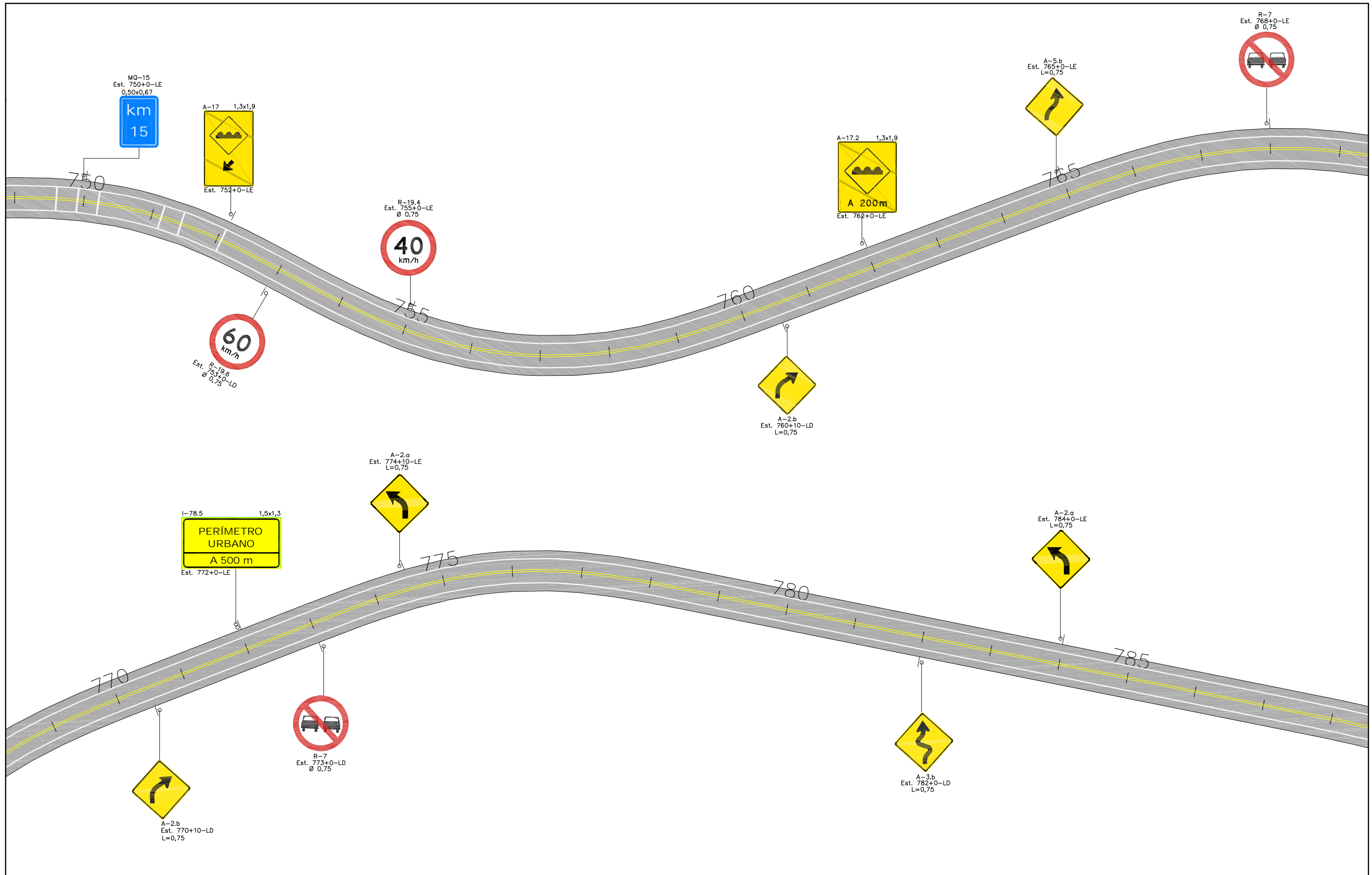


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: 1-1000 PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 712+10,00 A 750+0,00

FOLHA: SN-20



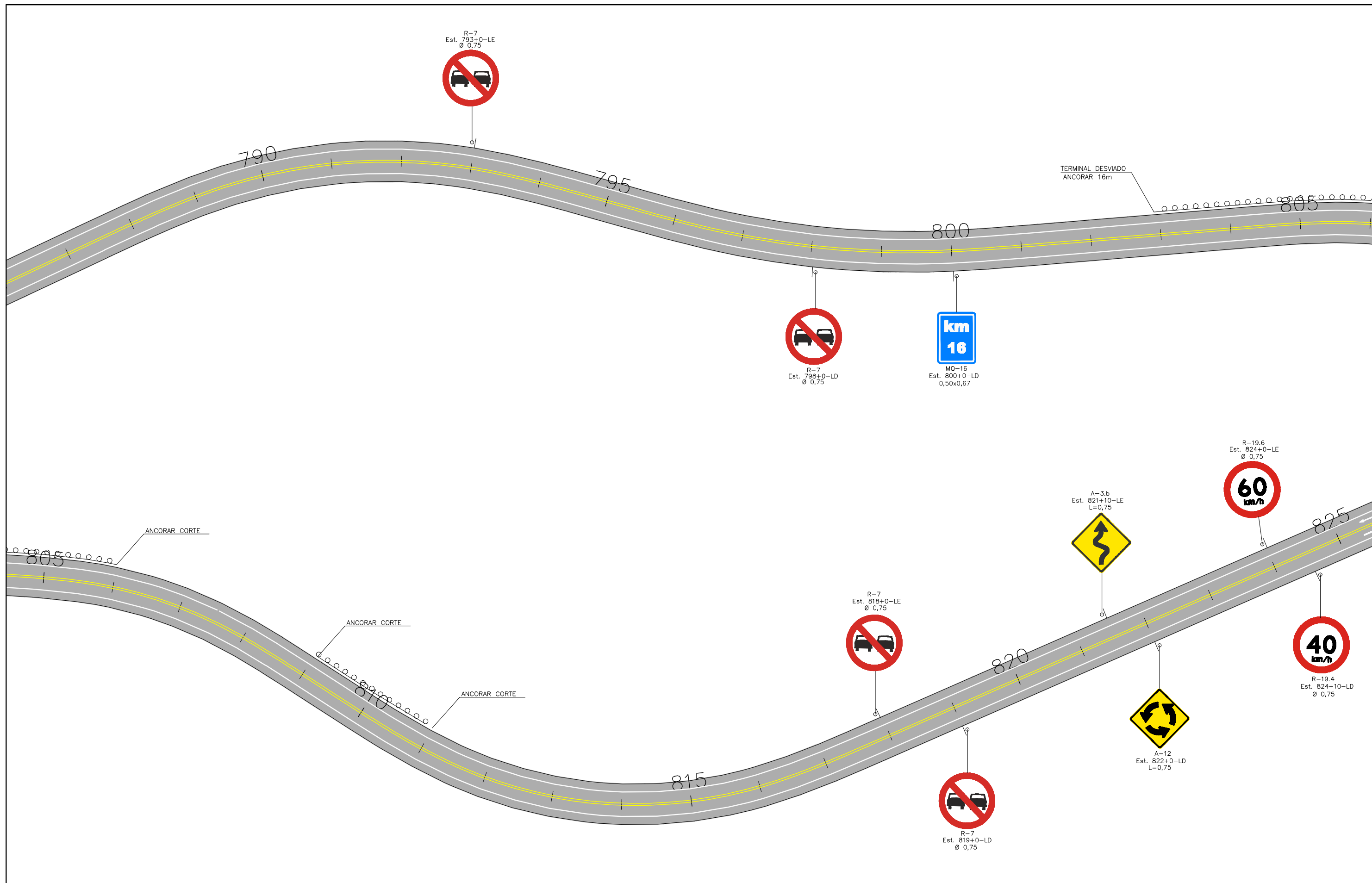
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
		TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-21
	ESTACA 750+0,00 A 787+10,00	



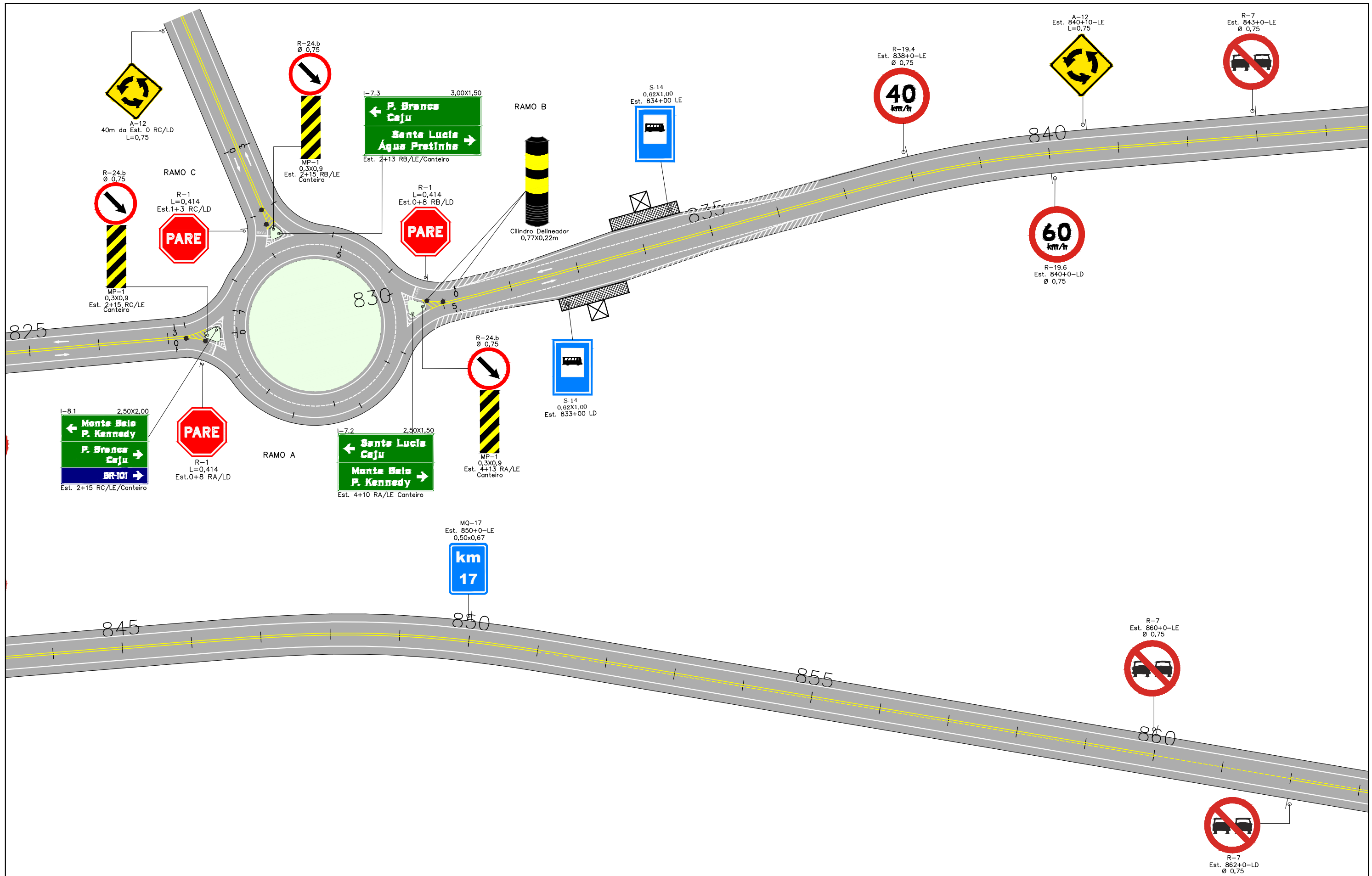
OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	FOLHA: SN-22
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 787+10,00 A 825+0,00	



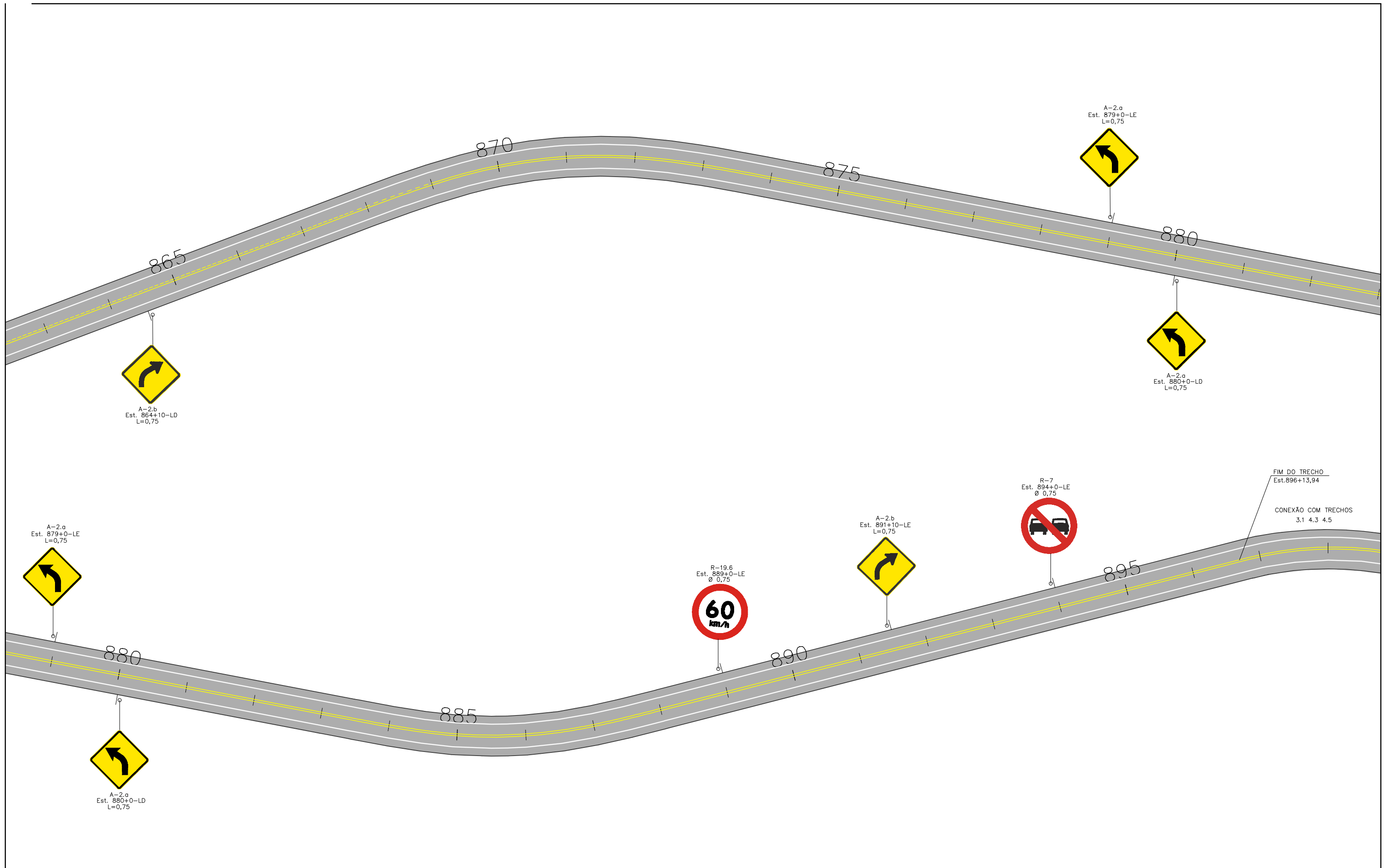
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-23
	ESTACA 825+0,00 A 862+10,00	



OBSERVAÇÕES:

ENECON

RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

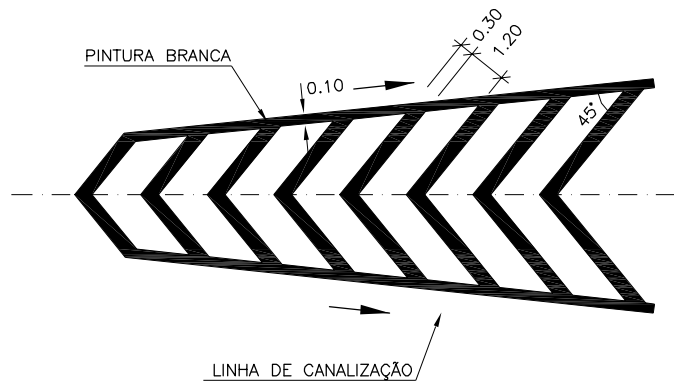


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

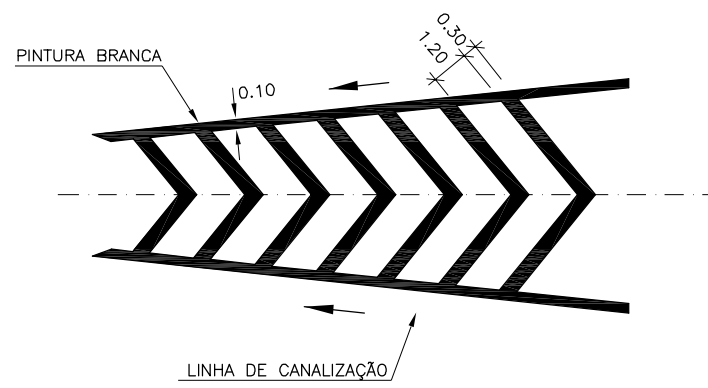
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	FOLHA: SN-24
ESCALA: 1-1000	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ESTACA 862+10,00 A 896+13,94	

ÁREAS ZEBRADAS

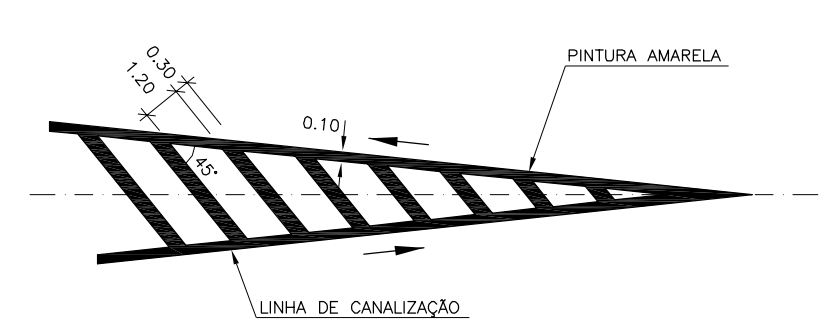
SAÍDA DE RAMO
FLUXO DIVERGENTE



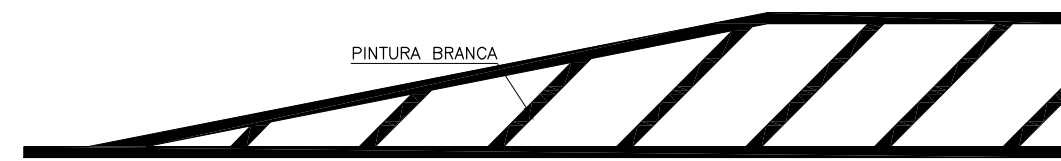
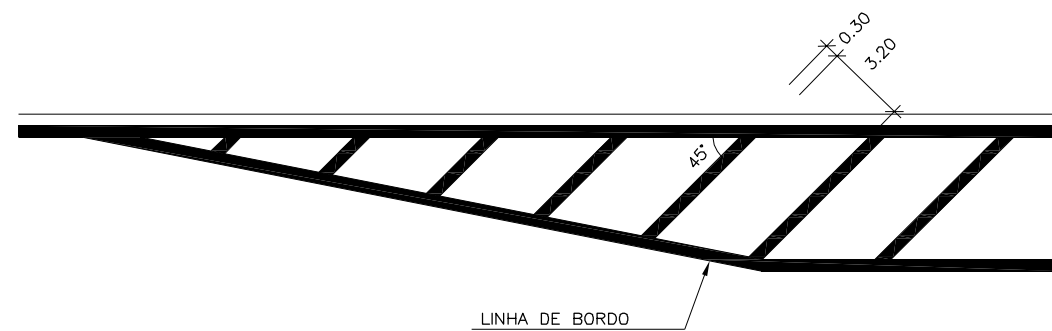
ENTRADA DE RAMO
FLUXO CONVERGENTE



ENTRADA E SAÍDA DE RAMO
FLUXO CONVERGENTE E DIVERGENTE



MARCAÇÃO DE ACOSTAMENTO
NAS TRANSIÇÕES DE LARGURA DE PISTA



OBSERVAÇÕES:

DIMENSÕES EM METROS

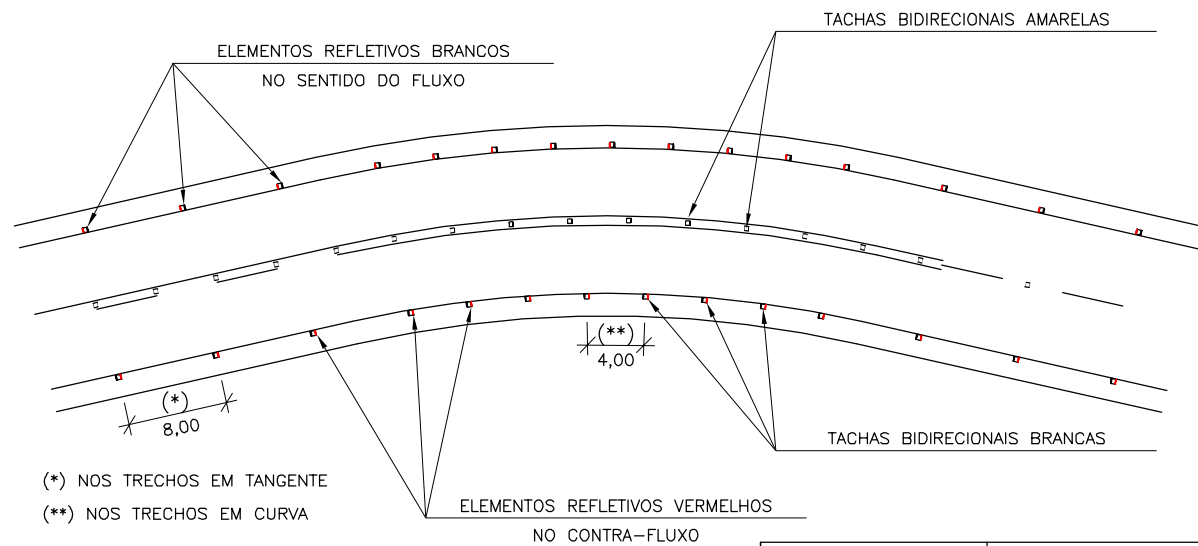


RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: S/ESCALA	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-25
	ÁREAS ZEBRADAS	

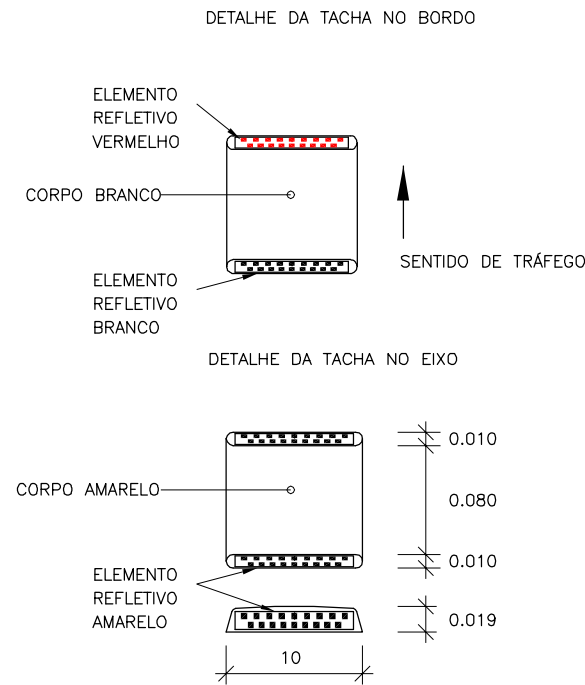
POSICIONAMENTO DAS TACHAS



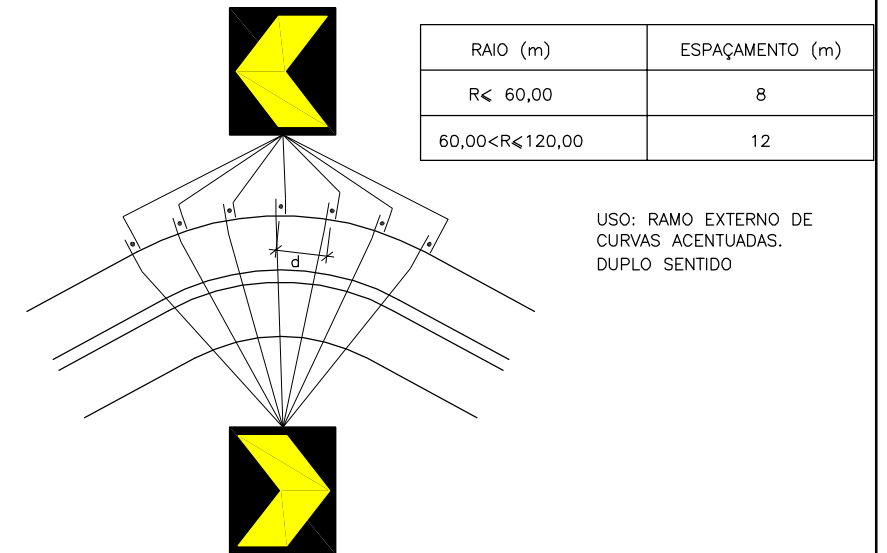
(*) NOS TRECHOS EM TANGENTE
(**) NOS TRECHOS EM CURVA

RAIO (m)	ESPAÇAMENTO (m)
* TANGENTE	8
** CURVAS	4

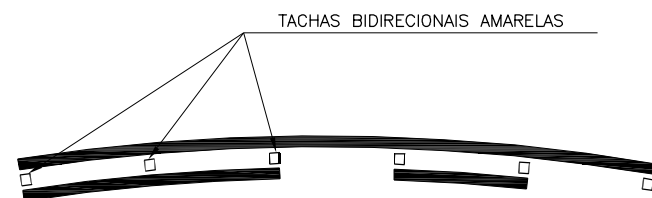
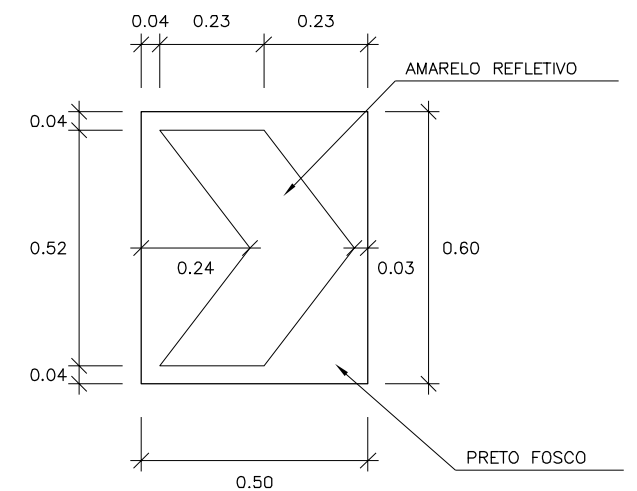
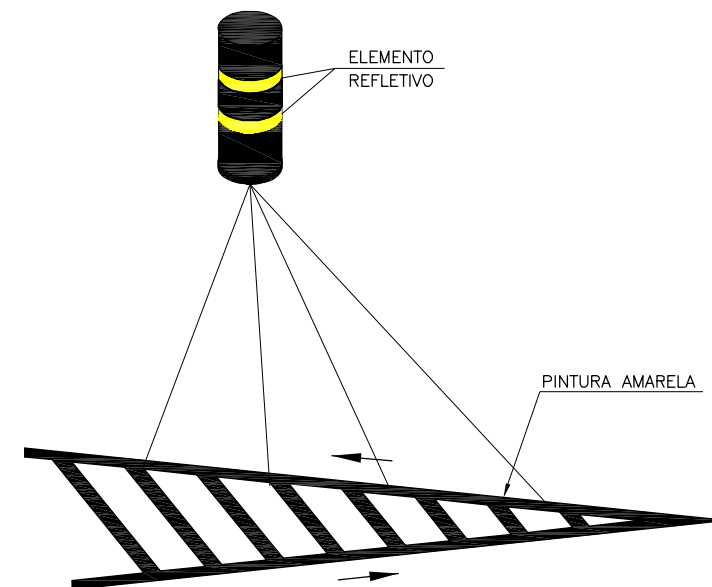
DETALHE DAS TACHAS



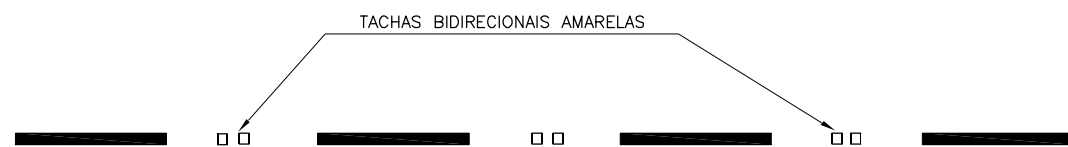
MARCADORES DE ALINHAMENTO



CILINDRO DELIMITADOR



RAIO (m)	ESPAÇAMENTO (m)
PROIBIDO ULTRAPASSAR	4
PERMITIDO ULTRAPASSAR	2 ENTRE PINTURAS



OBSERVAÇÕES:

DIMENSÕES EM METROS



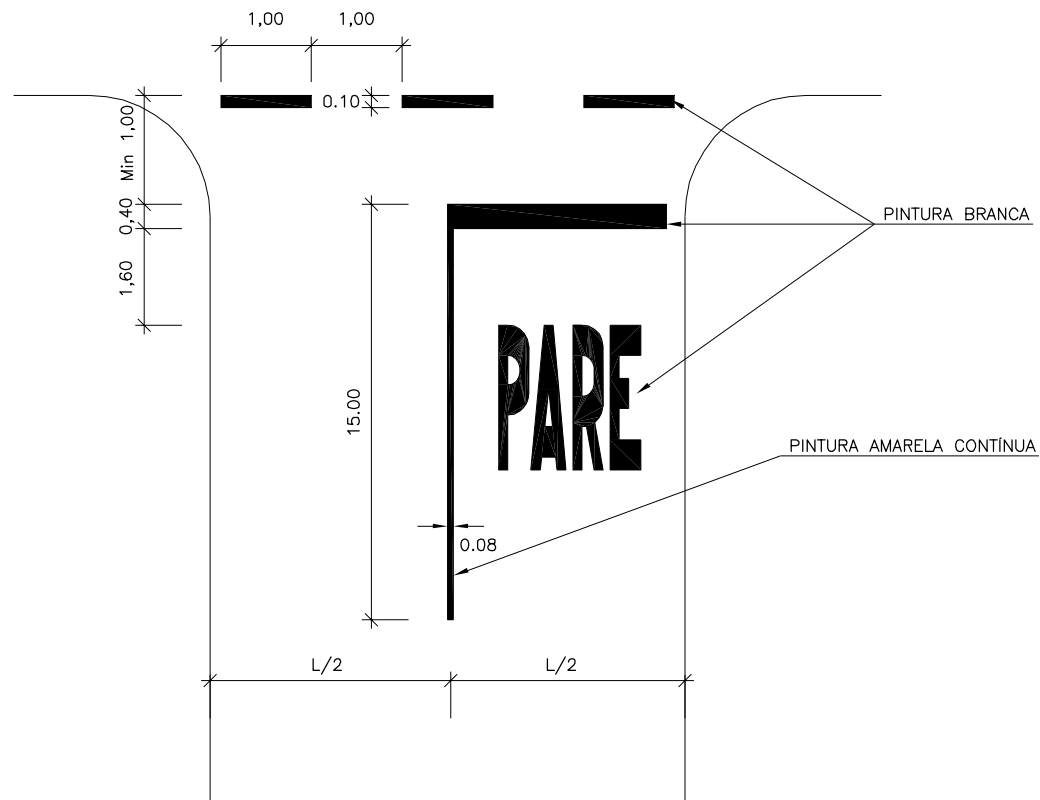
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03		
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: S/ESCALA	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: SN-26
TACHAS, MARCADORES DE ALINHAMENTO E CILINDRO DELIMITADOR		

INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO

LEGENDA DE REGULAMENTAÇÃO

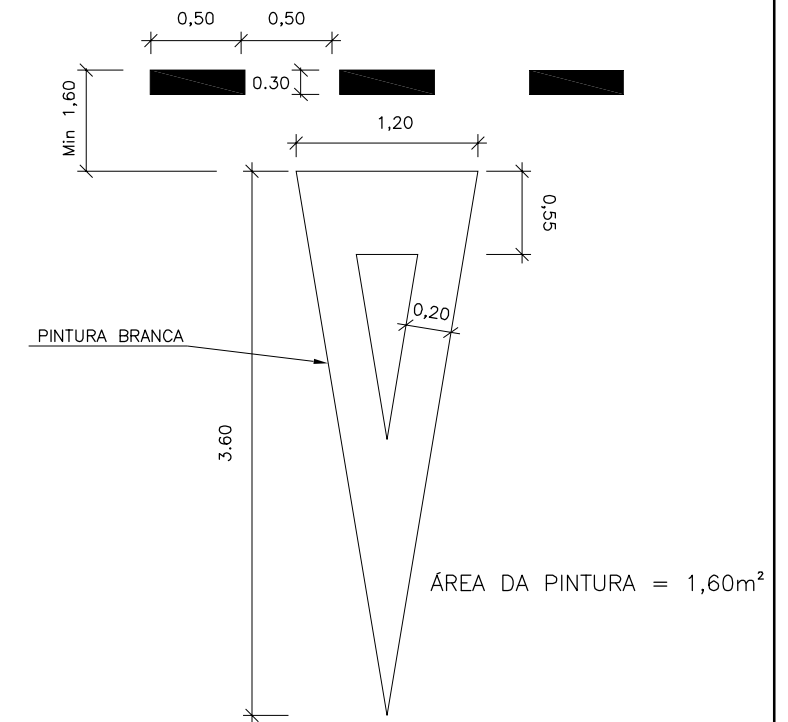


LEGENDA PARE



MEDIDAS EM CENTÍMETROS
ÁREA DA PINTURA = 4.10m²

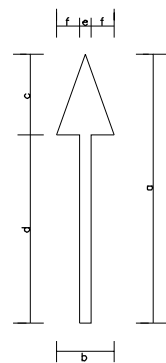
SÍMBOLO DE DÊ A PREFERÊNCIA



LEGENDA ESCOLA

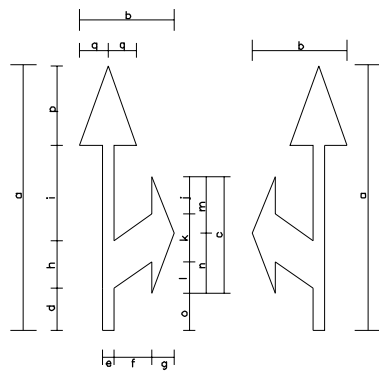


SETAS INDICATIVAS DE MOVIMENTO



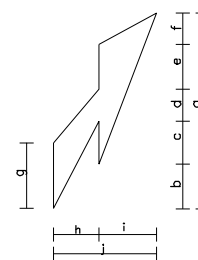
DIMENSÕES (m)						
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f
60 < v < 80	5,00	0,75	1,50	3,50	0,15	0,30
v > 80	7,50	0,75	2,25	5,25	0,15	0,30

SETA INDICATIVA DE MUDANÇA OBRIGATÓRIA DE FAIXA

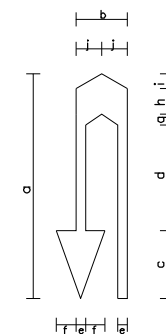


DIMENSÕES (m)																	
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
60 < v < 80	5,00	1,25	2,20	0,65	0,15	0,50	0,30	0,90	1,95	0,70	0,90	0,60	1,05	1,15	0,70	1,50	0,38
v > 80	7,50	1,25	3,30	0,98	0,15	0,50	0,30	1,35	2,92	1,05	1,35	0,90	1,58	1,72	1,05	2,25	0,38

SETA INDICATIVA DE RETORNO OBRIGATÓRIO

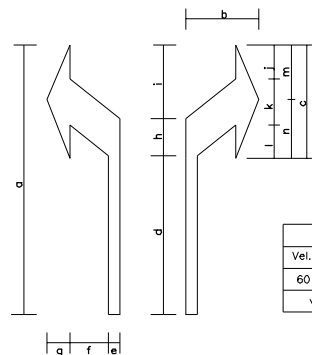


DIMENSÕES (m)										
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
60 < v < 80	5,00	1,11	1,10	0,96	1,05	0,78	1,73	1,15	1,45	2,60
v > 80	7,50	1,67	1,65	1,44	1,57	1,17	2,60	1,15	1,45	2,60



DIMENSÕES (m)										
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
60 < v < 80	5,00	1,10	1,50	3,85	0,15	0,30	0,25	0,65	0,40	0,40
v > 80	7,50	1,10	2,25	5,78	0,15	0,30	0,37	0,98	0,60	0,40

SETAS INDICATIVAS DE MUDANÇA OBRIGATÓRIA DE FAIXA



DIMENSÕES (m)														
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
60 < v < 80	5,00	0,95	2,20	2,75	0,15	0,50	0,30	0,90	1,35	0,70	0,90	0,60	1,05	1,15
v > 80	7,50	0,95	3,30	4,12	0,15	0,50	0,30	1,35	2,03	1,05	1,35	0,90	1,58	1,72

OBSERVAÇÕES:
DIMENSÕES EM METROS E CENTÍMETROS



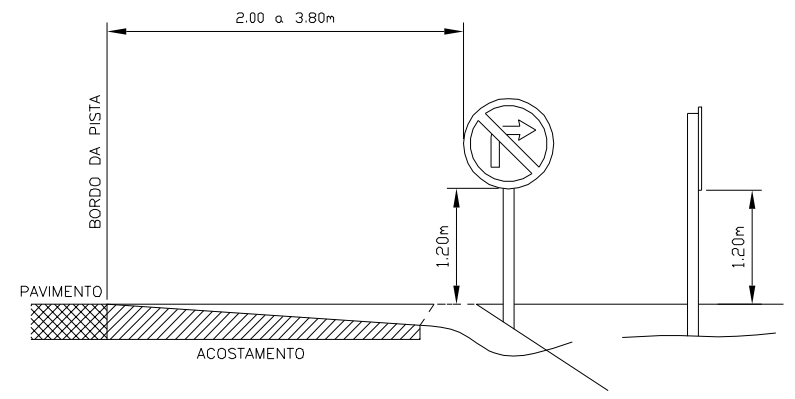
RT: _____ CONTRATO N°: _____ DATA: _____
 CREA: _____ DESENHO N°: _____ Revisão: _____
 Supervisor CREA: _____ Eng° Proj. CREA: _____



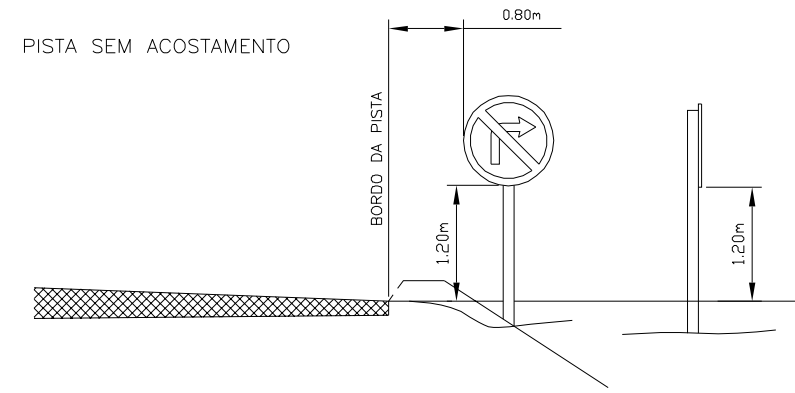
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
 ESCALA: S/ESCALA PROJETO DE SINALIZAÇÃO FOLHA: SN-27
 INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO

COLOCAÇÃO DOS SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO

PISTA COM ACOSTAMENTO

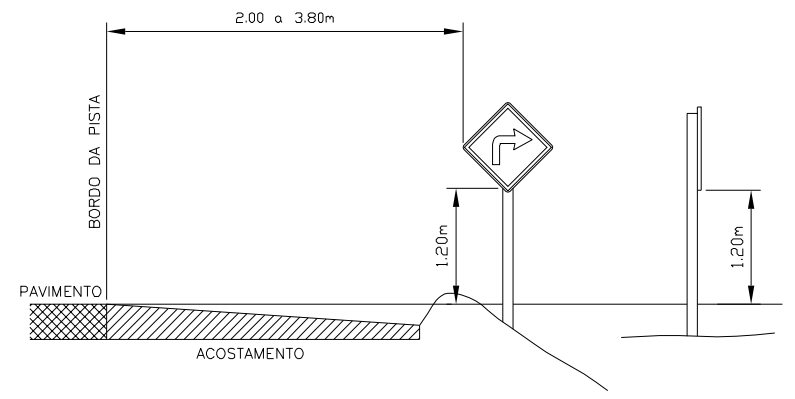


PISTA SEM ACOSTAMENTO

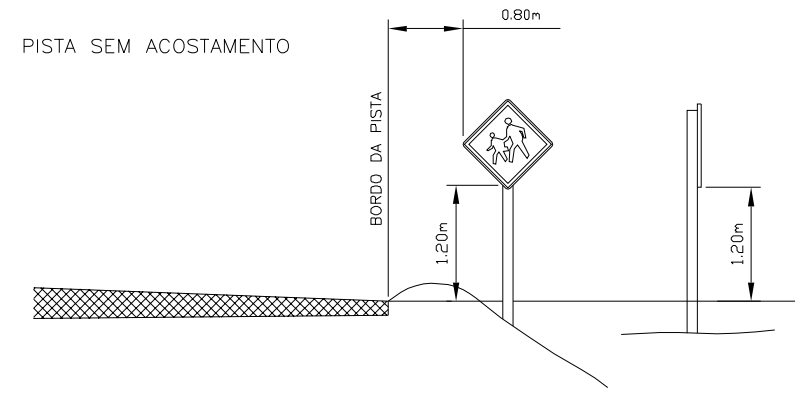


COLOCAÇÃO DOS SINAIS DE ADVERTÊNCIA

PISTA COM ACOSTAMENTO

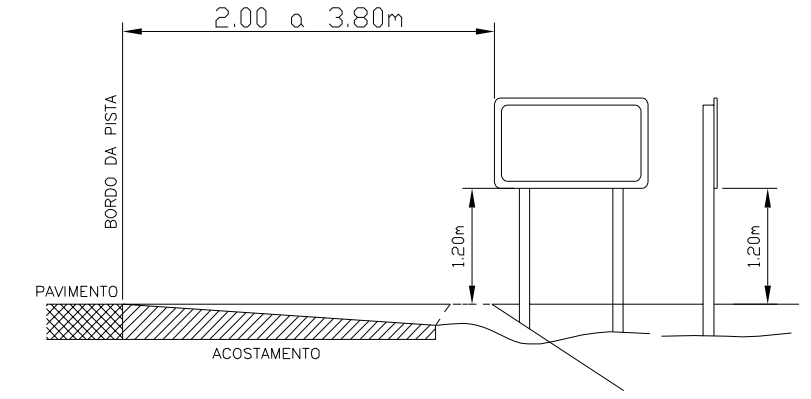


PISTA SEM ACOSTAMENTO

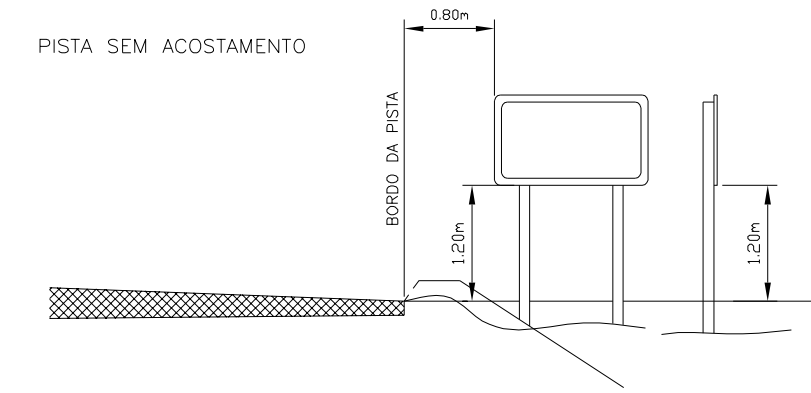


COLOCAÇÃO DOS SINAIS DE INDICAÇÃO

PISTA COM ACOSTAMENTO

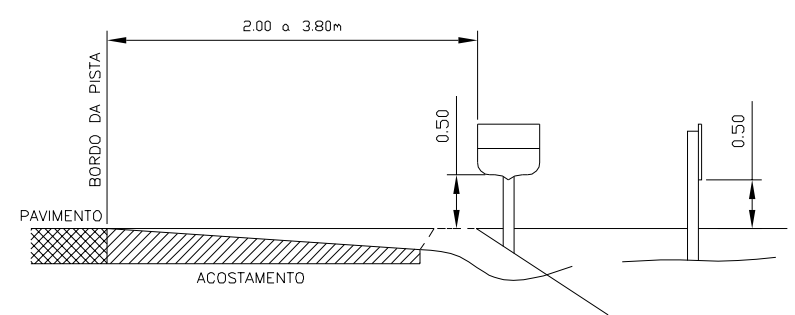


PISTA SEM ACOSTAMENTO

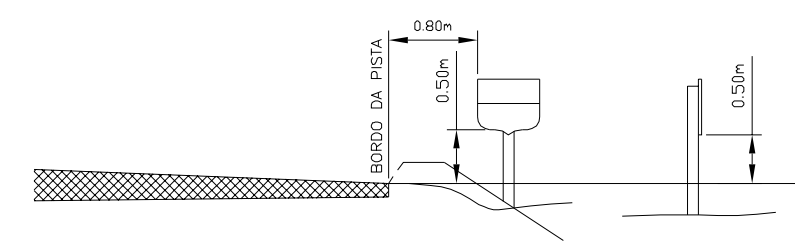


COLOCAÇÃO DO ESCUDO DE IDENTIFICAÇÃO

PISTA COM ACOSTAMENTO

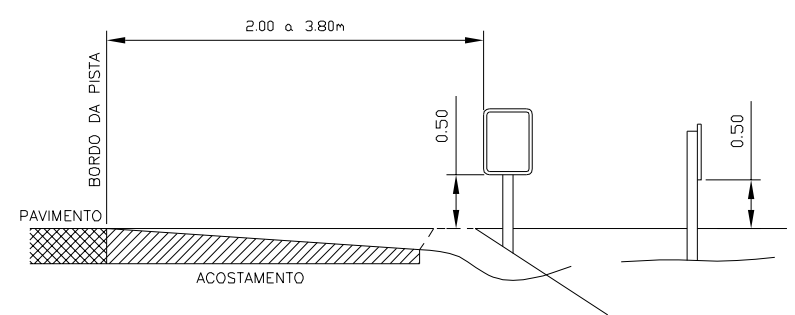


PISTA SEM ACOSTAMENTO

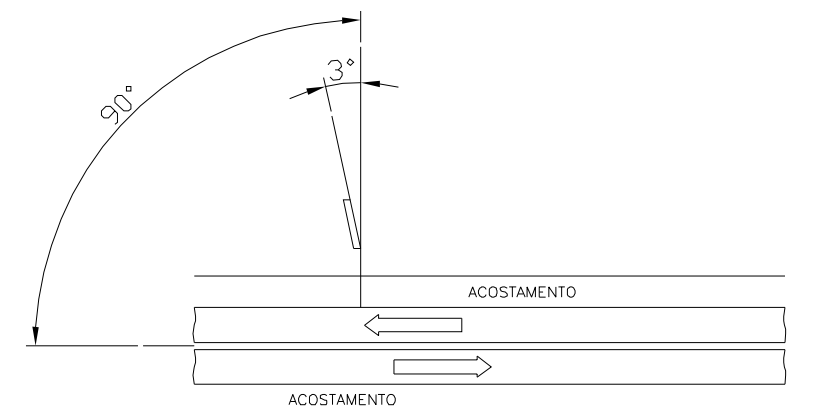
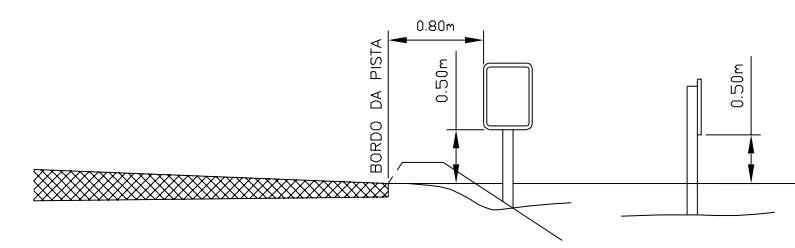


COLOCAÇÃO DO MARCO QUILOMÉTRICO

PISTA COM ACOSTAMENTO



PISTA SEM ACOSTAMENTO



POSIÇÃO COM RELAÇÃO A DIREÇÃO DO TRÂNSITO

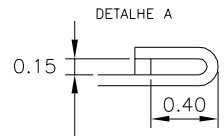
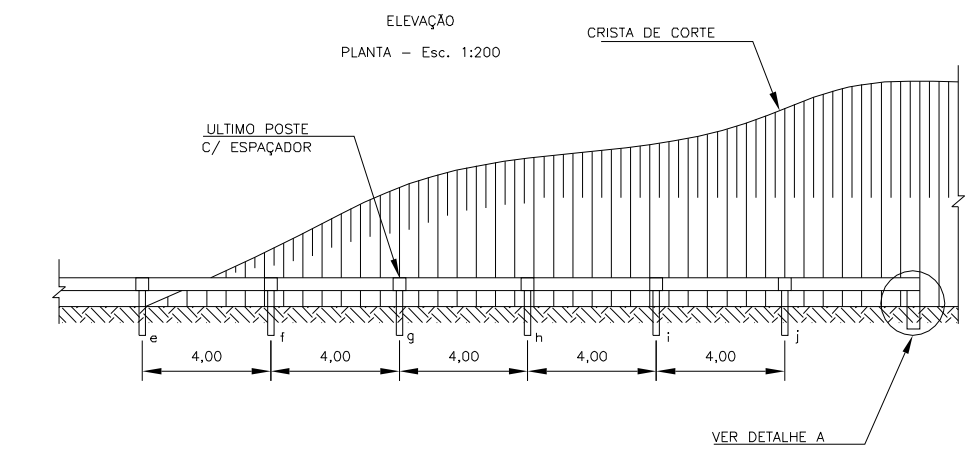
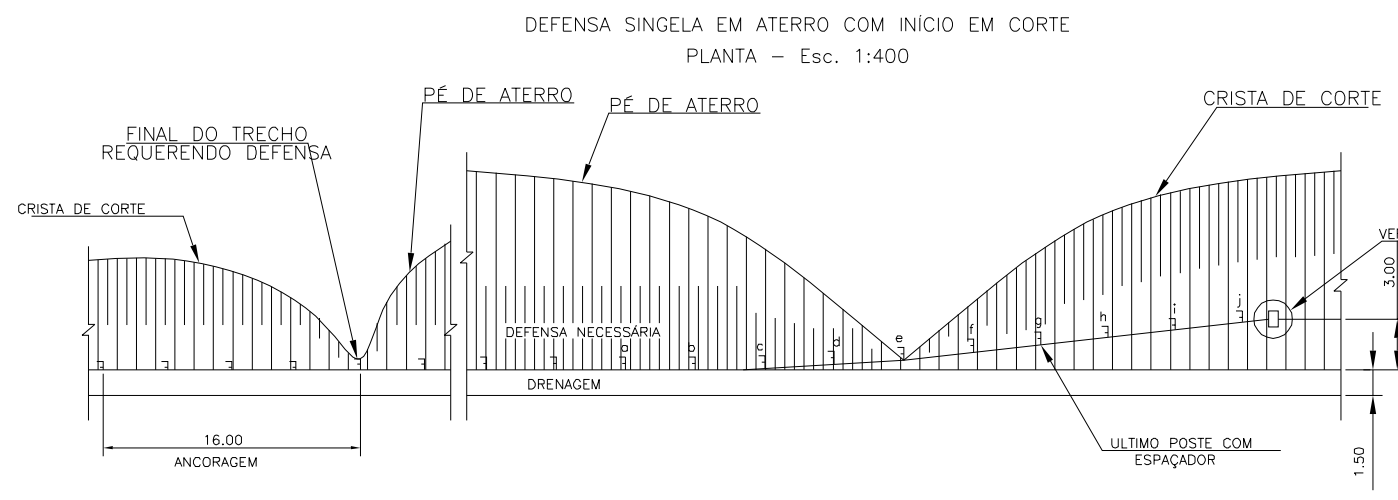
OBSERVAÇÕES:
As Dimensões das placas estão em metros.



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

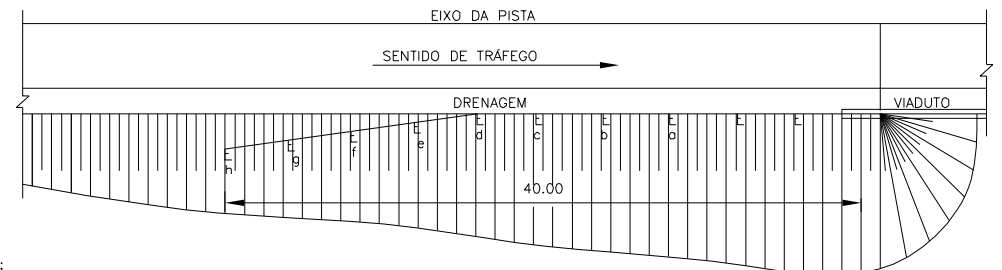
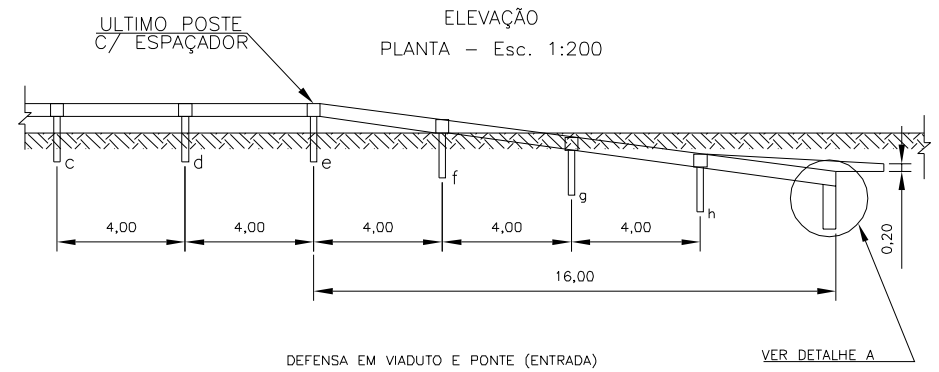
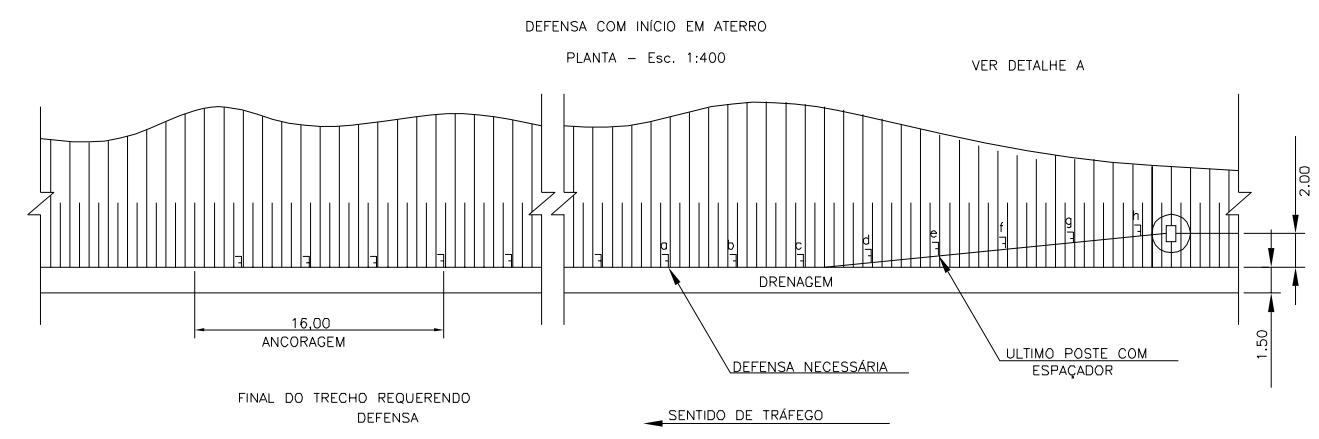
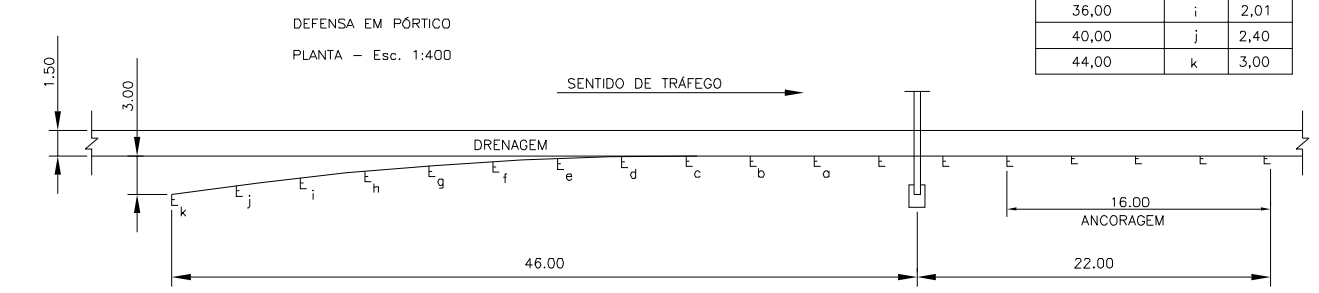


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
		TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
ESCALA: S/ESCALA	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	
	INSTALAÇÃO DE PLACAS	
		FOLHA: SN-28

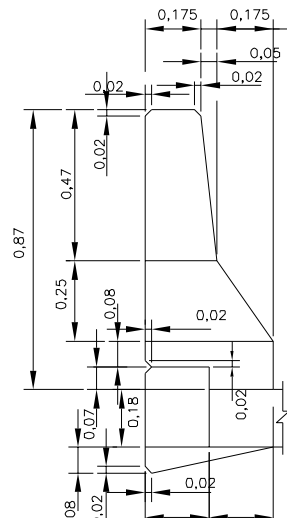


TABELA

DIST. DO INÍCIO DO "TAPER"	POS.	G2
4,00	a	0,03
8,00	b	0,09
12,00	c	0,21
16,00	d	0,30
20,00	e	0,60
24,00	f	0,90
28,00	g	1,20
32,00	h	1,50
36,00	i	2,01
40,00	j	2,40
44,00	k	3,00



OBS.: - NA SAÍDA DA OBRA O COMPRIMENTO TOTAL DA DEFENSA SERÁ 24m (16m de ANCORAGEM)

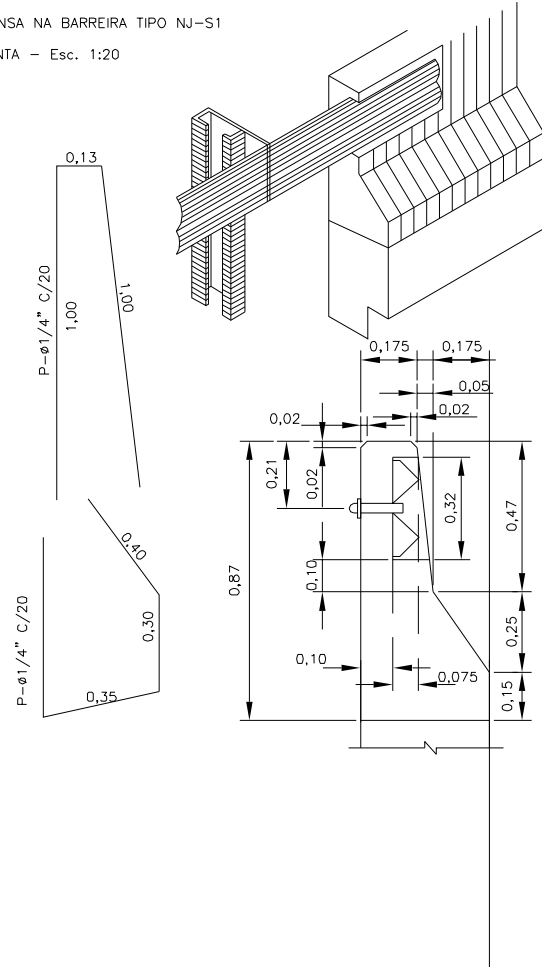


FERRAGEM POR METRO
 AÇO CA-50A

POS.	Ø	QTDE	COMPR
1	1/4	5	2,13
2	1/4	5	1,70
3	1/4	10	1,00

RESUMO POR METRO

MATERIAL	UNID.	QTDE
CONCRETO Fck=30MPa	m3	0,325
AÇO CA-50	kg	8,00
FORMAS	m2	2,25
CAIAÇÃO	m2	1,90



OBSERVAÇÕES:

NOTA:
 -O taper terá sua extensão definida pelo projetista,(de acordo com o talude)
 -O Taper de saída em obras de arte terá a extensão mínima de 24 m, e de entrada 40 m

DIMENSÕES EM METROS

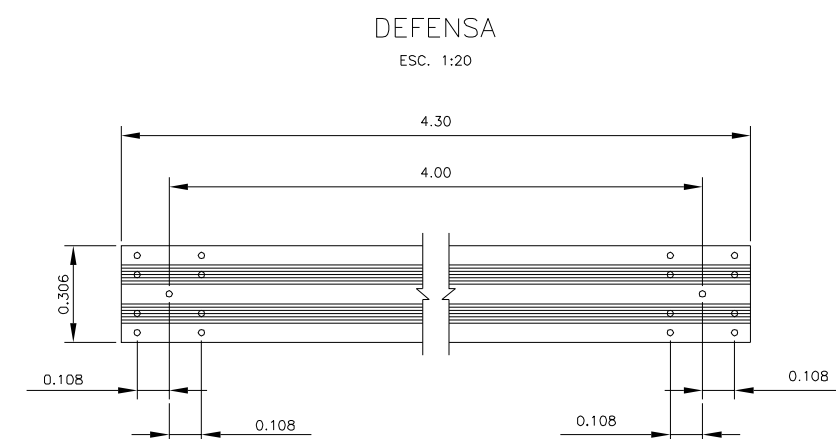
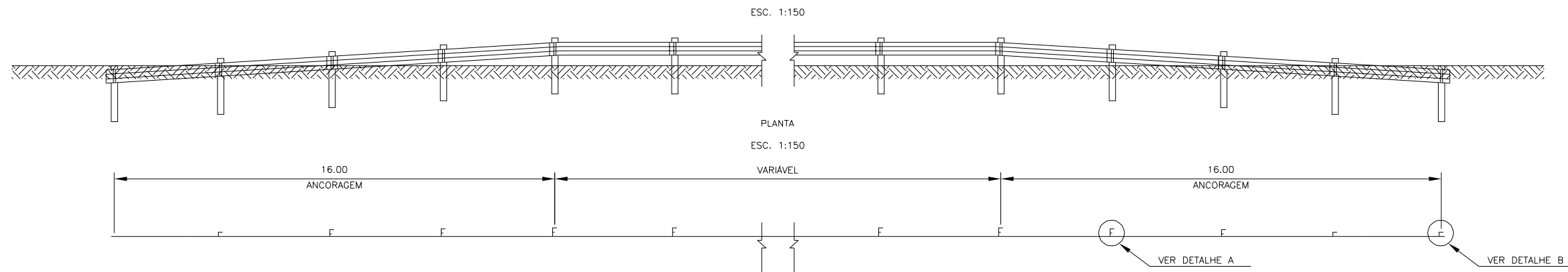


RT: _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisor _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

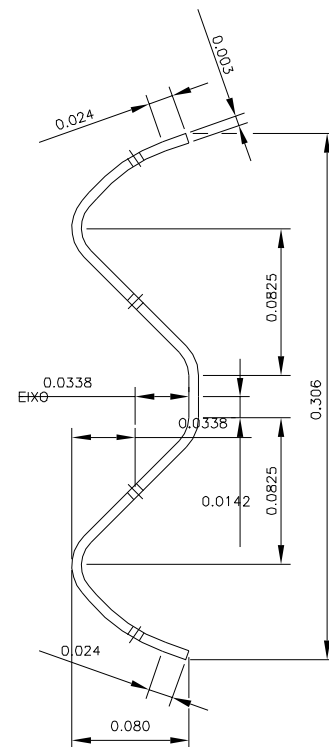


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 - Cajú - Cancela - Monte Belo	
ESCALA: S/ESCALA	FOLHA: SN-29

DEFENSA SINGELA EM ATERRO COM INÍCIO EM CORTE

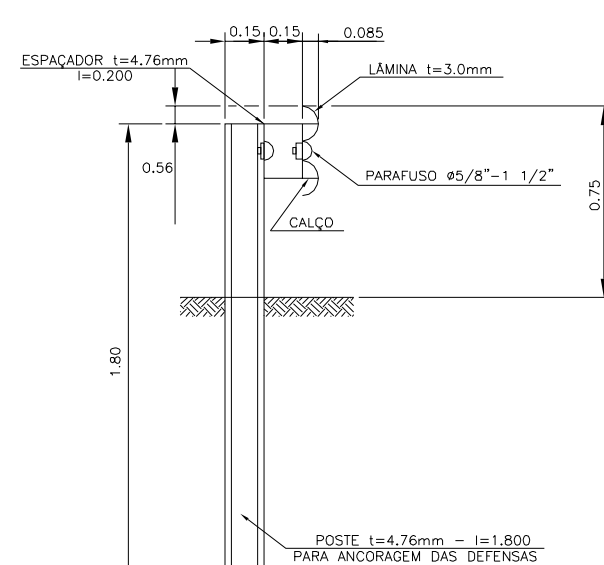


DEFENSA-CORTE TRANSVERSAL



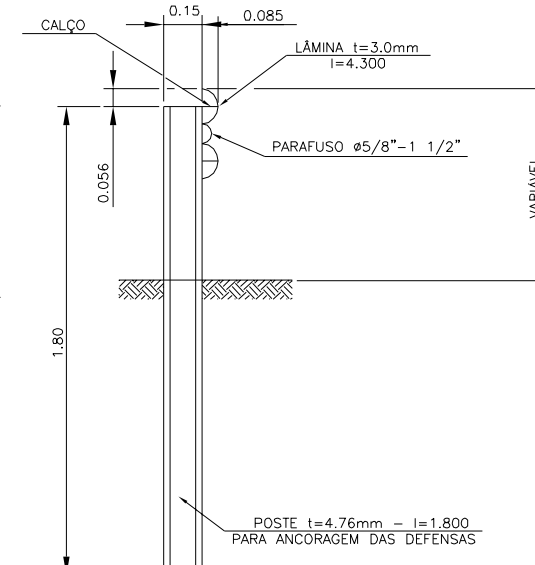
DETALHE A

ESC. 1:25



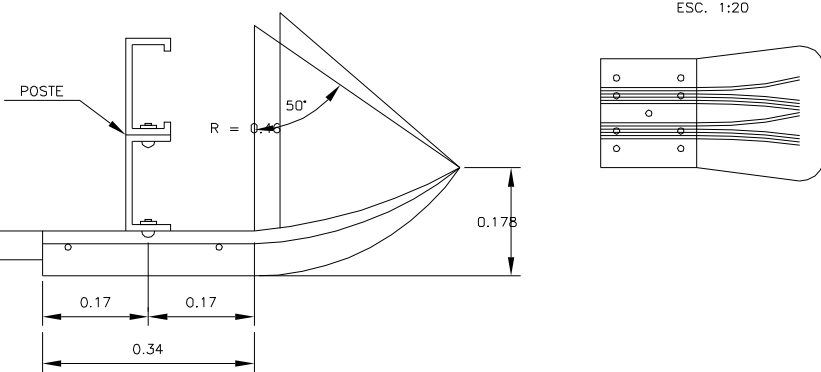
DETALHE B

ESC. 1:25

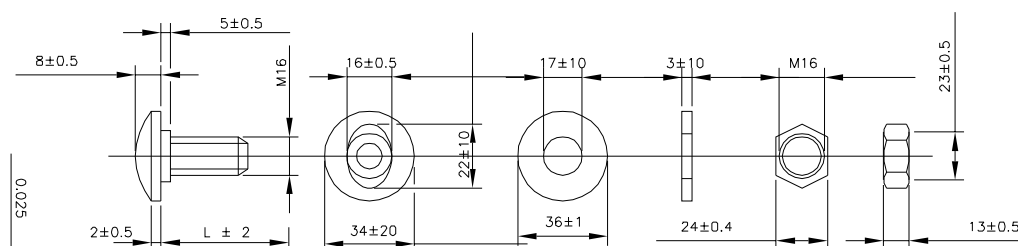
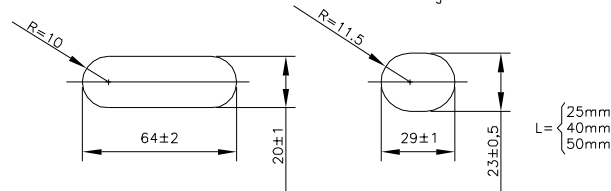


CABECEIRA

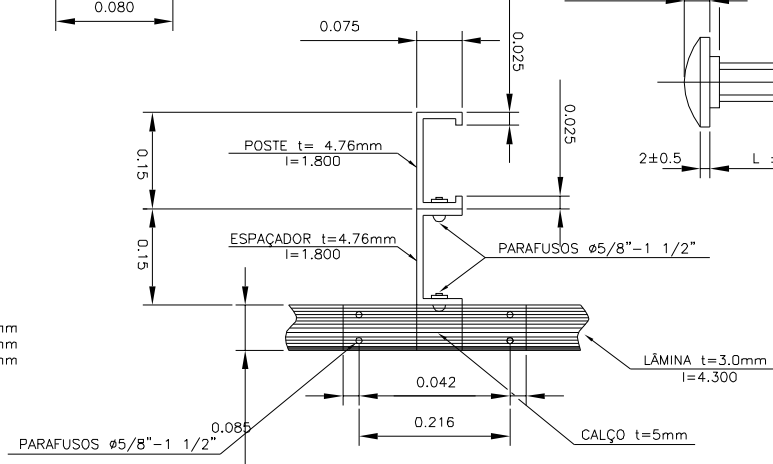
ESC. 1:20



DETALHE DA FURAÇÃO



DETALHE DO PARAFUSO



OBSERVAÇÕES:

DIMENSÕES EM METRO

NOTAS:
1- Material: Aço Carbono
Limite de Resistência > 38,0 MPa
Limite de escoamento > 24,0 MPa
Alongamento > 18%, medido de acordo com a NB-4/ABNT
2- Acabamento: Zincoem por imersão.
Espessura da camada > 50 µm
Controle do acabamento: Verificar a espessura da camada por meio de medidor eletromagnético, estabelecendo uma média de 10 leituras por m².
A camada deverá ser contínua e livre de defeitos visíveis.



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



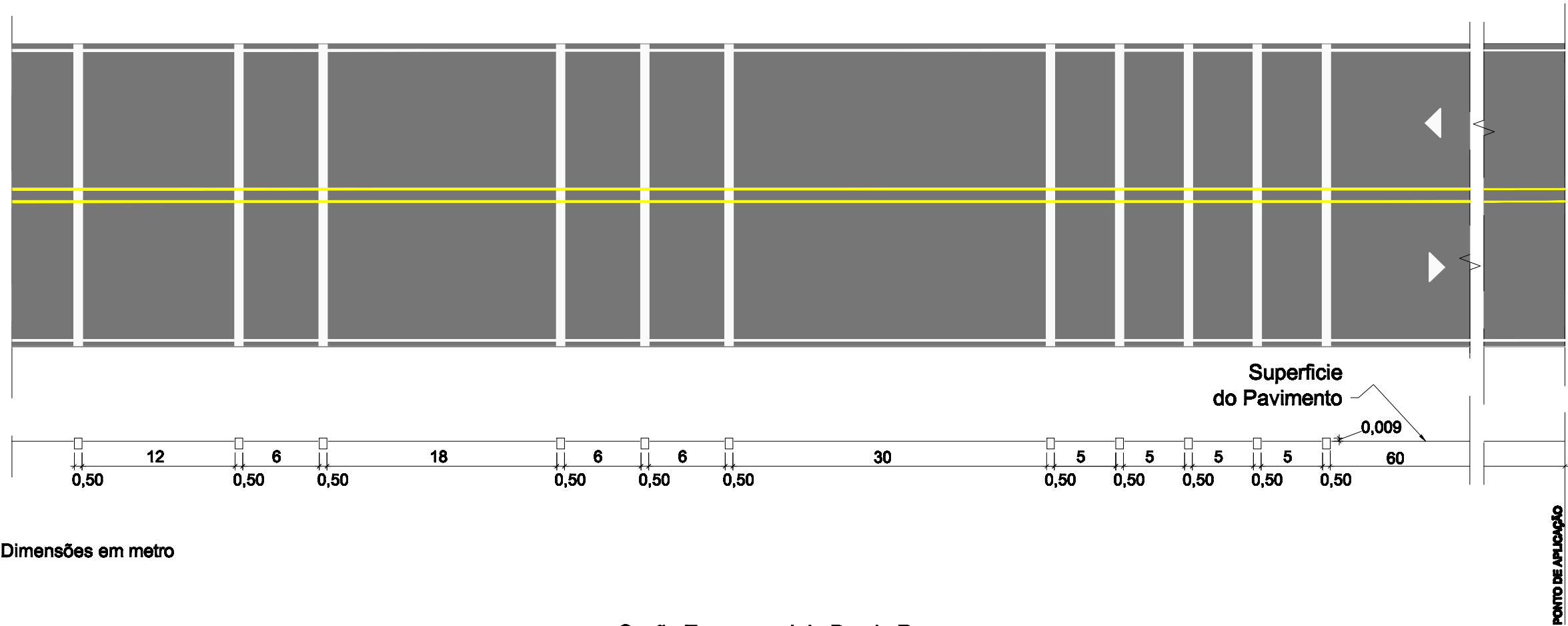
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Cajú – Cancela – Monte Belo

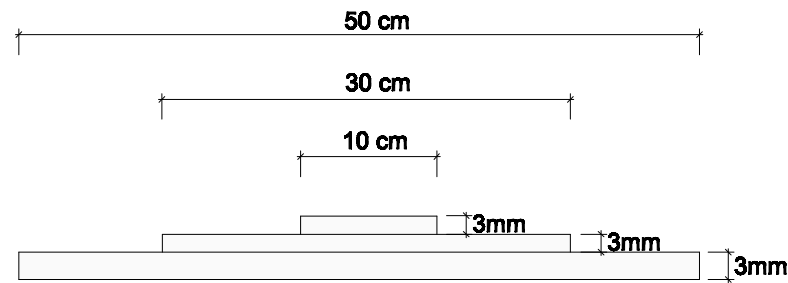
ESCALA: S/ESCALA DEFENSA SINGELA (DETALHES DE CONTRUÇÃO)

FOLHA: SN-30

DIMENSIONAMENTO DE BANDAS (FAIXAS) RUGOSAS



Seção Transversal da Banda Rugosa



Material utilizado: Termoplástico (retrorefletivo)

OBSERVAÇÕES:

OBSERVAÇÕES:

- 1 - A superfície do pavimento deverá ser plana para receber a sinalização horizontal.
- 2 - Cada faixa da banda rugosa deverá ser executada com material termoplástico (retrorefletivo) em três camadas, sendo:
 - 1ª camada com 50cm de largura e 3mm de espessura;
 - 2ª camada com 30cm de largura e 3mm de espessura;
 - 3ª camada com 10cm de largura e 3mm de espessura.



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA MUNICIPAL	LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo	
ESCALA: S/ESCALA	PROJETO DE SINALIZAÇÃO DETALHE DA BANDA RUGOSA

LINHAS DE BORDOS

SENTIDO: CAJÚ/ CERUDE

SENTIDO: CERUDE/CAJU

ESTACAS		EXTENSÃO (m)	TIPO	ESTACAS		EXTENSÃO (m)	TIPO
INICIAL	FINAL			INICIAL	FINAL		
0+0	12+0	240	CONTÍNUA	0+0	12+0	240	CONTÍNUA
24+0	430+0	8120	CONTÍNUA	24+0	430+0	8120	CONTÍNUA
441+0	825+0	7680	CONTÍNUA	441+0	825+0	7680	CONTÍNUA
836+0	896+13,94	1213,94	CONTÍNUA	836+0	896+13,94	1213,94	CONTÍNUA

OBSERVAÇÕES:



RT:
CREA:

CONTRATO N°:

DATA:
H:
V:

Supervisor CREA:

Eng° Proj. CREA:

DESENHO N°:

REVISÃO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE: 03
TRECHO: 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
LINHAS DE BORDOS

FOLHA:
SN-32

LINHAS DE DIVISÃO DE SENTIDOS OPOSTOS

SENTIDO: ACESSO A MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY				EIXO				SENTIDO: CAJÚ			
ESTACAS		EXTENSÃO (m)	TIPO	ESTACAS		EXTENSÃO (m)	TIPO	ESTACAS		EXTENSÃO (m)	TIPO
INICIAL	FINAL			INICIAL	FINAL			INICIAL	FINAL		
0+0	25+0	500	CONTÍNUA	67+10	72+0	90	CADÊNCIA 1:2	0+0	67+10	1350	CONTÍNUA
25+0	45+0	400	CADÊNCIA 1:2	274+0	276+0	40	CADÊNCIA 1:2	72+0	79+0	60	CADÊNCIA 1:2
45+0	59+0	280	CONTÍNUA	311+0	314+0	60	CADÊNCIA 1:2	79+0	311+0	4640	CONTÍNUA
59+0	67+10	170	CADÊNCIA 1:2	860+0	862+0	40	CADÊNCIA 1:2	314+0	325+0	220	CADÊNCIA 1:2
72+0	302+0	4600	CONTÍNUA					325+0	481+0	3120	CONTÍNUA
276+0	302+0	520	CONTÍNUA					481+0	493+0	240	CADÊNCIA 1:2
302+0	311+0	180	CADÊNCIA 1:2					493+0	860+0	7340	CONTÍNUA
314+0	851+0	10740	CONTÍNUA					862+0	869+0	140	CADÊNCIA 1:2
851+0	860+0	180	CADÊNCIA 1:2					869+0	896+13,94	553,94	CONTÍNUA
862+0	896+13,94	693,94	CONTÍNUA								

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO	DATA:
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisão

PROJETO DE SINALIZAÇÃO LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS	LOTE 03	FOLHA: SN-33
--	---------	-----------------

MARCOS QUILOMÉTRICOS				TACHAS BIDIRECIONAIS							
SENTIDO: ACESSO A MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY		SENTIDO: CAJÚ		EIXO				BORDOS			
ESTACA	KM	ESTACA	KM	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESPAÇAMENTO	QUANTIDADE	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESPAÇAMENTO	QUANTIDADE
0+0	0	50+0	1	0+0	67+10	4,00	338	0+0	12+0	4,00	120,00
100+0	2	150+0	3	67+10	72+0	2 a cada intervalo de pintura	15	24+0	37+0	8,00	65,00
200+0	4	250	5	72+0	274+0	4,00	1.010	37+0	42+0	4,00	50,00
300	6	350	7	274+0	276+0	2 a cada intervalo de pintura	8	42+0	50+0	8,00	40,00
400	8	450	9	276+0	311+0	4,00	175	50+0	55+0	4,00	50,00
500	10	550	11	311+0	314+0	2 a cada intervalo de pintura	10	55+0	79+0	8,00	120,00
600	12	650	13	314+0	860+0	4,00	2.730	79+0	97+0	4,00	180,00
700	14	750	15	860+0	862+0	2 a cada intervalo de pintura	8	97+0	101+0	8,00	20,00
800	16	850	17	862+0	896+13,94	4,00	174	101+0	109+0	4,00	80,00
900	18							109+0	111+0	8,00	10,00
								111+0	123+0	4,00	120,00
								123+0	125+0	8,00	10,00
								125+0	139+0	4,00	140,00
								139+0	145+0	8,00	30,00
								145+0	158+0	4,00	130,00
								158+0	164+0	8,00	30,00
								164+0	183+0	4,00	190,00
								183+0	187+0	8,00	20,00
								187+0	195+0	4,00	80,00
								195+0	199+0	8,00	20,00
								199+0	235+0	4,00	360,00
								235+0	240+0	8,00	25,00
								240+0	250+0	4,00	100,00
								250+0	253+0	8,00	15,00
								253+0	258+0	4,00	50,00
								258+0	263+0	8,00	25,00
								263+0	268+0	4,00	50,00
								268+0	283+0	8,00	75,00
								283+0	307+0	4,00	240,00
								307+0	320+0	8,00	65,00
								320+0	332+0	4,00	120,00
								332+0	338+0	8,00	30,00
								338+0	343+0	4,00	50,00
								343+0	347+0	8,00	20,00
								347+0	352+0	4,00	50,00
								352+0	355+0	8,00	15,00
								355+0	369+0	4,00	140,00
								369+0	376+0	8,00	35,00
								376+0	381+0	4,00	50,00
								381+0	384+0	8,00	15,00
								384+0	419+0	4,00	350,00
								419+0	426+0	8,00	35,00
								426+0	474+0	4,00	480,00
								474+0	489+0	8,00	75,00
								489+0	501+0	4,00	120,00
								501+0	504+0	8,00	15,00

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CREA:	CONTRATO Nº	DATA:
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisão

ESCALA:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO MARCOS E TACHAS	FOLHA: SN-34
---------	---	-----------------

MARCOS QUILOMÉTRICOS				TACHAS BIDIRECIONAIS							
SENTIDO: ACESSO A MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY		SENTIDO: CAJÚ		EIXO				BORDOS			
ESTACA	KM	ESTACA	KM	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESPAÇAMENTO	QUANTIDADE	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESPAÇAMENTO	QUANTIDADE
								504+0	510+0	4,00	60
								510+0	519+0	8,00	45
								519+0	541+0	4,00	220
								541+0	543+0	8,00	10
								543+0	547+0	4,00	40
								547+0	551+0	8,00	20
								551+0	560+0	4,00	50
								560+0	565+0	8,00	25
								565+0	573+0	4,00	80
								573+0	586+0	8,00	65
								586+0	607+0	4,00	210
								607+0	613+0	8,00	30
								613+0	624+0	4,00	110
								624+0	630+0	8,00	30
								630+0	646+0	4,00	160
								646+0	653+0	8,00	35
								653+0	672+0	4,00	190
								672+0	676+0	8,00	20
								676+0	681+0	4,00	50
								681+0	688+0	8,00	35
								688+0	694+0	4,00	40
								694+0	700+0	8,00	30
								700+0	711+0	4,00	110
								711+0	716+0	8,00	25
								716+0	721+0	4,00	50
								721+0	731+0	8,00	50
								731+0	744+0	4,00	130
								744+0	748+0	8,00	20
								748+0	760+0	4,00	120
								760+0	765+0	8,00	25
								765+0	779+0	4,00	140
								779+0	787+0	8,00	40
								787+0	801+0	4,00	140
								801+0	805+0	8,00	1.520
								805+0	818+0	4,00	130
								818+0	825+0	8,00	35
								825+0	836+0	4,00	50
								836+0	841+0	8,00	25
								841+0	846+0	4,00	60
								846+0	852+0	8,00	80
								852+0	868+0	4,00	60
								868+0	874+0	8,00	45
								874+0	883+0	4,00	50
								883+0	888+0	8,00	44
								888+0	896+13,94	8,00	44

OBSERVAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CR	CONTRATO	DATA
Supervisor CREA:	Eng. Proj. CREA:	DESENHO Nº
		Revisão

ESCALA:	LOTE 03	FOLHA:
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO MARCOS E TACHAS	SN-35

MARCADORES DE ALINHAMENTO

SENTIDO: MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY

SENTIDO: CAJÚ

ESTACA						ESPAÇA- MENTO	QUANT.	ESTACA				ESPAÇA- MENTO	QUANT.	ESTACA		ESPAÇA- MENTO	QUANT.						
INICIAL		FINAL		INICIAL	FINAL			INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL												
0	0	12	10	12	42							78	10	97	10	12	63						
118	0	124	0	12	20							110	10	117	10	12	23						
131	10	139	0	12	25							125	10	131	0	12	18						
169	0	177	10	8	43							145	0	157	10	12	42						
187	10	191	10	12	13							163	0	168	10	12	18						
204	0	210	10	12	22							177	10	183	0	8	28						
362	0	369	0	12	23							199	0	203	0	12	13						
389	0	396	0	12	23							211	10	218	0	12	22						
451	0	458	0	12	23							224	0	229	0	12	17						
464	0	469	0	12	17							347	0	352	10	12	18						
												376	0	381	0	12	17						
												384	0	389	10	8	28						
												398	10	404	10	12	20						
												440	10	448	0	12	25						
												458	0	462	10	12	15						
												469	10	474	0	12	15						
												494	10	501	0	12	22						

OBSERVAÇÕES:



RT:
CREA:

CONTRATO Nº:

DATA:
H:
V:

Supervisor CREA:

Engº Proj. CREA:

DESENHO Nº:

REVISÃO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE: 03
TRECHO: 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
MARCADORES DE ALINHAMENTO

FOLHA:
SN-36

SINALIZAÇÃO VERTICAL - LISTAGEM

SENTIDO: ACESSO A MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY				SENTIDO: CAJÚ			
ESTACA	CÓDIGO	ESTACA	CÓDIGO	ESTACA	CÓDIGO	ESTACA	CÓDIGO
0+10	A-1.a	424+0	I-5.3	15+10	A-8	435+10	I-5.4
3+0	R-7	426+10	A-8	19+0	I-6.1	439+0	I-6.5
5+10	A-8	429+0	R-19.4	22+10	I-7.1	441+0	R-19.4
8+0	R-19.4	433+0	I-5.6	25+0	R-19.4	444+0	A-8
10+10	I-6.2	442+0	R-19.4	27+10	A-8	446+10	I-5.5
16+0	I-6.3	445+0	R-7	30+0	R-7	456+0	R-7
26+0	R-19.6	471+0	R-7	32+10	I-6.4	478+10	A-3.a-1
45+0	R-7	484+0	A-3.a	67+10	R-7	481+0	R-7
72+0	R-7	495+0	R-7	78+0	R-19.6	502+0	R-19.4
75+0	A-3.b-1,5	502+0	R-19.6	98+0	R-7	516+0	A-3.b
80+0	R-19.4	514+0	A-5.b	123+0	R-7	519+0	R-7
97+0	R-7	520+0	R-7	144+0	A-3.b-1,5	543+0	A-5.b
122+0	R-7	544+10	R-7	148+0	R-7	546+0	R-7
140+0	A-2.b	547+0	A-5.b	163+0	A-2.a	569+0	R-7
147+0	R-7	570+0	R-7	173+0	R-7	578+0	A-5.b
160+0	A-3.b-2	581+0	A-3.b	177+10	I-73.12	594+0	R-7
164+0	R-19.4	595+0	R-7	185+0	R-19.4	621+0	R-7
172+0	R-7	620+0	R-7	198+0	R-7	629+0	A-3.b
176+10	I-73.12	625+0	A-3.b	223+0	A-17	644+0	R-7
197+0	R-7	645+0	R-7	230+0	R-19.4	652+0	A-3.a
218+0	A-17	647+10	A-3.a	248+0	R-7	669+0	R-7
225+10	I-78	670+0	R-7	257+10	I-78	684+0	A-3.b
247+0	R-7	674+0	I-78.5	262+0	A-3a	687+10	R-19.6
260+0	A-17	683+0	A-17.2	265+0	A-17	693+13	A-17
268+0	I-5.12	691+0	R-19.4	272+10	R-19.4	716+0	A-5.b
272+10	R-19.6	693+13	A-17	275+0	A-17.2	728+10	S-14
279+0	A-3.a	696+10	A-5.b	280+0	I-78.5	745+0	I-78
283+0	I-5.11	699+0	I-78	289+0	R-1	748+10	A-5.a
285+10	R-1	726+0	A-5.a	289+0	I-4.2	752+0	A-17
285+10	R-4b	728+10	S-14	292+10	I-5+9	755+0	R-19.4
286+0	I-4.1	744+0	A-5.b	297+10	I-6.6	762+0	A-17.2
289+0	rua sem saída	747+0	A-17	308+10	I-5.10	765+0	A-5.b
292+0	I-5.13	753+0	R-19.6	311+0	R-7	768+0	R-7
293+0	R-1	760+10	A-2.b	313+10	A-17	774+10	A-2.a
298+0	R-19.6	770+10	A-2.b	316+0	A-3.b	784+0	A-2.a
314+0	R-7	773+0	R-7	320+0	I-78.5	793+0	R-7
316+10	A-2.b	782+0	A-3.b	337+0	A-2.a	818+0	R-7
332+0	A-5.b	798+0	R-7	348+0	R-7	821+10	A-3.b
339+0	R-7	819+0	R-7	356+0	A-5.a	824+0	R-19.6
357+0	A-1.a	822+0	A-12	372+10	A-1.b	838+0	R-19.4
361+0	R-19.4	824+10	R-19.4	375+0	R-7	840+10	A-12
364+0	R-7	840+0	R-19.6	384+0	A-2.a	843+0	R-7
371+0	A-2.b	862+0	R-7	399+0	R-7	860+0	R-7
381+0	A-3.b	864+10	A-2.b	405+0	R-19.4	879+0	A-2.a
389+0	R-7	880+0	A-2.a	422+10	A-3.b	889+0	R-19.6
415+0	R-7			425+0	R-7	891+10	A-2.b
420+0	A-3.a-1			427+10	R-19.6	894+0	R-7

OBSERVAÇÕES:



RT:
CREA:

CONTRATO Nº:

DATA:
H:
V:

Supervisor CREA:

Engº Proj. CREA:

DESENHO Nº:

REVISÃO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal

LOTE: 03

TRECHO: 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
LISTAGEM VERTICAL

FOLHA:
SN-37

DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO VEICULAR

SENTIDO: ACESSO A MONTE BELO/ PRESIDENTE KENNEDY

SENTIDO: PRESIDENTE KENNEDY

TIPO	EXTENSÃO(m)	EST. INICIAL	EST. FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO	TOTAL	TIPO	EXTENSÃO(m)	EST. INICIAL	EST. FINAL	EXTENSÃO(m)	TIPO	TOTAL
Afast/Ent.	32	8+2	15+4	16	Ent.	190	Ent.	16	135+0	140+0	-	CORTE	116
Afast/Ent.	32	27+12	31+4	16	Ent.	120	CORTE	-	152+0	156+0	-	CORTE	80
Afast/Ent.	32	101+12	104+4	16	Ent.	102	CORTE	-	157+0	165+0	-	CORTE	160
Afast/Ent.	32	117+12	119+14	16	Ent.	90	CORTE	-	168+0	171+0	-	CORTE	60
CORTE	-	134+0	140+0	-	CORTE	120	Ent.	16	176+4	176+12	-	PONTE	24
CORTE	-	175+10	176+12	-	PONTE	22	PONTE	-	177+5	178+10	-	CORTE	25
PONTE	-	177+5	184+4	16	Ent.	155	Ent.	16	197+16	200+8	32	Afast/Ent.	100
Afast/Ent.	32	217+12	221+4	16	Ent.	120	Ent.	16	285+16	289+0	-	CORTE	80
CORTE	-	285+10	289+0	-	CORTE	70	CORTE	-	303+0	308	-	CORTE	100
CORTE	-	293+10	296+0	-	CORTE	50	CORTE	-	341+0	352+8	32	Afast/Ent.	260
CORTE	-	340+0	344+4	16	Ent.	100	Ent.	16	359+16	378+8	32	Afast/Ent.	420
CORTE	-	360+0	368	16	Ent.	176	Ent.	16	392+16	393+8	32	Afast/Ent.	60
CORTE	-	642	643+4	16	Ent.	40	Ent.	16	476+16	483	32	Afast/Ent.	172
							Ent.	16	488+16	496+0	32	Afast/Ent.	198
							Ent.	16	503+16	507+8	32	Afast/Ent.	120
							Ent.	16	566+16	571+10	-	CORTE	110
							Ent.	16	803+16	806+0	-	CORTE	60
							CORTE	-	809+0	811+10	-	CORTE	50

OBSERVAÇÕES:



RT:
CREA:

CONTRATO Nº:

DATA:
H:
V:

DESENHO Nº:

REVISÃO:

Supervisor CREA:

Engº Proj. CREA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA: Municipal LOTE: 03
TRECHO: 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO VEICULAR

FOLHA:
SN-39

DISCRIMINAÇÃO		CÓDIGO	DIMENSOES (m)	UNIDADE	QUANTIDADE	
SINALIZAÇÃO VERTICAL	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	OCTOGONAIS	R-1	L = 0,414	m ²	7,45
		TRIANGULARES	R-2	L = 1,00	m ²	0,87
		CIRCULARES	R	Ø = 0,75	m ²	41,11
		RETANGULARES	I	-	m ²	0,00
	PLACAS DE ADVERTÊNCIA	QUADRADAS	A	L = 0,75	m ²	27,56
		RETANGULARES	IC	1,50 x 2,00	m ²	18,00
			IC	1,50 x 1,80	m ²	5,40
			IC	1,50 x 1,30	m ²	5,85
			IC	1,30 x 1,90	m ²	22,23
	RETANGULARES	I	IC	1,50 x 2,00	m ²	3,00
			2,20x1,30	m ²	5,72	
			2,30x1,00	m ²	6,90	
			1,70x1,30	m ²	4,42	
			1,50x1,60	m ²	2,40	
			1,50x0,80	m ²	4,80	
			2,00x0,80	m ²	3,20	
			2,10x1,00	m ²	2,10	
			2,20x1,00	m ²	2,20	
			1,600x1,30	m ²	2,08	
			2,00x1,00	m ²	16,00	
			2,50x2,00	m ²	5,00	
			1,50 x 1,00	m ²	1,50	
			1,00 x 0,50	m ²	1,00	
	2,50x1,50	m ²	3,75			
	3,00x1,50	m ²	4,50			
	PONTO DE PARADA DE ÔNIBUS	S-14	0,62 x 1,00	m ²	9,92	
	MARCOS QUILOMÉTRICOS	MQ	0,50 x 0,67	m ²	6,37	
MARCADORES DE PERIGO	MP	0,30 x 0,90	m ²	1,89		
INDICADOR DE RODOVIA	I-3a	0,66x0,52	m ²	0,00		
MARCADORES DE ALINHAMENTO	MA	0,50 x 0,60	m ²	654,00		
CILINDRO DELINEADOR	CD	0,77 x 0,22	u	6,00		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	PINTURA AMARELA	LINHAS DEMARCADORAS DO EIXO DA PISTA	L = 0,10	m ²	3.423,00	
		LINHAS DEMARCADORAS DO EIXO DA PISTA (TRACEJADO) (4,00 x 8,00 m)	L = 0,10	m ²	60,70	
		LINHAS DE PREENCHIMENTO DE ÁREAS NEUTRAS DE ZEBRADO	L = 0,30	m ²	18,00	
		LINHAS DE CANALIZAÇÃO DA INTERSEÇÃO (ZEBRADO)	L = 0,10	m ²	7,00	
	PINTURA BRANCA	LINHAS DEMARCADORAS DO BORDO DA PISTA	L = 0,10	m ²	3.683,20	
		LINHAS DE CONTINUIDADE (TRACEJADO) (1,00 x 1,00 m)	L = 0,10	m ²	129,10	
		LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE MESMO SENTIDO (2,00 x 4,00m)	L = 0,10	m	0,00	
		LINHAS DE PREENCHIMENTO DE ÁREAS NEUTRAS DE ZEBRADO	L = 0,30	m ²	690,00	
		LINHAS DE CANALIZAÇÃO DA INTERSEÇÃO (ZEBRADO)	L = 0,10	m ²	102,90	
		LINHAS DE RETENÇÃO	L = 0,40	m ²	20,00	
		LINHAS DE "DÊ A PREFERÊNCIA"	L = 0,50 x 0,30	m ²	0,75	
		MENSAGENS DE PARADA OBRIGATÓRIA "PARE" E "DÊ A PREFERÊNCIA" NO PAVIMENTO	m ²	48,90		
		SETAS INDICATIVAS DOS SENTIDOS DE TRÁFEGO	m ²	61,00		
TACHAS REFLETIVAS	BIRREFLETIVOS	u	13.054,00			
TACHAS REFLETIVAS	MONORREFLETIVOS	u	0,00			
TACHÕES REFLETIVOS	BIRREFLETIVOS	u	136,00			
TACHÕES REFLETIVOS	MONORREFLETIVOS	u	0,00			
DEFENSA SINGELA SEMI-MALEÁVEL		m	3.550,00			
BANDA RUGOSA		m ²	302,40			
PELÍCULA REFLETIVA PARA DEFENSA SINGELA SEMI-MALEÁVEL		u	888,00			

OBSERVAÇÕES:

RT:
CREA:

CONTRATO Nº:

DATA:

Supervisor CREA:

Engº Proj. CREA:

DESENHO Nº:

REVISÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY -ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

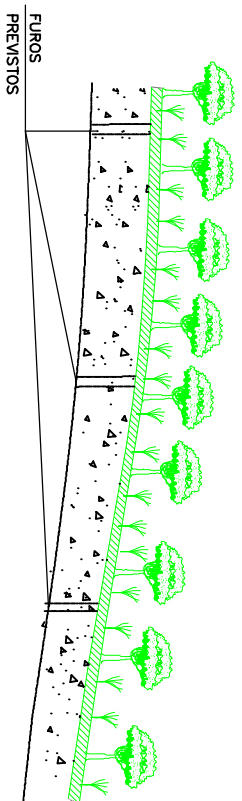
QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO

FOLHA:
SN-40

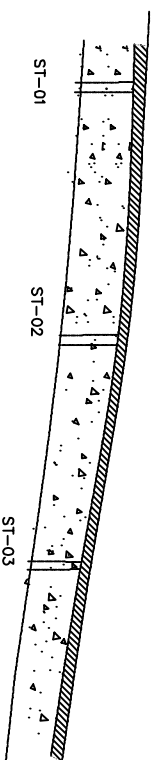
VIII- PROJETO DO COMPONENTE AMBIENTAL

SEQUENCIA DE RECOMPOSICAO DA AREA DE JAZIDA

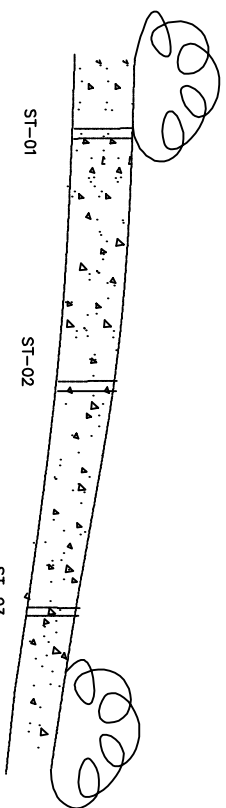
01 . SITUACAO PRIMITIVA



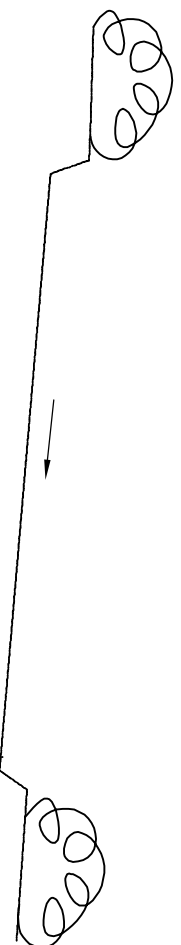
02 . DESMATAMENTO, COM DESTOCAMENTO DE VEGETACAO (Ø=<30cm) E REMOCAO PARA A AREA DE DEPOSITO



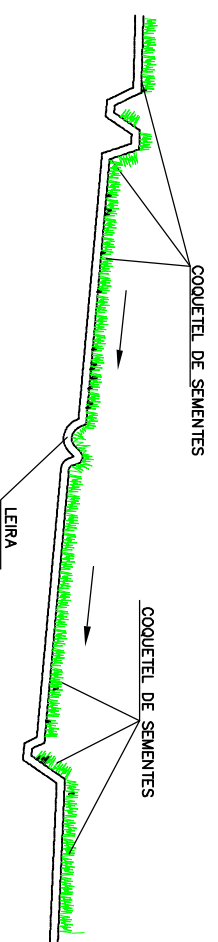
03 . ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE CAMADA DE SOLO SUPERFICIAL PARA AREA DE DEPOSITO



04 . APOS EXPLORACAO, CONFORMACAO TOPOGRAFICA DO TERRENO



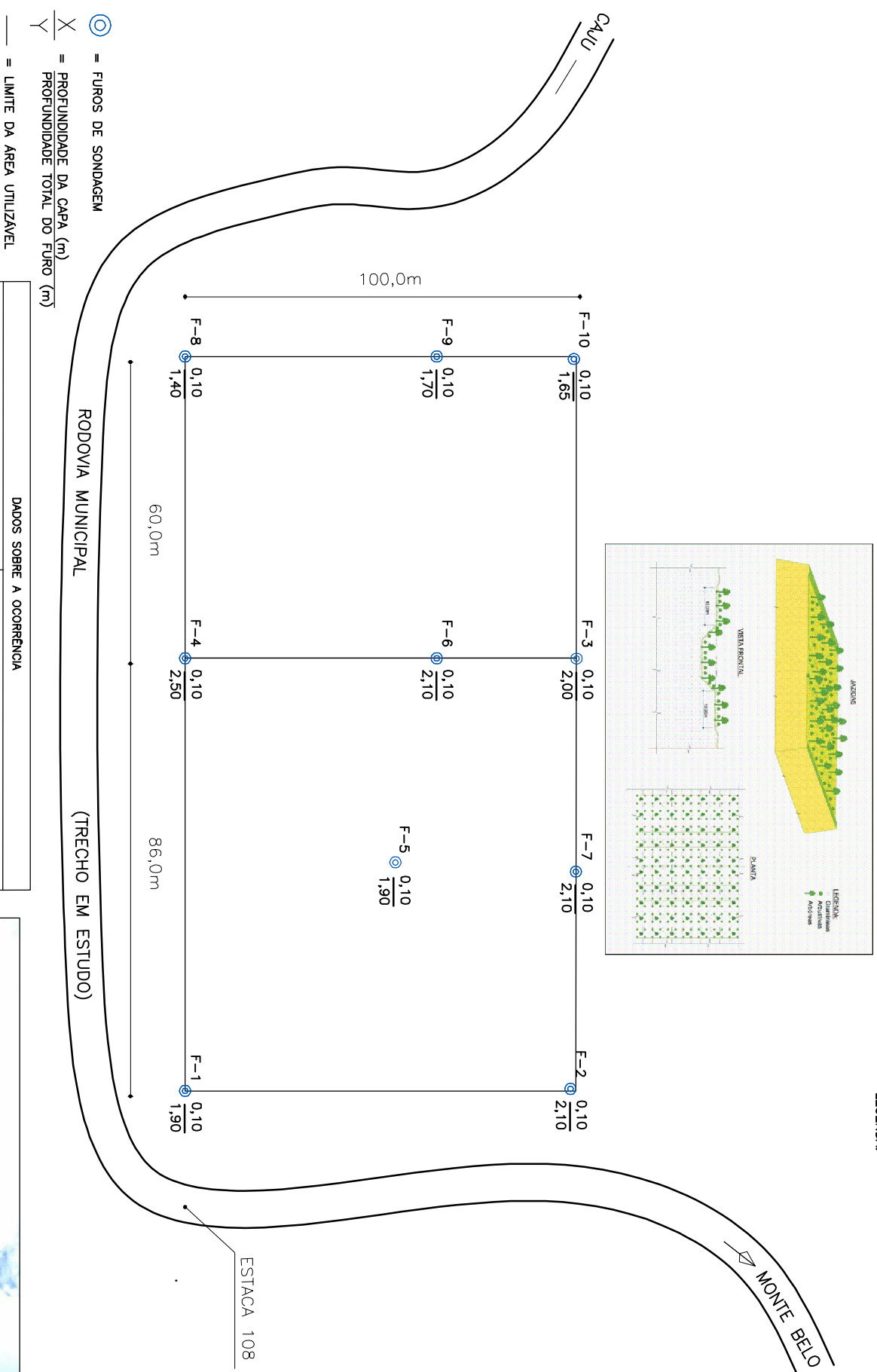
05 . ESPALHAMENTO DE SOLO ORGANICO; EXECUCAO DE VALAS DE DRENAGEM.



OBSERVAÇÕES:

CROQUI DE RECUPERAÇÃO

(Sem Escala)



RI:	CONTRATO N.º:	DATA
CREA:	DESENHO N.º:	Revisão
Supervisor CREA:	Eng.º Proj. CREA:	

ENECON

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL

LOTE 03
 TRECHO 3.2 – Coju – Cancela – Monte Belo

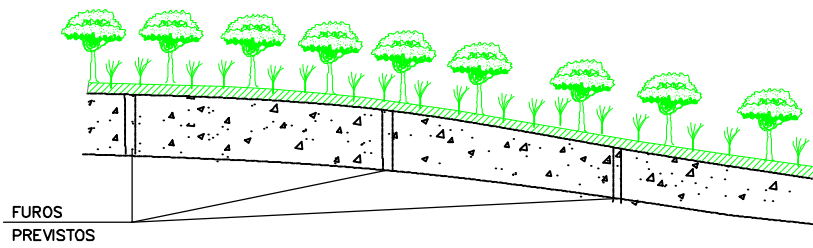
PROJETO DE MEIO AMBIENTE
 CROQUI DE RECUPERAÇÃO / JAZIDA J-07

FOLHA: MAB-01

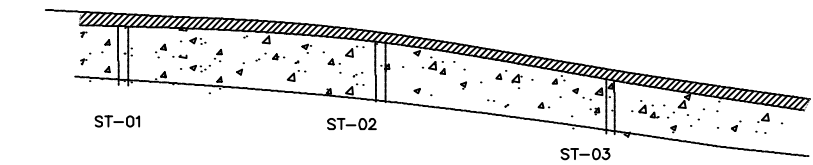


SEQUENCIA DE RECOMPOSICAO DA AREA DE JAZIDA

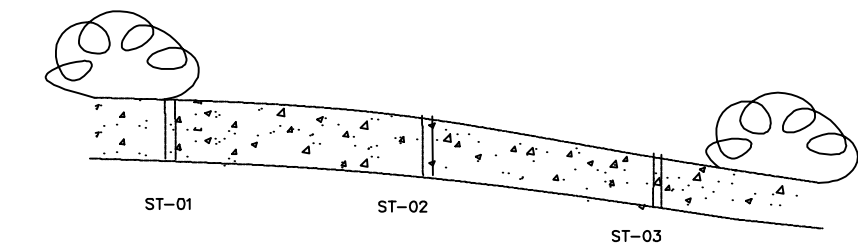
01 . SITUACAO PRIMITIVA



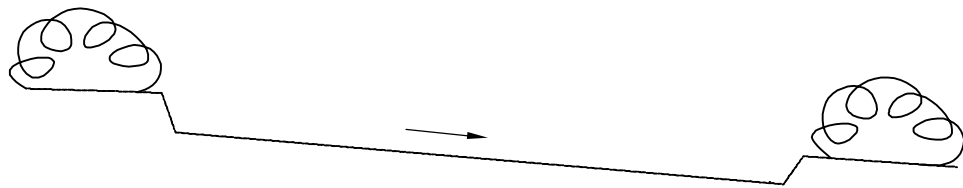
02 . DESMATAMENTO, COM DESTOCAMENTO DE VEGETACAO (Ø=<30cm) E REMOCAO PARA A AREA DE DEPOSITO



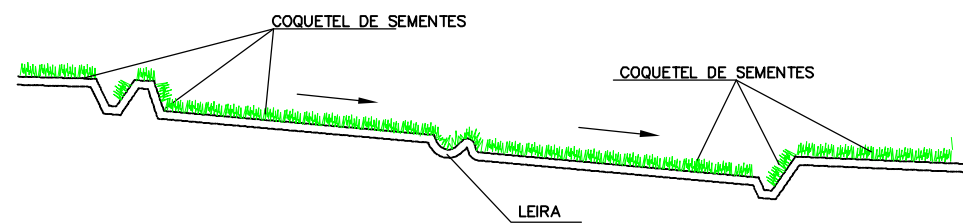
03 . ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE CAMADA DE SOLO SUPERFICIAL PARA AREA DE DEPOSITO



04 . APOS EXPLORACAO, CONFORMACAO TOPOGRAFICA DO TERRENO

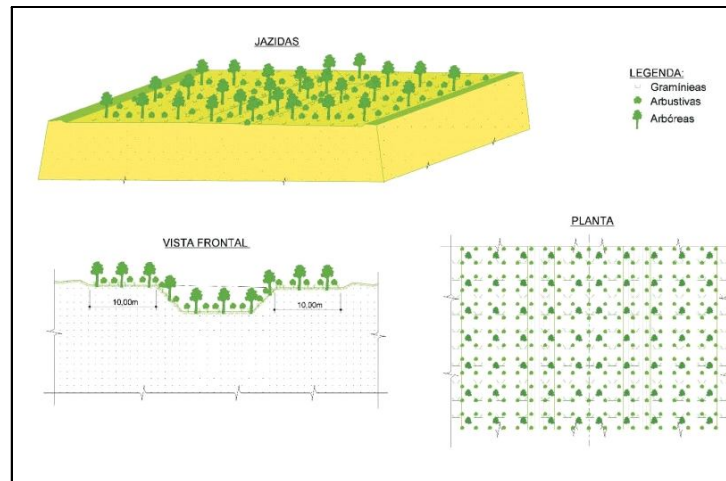


05 . ESPALHAMENTO DE SOLO ORGANICO; EXECUCAO DE VALAS DE DRENAGEM.



CROQUI DE RECUPERAÇÃO

(Sem Escala)



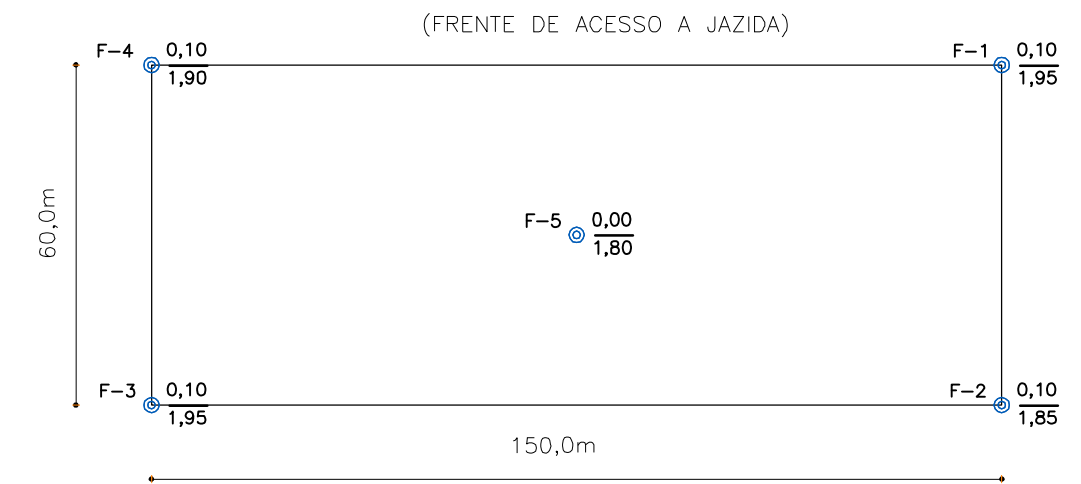
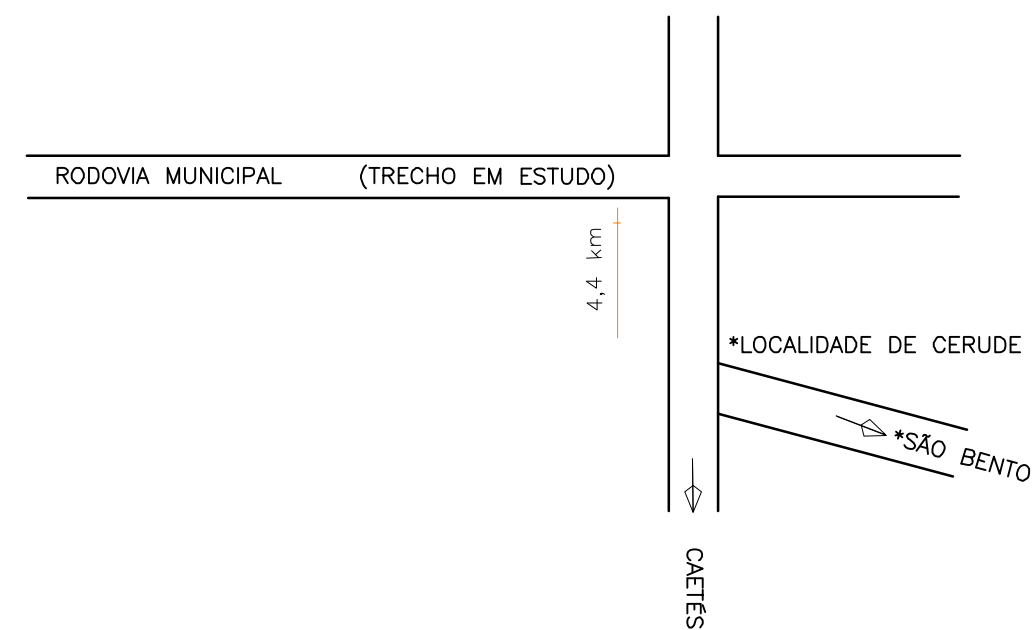
- ⊙ = FUROS DE SONDAGEM
- X / Y = PROFUNDIDADE DA CAPA (m) / PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)
- = LIMITE DA ÁREA UTILIZÁVEL

LEGENDA

- SOLO SUPERFICIAL (SOLO ORGÂNICO)
- ▨ CASCALHO
- ⊙ DEPOSITO DE SOLO SUPERFICIAL
- SENTIDO DA DRENAGEM
- ▨ GRAMA
- AREA A UTILIZAR
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV

DADOS SOBRE A OCORRÊNCIA	
NUMERO REFERENCIA	JAZIDA J-9 (JOÃO MARTINS)
MATERIAL	CASCALHO DE QUARTZO AMARELO
ACESSO - EST.	896+13,94 (LADO DIREITO)
DISTÂNCIA DO EIXO - km	11,9
VOLUME ÚTIL ESTIMADO - m³	16.830
PROFUNDIDADE ÚTIL - m	1,87
ÁREA ÚTIL - m²	9.000
PROPRIETÁRIO	JOÃO MARTINS
ENDEREÇO	NO LOCAL DA JAZIDA
MUNICÍPIO	PRESIDENTE KENNEDY / ES
CONDIÇÃO DE EXPLORAÇÃO	INEXPLORADA
VEGETAÇÃO	PASTAGEM COM ALGUMAS ARVORES DE PEQUENO PORTE
UTILIZAÇÃO	SUB-BASE (ESTACA 550 A 896+13,94)

COORDENADAS // // (ZONA 24K - DATUM: WGS 84)				
JAZIDA J- 9				
GPS	LESTE	NORTE	LONGITUDE	LATITUDE
01	283.286,0000	7.656.170.0000	-21,18300000	-41,087400000

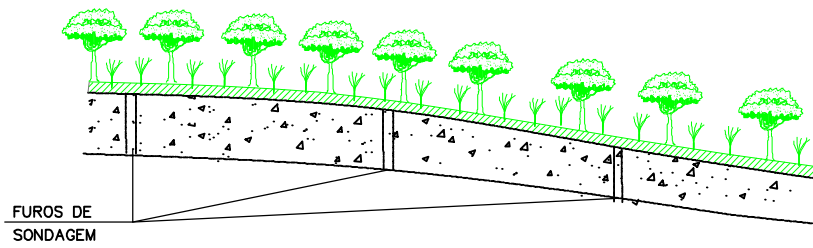


OBSERVAÇÕES:

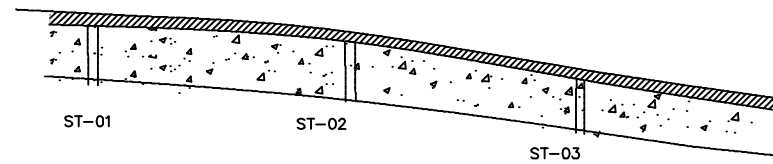
				PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____	RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____	PROJETO DE MEIO AMBIENTE CROQUI DE RECUPERAÇÃO / JAZIDA J-09		FOLHA: MAB-02
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____				

SEQUENCIA DE RECOMPOSIÇÃO DA ÁREA DA JAZIDA

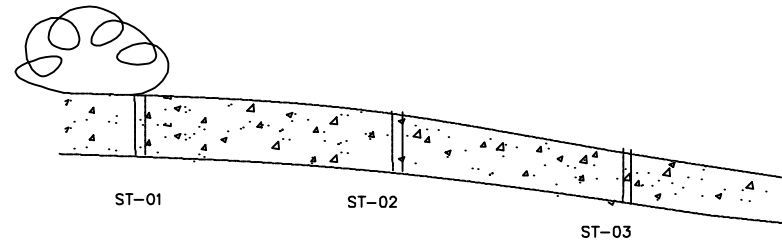
01 . SITUAÇÃO PRIMITIVA



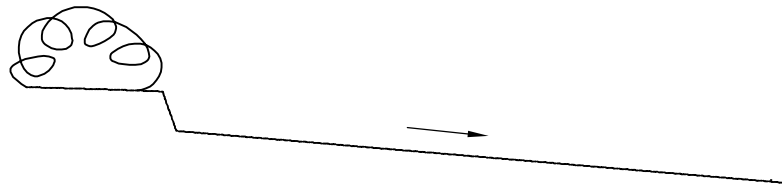
02 . DESMATAMENTO, COM DESTOCAMENTO DE VEGETAÇÃO (Ø=<30cm) E REMOÇÃO PARA A ÁREA DE DEPOSITO



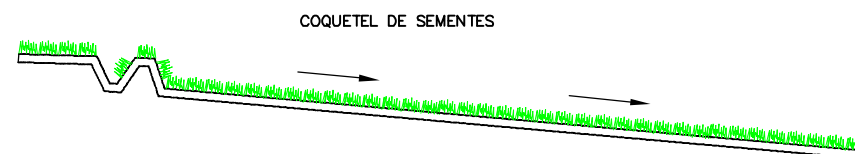
03 . ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE CAMADA DE SOLO SUPERFICIAL PARA AREA DE DEPOSITO



04 . APÓS EXPLORAÇÃO, CONFORMAÇÃO TOPOGRAFICA DO TERRENO



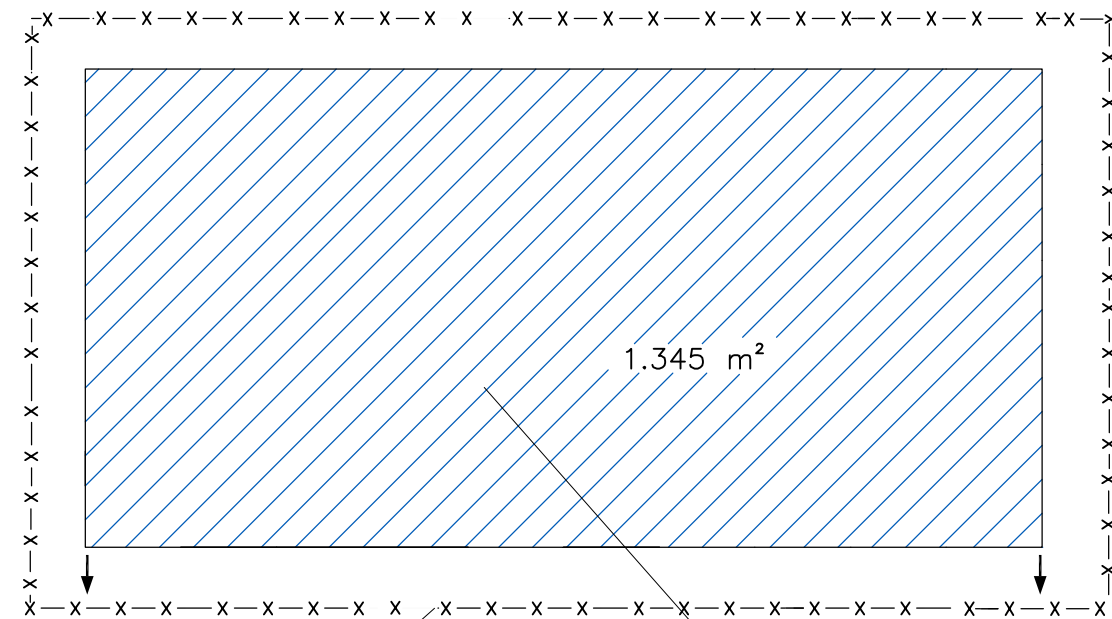
05 . ESPALHAMENTO DE SOLO ORGANICO; EXECUCAO DE VALAS DE DRENAGEM.



PLANO DE RECUPERAÇÃO – CROQUI DE OCORRÊNCIA

LEGENDA

- SOLO SUPERFICIAL (SOLO ORGÂNICO)
- ▨ CAMADA DE ARGILA PARA EXPLORAÇÃO
- ⊕ DEPOSITO DE SOLO SUPERFICIAL
- SENTIDO DA DRENAGEM
- GRAMA



CERCA NO ENTORNO DA ÁREA RT-02.36

ÁREA DA JAZIDA A SER EXPLORADA

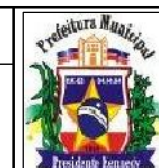
QUADRO DE QUANTIDADES

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CONFORMAÇÃO MECANICA	M2	1.345
ESTOC. CAMADA VEGETAL	M2	1.345
REPOS. CAM. VEGETAL	M2	1.345
HIDROSEMEADURA	M2	1.345
PLANTIO DE MUDA	UN	26

OBSERVAÇÕES:



DIRETORIA DE PROJETOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ENG.º COORDENADOR:
DILIO RODRIGUES

RT:
ELZO JORGE NASSARALLA

DESENHO:
ESCALA:
SEM ESCALA

Eng.º Fiscal – CREA/MG

ENG.º PROJETISTA:
RACHEL CRISTINA TALIN RUAS

DESENHISTA:
JORGE BRAZ FILHO

VERIFICADO:
APROVADO:

Eng.º Chefe da CMA

Eng.º Diretor do DP

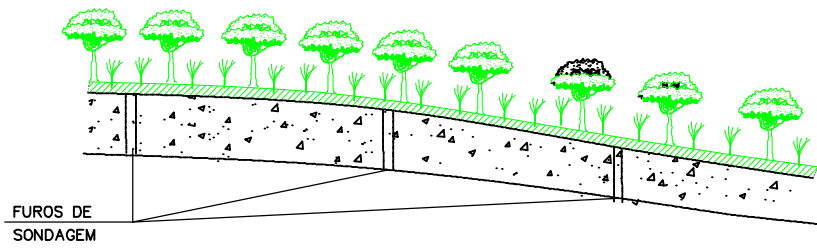
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

PROJETO DE MEIO AMBIENTE
PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / EC-03

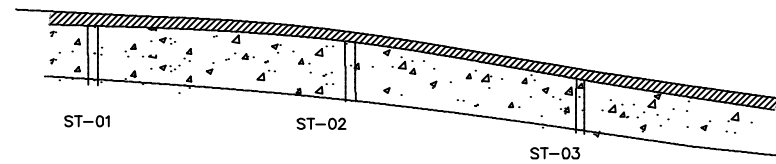
FOLHA:
MAB-03

SEQUENCIA DE RECOMPOSIÇÃO DA ÁREA DA JAZIDA

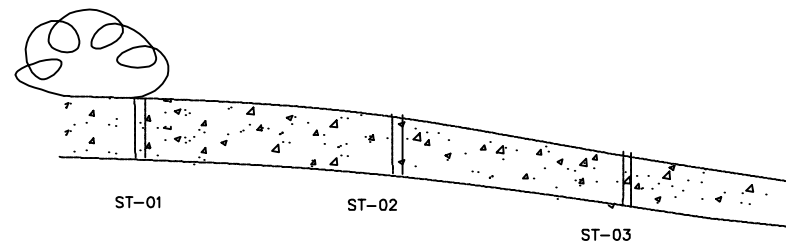
01 . SITUAÇÃO PRIMITIVA



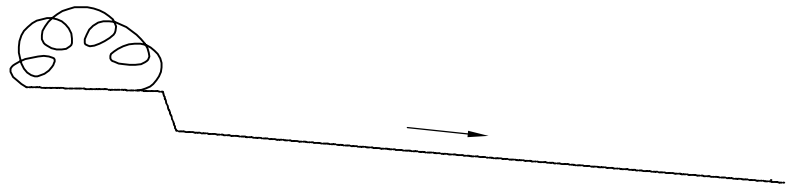
02 . DESMATAMENTO, COM DESTOCAMENTO DE VEGETAÇÃO (Ø=<30cm) E REMOÇÃO PARA A ÁREA DE DEPOSITO



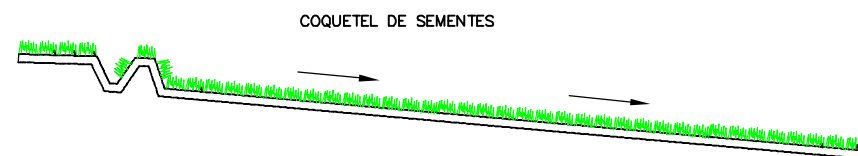
03 . ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE CAMADA DE SOLO SUPERFICIAL PARA AREA DE DEPOSITO



04 . APÓS EXPLORAÇÃO, CONFORMAÇÃO TOPOGRAFICA DO TERRENO



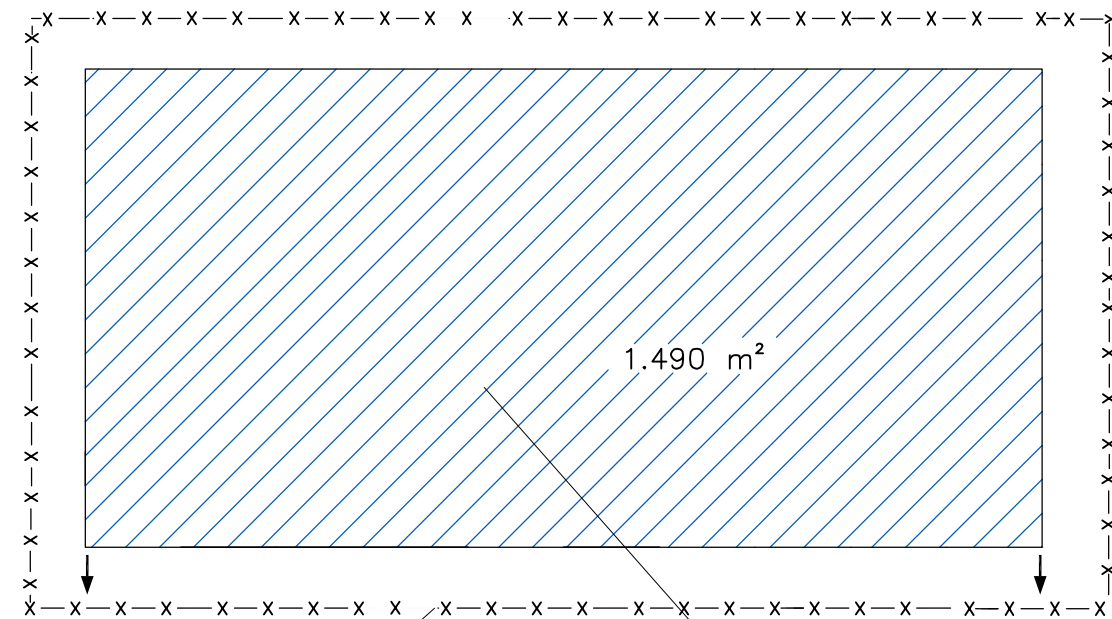
05 . ESPALHAMENTO DE SOLO ORGANICO; EXECUCAO DE VALAS DE DRENAGEM.



PLANO DE RECUPERAÇÃO – CROQUI DE OCORRÊNCIA

LEGENDA

- SOLO SUPERFICIAL (SOLO ORGÂNICO)
- ▨ CAMADA DE ARGILA PARA EXPLORAÇÃO
- ⊕ DEPOSITO DE SOLO SUPERFICIAL
- SENTIDO DA DRENAGEM
- GRAMA



CERCA NO ENTORNO DA ÁREA RT-02.36

ÁREA DA JAZIDA A SER EXPLORADA

QUADRO DE QUANTIDADES

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CONFORMAÇÃO MECANICA	M2	1.490
ESTOC. CAMADA VEGETAL	M2	1.490
REPOS. CAM. VEGETAL	M2	1.490
HIDROSEMEADURA	M2	1.490
PLANTIO DE MUDA	UN	29

OBSERVAÇÕES:



ENG.º COORDENADOR:
DILIO RODRIGUES

RT:
ELZO JORGE NASSARALLA

ENG.º PROJETISTA:
RACHEL CRISTINA TALIN RUAS

DESENHISTA:
JORGE BRAZ FILHO

DIRETORIA DE PROJETOS

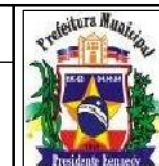
DESENHO:
ESCALA:
SEM ESCALA

VERIFICADO:
APROVADO:

Eng.º Fiscal – CREA/MG

Eng.º Chefe da CMA

Eng.º Diretor do DP

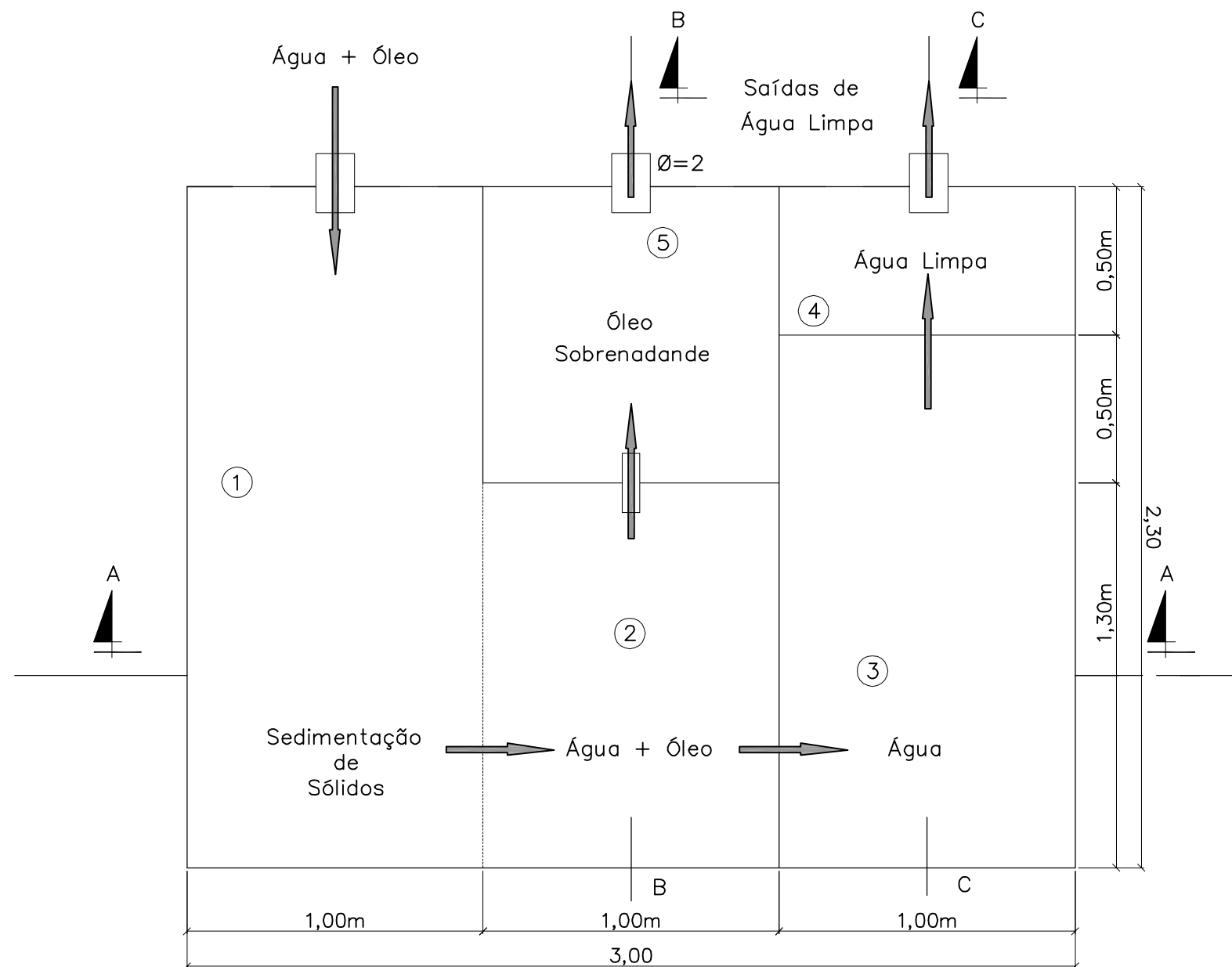


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

PROJETO DE MEIO AMBIENTE
PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / EC-12

FOLHA:
MAB-04



QUADRO DE QUANTIDADES

ESPECIFICAÇÕES	DIMENSÕES	UND.	QUANT.
Parede 0,10 tijolos furados assentes argamassa 1:6		m ²	16,72
Chapisco argamassa 1:3		m ²	16,72
Reboco em argamassa cimento e areia		m ²	16,72
Laje de piso 0,10 cm concreto 13,5 Mpa		m ³	0,69
Escavação	3,0x2,3x0,1	m ³	0,69

Obs: Paredes de tijolos (0,15cm) assentes e rebocadas em argamassa de cimento e areia. Piso em laje de 10 cm.

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

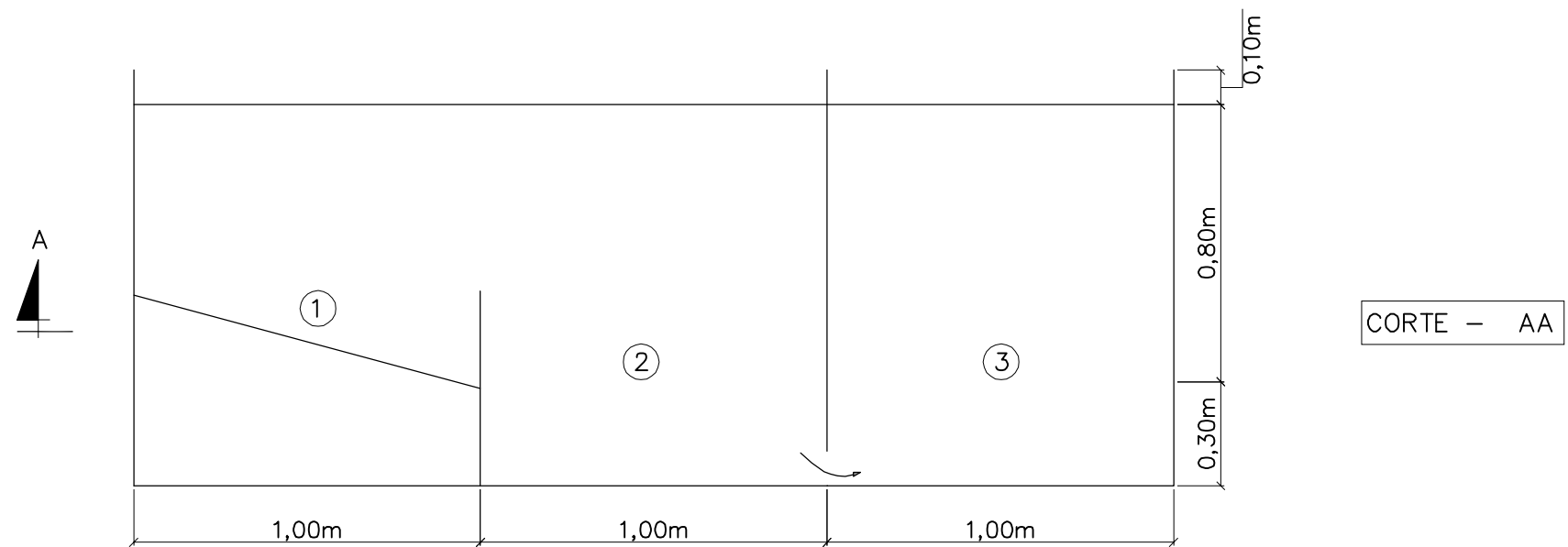


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

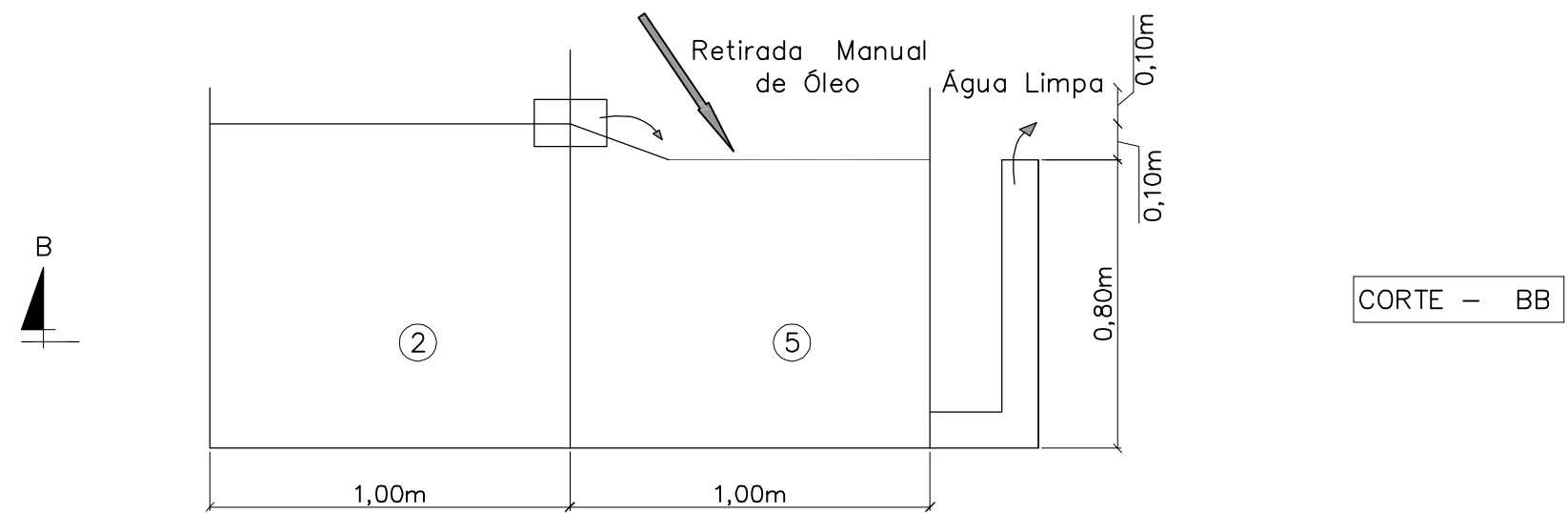
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE MEIO AMBIENTE
 CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO - PLANTA

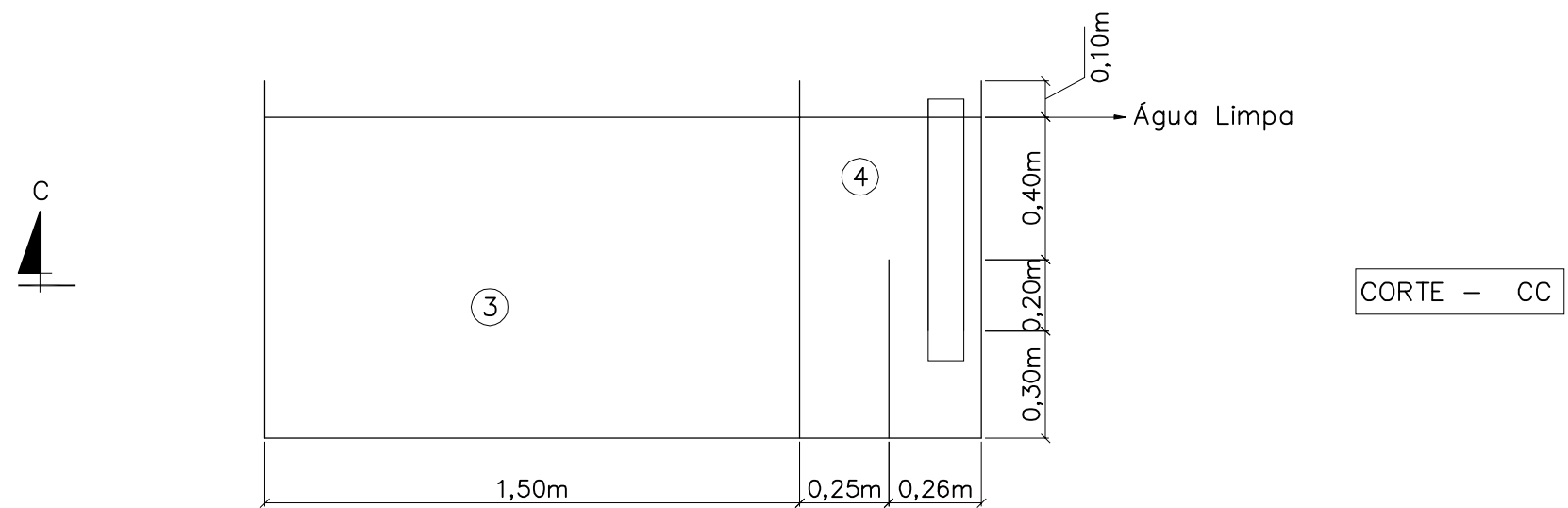
FOLHA:
 MAB - 05



CORTE - AA



CORTE - BB



CORTE - CC

OBSERVAÇÕES:



RT. _____		CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____		DESENHO N.º _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____		



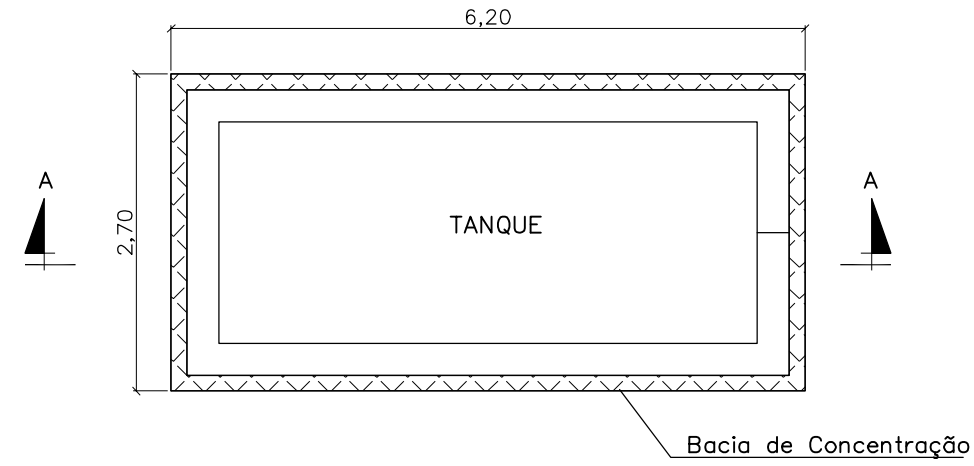
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

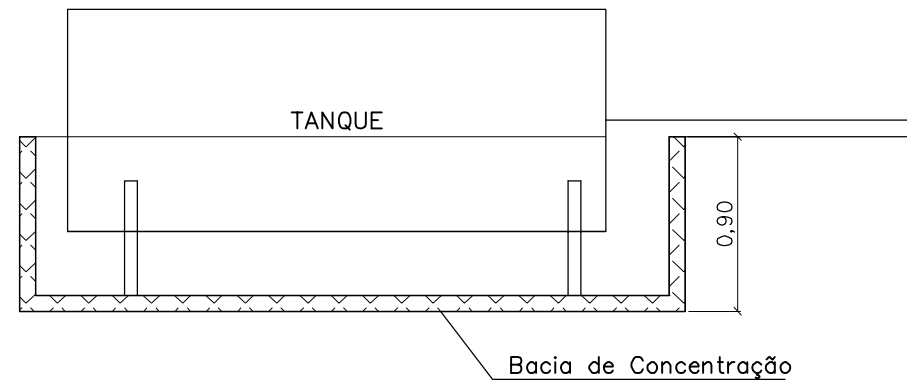
PROJETO DE MEIO AMBIENTE
CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO - CORTES

FOLHA:
MAB - 06

BACIA DE CONCENTRAÇÃO



PLANTA BAIXA



CORTE - AA

QUADRO DE QUANTIDADES

ESPECIFICAÇÕES	DIMENSÕES	UND.	QUANT.
Parede de 0,20 cm tijolos furados assentes argamassa 1:6		m2	16,02
Chapisco argamassa 1:3		m2	16,02
Reboco em argamassa cimento e areia		m2	16,02
Escavação	6,20x2,70x0,90	m3	15,07
Laje de piso em concreto 13,5 Mpa		m3	1,68

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N° _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N° _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

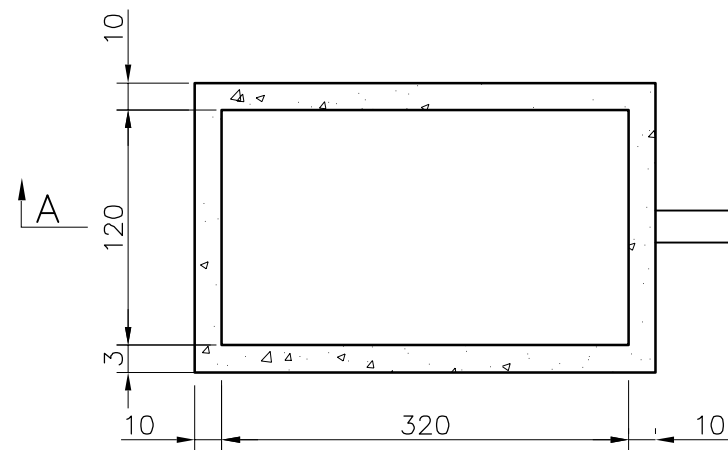


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju -Cancela - Monte Belo

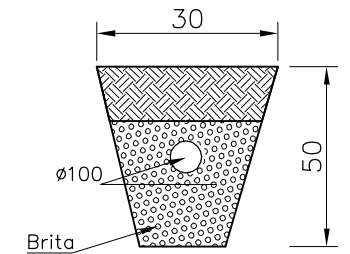
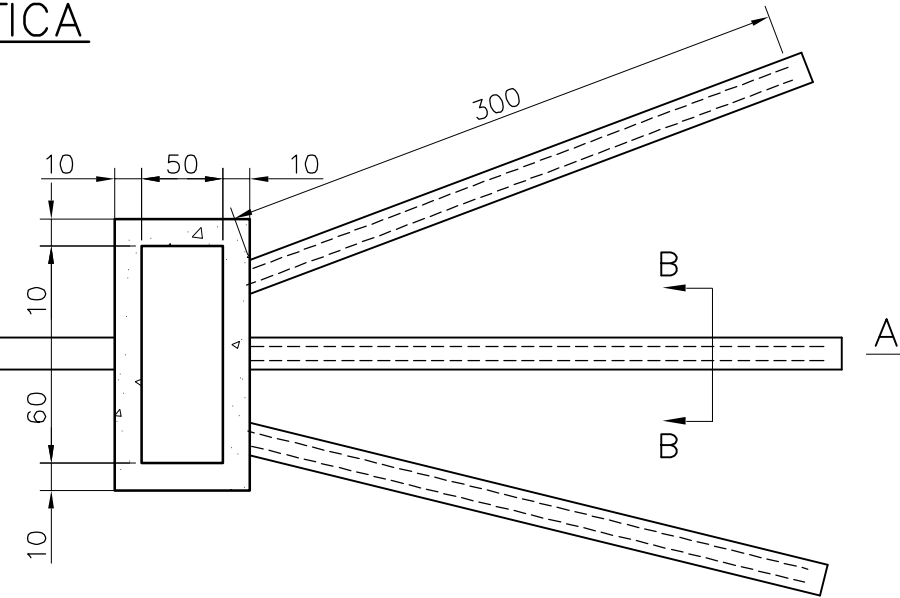
PROJETO DE MEIO AMBIENTE
 BACIA DE CONCENTRAÇÃO PLANTA E CORTES

FOLHA:
 MAB - 07

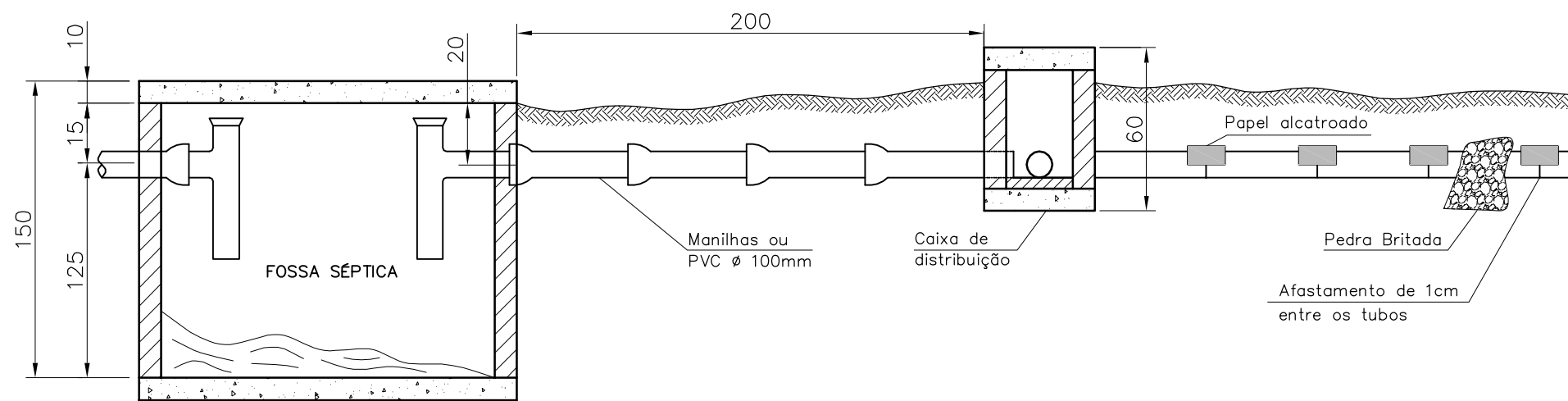
FOSSA SÉPTICA



PLANTA



CORTE BB



CORTE AA

OBS: Dimensões p/ 24 pessoas

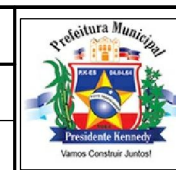
NÚMERO DE PESSOAS	FOSSAS SÉPTICAS RETANGULARES					
	DIMENSÕES INTERNAS (METRO)			CAPACIDADE LITROS	CAIXA DISTRIBUIÇÃO	
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA		COMPRIMENTO	LARGURA
Até 7	2,00	0,90	0,90	2160	0,50	0,30
Até 10	2,30	0,90	0,90	2480	0,50	0,30
Até 14	2,30	0,90	0,90	2700	0,50	0,40
Até 21	2,70	1,20	1,20	3890	0,60	0,40
Até 24	3,20	1,20	1,20	4600	0,60	0,50

QUADRO DE QUANTIDADES		
ESPECIFICAÇÕES	UND.	QUANT.
Parede 0,20 Tijolos furados	m2	14,52
Chapisco	m2	14,52
Emboço	m2	14,52
Concreto Simples 13,50 Mpa (Piso)	m3	0,60
Concreto Armado (Lajes)	m3	0,48
Escavação	m3	11,21
Tubo PVC 100 mm	m	13,0

OBSERVAÇÕES:
Consultar o PCA



RF: _____ CONTRATO Nº: _____ DATA: _____
 CREA: _____ DESENHO Nº: _____ Revisão: _____
 Supervisor CREA: _____ Engº Proj. CREA: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

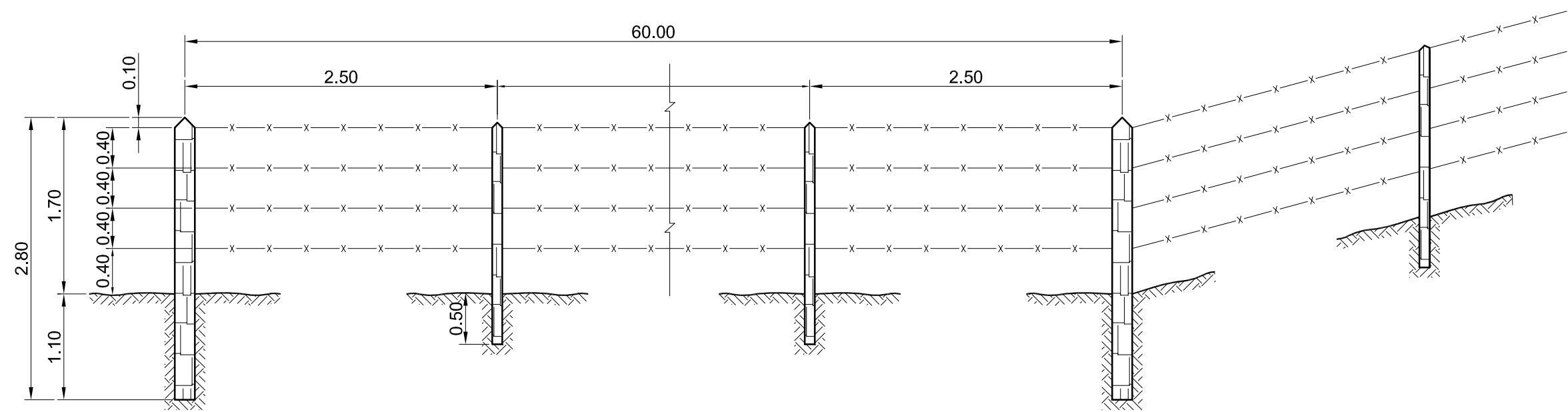
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

PROJETO DE MEIO AMBIENTE
 FOSSA SÉPTICA

FOLHA:
 MAB - 08

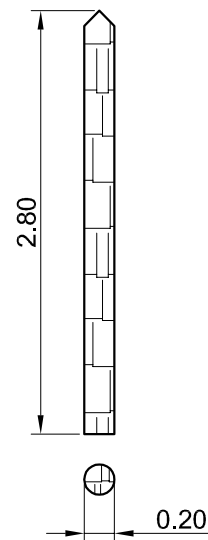
IX- PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

VISTA
ESC. 1:50

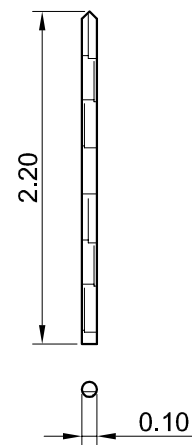


MOURÕES
ESC. 1:50

ESTICADOR



SUPORTE



CONSUMO P/m	
MOURÃO SUPORTE $\phi=0.10m$	0.3833 un.
MOURÃO ESTICADOR $\phi=0.20m$	0.0167 un.
ARAME FARPADO	4.000 m.
GRAMPO	0.0067 kg.

OBS.:
DIMENSÕES EM METRO

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

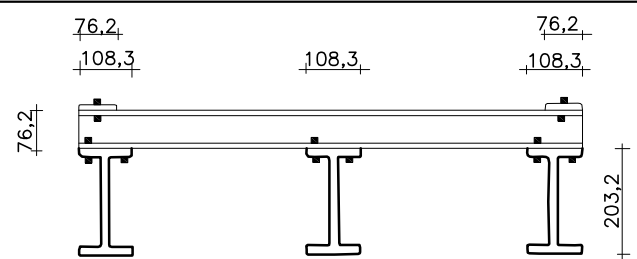
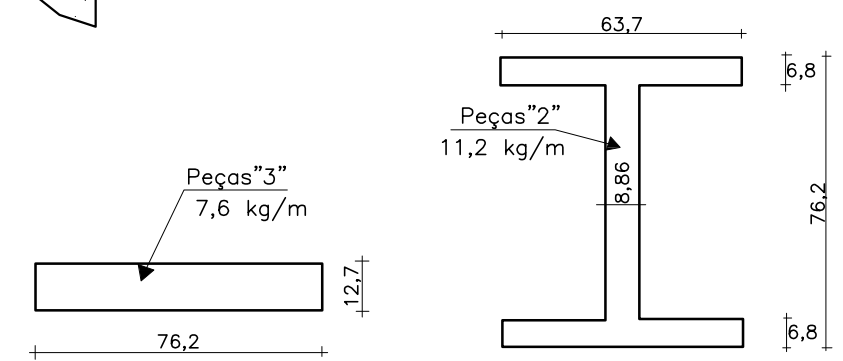
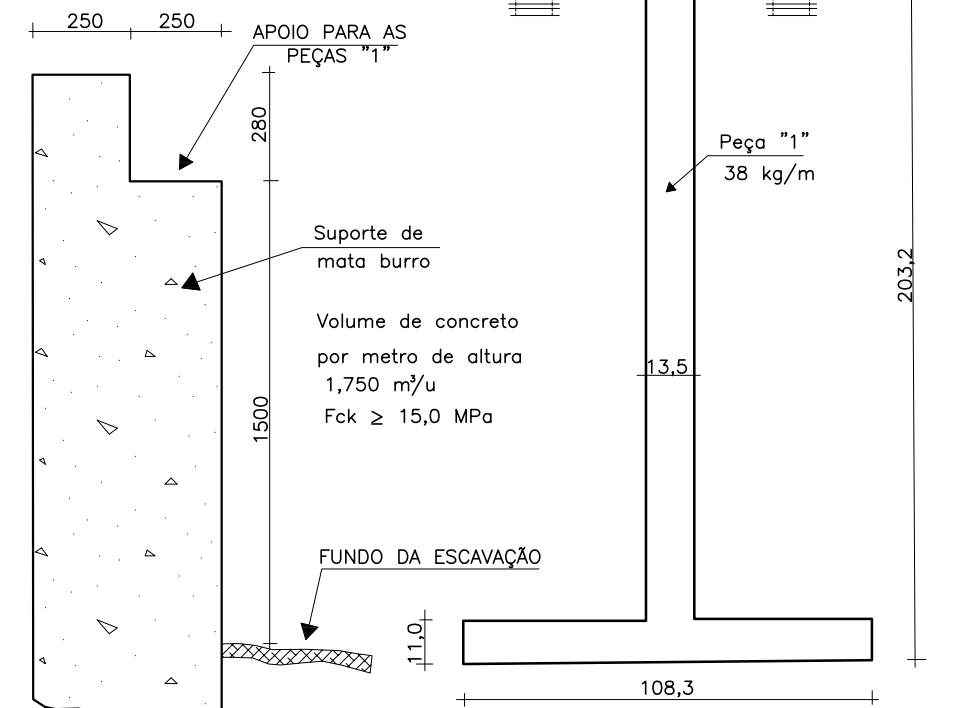
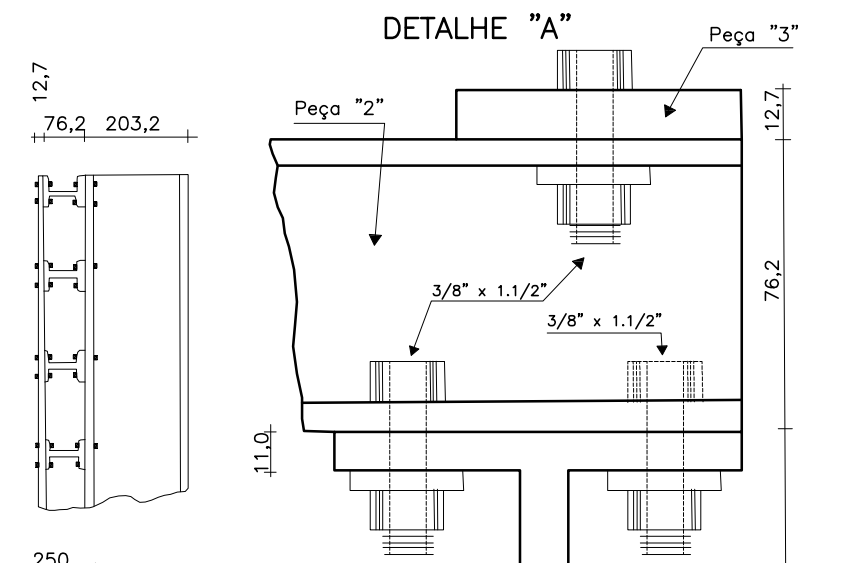
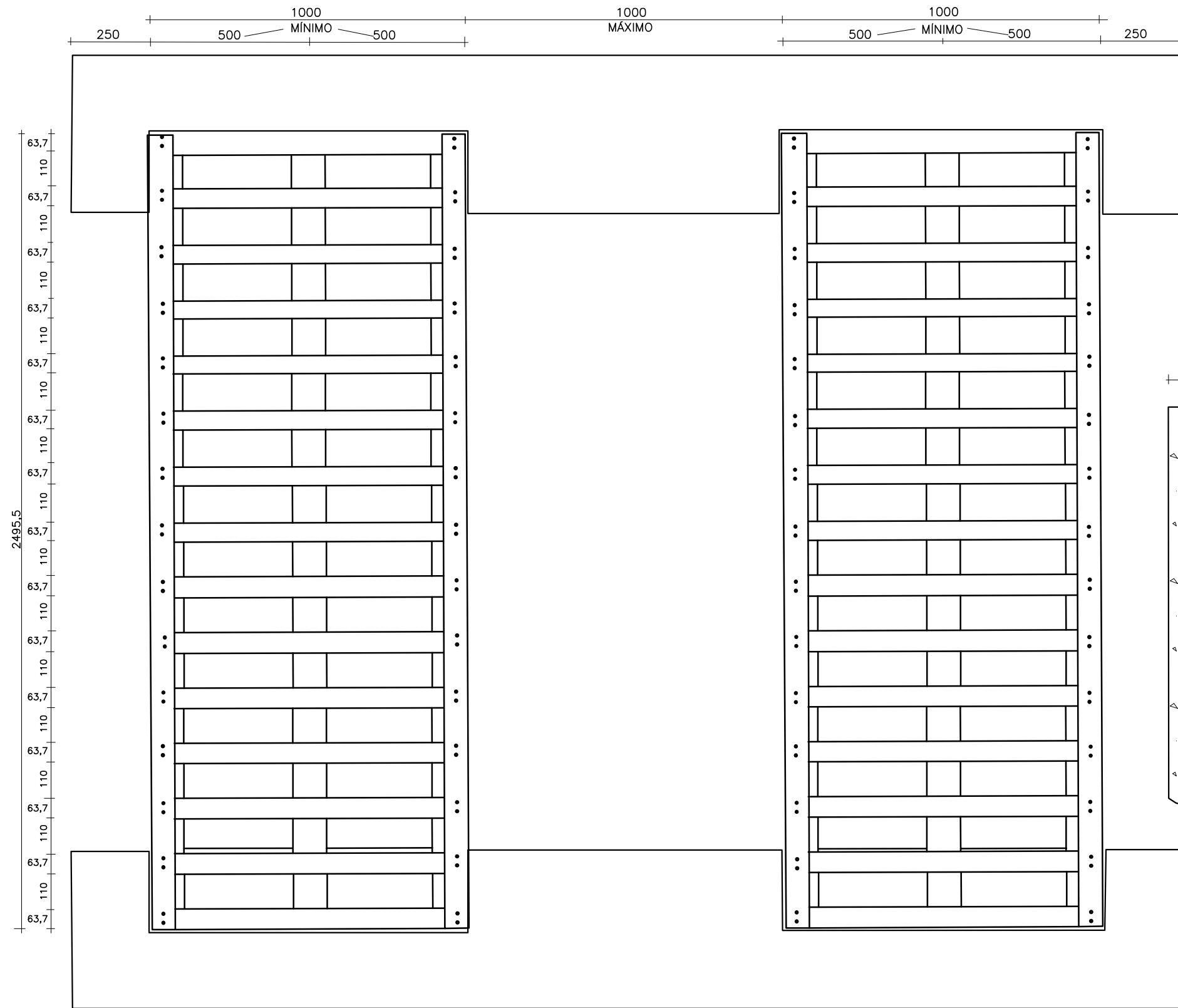


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

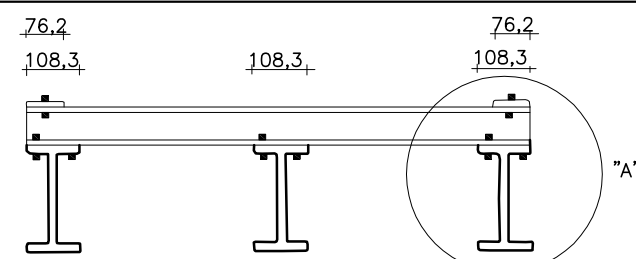
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES
CERCA DE ARAME FARPADO MOURÕES DE MADEIRA

FOLHA:
OC-01



PESO DE CADA ELEMENTO
491 kg



PERFIL PADRÃO AMERICANO
Peça 1 – Tamanho Nominal: 203,2 x 101,6
Peça 2 – Tamanho Nominal: 76,2 x 60,3

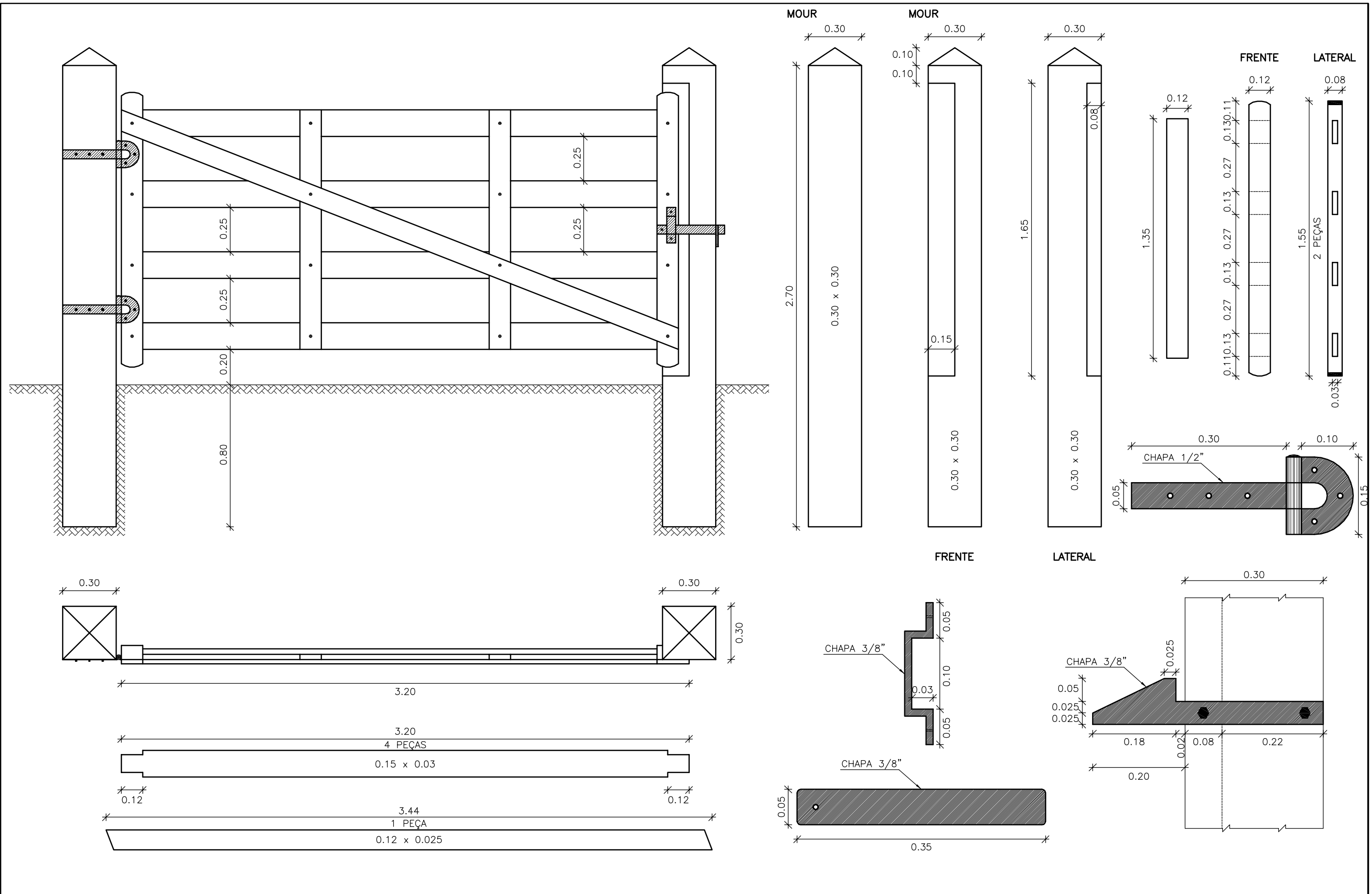
OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO Nº: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO Nº: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Engº Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03 TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: S/ESCALA	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES MATA BURRO EM PERFILADOS DE AÇO	FOLHA: OC-02



OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N.º _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N.º _____	Revisor _____
Supervisor CREA: _____	Eng.º Proj. CREA: _____	

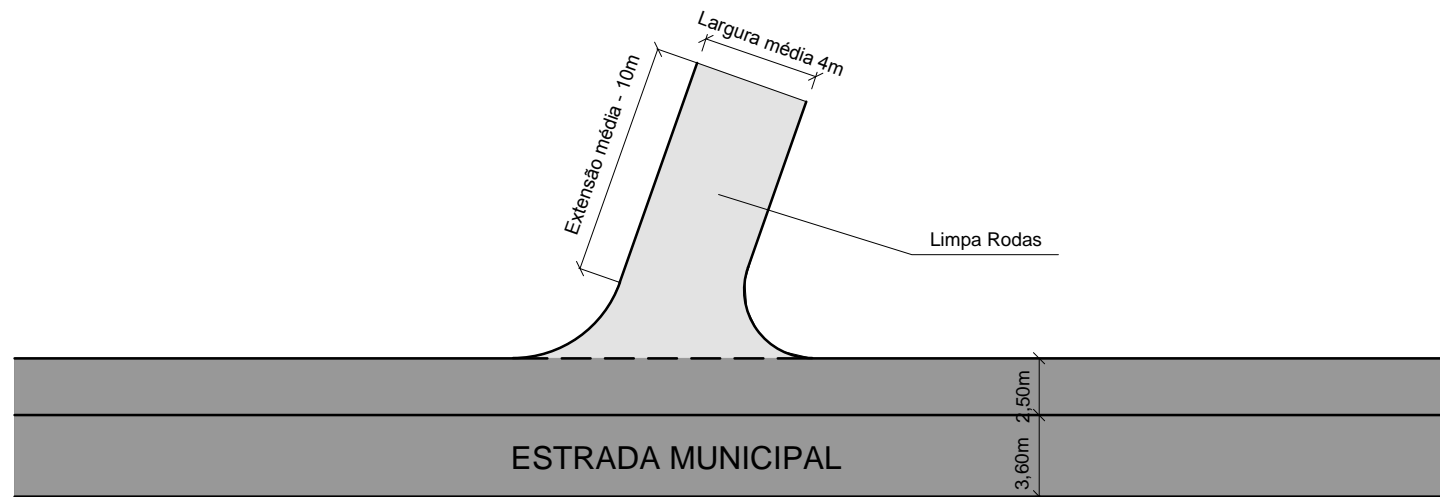


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES		
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL		
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
RODOVIA MUNICIPAL		LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo		
ESCALA: _____	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	
	PORTEIRA	
	FOLHA: OC-03	

LIMPA RODAS

LIMPA RODAS

ACESSO SÍMPLES



LOCAIS DE LIMPA RODAS	
ESTACA	LADO
5+0	D
175+10	D
193+0	D
194+0	E
208+10	D
215+10	E
225+0	E
245+0	D
248+0	E
255+0	E
263+10	E
280+10	E
289+0	E
340+10	E
359+0	E
377+0	E
413+10	D
417+0	D

LOCAIS DE LIMPA RODAS	
ESTACA	LADO
428+0	D
442+0	E
462+10	E
463+10	D
501+0	E
567+0	D
588+0	E
597+10	D
609+0	E
632+10	E
636+0	D
636+10	E
662+0	E
706+0	D
724+0	D
736+10	E
762+0	D
786+10	E

OBSERVAÇÕES:



RT. _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	

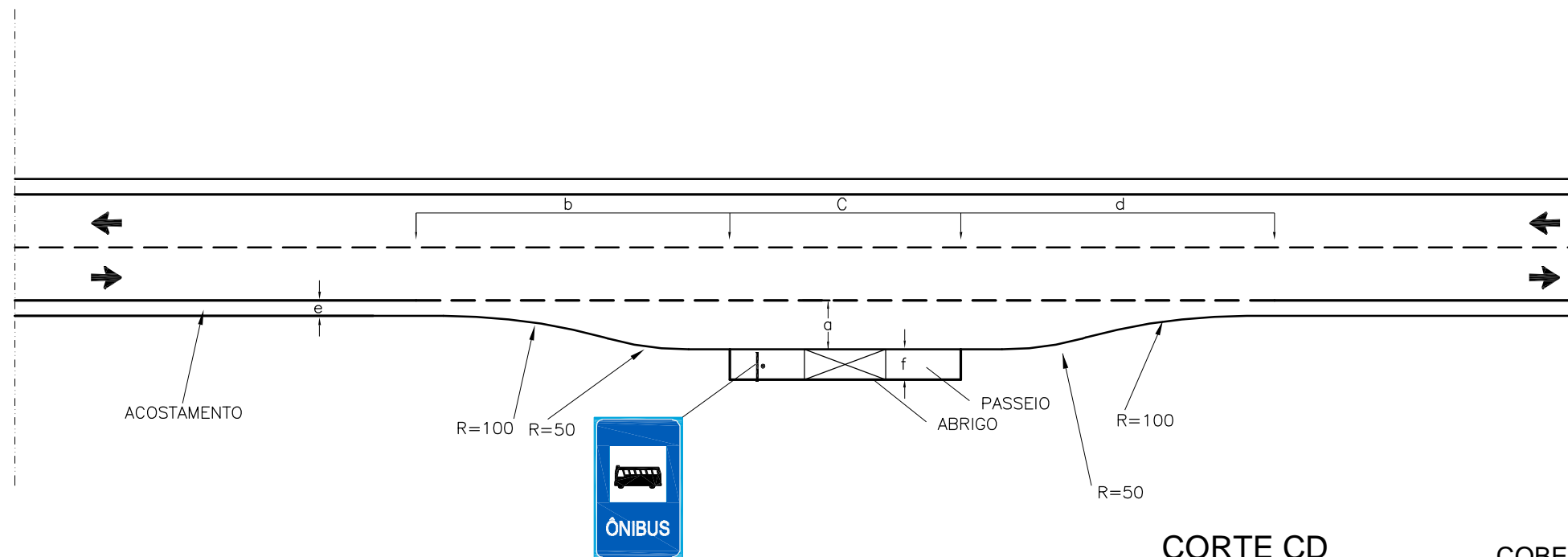


PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo

ESCALA: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES
LIMPA RODAS

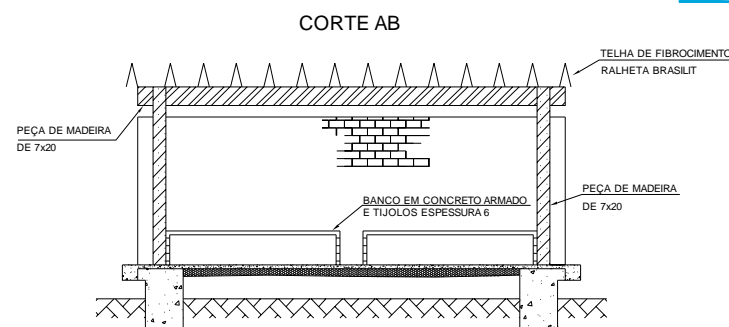
FOLHA:
OC-04



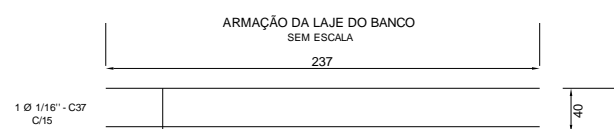
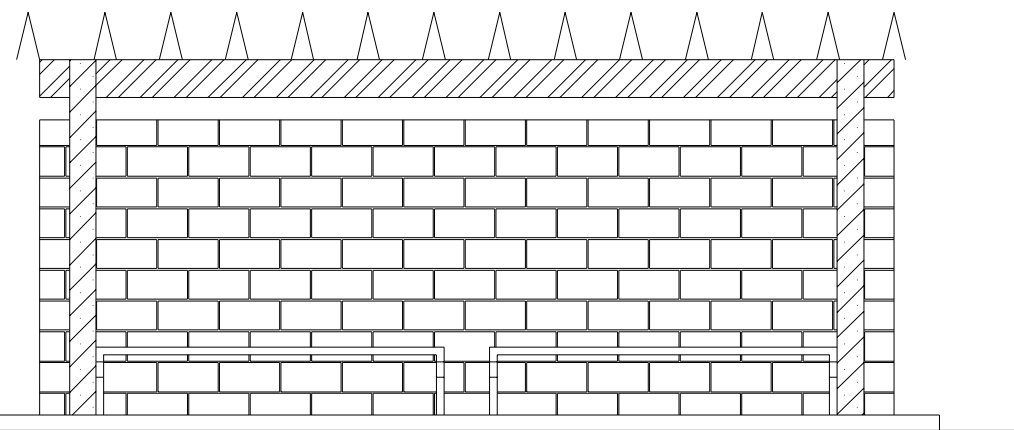
	MÍNIMO (m)	DESEJÁVEL (m)
a	3,50	4,00
b	35,00	40,00
c	18,00	Var. N° de Ônibus
d	49,00	56,00
e	Depende do Projeto	Depende do Projeto
f	3,5	4,00

LOCAIS DE PONTO DE PARADA DE ÔNIBUS

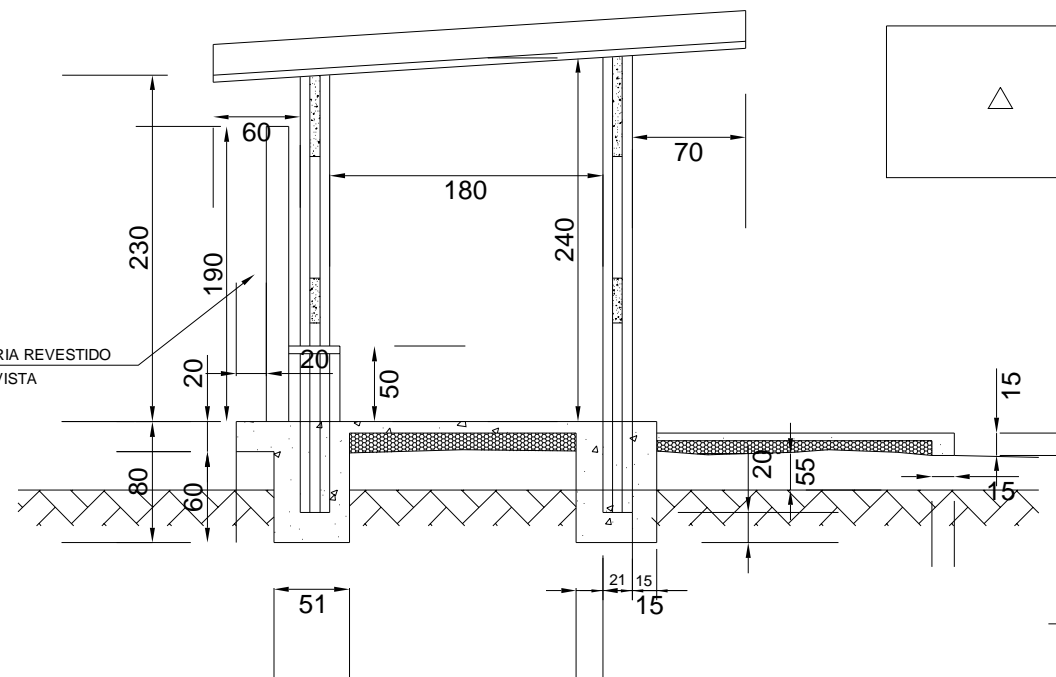
ESTACAS	LADO
13+0,00	LD
14+10,00	LE
196+0,00	LE/LD
248+10,00	LD
251+0,00	LE
430+0,00	LE/LD
665+10,00	LE/LD
708+10,00	LE/LD
728+10,00	LE/LD
833+0,00	LD
834+0,00	LE



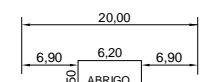
FACHADA



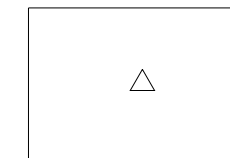
CORTE CD
ESC.: 1/500



SITUAÇÃO SEM ESCALA

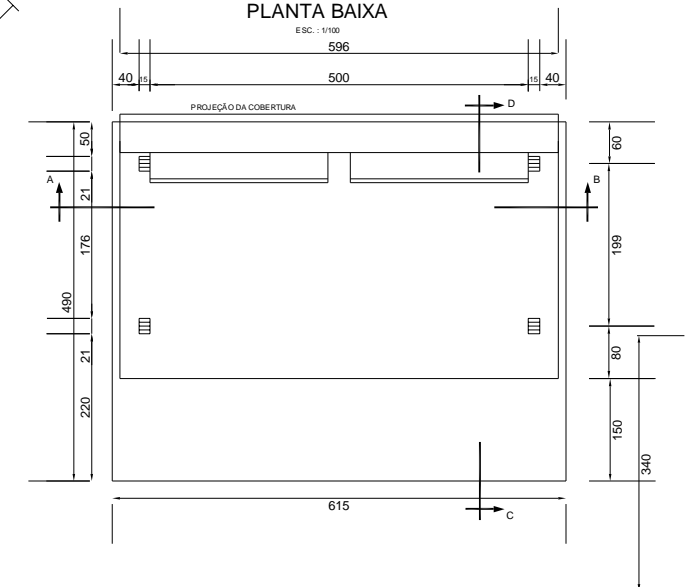


COBERTURA



DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1-ESCAVAÇÃO MANUAL	m2	5.500
2-LASTRO DE BRITA (H = 0,10 Cm)	m2	3.000
3-FORMA DE MADEIRA	m2	9.20
4-CONCRETO (Fc 28 = 120Kg/Cm2)	m2	1.900
5-MADEIRA		
5.1-PEÇA DE 300x15x7	UNID.	9.0
5.2-PEÇA DE 620x25x7	UNID.	2.0
6-PARAFUSO DE 112 C/23 Cm	UNID.	20.0
7-ALVENARIA DE TIJOLINHO APARENTE	m2	11.60
8-AÇO CA -50		
8.1-Ø3/16" - 9,7mx0,160	Kg	1.600
8.2-Ø1/4" - 14,0mx0,290	Kg	3.500
9-COBERTURA		
9.1-CANALETA L = 390 (NORMAL)	UNID.	13.0
9.1-CANALETA L = 390 (TERMINAL)	UNID.	1.00
9.3-PARAF.(COMPLETOS)-5/16"C/65mm	UNID.	28.0

PLANTA BAIXA
ESC.: 1/100



OBSERVAÇÕES:

Medidas em metros
Ver a posição de cada Parada de Ônibus no
Volume 1 – Relatório de Projeto – Obras Complementares



RF: _____	CONTRATO N°: _____	DATA _____
CREA: _____	DESENHO N°: _____	Revisão _____
Supervisor CREA: _____	Eng° Proj. CREA: _____	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY – ES
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

RODOVIA MUNICIPAL LOTE 03
TRECHO 3.2 – Caju – Cancela – Monte Belo
PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES
PARADA DE ÔNIBUS

FOLHA:
OC-05

LADO DIREITO						LADO ESQUERDO					
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO
6+0	16+0	200,00	601+0	TRANSVERSAL	31,00	1+10	14+0	250,00	387+0	TRANSVERSAL	48,00
16+0	TRANSVERSAL	43,00	651+0	698+0	940,00	24+0	TRANSVERSAL	14,00	387+0	396+0	180,00
19+0	20+0	20,00	679+0	TRANSVERSAL	25,00	55+0	TRANSVERSAL	36,00	398+0	435+0	740,00
55+0	TRANSVERSAL	34,00	707+10	727+0	390,00	73+0	88+10	310,00	406+10	TRANSVERSAL	56,00
61+0	121+0	1.200,00	726+0	TRANSVERSAL	20,00	89+10	135+0	910,00	430+0	TRANSVERSAL	30,00
135+0	TRANSVERSAL	35,00	732+0	737+10	110,00	116+10	TRANSVERSAL	24,00	440+0	494+10	1090,00
141+0	TRANSVERSAL	35,00	734+10	TRANSVERSAL	9,00	117+0	TRANSVERSAL	24,00	462+10	TRANSVERSAL	40,00
159+10	171+0	230,00	735+10	748+10	260,00	141+0	143+0	40,00	494+10	TRANSVERSAL	9,00
159+10	TRANSVERSAL	33,00	747+0	TRANSVERSAL	9,00	149+10	178+10	580,00	550+0	601+0	1020,00
175+10	193+0	350,00	748+10	TRANSVERSAL	35,00	159+10	TRANSVERSAL	33,00	557+0	TRANSVERSAL	16,00
188+0	TRANSVERSAL	28,00	751+0	757+10	130,00	191+0	222+15	635,00	609+0	636+0	540,00
194+0	227+0	660,00	751+0	TRANSVERSAL	11,00	192+10	TRANSVERSAL	36,00	641+0	657+0	320,00
196+0	TRANSVERSAL	21,00	753+0	TRANSVERSAL	19,00	193+10	TRANSVERSAL	18,00	679+0	717+10	770,00
227+0	TRANSVERSAL	33,00	758+15	803+0	885,00	194+0	TRANSVERSAL	18,00	700+10	TRANSVERSAL	25,00
228+0	246+0	360,00	771+10	TRANSVERSAL	27,00	214+10	TRANSVERSAL	28,00	715+10	TRANSVERSAL	18,00
230+15	TRANSVERSAL	41,00	778+0	TRANSVERSAL	32,00	216+0	TRANSVERSAL	15,00	723+10	822+0	1970,00
254+10	285+0	610,00	805+0	823+0	360,00	221+0	TRANSVERSAL	27,00	728+0	TRANSVERSAL	17,00
279+10	TRANSVERSAL	36,00	811+0	TRANSVERSAL	24,00	222+10	TRANSVERSAL	28,00	730+0	TRANSVERSAL	5,00
289+0	TRANSVERSAL	47,00	813+0	TRANSVERSAL	33,00	225+0	230+10	110,00	748+10	TRANSVERSAL	31,00
292+0	TRANSVERSAL	54,00	817+10	TRANSVERSAL	26,00	240+0	249+0	180,00	763+10	TRANSVERSAL	37,00
299+0	321+0	440,00	828+0	896+13,94	1.373,94	254+10	285+0	610,00	770+10	TRANSVERSAL	35,00
324+0	332+0	160,00	831+0	TRANSVERSAL	22,00	255+10	TRANSVERSAL	30,00	779+0	TRANSVERSAL	28,00
340+0	TRANSVERSAL	46,00	854+0	TRANSVERSAL	14,00	279+10	TRANSVERSAL	24,00	781+15	TRANSVERSAL	40,00
341+0	TRANSVERSAL	34,00	871+0	TRANSVERSAL	21,00	285+0	TRANSVERSAL	31,00	828+0	874+0	920,00
344+0	358+10	290,00	881+10	TRANSVERSAL	11,00	289+0	TRANSVERSAL	45,00	838+0	TRANSVERSAL	31,00
360+0	368+0	160,00				293+0	340+0	940,00	860+0	TRANSVERSAL	22,00
356+10	TRANSVERSAL	29,00				341+0	TRANSVERSAL	41,00	880+0	896+13,94	333,94
362+10	TRANSVERSAL	23,00				345+0	360+0	300,00			
381+0	TRANSVERSAL	27,00				348+10	TRANSVERSAL	19,00			
413+0	416+0	60,00				349+0	TRANSVERSAL	20,00			
425+0	430+10	110,00				355+10	TRANSVERSAL	32,00			
428+0	TRANSVERSAL	35,00				358+10	TRANSVERSAL	23,00			
464+0	466+0	40,00				360+10	363+0	50,00			
470+0	477+0	140,00				367+0	TRANSVERSAL	30,00			
509+0	519+0	200,00	TOTAL =		12.469,00	369+0	376+5	145,00	TOTAL =		14.303,00
546+0	589+0	860,00				369+0	TRANSVERSAL	18,00			
568+10	TRANSVERSAL	27,00				376+5	TRANSVERSAL	17,00			
595+0	636+0	820,00				377+0	384+0	140,00	TOTAL GERAL =		26.772,00
598+5	TRANSVERSAL	14,00				384+0	TRANSVERSAL	34,00			

OBSERVAÇÕES:



RT: _____

CONTRATO Nº: _____

DATA: _____

CREA: _____

DESENHO Nº: _____

REVISÃO: _____

Supervisor CREA

Engº Proj. CREA


 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES
 ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

 RODOVIA: Municipal
 LOTE 03
 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo

 PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES
 LISTAGEM DE REMOÇÃO DE CERCAS

 FOLHA:
 OC-07

PORTEIRAS E MATA BURROS											
ESTACA	LADO	ESTACA	LADO	ESTACA	LADO	ESTACA	LADO	ESTACA	LADO	ESTACA	LADO
5+0	LD										
175+10	LD										
193+0	LD										
194+0	LE										
208+10	LD										
215+10	LE										
225+0	LE										
245+0	LD										
248+0	LE										
255+0	LE										
263+10	LE										
280+10	LE										
289+0	LE										
340+10	LE										
359+0	LE										
377+0	LE										
413+10	LD										
417+0	LD										
428+0	LD										
442+0	LE										
462+10	LE										
463+10	LD										
501+0	LE										
567+0	LD										
588+0	LE										
597+10	LD										
609+0	LE										
632+10	LE										
636+0	LD										
636+10	LE										
662+0	LE										
706+0	LD										
724+0	LD										
736+10	LE										
762+0	LD										
786+10	LE										
TOTAL	36										



OBSERVAÇÕES:



RT: _____	CONTRATO N : _____	DATA: _____
CREA: _____	DESENHO N : _____	REVISÃO _____
Supervisor CREA	Eng Proj. CREA	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES	
ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
RODOVIA: Municipal	LOTE 03
	TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo
PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	
PORTEIRAS/MATA BURROS	
FOLHA:	OC-08

PONTOS DE ÔNIBUS				PASSA GADO								
ESTACA	LADO	ESTACA	LADO	ESTACA	DIMENSÃO (m)	COMPRIMENTO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	LADO	DIMENSÃO (m)	VOLUME (m³)	
13+0	LD											
14+10	LE											
196+0	LD											
196+0	LE											
248+10	LD											
251+0	LE											
430+0	LD											
430+0	LE											
665+10	LD											
665+10	LE											
708+10	LD											
708+10	LE											
728+10	LD											
728+10	LE											
833+0	LD											
834+0	LE											
OBSERVAÇÕES:									PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY - ES ADMINISTRAÇÃO AMANDA QUINTA RANGEL SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS			
				RT: _____	CONTRATO N°: _____	DATA: _____			RODOVIA: Municipal		LOTE 03 TRECHO 3.2 - Caju - Cancela - Monte Belo	
				CREA: _____	DESENHO N°: _____	REVISÃO: _____			PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES		FOLHA: OC-09	
				Supervisor CREA	Eng° Proj. CREA			LISTAGEM DE PONTO DE ÔNIBUS / PASSAGADO / MUROS				

