

ESTACA	COTA DE CORTA	COTA DE ESTACA	ESTACA	COTA DE CORTA	COTA DE ESTACA
54		54	500		500
53		53	499		499
52		52	498		498
51		51	497		497
50		50	496		496
49		49	495		495
48		48	494		494
47		47	493		493
46		46	492		492
45		45	491		491
44		44	490		490
43		43	489		489
42		42	488		488
41		41	487		487
40		40	486		486
39		39	485		485
38		38	484		484
37		37	483		483
36		36	482		482
35		35	481		481
34		34	480		480
33		33	479		479
32		32	478		478
31		31	477		477
30		30	476		476
29		29	475		475
28		28	474		474
27		27	473		473
26		26	472		472
25		25	471		471
24		24	470		470
23		23	469		469
22		22	468		468
21		21	467		467
20		20	466		466
19		19	465		465
18		18	464		464
17		17	463		463
16		16	462		462
15		15	461		461
14		14	460		460
13		13	459		459
12		12	458		458
11		11	457		457
10		10	456		456
9		9	455		455
8		8	454		454
7		7	453		453
6		6	452		452
5		5	451		451
4		4	450		450
3		3	449		449
2		2	448		448
1		1	447		447
0		0	446		446

9645200.000

2766000.000

2766400.000

2762000.000

2762000.000

9645000.000

DET. PAVIMENTAÇÃO PROJETADA

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

PERFIL (Est. 525 a 560)

LEGENDA

EM PLANTA

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

EM PERFIL

- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Calçamento Existente
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Altura
- Calçamento Existente
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aberto

4.2.PROJETO GEOMETRICO.dwg

PRONCHAN

19/57

4.2.PROJETO GEOMETRICO.dwg

PRONCHAN

19/57

4.2.PROJETO GEOMETRICO.dwg

PRONCHAN

19/57

4.2.PROJETO GEOMETRICO.dwg

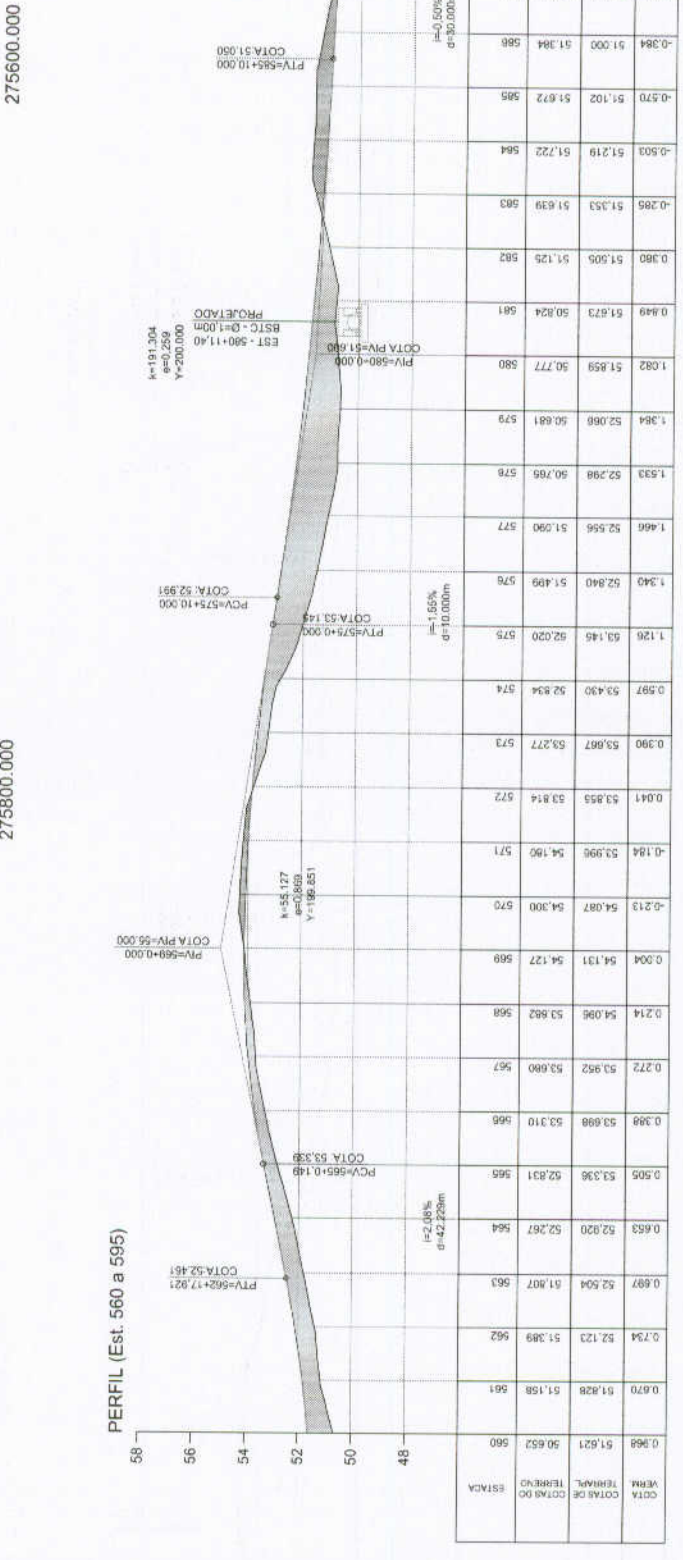
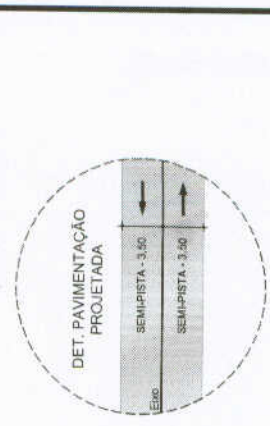
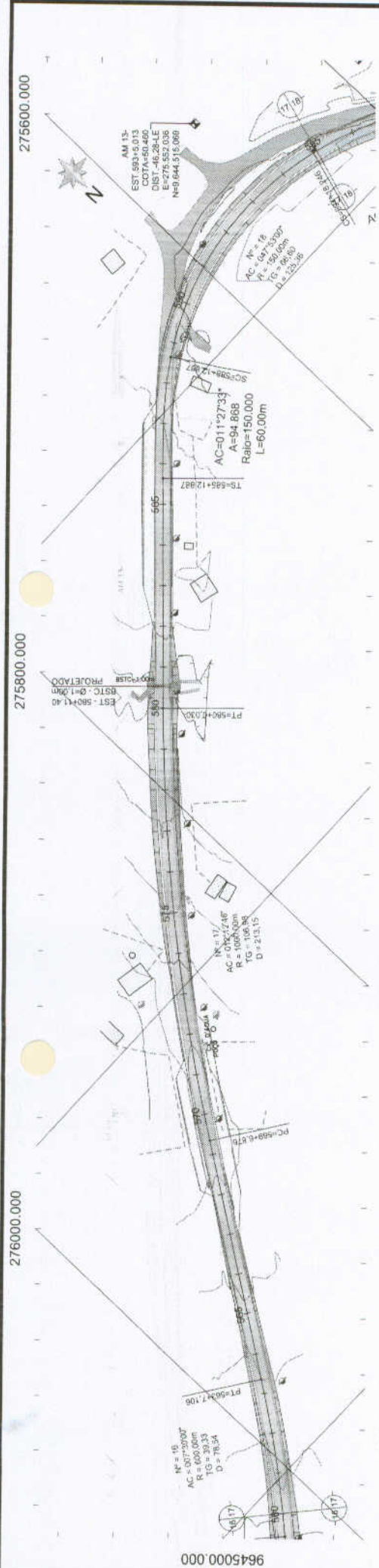
PRONCHAN

19/57

4.2.PROJETO GEOMETRICO.dwg

PRONCHAN

19/57



**PRÉFECTURA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ZOOPECUÁRIA**

**219**

**PROJETO GEOMÉTRICO ESTACA 560 a 595**

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

RODOVIA - CE-216  
TRECHO: ENTR. CE 311 (GRANJA) - AGRICULTURA

ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000  
DATA: 02/2022  
PROJETO: 4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

FRANCA Nº: 17/57

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset da Corte
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**EM PERFIL**

58	0.368	51.621	50.652	580
57.5	0.670	51.828	51.158	561
57	0.734	52.123	51.389	562
56.5	0.897	52.504	51.907	563
56	0.663	52.020	52.267	564
55.5	0.505	53.336	52.831	565
55	0.389	53.698	53.310	566
54.5	0.272	53.952	53.680	567
54	0.214	54.096	53.882	568
53.5	0.004	54.131	54.127	569
53	-0.213	54.087	54.300	570
52.5	-0.184	53.996	54.190	571
52	0.041	53.855	53.814	572
51.5	0.390	53.667	53.277	573
51	0.597	53.430	52.834	574
50.5	1.126	53.146	52.020	575
50	1.349	52.840	51.499	576
49.5	1.466	52.566	51.090	577
49	1.530	52.298	50.785	578
48.5	1.384	52.068	50.681	579
48	1.082	51.859	50.777	580
47.5	0.449	51.673	50.824	581
47	0.360	51.505	51.125	582
46.5	-0.285	51.353	51.639	583
46	-0.503	51.219	51.722	584
45.5	-0.570	51.102	51.672	585
45	-0.384	51.000	51.384	586
44.5	-0.089	50.900	50.969	587
44	0.132	50.808	50.494	588
43.5	0.110	50.724	50.115	589
43	0.816	50.655	49.837	590
42.5	1.172	50.597	49.425	591
42	1.250	50.552	49.301	592
41.5	1.284	50.519	49.235	593
41	1.023	50.498	49.474	594
40.5	1.259	50.480	49.230	595

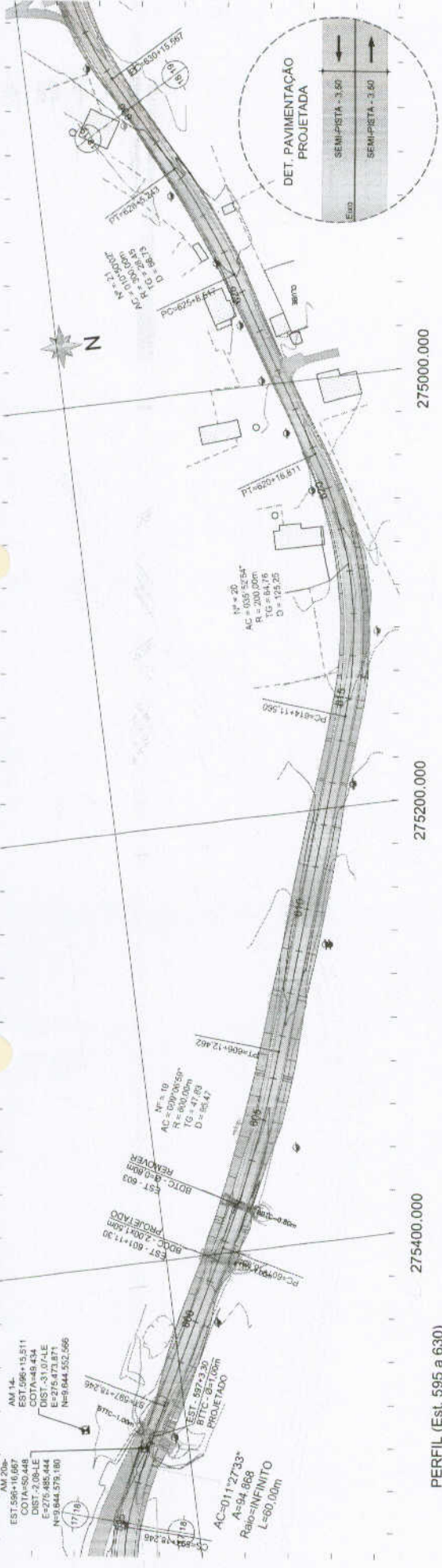
6644600.000

275000.000

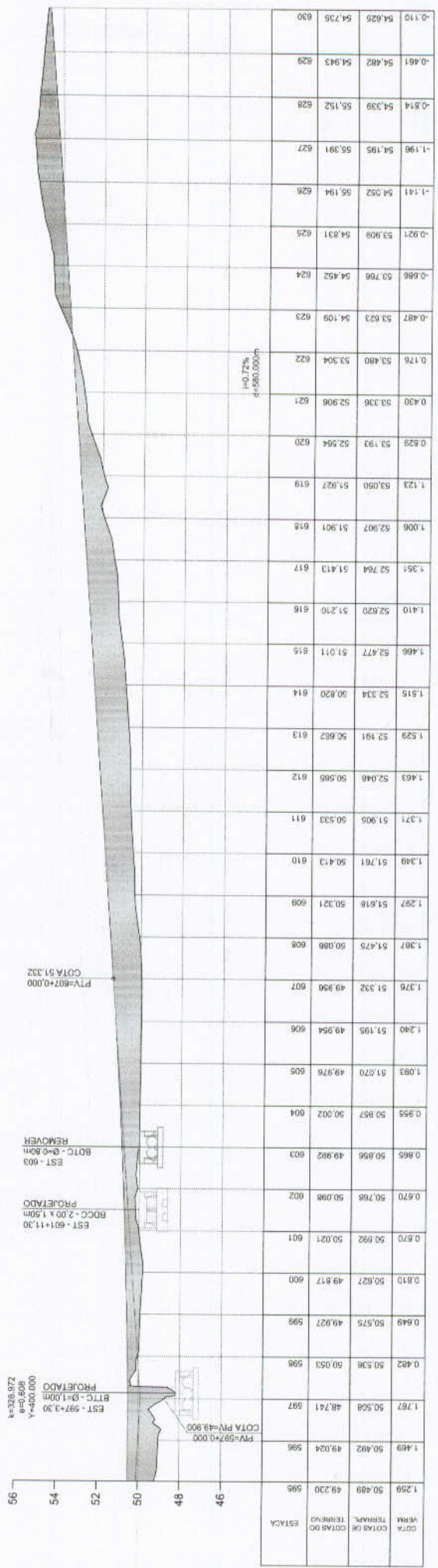
275200.000

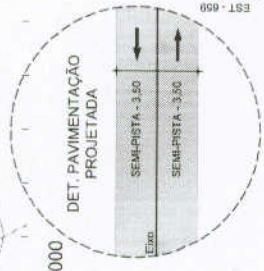
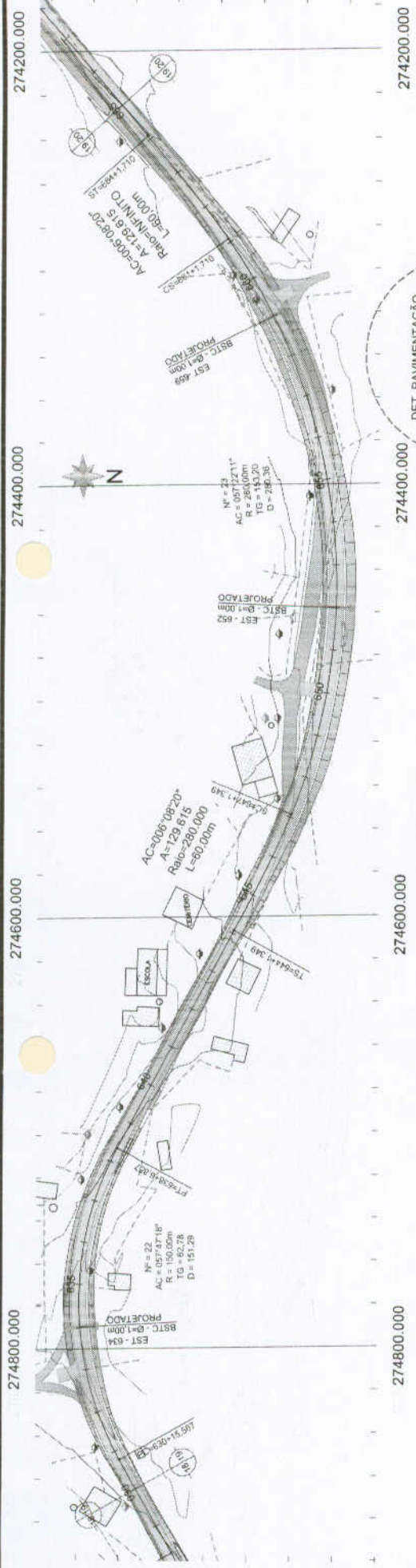
275400.000

275600.000

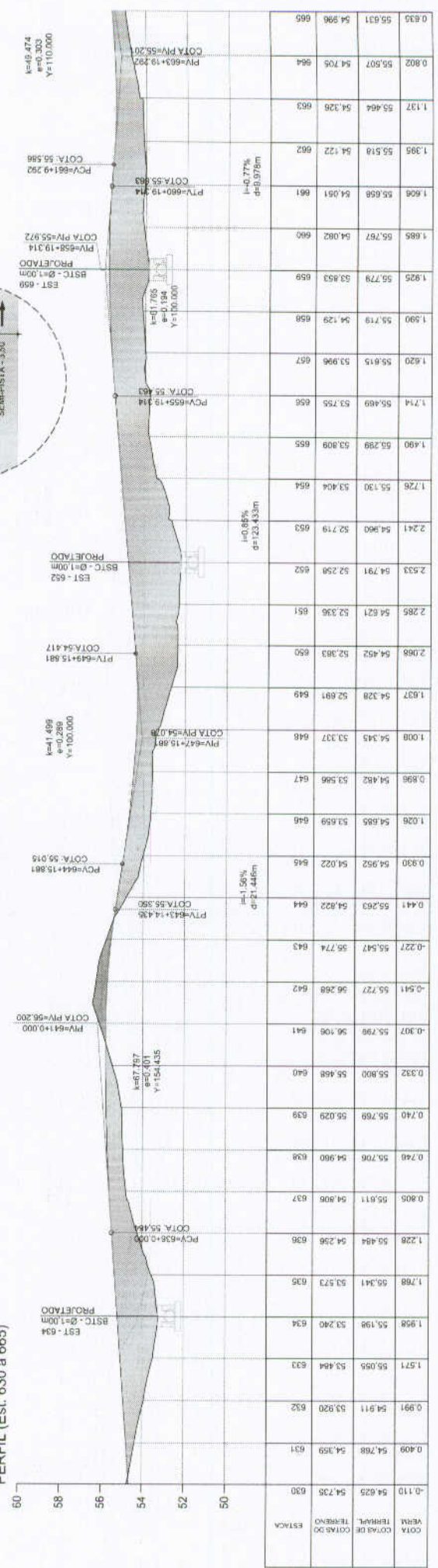


PERFIL (Est. 595 a 630)





PERFIL (Est. 630 a 665)



**PRÉFECTURA MUNICIPAL**

**SOP**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROJETO GEOMÉTRICO  
ESTAC. 660 a 665

RODOVIA - CR-216  
TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200  
DATA: 02/2022  
C.M.L.  
PROJ.: P  
19/57

OBSERVAÇÕES:

DATA DA REVISÃO: 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

**EM PLANTA**

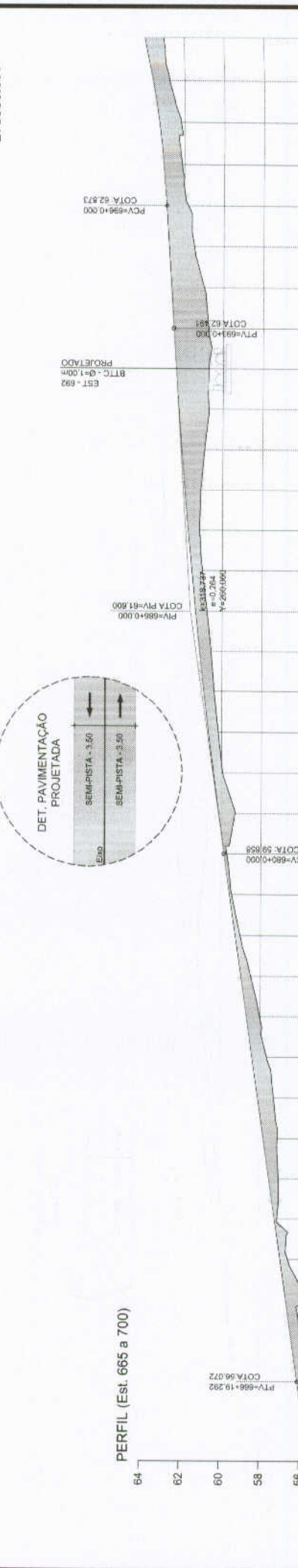
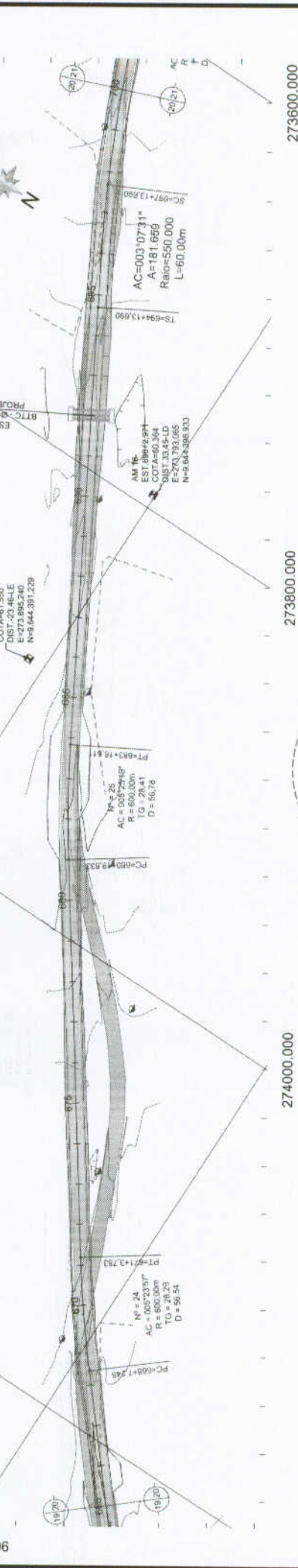
- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**LEGENDA**

- Cercas de Níveis
- Curvas de Níveis
- Calçamento Existente
- Calçamento Projetado
- Cercas de Níveis
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Reservatório D'água
- Reservatório D'água
- Asfalto Existente
- Pavimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Cercas de Níveis
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Calçamento Projetado



VEIM	COTAS DE TERRENO	ESTACA	VEIM	COTAS DE TERRENO	ESTACA
0,835	55,631	54,996	665		
0,830	56,373	55,843	668		
1,064	56,063	55,579	669		
0,382	56,953	56,572	670		
0,135	57,244	57,119	671		
0,483	57,534	57,051	672		
0,708	57,825	57,117	673		
0,793	58,115	57,222	674		
0,735	58,405	57,670	675		
0,660	58,696	58,036	676		
0,491	58,986	58,490	677		
0,248	59,277	59,029	678		
0,109	59,567	59,458	679		
0,141	59,858	59,716	680		
0,823	60,141	59,317	681		
0,475	60,409	59,934	682		
0,488	60,663	60,175	683		
0,517	60,902	60,395	684		
0,575	61,127	60,551	685		
0,578	61,336	60,759	686		
0,528	61,534	61,006	687		
0,564	61,720	61,156	688		
0,788	61,896	61,108	689		
1,149	62,061	60,912	690		
1,501	62,215	60,713	691		
1,640	62,356	60,718	692		
1,748	62,491	60,743	693		
1,632	62,618	60,986	694		
1,262	62,746	61,483	695		
1,065	62,873	61,788	696		
0,918	63,036	62,118	697		
1,089	63,270	62,180	698		
0,836	63,575	62,740	699		
0,938	63,952	63,013	700		

**LEGENDA**

**EM PLANTA:**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Terreno Atual
- Gradeo Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

**Observações:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CARABÁ

**Projeto Geométrico**

ESTACA 665 a 700

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

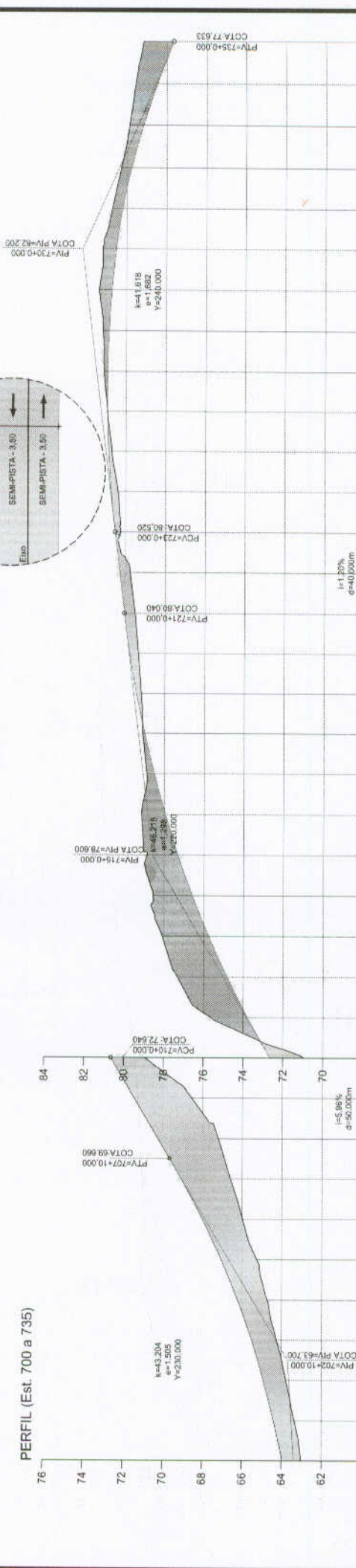
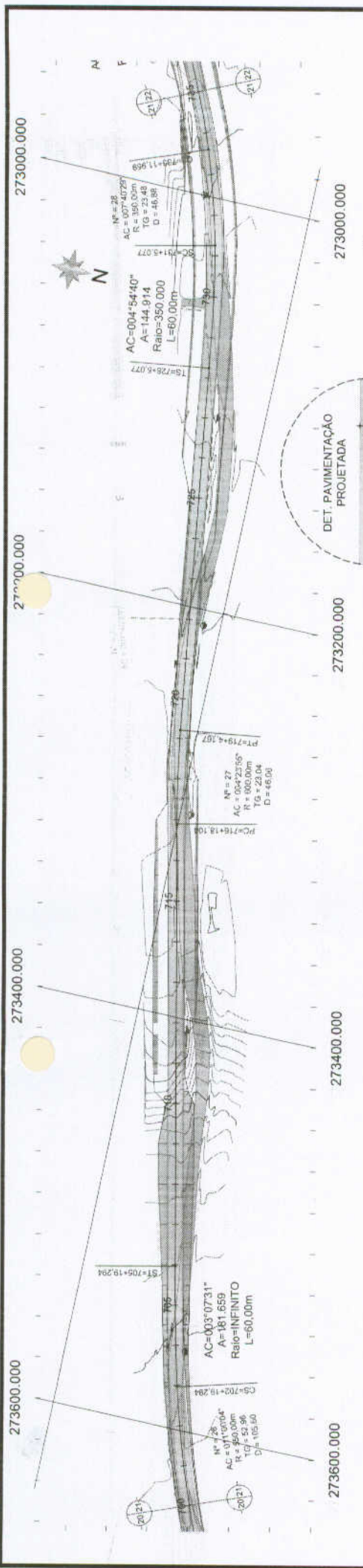
RDDVIA - CE-716  
TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

ESCALA: V=1:20,000 H=1:200

DATA: 02/2022

PROJETO Nº: 20/21  
C.M.L.

4.2\_PROJETO GEOMETRICO.dwg



ESTACA	COTAS DE TERRENO	COTAS DE PROJETO
700	63.013	63.952
701	63.362	64.399
702	63.779	64.918
703	64.266	65.515
704	64.724	66.225
705	65.264	67.056
706	65.929	68.007
707	66.590	69.079
708	67.211	70.256
709	68.559	71.448
710	70.945	72.640
711	75.649	73.790
712	77.315	74.816
713	78.090	75.749
714	78.559	76.577
715	78.845	77.302
716	79.133	77.928
717	79.395	78.503
718	79.697	79.097
719	79.916	79.416
720	79.317	79.764
721	79.510	80.040
722	79.757	80.280
723	80.268	80.520
724	80.396	80.726
725	80.696	80.931
726	80.922	81.115
727	81.155	81.277
728	81.160	81.364
729	81.188	81.388
730	81.188	81.388
731	80.727	80.727
732	80.290	80.290
733	79.892	79.892
734	79.564	79.564
735	79.144	79.144

**PRÉFECTURA MUNICIPAL**

**SOP**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROJETO GEOMÉTRICO  
ESTACA 700 a 735

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

REVISÃO: 02/2022  
PRIMEIRA EMISSÃO

DATA DA REVISÃO: 02/2022

REVISÃO Nº: 2/57

PROJETO Nº: 17/2000

DATA: 02/2022

REVISÃO Nº: 2/57

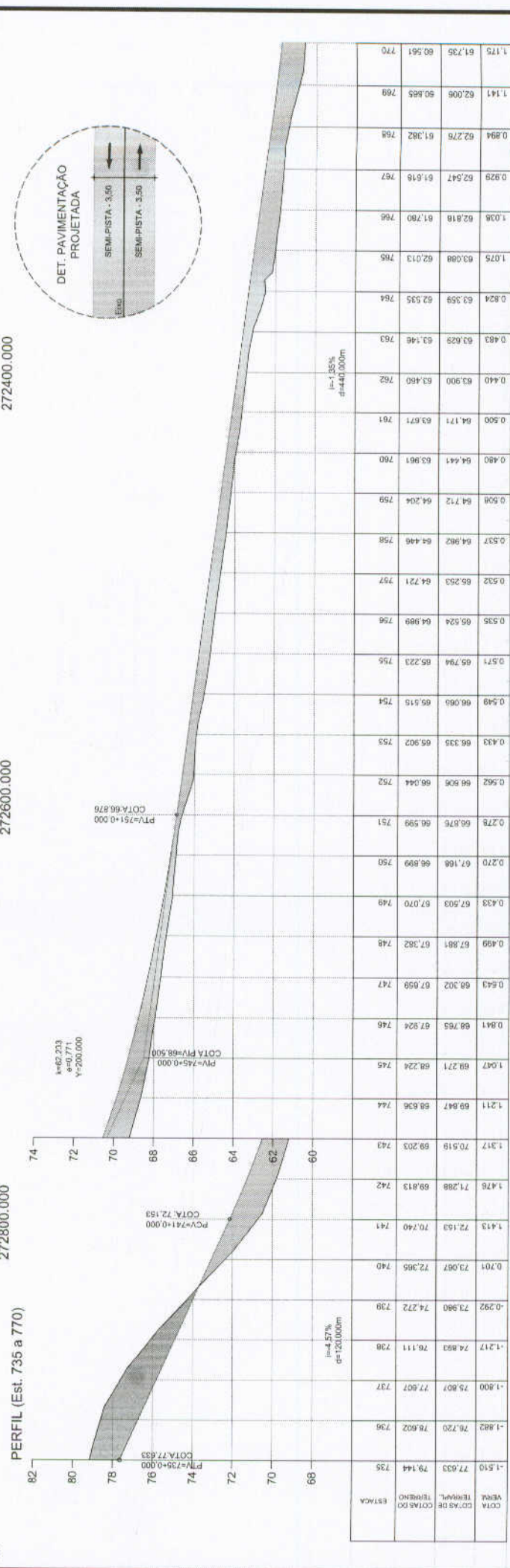
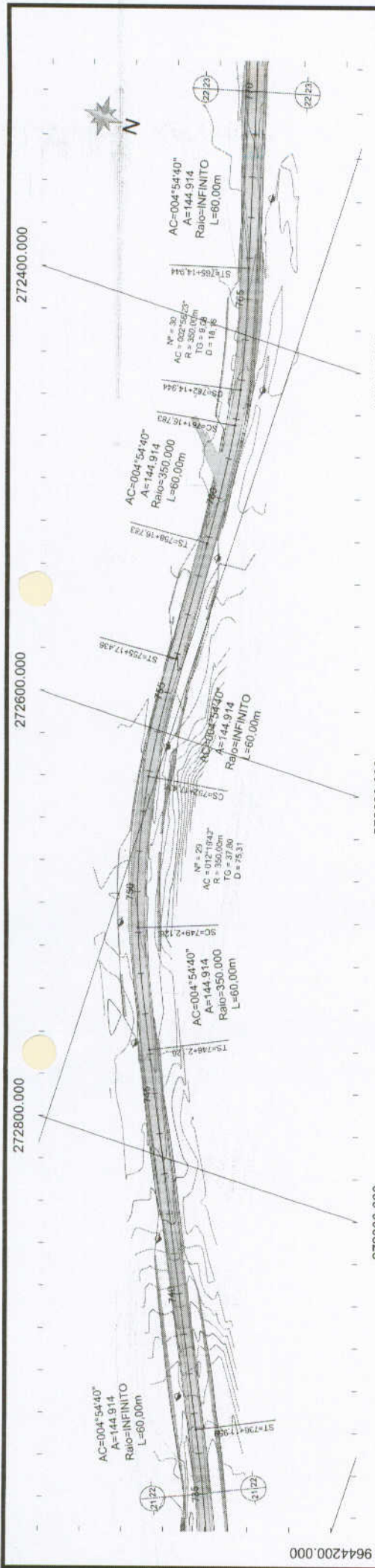
**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Terreno Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



ESTACA	COTAS DE TERRENO	COTAS DO PROJETO
1.175	61.735	60.561
1.141	62.008	50.665
0.994	62.278	61.382
0.929	62.547	61.618
1.038	62.818	61.780
1.075	63.088	62.013
0.824	63.359	62.535
0.483	63.629	63.148
0.440	63.900	63.460
0.500	64.171	63.671
0.480	64.441	63.981
0.508	64.712	64.204
0.537	64.982	64.446
0.532	65.253	64.721
0.535	65.524	64.989
0.571	65.794	65.223
0.549	66.066	65.515
0.433	66.335	65.902
0.562	66.606	66.044
0.278	66.876	66.599
0.270	67.148	66.899
0.438	67.403	67.070
0.499	67.681	67.382
0.543	67.902	67.658
0.841	68.165	67.924
1.047	68.271	68.224
1.211	68.847	68.636
1.317	70.519	69.203
1.476	71.288	69.813
1.413	72.153	70.740
0.704	73.087	72.385
-0.292	73.980	74.272
-1.217	74.893	76.111
-1.800	75.807	77.607
-1.882	76.720	78.602
-1.510	77.633	79.144
735	79.144	735

**LEGENDA**

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

EM PERFIL:

- Terreno Atual
- Gradeo Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

Observações:

02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 735 a 770

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria das Cidades

Superintendência de Obras Públicas

RODOVIA - GE-716

TRECHO: ENTRE CE-311 (GRANJA) - ARAUCARIAS

ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000

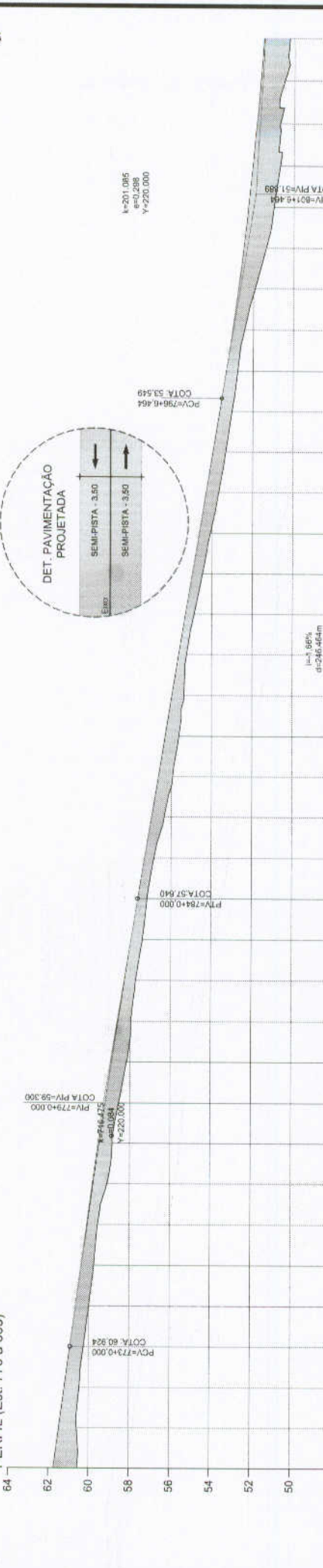
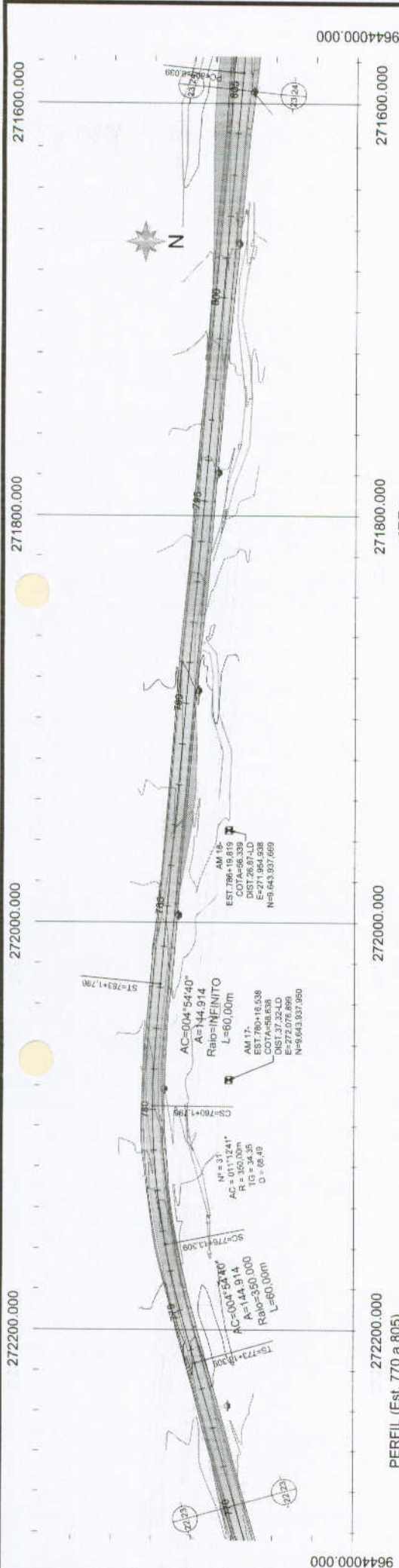
DATA: 02/2022

PROJETA: C.M.L.

PROJECIONISTA: C.M.L.

4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

24/57



ESTACA	COTA DE VERM	COTA DE TERRAPL	COTA DE CORTA DO TERRENO
770	60.581	60.579	771
771	61.735	61.465	772
772	61.194	60.457	773
773	60.924	60.259	774
774	60.651	59.993	775
775	60.373	59.756	776
776	60.091	59.577	777
777	59.804	59.115	778
778	59.512	58.660	779
779	59.216	58.544	780
780	58.914	58.168	781
781	58.607	57.962	782
782	58.291	57.732	783
783	57.969	57.406	784
784	57.640	57.179	785
785	57.308	56.941	786
786	56.976	56.740	787
787	56.644	56.529	788
788	56.312	56.327	789
789	55.980	56.177	790
790	55.648	56.050	791
791	55.316	56.081	792
792	54.984	56.473	793
793	54.652	56.096	794
794	54.320	56.680	795
795	53.988	56.342	796
796	53.656	56.033	797
797	53.329	56.754	798
798	52.997	56.432	799
800	52.469	56.181	801
801	52.257	56.990	802
802	52.047	56.675	803
803	51.834	56.682	804
804	51.677	56.479	805
805	51.517	56.214	806

**LEGENDA**

**EM PLANTA:**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Curvas de Níveis
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**DATA DA REVISÃO**

02/2022

**OBSERVAÇÕES**

- PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

**PROJETO GEOMÉTRICO**

ESTACA 170 a 806

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria das Cidades

Supervisão de Obras Públicas

RODOVIA - CE-216

TRECHO - ENTR. CE-311 (GRANJA) / AUCANOPOLIS

ESCALA - V=1:2.000 H=1:2000

AR30300

PROJECIONISTA - C.M.L.

DATA - 02/2022

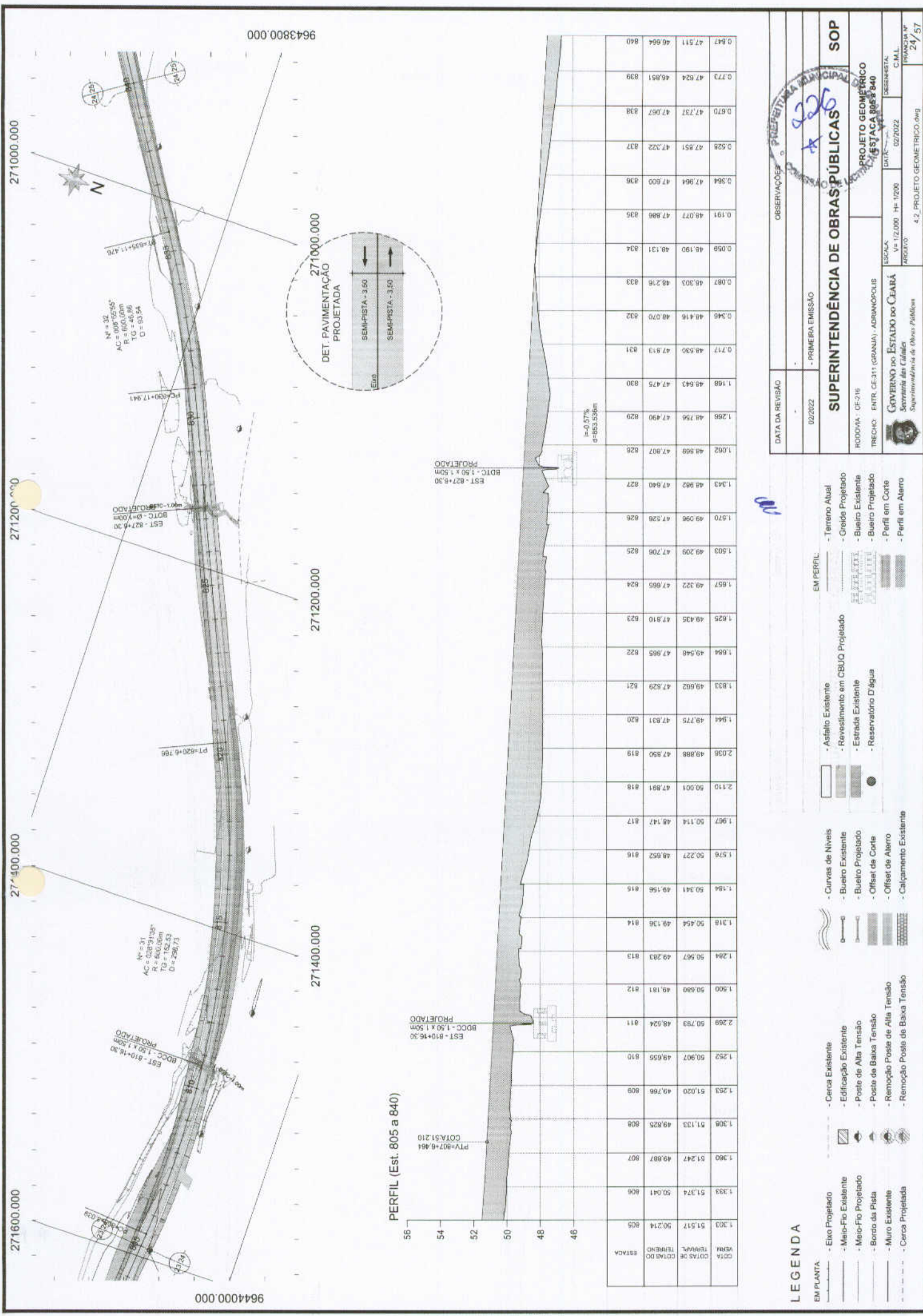
PROJECIONISTA - C.M.L.

PROJECIONISTA - C.M.L.

23/57

4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

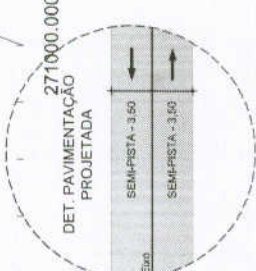




9644000.000 271600.000 271400.000 271200.000 271000.000 9643800.000

PERFIL (Est. 805 a 840)

ESTACIA	COTAS DE TERRENO	COTAS DE PROJETO
1.303	51.517	50.214
1.333	51.374	50.041
1.360	51.247	49.887
1.385	51.133	49.825
1.410	51.020	49.766
1.435	50.907	49.655
1.460	50.793	49.524
1.485	50.690	49.181
1.510	50.567	49.283
1.535	50.454	49.136
1.560	50.341	49.156
1.585	50.227	48.652
1.610	50.114	48.147
1.635	50.001	47.891
1.660	49.888	47.850
1.685	49.775	47.831
1.710	49.662	47.829
1.735	49.548	47.865
1.760	49.435	47.810
1.785	49.322	47.665
1.810	49.209	47.706
1.835	49.096	47.526
1.860	48.982	47.640
1.885	48.869	47.807
1.910	48.756	47.490
1.935	48.642	47.475
1.960	48.530	47.913
1.985	48.416	48.070
2.010	48.303	48.216
2.035	48.190	48.131
2.060	48.077	47.886
2.085	47.964	47.600
2.110	47.851	47.322
2.135	47.737	47.067
2.160	47.624	46.851
2.185	47.511	46.664



**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO  
 TRILHA - ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADMANIÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 Secretaria das Cidades  
 Superintendência de Obras Públicas

DATA DA REVISÃO: 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

DATA: 02/2022

ESCALA: V= 1/2.000 H= 1/2000

DESENHISTA: C.M.L.

PROJETADE: A.226

4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

24/57

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

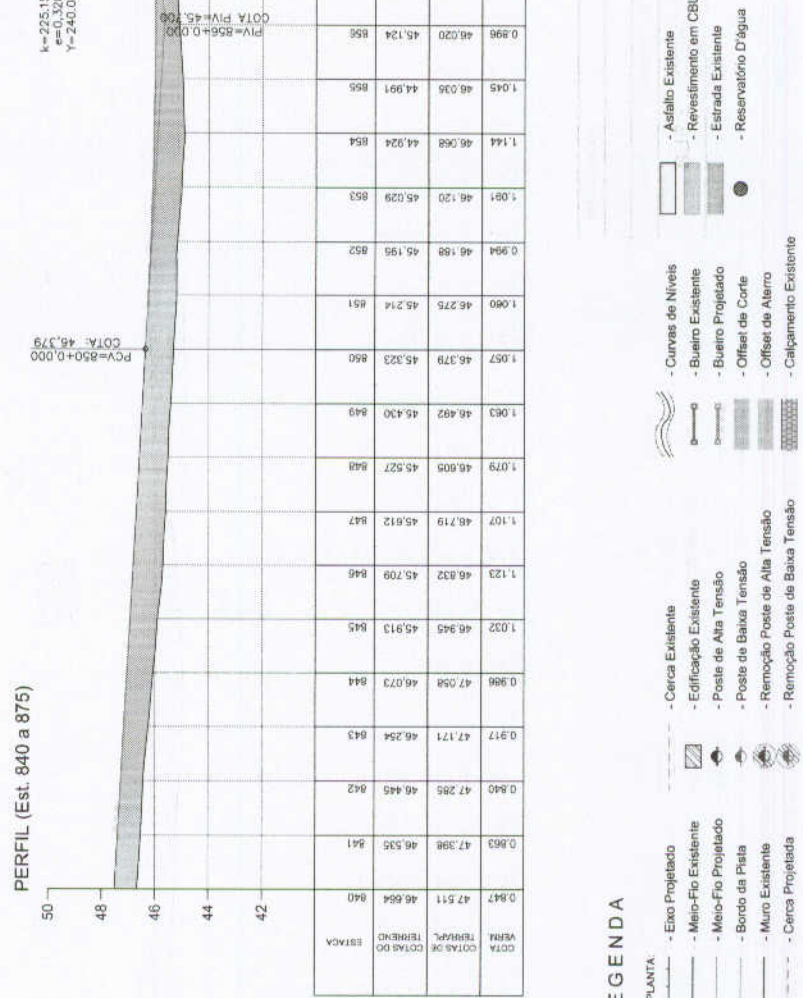
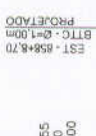
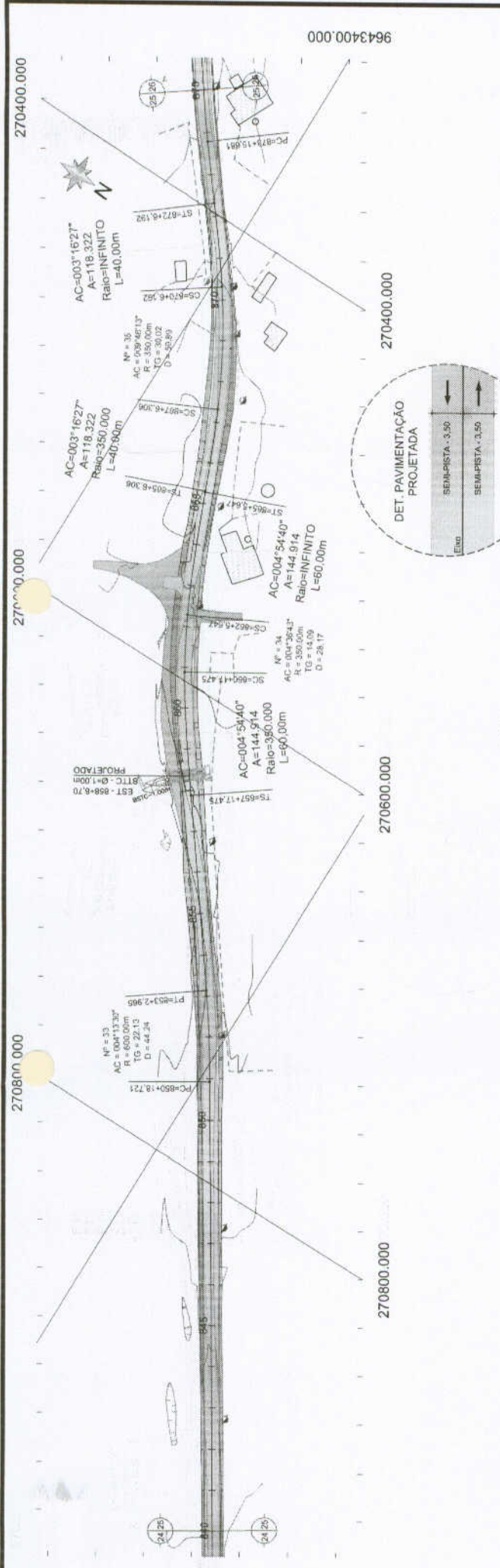
**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



ESTACA	COTA TERRA. (M)	COTA PROJ. (M)	ESTACA	COTA TERRA. (M)	COTA PROJ. (M)
840	46,664	47,511	841	47,398	47,398
842	46,445	47,285	843	47,171	46,254
844	46,073	47,058	845	46,945	46,832
846	45,709	46,832	847	46,719	46,612
848	45,527	46,605	849	46,492	46,430
850	45,029	46,120	851	46,275	46,214
852	45,195	46,188	853	46,120	46,029
854	44,924	46,068	855	46,036	46,091
856	45,124	46,022	857	45,290	45,143
858	45,143	46,042	859	46,080	46,040
860	45,858	46,400	861	46,209	46,272
862	45,878	46,300	863	46,478	46,478
864	45,126	46,500	865	45,011	46,400
866	45,139	46,800	867	45,760	47,000
868	45,479	46,942	869	46,811	47,221
870	45,834	46,876	871	46,844	46,375
872	46,968	46,816	873	46,758	46,902
874	46,617	46,961	875	46,526	46,355

**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**  
**SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO  
ESTACA 840/875

DATA: 02/2022  
ESCALA: V=1:2.000 H=1:200  
ARQUIVO: 4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

PRONTO Nº 25/57

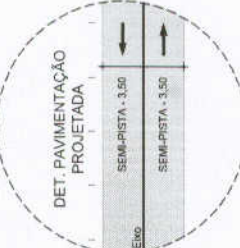
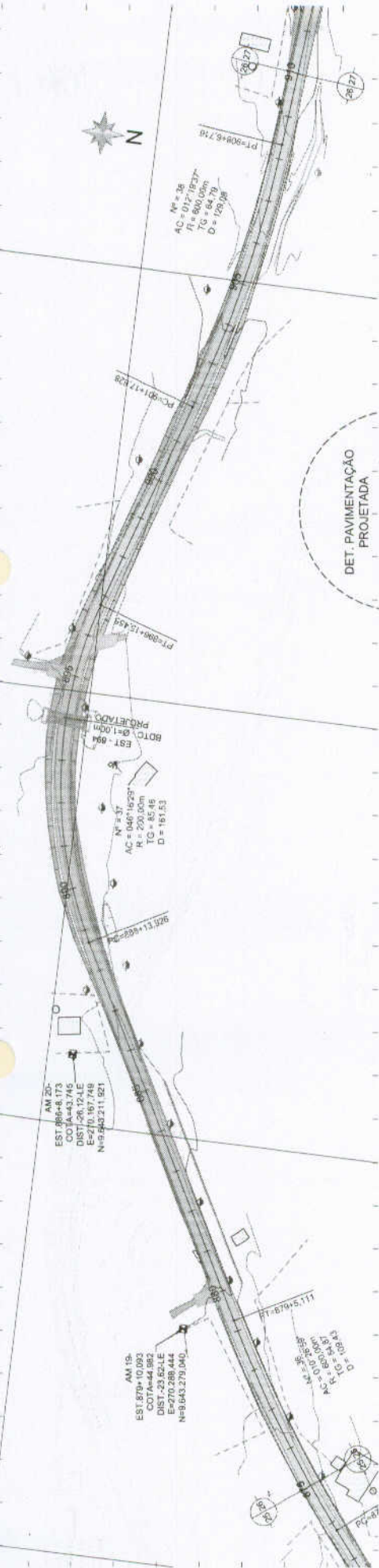
- LEGENDA**
- EM PLANTA:**
- Eixo Projetado
  - Meio-Fio Existente
  - Meio-Fio Projetado
  - Bordo da Pista
  - Muro Existente
  - Cerca Projetada
- EM PERFIL:**
- Terreno Atual
  - Canteiro Existente
  - Buero Existente
  - Buero Projetado
  - Perfil em Corte
  - Perfil em Aterro

**EM PERFIL:**

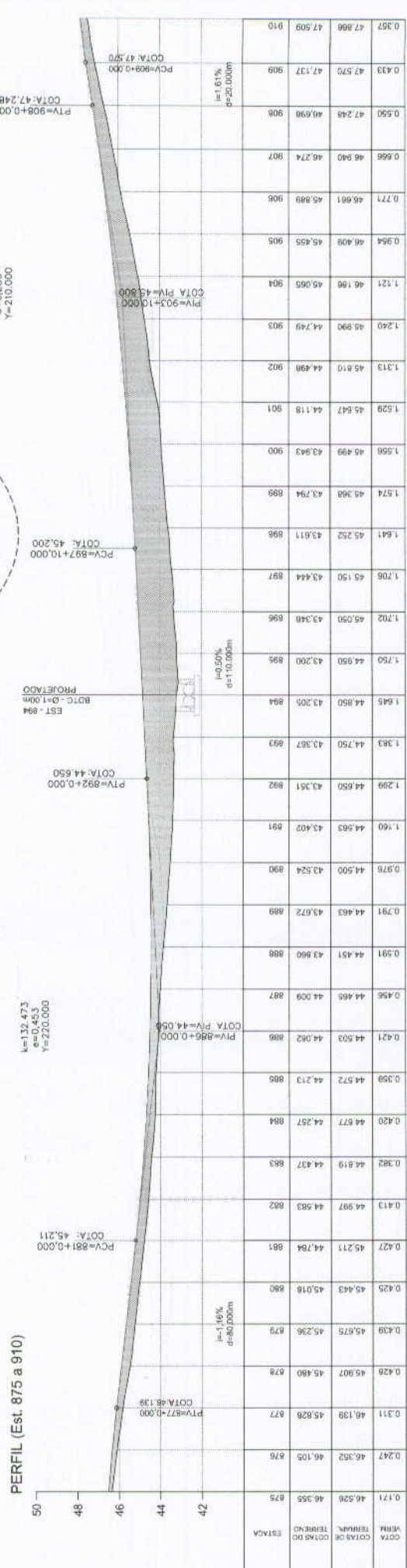
[Symbol]	- Asfalto Existente
[Symbol]	- Revestimento em CBUQ Projetado
[Symbol]	- Estrada Existente
[Symbol]	- Reservatório D'água
[Symbol]	- Curvas de Níveis
[Symbol]	- Buero Existente
[Symbol]	- Buero Projetado
[Symbol]	- Offset de Corte
[Symbol]	- Offset de Aterro
[Symbol]	- Calçamento Existente
[Symbol]	- Cerca Existente
[Symbol]	- Edificação Existente
[Symbol]	- Poste de Alta Tensão
[Symbol]	- Poste de Baixa Tensão
[Symbol]	- Remoção Poste de Alta Tensão
[Symbol]	- Remoção Poste de Baixa Tensão

2704000.000 2702000.000 2700000.000 2698000.000

9643200.000



k=189,412  
e=0,285  
Y=210,000



PERFIL (Est. 875 a 910)

ESTACA	COTA DE TERRENO	COTA DE PROJETO	ESTACA	COTA DE TERRENO	COTA DE PROJETO
0.171	46,538	46,355	875	47,509	47,509
0.247	46,352	46,105	876	47,570	47,570
0.311	46,139	45,826	877	47,248	46,698
0.428	45,907	45,480	878	46,940	46,274
0.439	45,675	45,236	879	46,661	45,889
0.425	45,443	45,018	880	46,408	45,455
0.413	44,997	44,583	882	46,196	45,065
0.382	44,819	44,437	883	45,990	44,749
0.420	44,577	44,257	884	45,810	44,498
0.359	44,572	44,213	885	45,647	44,118
0.421	44,503	44,082	886	45,499	43,943
0.456	44,466	44,009	887	45,368	43,794
0.591	44,451	43,960	888	45,252	43,611
0.791	44,463	43,972	889	45,150	43,444
0.976	44,500	43,924	890	45,050	43,348
1.160	44,563	43,902	891	44,950	43,200
1.289	44,650	43,951	892	44,850	43,205
1.383	44,750	43,967	893	44,750	43,205
1.641	45,252	43,611	896	44,650	43,205
1.706	45,150	43,444	897	44,550	43,205
1.702	45,050	43,348	896	44,450	43,205
1.750	44,850	43,200	895	44,350	43,200
1.645	44,850	43,205	894	44,250	43,205
1.529	45,547	44,118	901	44,150	43,205
1.313	45,810	44,498	902	44,050	43,205
1.240	45,990	44,749	903	43,950	43,205
1.121	46,196	45,065	904	43,850	43,205
0.954	46,408	45,455	905	43,750	43,205
0.771	46,661	45,889	906	43,650	43,205
0.666	46,940	46,274	907	43,550	43,205
0.590	47,248	46,698	908	43,450	43,205
0.433	47,570	47,137	909	43,350	43,205
0.357	47,866	47,509	910	43,250	43,205

LEGENDA

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

PRESEMANAL

02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROJETO GEOMÉTRICO  
ESTACA 875 a 910

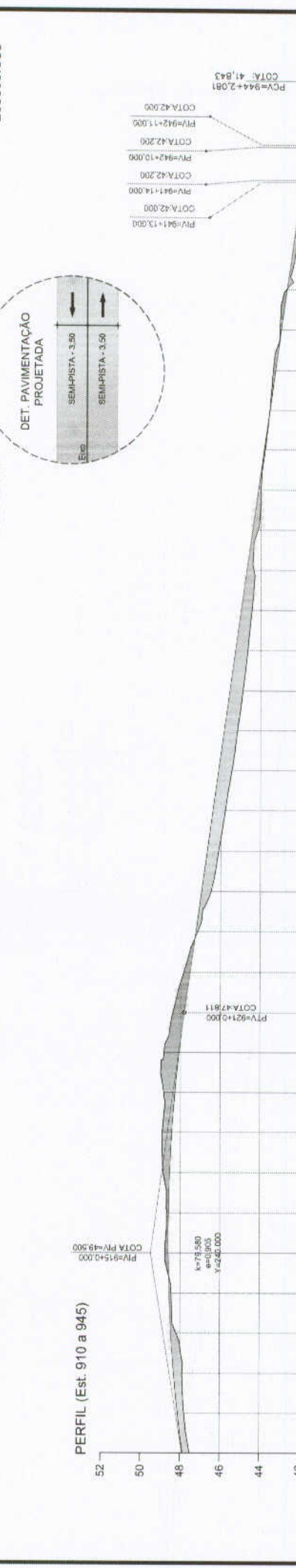
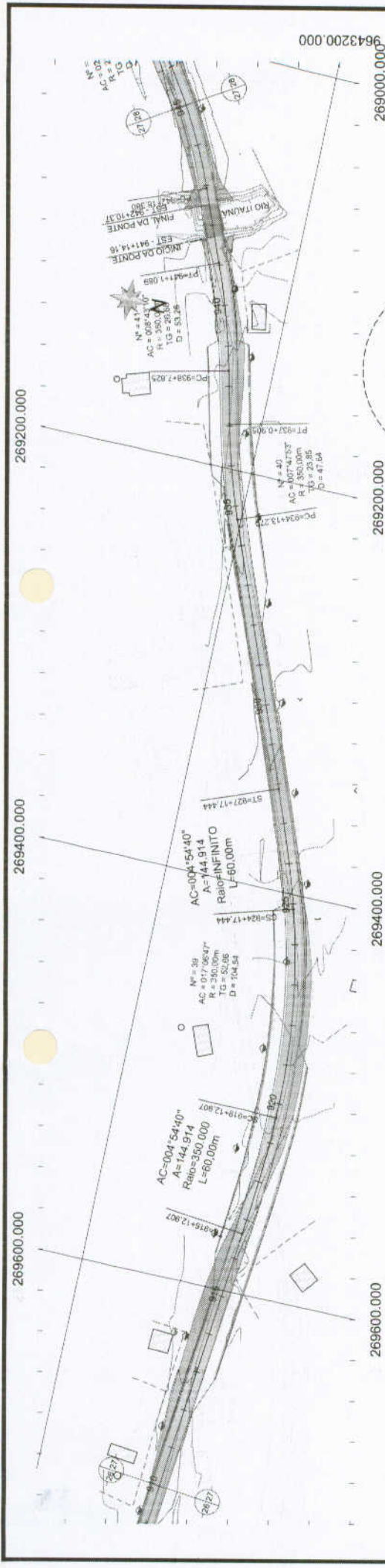
RODOVIA: CE-216  
TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: Vh: 1/20.000 Hh: 1/200  
ARQUIVO: 4.3\_PROJETO\_GEOMETRICO.dwg

DATA: 02/2022  
PROJANTISTA: C.M.L.  
PROJETADE: 26/57

mm



COTA VERT. ESTACA	COTAS DE CORTAS DO TERRENO	ESTACA	PERFIL	EM PERFIL
0.357	47.866	47.509	910	
0.324	48.113	47.768	911	
0.423	48.309	47.885	912	
0.294	48.454	48.201	913	
0.103	48.550	48.447	914	
-0.182	48.595	48.776	915	
-0.091	48.590	48.691	916	
-0.334	48.635	48.669	917	
-0.486	48.630	48.916	918	
-0.564	48.274	48.807	919	
-0.762	48.068	48.930	920	
-0.586	47.811	48.397	921	
-0.222	47.530	47.852	922	
0.088	47.249	47.161	923	
0.467	46.967	46.500	924	
0.578	46.686	46.106	925	
0.620	46.404	45.794	926	
0.671	46.123	45.452	927	
0.665	45.841	45.177	928	
0.657	45.560	44.903	929	
0.615	45.279	44.664	930	
0.544	44.997	44.453	931	
0.364	44.716	44.252	932	
0.274	44.434	44.160	933	
0.134	44.153	44.079	934	
0.063	43.871	43.809	935	
0.001	43.590	43.589	936	
-0.117	43.309	43.425	937	
-0.067	43.027	43.094	938	
-0.022	42.746	42.768	939	
0.165	42.464	42.300	940	
0.077	42.183	42.156	941	
-0.050	42.200	42.250	942	
-0.054	41.956	42.008	943	
0.222	41.654	41.532	944	
0.398	41.770	41.374	945	

**LEGENDA**

EM PLANTA

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projeta

EM PERFIL

- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

Observações

DATA DA REVISÃO: 02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 910 a 945

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS

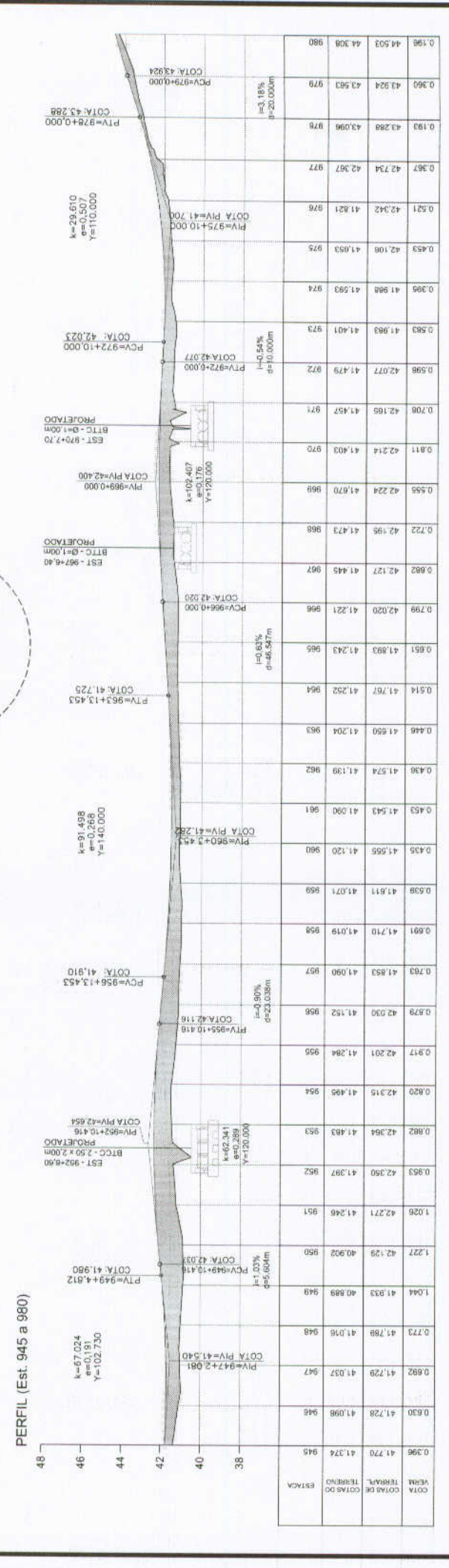
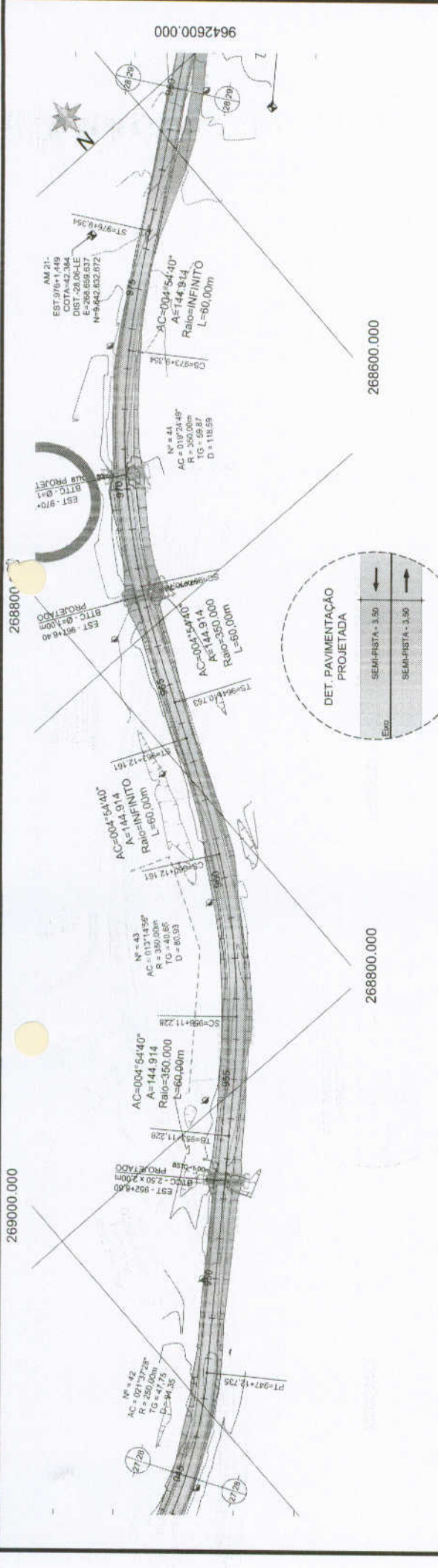
Supervisão de Obras Públicas

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200

PROJETA: C.M.L.

ARQUIVO: 4.2-PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

21/57



VEAM	COTA DE CORTA DO TERRENO	ESTACA	VEAM	COTA DE CORTA DO TERRENO	ESTACA
0.396	41.720	945	0.396	41.720	945
0.630	41.728	946	0.630	41.728	946
0.692	41.729	947	0.692	41.729	947
0.773	41.769	948	0.773	41.769	948
1.044	41.933	949	1.044	41.933	949
1.227	42.129	950	1.227	42.129	950
1.026	42.271	951	1.026	42.271	951
0.963	42.360	952	0.963	42.360	952
0.862	42.364	953	0.862	42.364	953
0.820	42.315	954	0.820	42.315	954
0.917	42.201	955	0.917	42.201	955
0.879	42.030	956	0.879	42.030	956
0.793	41.853	957	0.793	41.853	957
0.691	41.710	958	0.691	41.710	958
0.538	41.511	959	0.538	41.511	959
0.435	41.585	960	0.435	41.585	960
0.453	41.543	961	0.453	41.543	961
0.436	41.574	962	0.436	41.574	962
0.446	41.650	963	0.446	41.650	963
0.514	41.767	964	0.514	41.767	964
0.651	41.893	965	0.651	41.893	965
0.799	42.020	966	0.799	42.020	966
0.882	42.127	967	0.882	42.127	967
0.722	42.195	968	0.722	42.195	968
0.555	42.224	969	0.555	42.224	969
0.811	42.214	970	0.811	42.214	970
0.708	42.165	971	0.708	42.165	971
0.596	42.077	972	0.596	42.077	972
0.583	41.983	973	0.583	41.983	973
0.395	41.988	974	0.395	41.988	974
0.453	42.108	975	0.453	42.108	975
0.521	42.342	976	0.521	42.342	976
0.367	42.734	977	0.367	42.734	977
0.193	42.288	978	0.193	42.288	978
0.360	43.924	979	0.360	43.924	979
0.198	44.503	980	0.198	44.503	980

**LEGENDA**

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

EM PERFIL:

- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Atorro
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Atorro

DATA DA REVISÃO: 02/2022

OBSERVAÇÕES: - PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 945+980

RODOVIA - CE-76

TRECHO: ENTR. CE-31 (GRANJA) - AGRANÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria das Cidades

Superintendência de Obras Públicas

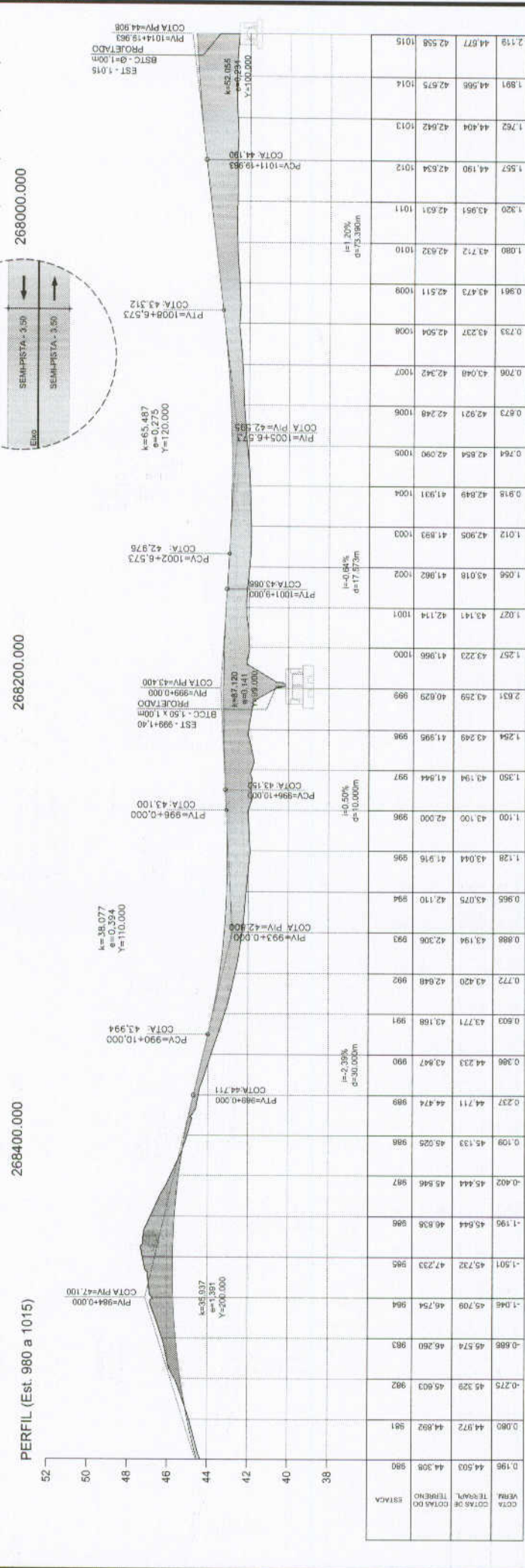
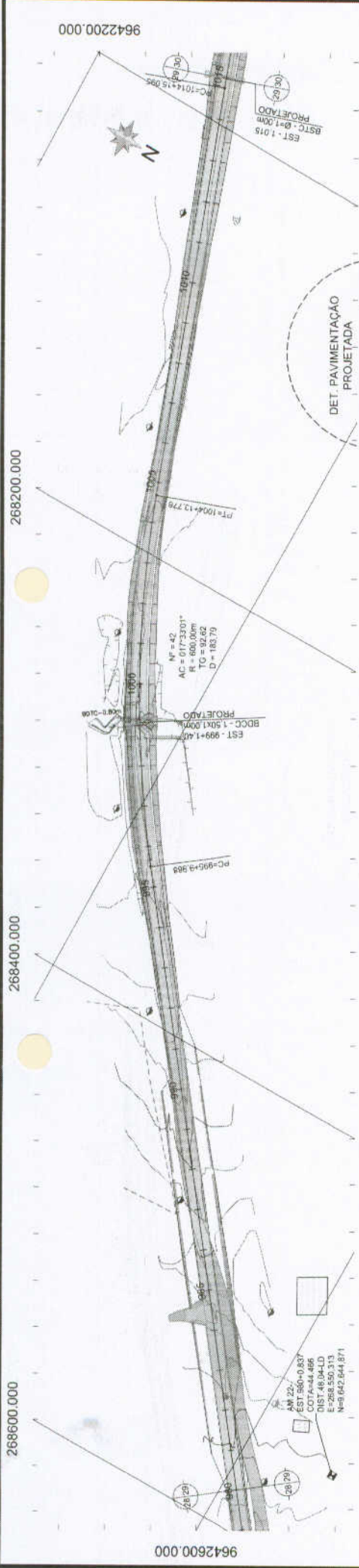
ESCALA: V=1:2.000 H=1:2000

ABRILHO

02/2022

PROFESSOR C.M.L.

26/57



**LEGENDA**

**EM PLANTA:**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Terreno Atual
- Gradeo Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**EM PERFIL:**

- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

**Curvas de Níveis:**

- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

**Cerca Existente:**

- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

DATA DA REVISÃO: 02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 980 a 1015

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DAS CIDADANIAS

Superintendência de Obras Públicas

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENTRE KM 311 (GRANJA) - AGRANOPOLIS

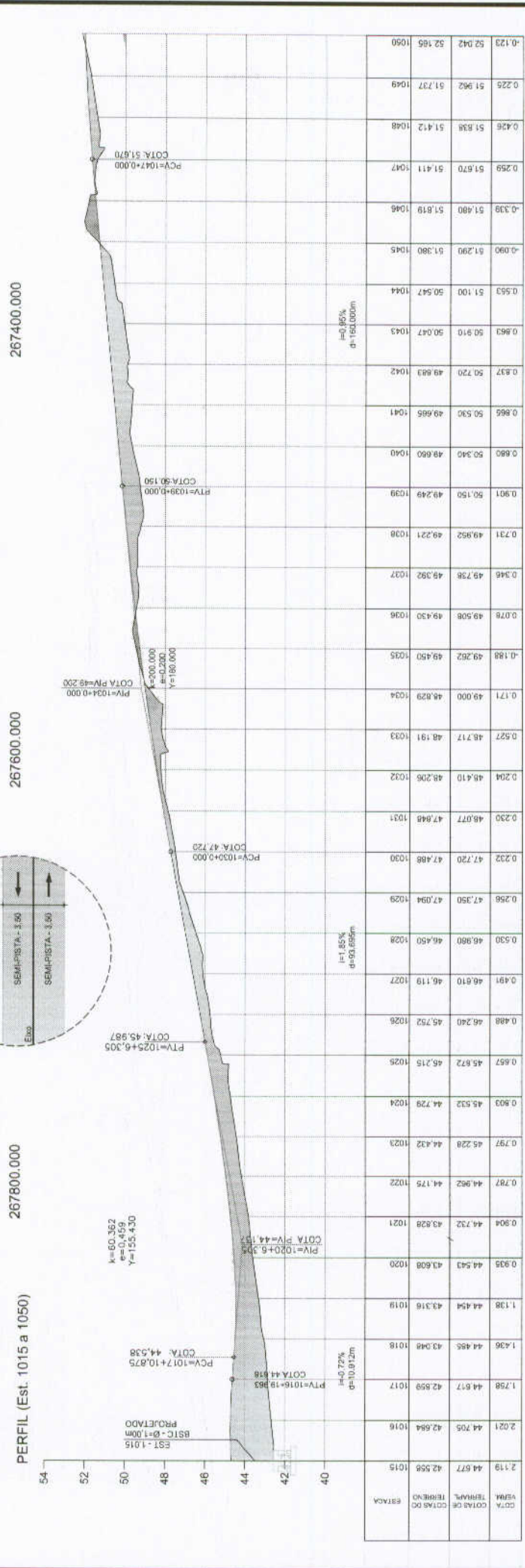
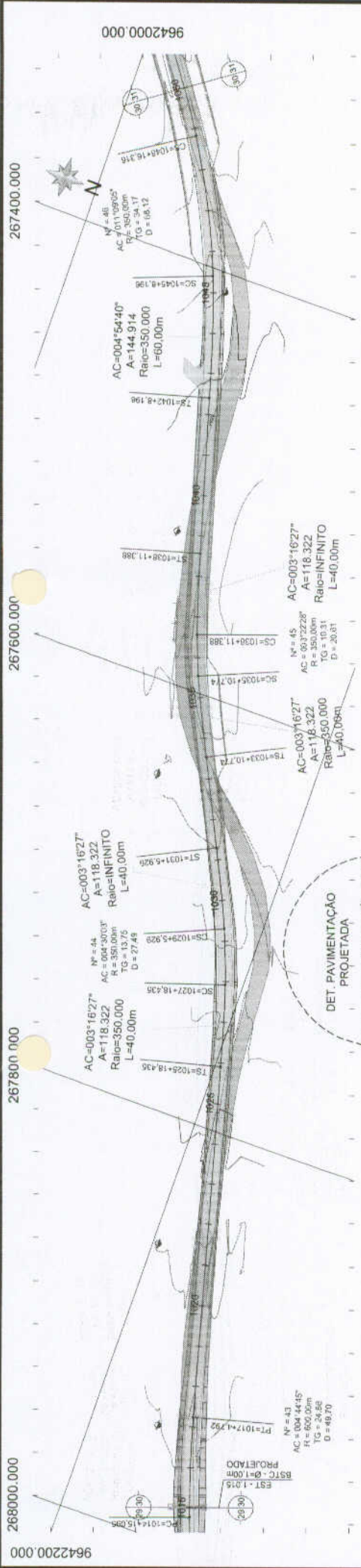
ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000

ABRILHO 2022

PROJETADEOR

PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

29/57



DATA DA REVISÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO
02/2022	1	PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES		PROJETO GEOMÉTRICO
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS		SOP
RODOVIA - CE-716		PROJETO GEOMÉTRICO
TRECHO: ENTR. CE 311 (GRANJA) - AGRANÓPOLIS		ESTACA 1015 a 1050
ESCALA: V=1:20.000 H=1:200	DATA: 02/2022	DESENHISTA
PROJETO: 4.2_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg	C.M.L.	30/57

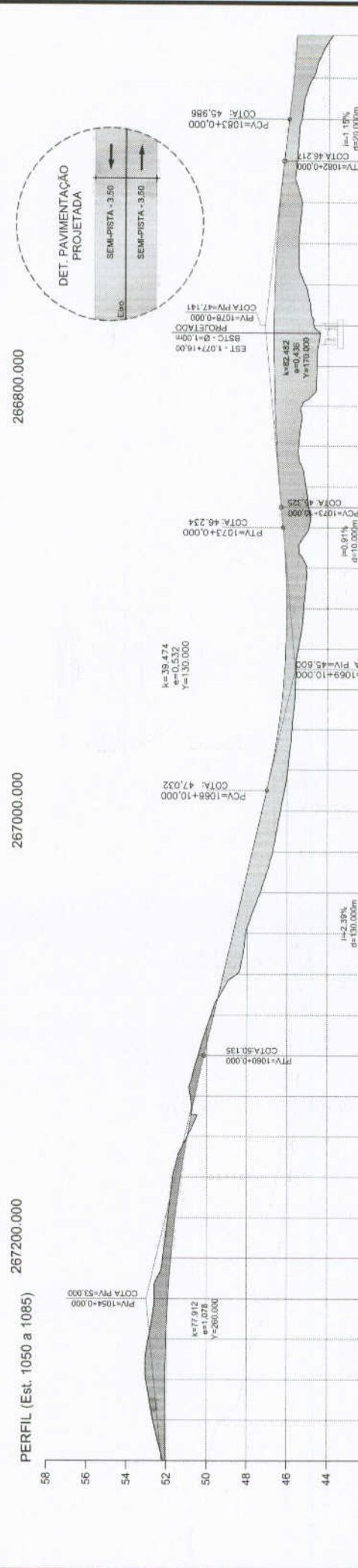
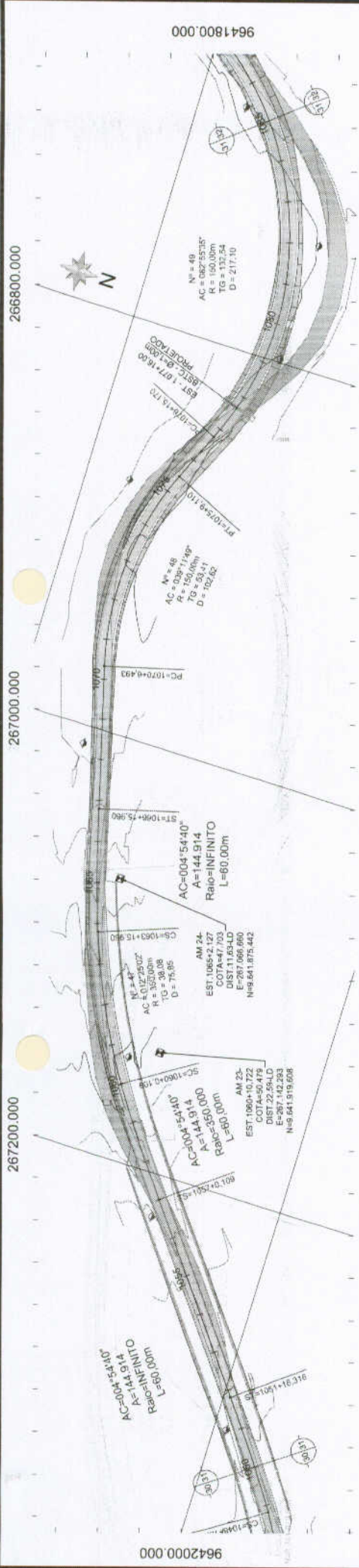
  

EM PERFIL:

- Terreno Atual
- Canteiro Projetado
- Bordo Existente
- Bordo Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo de Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada
- Cercas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBULO Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



ESTACA	COTAS DE CORTAS DE TERRENO	COTAS DE TERRENO	ESTACA
0-123	52,042	52,165	1050
0-584	52,078	52,662	1051
0-948	52,070	53,078	1052
0-882	52,078	52,899	1053
0-676	51,922	52,598	1054
0-402	51,774	52,176	1055
0-367	51,566	51,933	1056
0-410	51,298	51,708	1057
0-007	50,971	50,978	1058
-0-231	50,583	50,814	1059
-0-301	50,135	50,436	1060
-0-141	49,598	49,799	1061
0-054	49,181	48,526	1062
0-630	48,703	48,074	1063
0-879	48,226	47,247	1064
1-025	47,748	46,734	1065
0-929	47,271	46,342	1066
0-829	46,808	45,979	1067
0-681	46,449	45,798	1068
0-803	46,208	45,605	1069
0-518	46,081	45,463	1070
0-648	46,046	45,197	1071
1-021	46,097	45,075	1072
1-262	46,234	44,953	1073
1-315	46,410	44,956	1074
1-085	46,548	44,483	1075
1-323	46,643	44,320	1076
2-133	46,695	44,562	1077
2-007	46,704	44,697	1078
1-507	46,664	45,158	1079
1-104	46,570	45,460	1080
1-104	46,420	45,316	1081
0-632	46,217	45,555	1082
0-624	45,988	45,361	1083
0-955	45,789	44,814	1084
1-795	45,580	43,785	1085



**SOP**  
**PROJETO GEOMÉTRICO**  
**ESTACA 1050 à 1085**

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

RODOVIA - CE-216  
TRECHO: ENTE CE-311 (GRANJA), AGRANDECILS

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200

DATA: 02/2022

RESERVENSTA: C.M.L.

PROJETAO: 3/57

4.2\_PROJETO GEOMETRICO.dwg

---

DATA DA REVISÃO: 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES:

**EM PLANTA:**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Terreno Atual
- Grotto Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**Curvas de Níveis**

- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

**Asfalto Existente**

- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

**Cerca Existente**

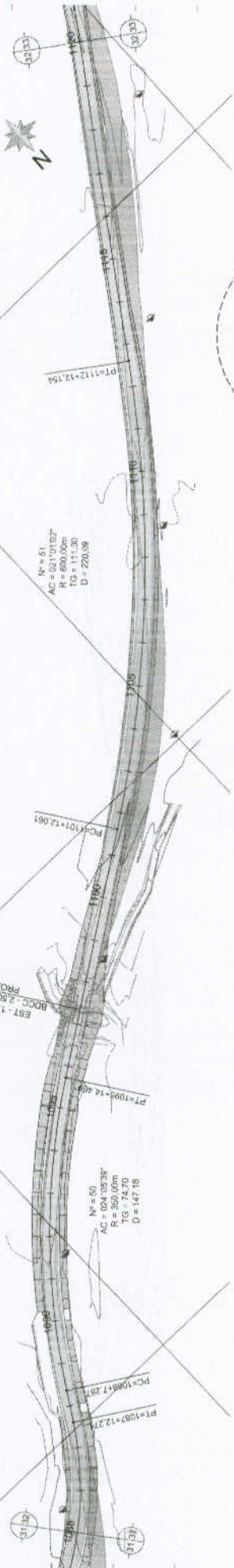
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



266400.000

266400.000

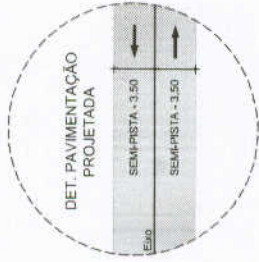
9641800.000



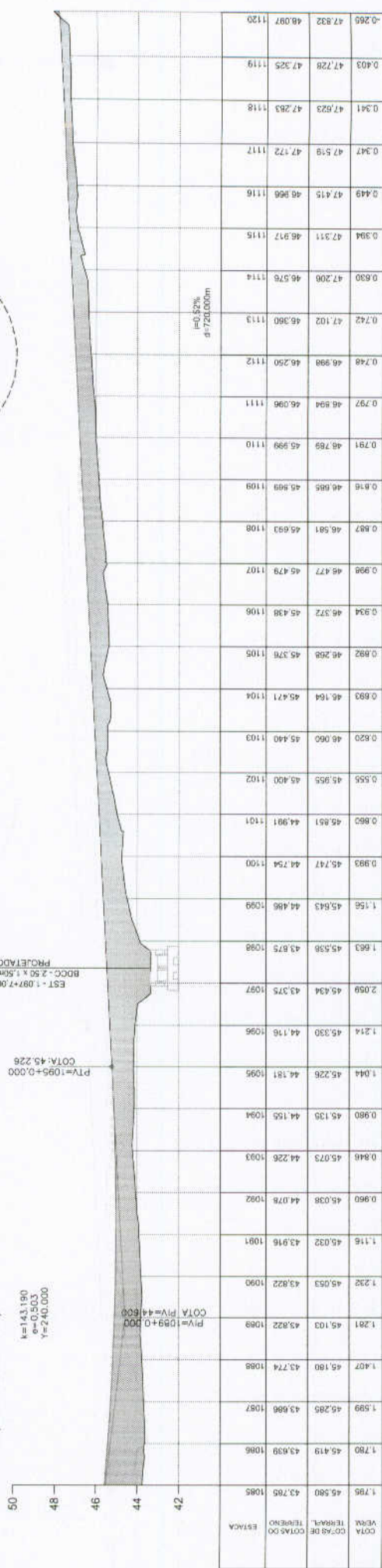
266200.000

266400.000

266600.000



PERFIL (Est. 1085 a 1120)



COTA DE CORTAÇÃO	ESTACA	VERM.	COEF. DE TERMO
1.785	45.580	43.785	1085
1.780	45.419	43.639	1086
1.599	45.285	43.686	1087
1.407	45.180	43.774	1088
1.281	45.103	43.822	1089
1.232	45.053	43.822	1090
1.116	45.032	43.916	1091
0.960	45.038	44.078	1092
0.848	45.073	44.226	1093
0.980	45.135	44.155	1094
1.044	45.226	44.181	1095
1.214	45.330	44.116	1096
2.059	45.434	43.375	1097
1.663	45.538	43.675	1098
1.156	45.643	44.486	1099
0.993	45.747	44.754	1100
0.860	45.851	44.991	1101
0.555	45.955	45.400	1102
0.520	46.060	45.440	1103
0.693	46.164	45.471	1104
0.882	46.268	45.378	1105
0.934	46.372	45.438	1106
0.998	46.477	45.479	1107
0.887	46.581	45.693	1108
0.616	46.685	45.899	1109
0.791	46.789	45.999	1110
0.797	46.894	46.096	1111
0.748	46.998	46.250	1112
0.742	47.102	46.380	1113
0.630	47.206	46.576	1114
0.904	47.311	46.917	1115
0.449	47.415	46.966	1116
0.347	47.519	47.172	1117
0.341	47.623	47.283	1118
0.403	47.728	47.325	1119
-0.265	47.832	46.091	1120

**234**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO  
ESTACA 1085 A 1120

RODOVIA - CF-716  
TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: V= 1:10.000 H= 1:2000  
ABRIL 2022

DATA DA REVISÃO: 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES:

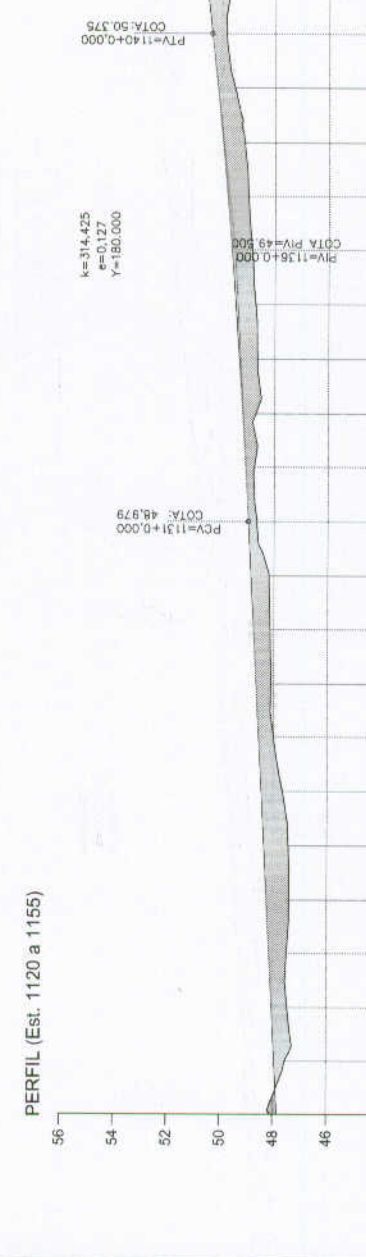
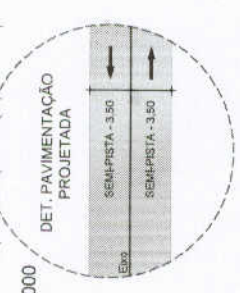
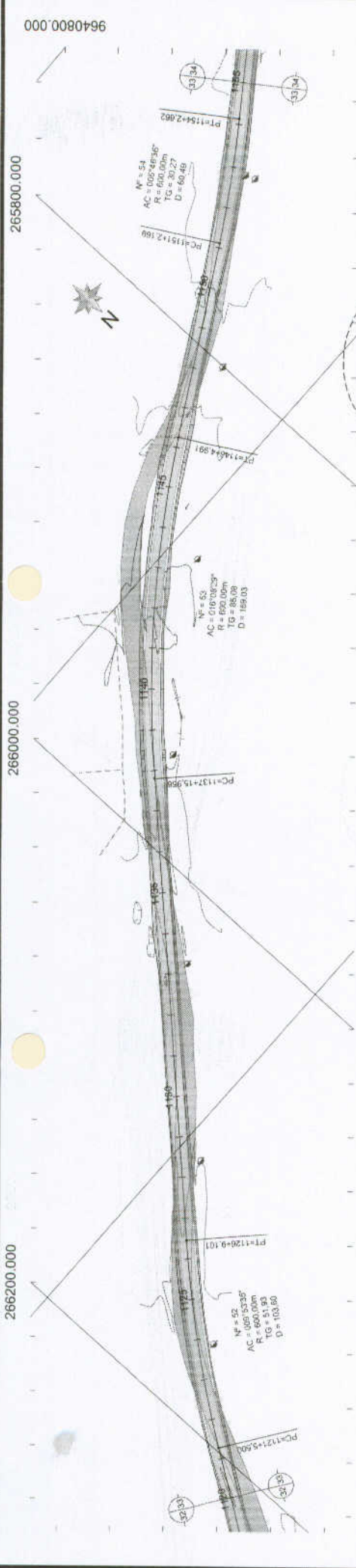
**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



COTA VERM.	COTAS DE CORTA DO TERRENO	ESTACA
0.265	47.832	48.097
0.393	47.936	47.943
0.583	48.040	47.457
0.658	48.145	47.487
0.843	48.249	47.406
0.913	48.353	47.441
0.793	48.457	47.685
0.563	48.562	47.999
0.566	48.666	48.111
0.627	48.770	48.143
0.681	48.874	48.193
0.330	48.979	48.649
0.324	49.088	48.764
0.497	49.208	48.711
0.683	49.337	48.655
0.742	49.477	48.735
0.755	49.627	48.872
0.774	49.790	49.016
0.202	49.969	49.167
0.636	50.164	49.528
0.536	50.375	49.839
0.880	50.594	49.714
0.901	50.812	50.251
0.459	51.031	50.572
0.686	51.250	50.694
0.797	51.469	50.672
1.112	51.688	50.575
0.829	51.906	51.077
1.002	52.125	51.123
0.978	52.344	51.368
0.625	52.562	51.937
0.390	52.781	52.391
0.536	53.000	52.464
0.700	53.219	52.519
0.807	53.438	52.631
0.930	53.656	52.720

**PRÉFEBURA MUNICIPAL DE RODOVIA**

**235**

**SOP**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**PROJETO GEOMÉTRICO ESTACA 1120 a 1155**

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIMANGÓIIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Supervisão de Obras Públicas

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200

DATA: 02/2022

PROJETA: C.M.L.

PROJ. Nº: 33/57

4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Canteiro Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Alente

- Asfalto Existente
- Ravelamento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

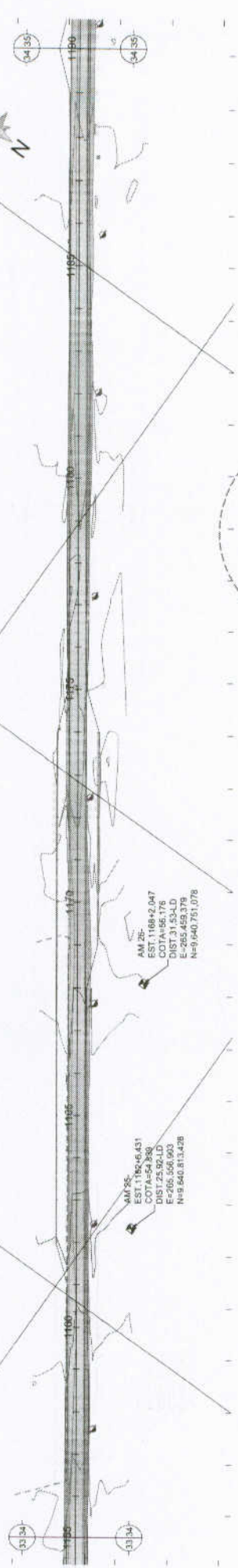
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Alente
- Calçamento Existente

9640400.000

265200.000

265400.000

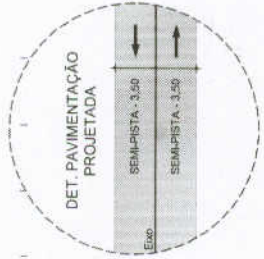
265600.000



265200.000

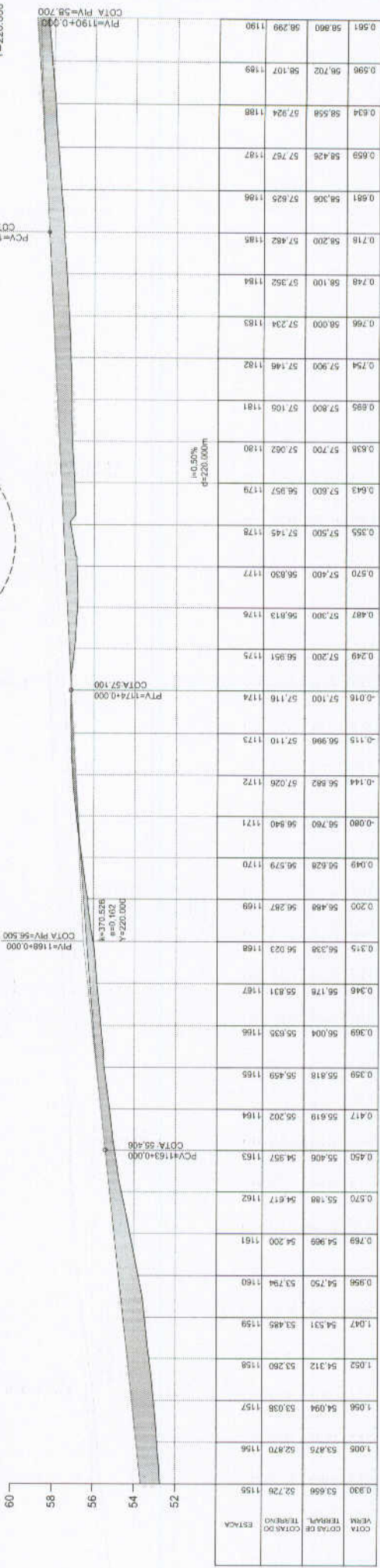
265400.000

265600.000

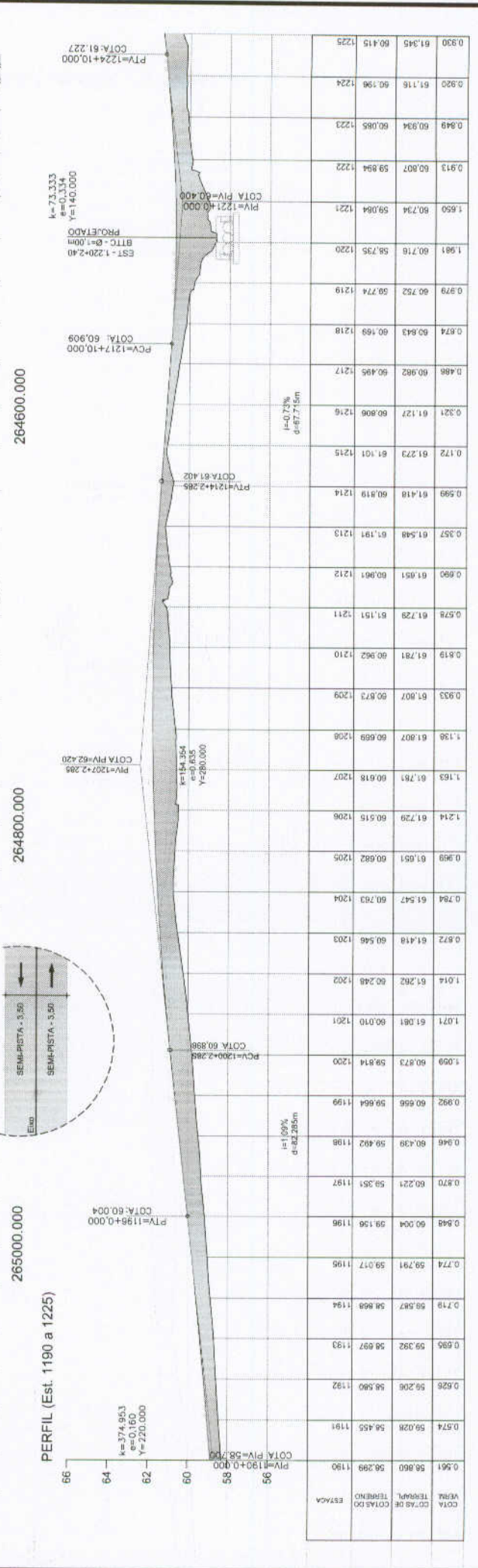
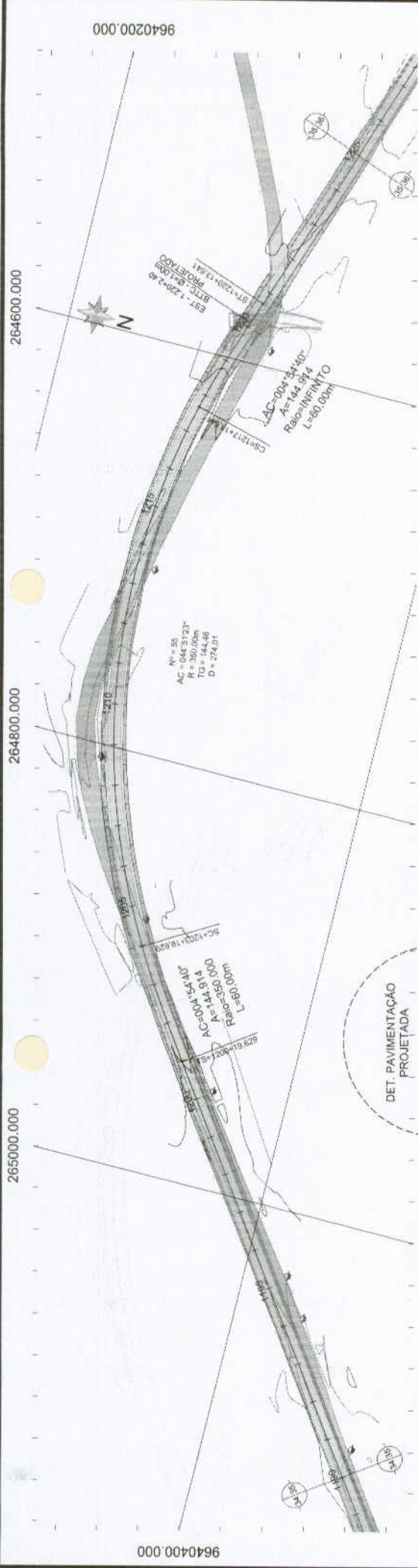


$k=374,953$   
 $e=0,0600$   
 $Y=220,000$   
 $PCV=1185+0,000$   
 $CDTA: 58,200$

PERFIL (Est. 1155 a 1190)



DATA DA REVISÃO	02/2022	OBSERVAÇÕES	
EM PLANTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eixo Projetado</li> <li>Mio-Fio Existente</li> <li>Mio-Fio Projetado</li> <li>Bordo da Pista</li> <li>Muro Existente</li> <li>Cerca Projetada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerca Existente</li> <li>Edificação Existente</li> <li>Poste de Alta Tensão</li> <li>Poste de Baixa Tensão</li> <li>Remoção Poste de Alta Tensão</li> <li>Remoção Poste de Baixa Tensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curvas de Níveis</li> <li>Bueiro Existente</li> <li>Bueiro Projetado</li> <li>Off-set de Corte</li> <li>Off-set de Alarço</li> <li>Calçamento Existente</li> </ul>
EM PERFIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asfalto Existente</li> <li>Revestimento em CBLUQ Projetado</li> <li>Estrada Existente</li> <li>Reservatório D'água</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terreno Atual</li> <li>Grande Projetado</li> <li>Bueiro Existente</li> <li>Bueiro Projetado</li> <li>Perfil em Corte</li> <li>Perfil em Alarço</li> </ul>	
<b>SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS</b>			
<b>PROJETO GEOMÉTRICO</b>			
<b>ESTACA 1155 a 1190</b>			
RODovia - CE-716 TRECHO: ENTRA CE-311 (GRANJA), ADRIANÓPOLIS		ESCALA: 1/20,000 H= 1/200 PROJETA: C.M.L. REVISOR:	
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ Secretaria das Cidades Superintendência de Obras Públicas		PROJETO GEOMÉTRICO.dwg 34/57	



ESTACA	COTA DE TERRENO	COTA DE PROJETO
0.561	58.860	56.289
0.574	58.028	56.455
0.526	58.206	56.580
0.656	58.392	56.697
0.719	58.587	58.868
0.774	58.791	59.077
0.848	60.004	59.156
0.870	60.221	59.351
0.946	60.439	59.492
0.932	60.656	59.664
1.009	60.873	59.814
1.071	61.081	60.010
1.014	61.282	60.248
0.872	61.418	60.546
0.784	61.547	60.793
0.969	61.651	60.682
1.214	61.729	60.515
1.163	61.781	60.618
1.136	61.807	60.689
0.933	61.807	60.873
0.819	61.781	60.952
0.578	61.729	61.151
0.690	61.651	60.961
0.357	61.548	61.191
0.598	61.418	60.819
0.172	61.273	61.101
0.321	61.127	60.806
0.486	60.982	60.495
0.674	60.843	60.189
0.879	60.752	60.774
1.081	60.716	60.735
1.650	60.734	60.904
0.913	60.807	60.894
0.948	60.934	60.085
0.820	61.116	60.196
0.930	61.945	60.415

**LEGENDA**

**EM PLANTA:**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Cercas Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Off-set de Corte
- Off-set de Alarço
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Alarço

**DATA DA REVISÃO** 02/2022

**OBSERVAÇÕES**

**PRIMEIRA EMISSÃO**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS SOP**

**PROJETO GEOMÉTRICO ESTACA 1190 a 1225**

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENVR. CE-311 (UBANA)- ADRANOPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DAS OBRAS

Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000

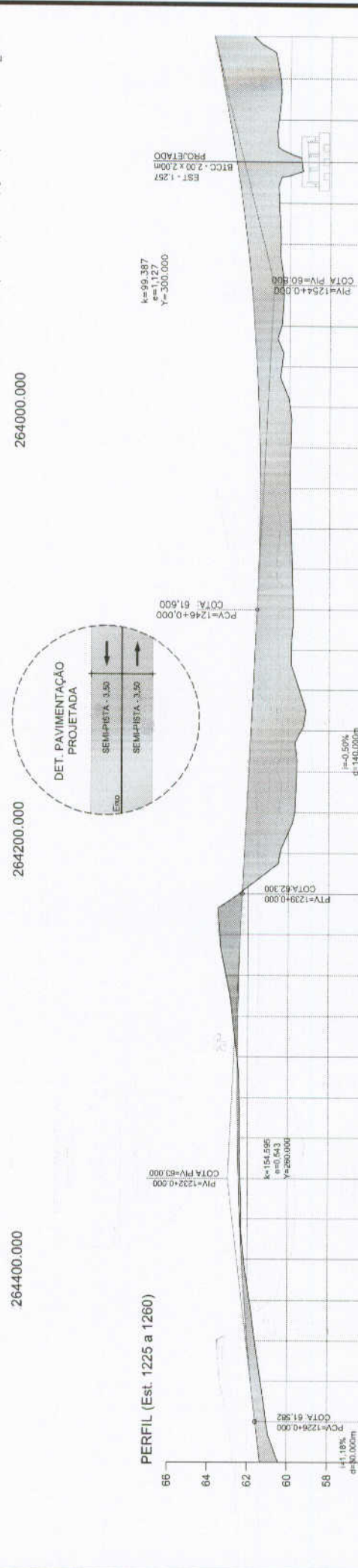
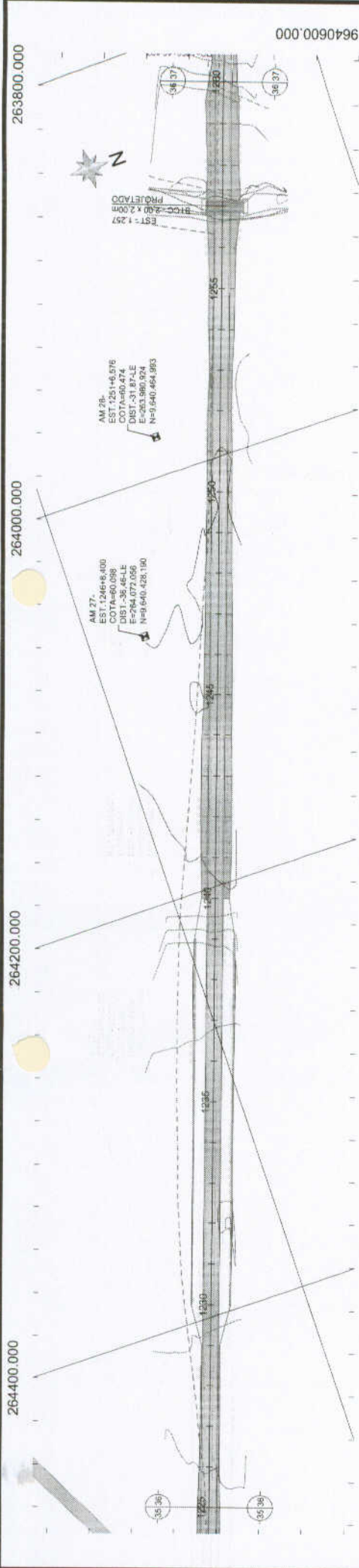
ARQUIVO: 02/2022

C.M.L.

PRONCHIA W

4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

35/57



VERM. ESTACA	COTAS DE TERRENO	COTAS DE TERRENO	ESTACA
0.930	61.345	60.415	1225
0.561	61.582	61.031	1226
0.482	61.803	61.321	1227
0.378	61.984	61.619	1228
0.262	62.155	61.893	1229
0.103	62.288	62.183	1230
0.058	62.386	62.327	1231
0.081	62.457	62.376	1232
0.088	62.501	62.413	1233
0.093	62.523	62.429	1234
-0.012	62.523	62.535	1235
-0.276	62.500	62.776	1236
-0.637	62.458	63.093	1237
-1.041	62.368	63.430	1238
-0.179	62.305	62.479	1239
1.798	62.200	60.402	1240
2.402	62.100	60.698	1241
2.396	62.000	60.604	1242
2.511	61.900	60.389	1243
2.309	61.800	60.491	1244
1.814	61.700	60.886	1245
1.792	61.600	60.808	1246
1.664	61.518	60.850	1247
1.550	61.470	60.920	1248
1.497	61.458	60.902	1249
1.524	61.482	60.958	1250
1.551	61.540	60.989	1251
1.230	61.834	60.404	1252
1.325	61.753	60.438	1253
1.582	61.927	60.344	1254
1.642	62.132	60.490	1255
1.808	62.382	60.576	1256
3.240	62.679	60.439	1257
2.438	63.022	60.582	1258
2.905	63.411	60.506	1259
1.966	63.845	61.879	1260

**LEGENDA**

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

EM PERFIL:

- Terreno Atual
- Crede Projetado
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

EM PERFIL:

- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

EM PERFIL:

- Curvas de Níveis
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

EM PERFIL:

- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

EM PERFIL:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**OPERAÇÕES**

DATA DA REVISÃO: 02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANAIA) - AGRANDIÇOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 1225 a 1260

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200

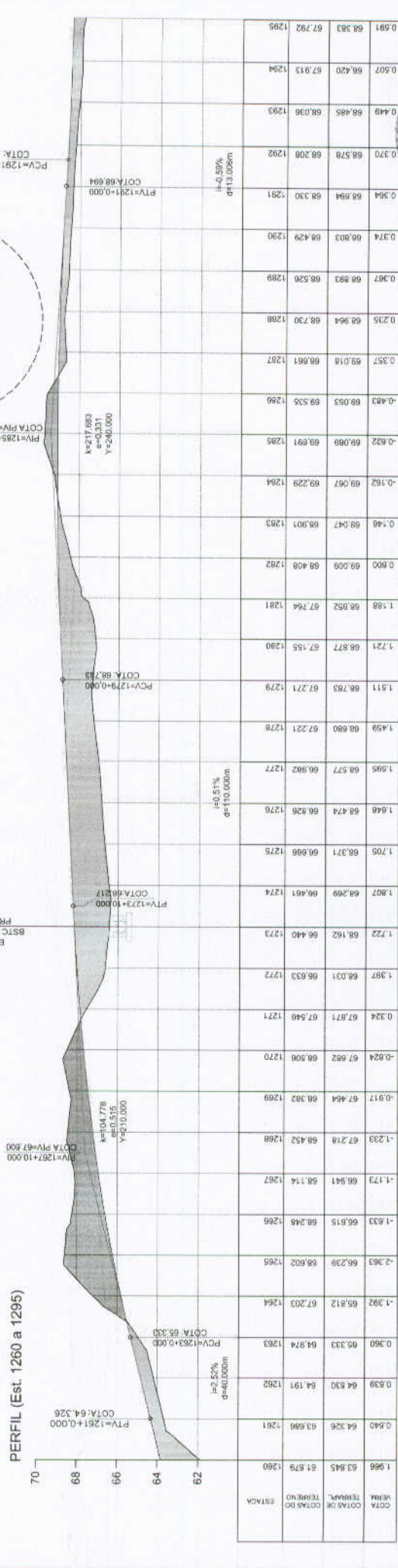
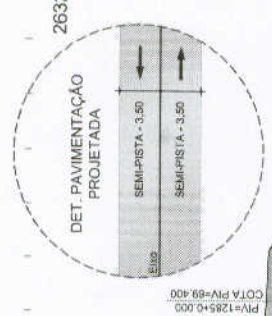
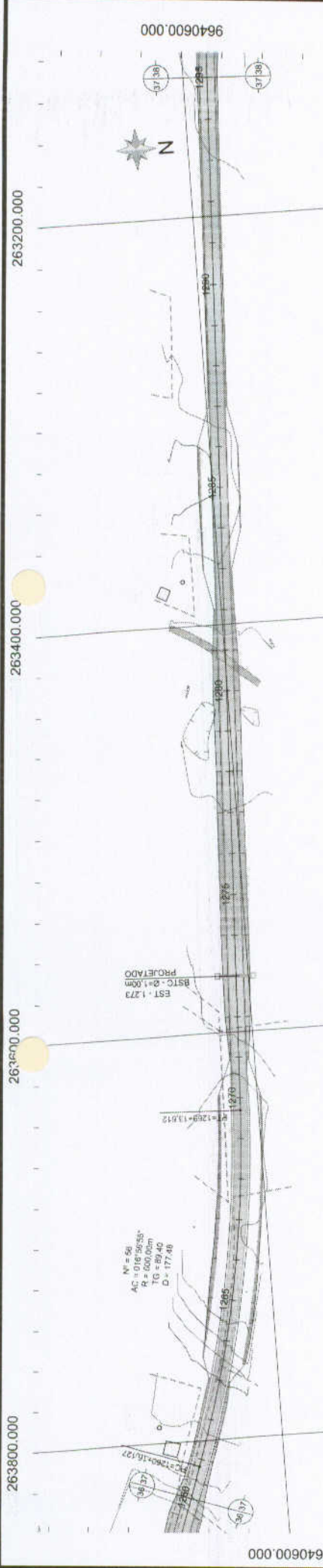
DATA: 02/2022

DESENHISTA: C.M.L.

PROJETADE: AROUKO

PRONUNCIAMENTO: 4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

30/57



ESTACA	COTAS DE TERRENO	COTAS DE PROJETO	ALTIMETRIA
1260	61.879	61.879	1260
1261	63.686	63.686	1261
1262	64.191	64.191	1262
1263	64.974	64.974	1263
1264	65.812	67.203	1264
1265	66.239	66.802	1265
1266	66.515	66.248	1266
1267	66.941	68.114	1267
1268	67.218	68.452	1268
1269	67.464	68.302	1269
1270	67.682	68.508	1270
1271	67.871	67.540	1271
1272	68.031	66.833	1272
1273	68.162	66.440	1273
1274	68.269	66.461	1274
1275	68.371	66.666	1275
1276	68.474	66.826	1276
1277	68.577	66.982	1277
1278	68.680	67.221	1278
1279	68.783	67.271	1279
1280	68.886	67.155	1280
1281	68.952	67.764	1281
1282	69.009	68.408	1282
1283	69.047	68.901	1283
1284	69.067	69.229	1284
1285	69.088	69.091	1285
1286	69.053	69.535	1286
1287	69.018	68.661	1287
1288	68.964	68.730	1288
1289	68.893	68.520	1289
1290	68.803	68.429	1290
1291	68.694	68.330	1291
1292	68.578	68.208	1292
1293	68.465	68.036	1293
1294	68.420	67.913	1294
1295	68.383	67.792	1295

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARATUBA**
  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

DATA DA REVISÃO: 02/2022  
 OBSERVAÇÕES: - PRIMEIRA EMISSÃO  
**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**  
 RODOVA - CE-216  
 TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - AGRICULTORES  
 GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  
 SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS  
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS  
 ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000  
 DATA: 02/2022  
 PROJETO GEOMÉTRICO  
 ESTACA 1260 à 1295  
 C.M.L.  
 PROJENISTA: 239  
 ASSINTE: 37/57  
 4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo de Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Creide Projetado
- Buéio Existente
- Buéio Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Alente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Buéio Existente
- Buéio Projetado
- Offiser de Corte
- Offiser de Alente
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

9646000.000

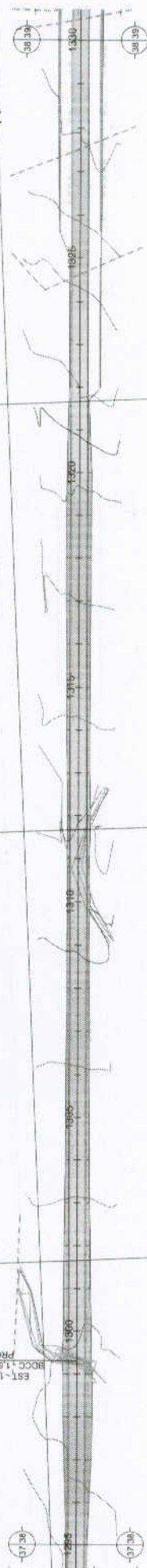
2628000.000

2628000.000

2630000.000



N



PIV=1328+10.000

COTA PV=79.200

A=65,032

es=0,692

Y=190,000

PV=1324+0,000

COTA PV=77,189

A=2,23%

es=212,203m

COTA PV=72,472

PTY=1313+7,799

COTA PV=70,413

A=104,475

es=15,276

Y=434,793

PV=1302+0,000

COTA PV=67,400

EST - 1,299x6,30

BCC - 1,50 x 1,00m

EST - 1,299x6,30

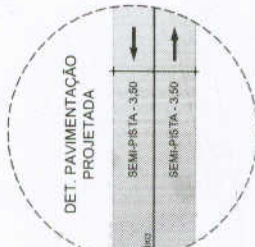
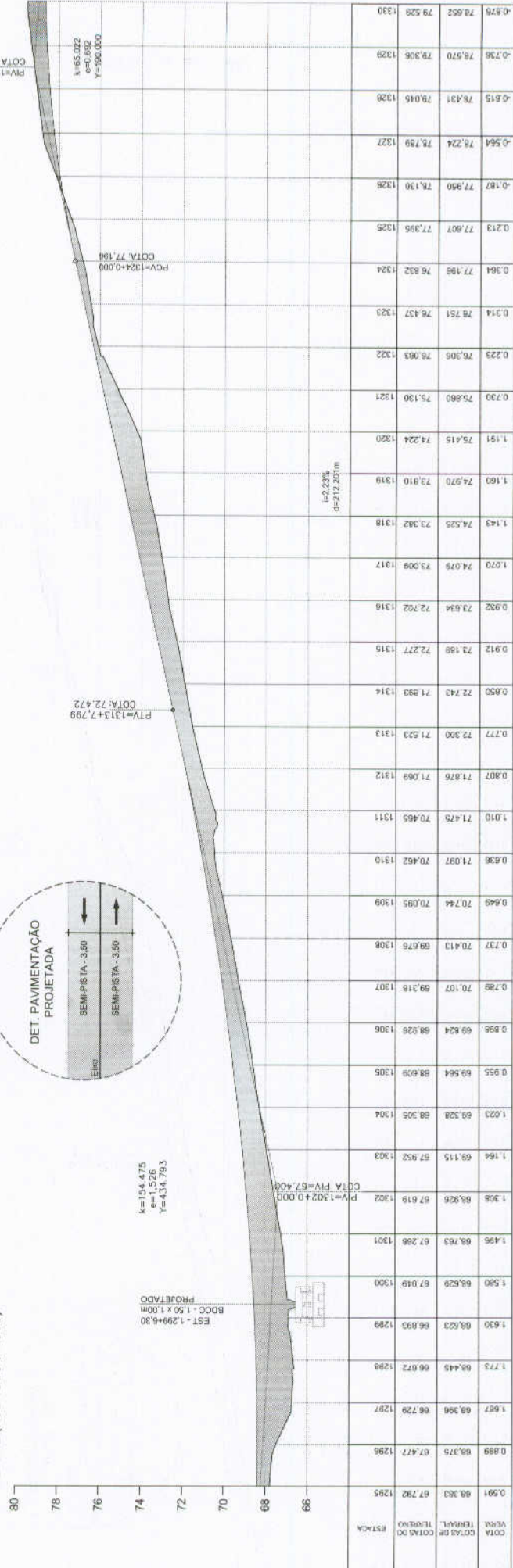
BCC - 1,50 x 1,00m

2626000.000

2628000.000

2630000.000

PERFIL (Est. 1295 a 1330)



DET. PAVIMENTAÇÃO PROJETADA

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

SEMI-PISTA - 3,50

- EM PERFIL
- Terreno Atual
  - Creide Projetado
  - Bueiro Existente
  - Bueiro Projetado
  - Perfil em Corte
  - Perfil em Alto
  - Asfalto Existente
  - Revestimento em CBUQ Projetado
  - Estrada Existente
  - Reservatório D'água
  - Curvas de Níveis
  - Bueiro Existente
  - Bueiro Projetado
  - Offset de Corte
  - Offset de Aberto
  - Calçamento Existente
  - Cerca Existente
  - Edificação Existente
  - Poste de Alta Tensão
  - Poste de Baixa Tensão
  - Remoção Poste de Alta Tensão
  - Remoção Poste de Baixa Tensão
  - Eixo Projetado
  - Meio-Fio Existente
  - Meio-Fio Projetado
  - Bordo da Pista
  - Muro Existente
  - Cerca Projetada

OPERAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASILEIA

240

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 1295 a 1330

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DE CIDADANIA

Supervisão de Obras Públicas

DATA: 02/2022

REVISÃO: C.M.L.

PROJETA: 35/57

42\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

LEGENDA

- EM PLANTA
- Exco Projetado
  - Meio-Fio Existente
  - Meio-Fio Projetado
  - Bordo da Pista
  - Muro Existente
  - Cerca Projetada

DATA DA REVISÃO

02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS

SOP

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

ESTACA

Y=192.000 H=17.000

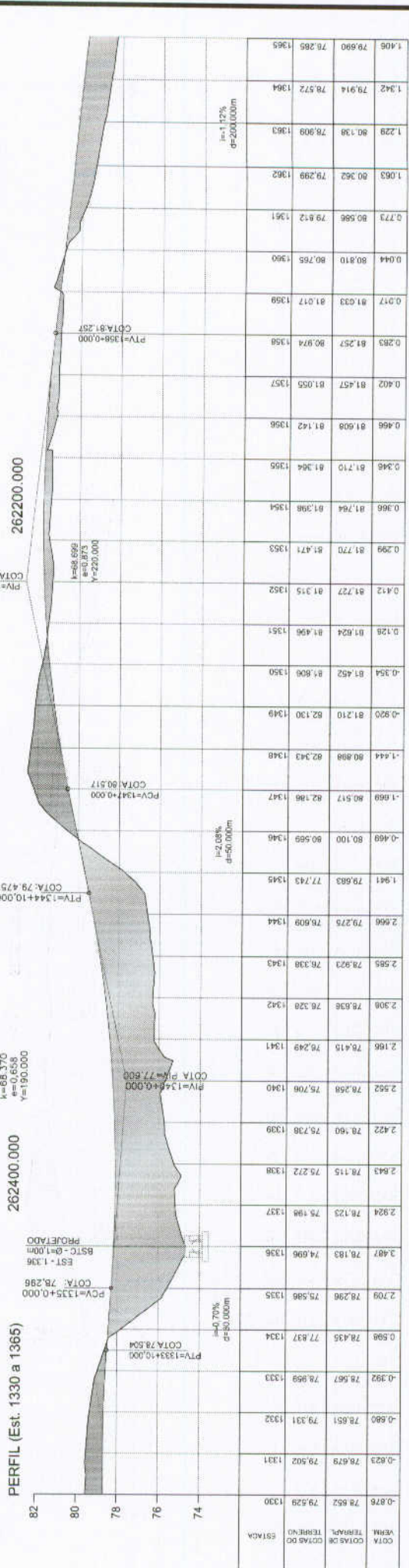
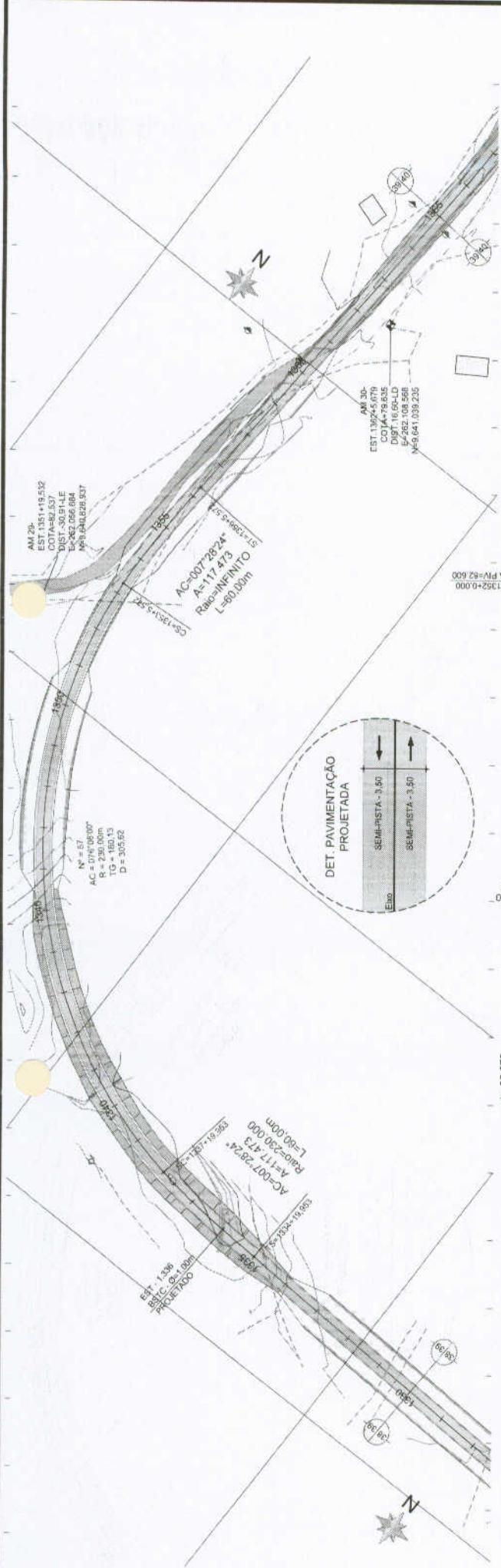
ABRIL

ARQUIVO

42\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

2622000.000

2622000.000



OBSERVAÇÕES:

DATA DA REVISÃO: 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

PROJETO GEOMÉTRICO  
 ESTACA 1330 a 1385

ESCALA: C.M.L.  
 V= 12/000 H= 1/200  
 DATA: 02/2022  
 PROJETO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - AGRICANÓPOLIS  
 GOVERNO DO ESTADO DO CUIABÁ  
 Secretaria de Cidadania  
 Superintendência de Obras Públicas

ARQUIVO: 4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg  
 PLANÇA Nº: 35 / 57

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Grelde Projetado
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**Asfalto Existente**

- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

**Curvas de Níveis**

- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

**Cerca Existente**

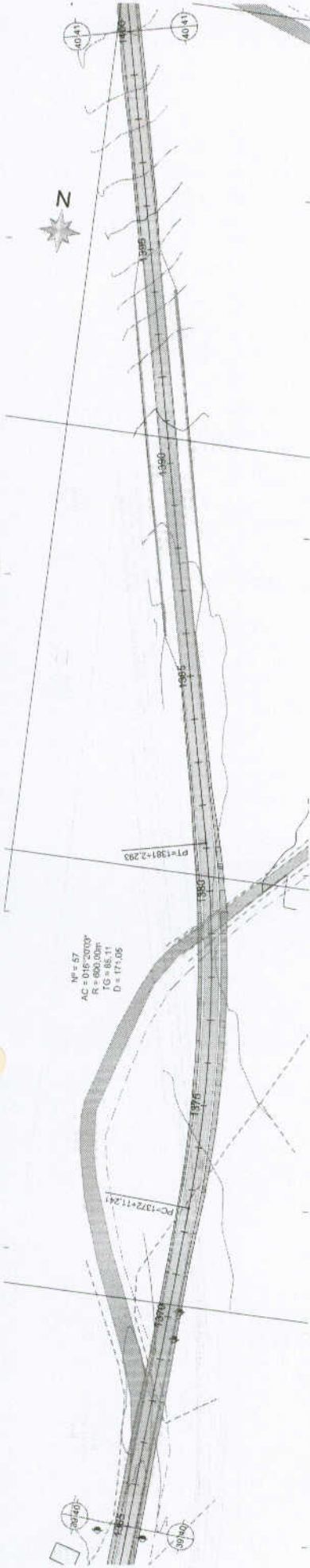
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão



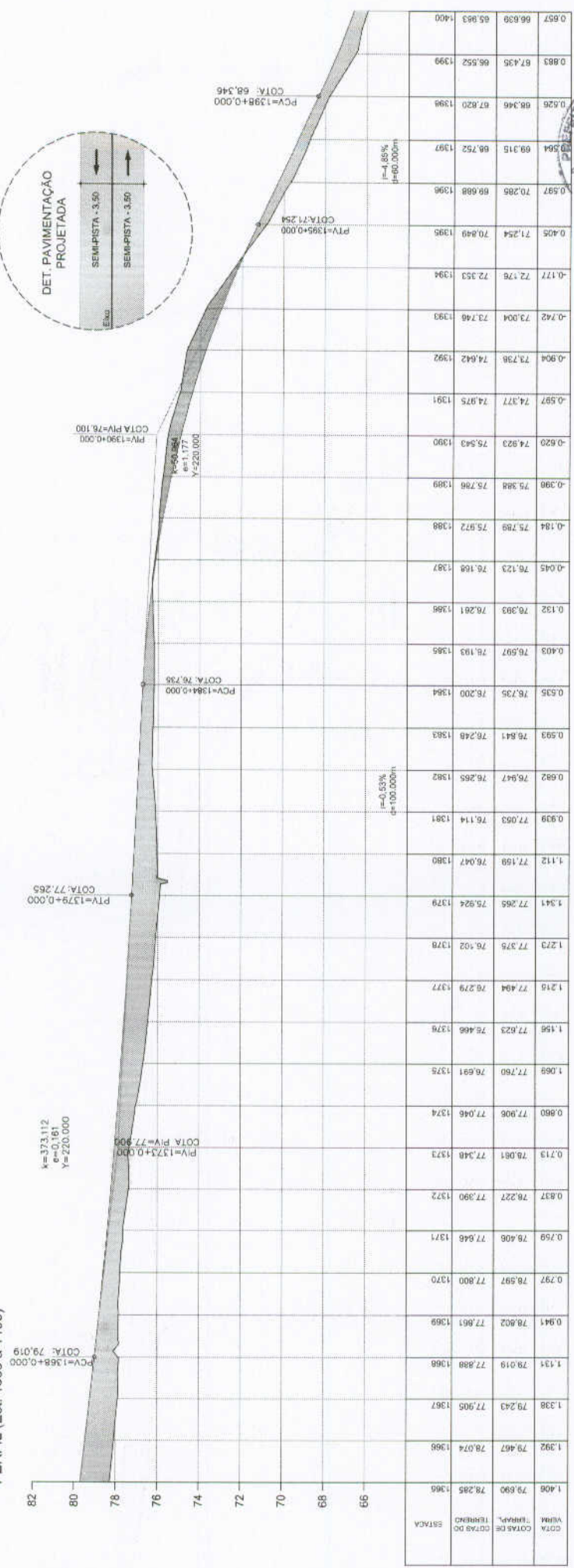
2620000.000

Nº = 57  
 AC = 0,6° 20'03"  
 LG = 60,00m  
 D = 171,06

9641800.000



PERFIL (Est. 1365 a 1400)



**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Borão da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Alto
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Terreno Atual
- Grade Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Alto

**EM PERFIL**

**Observações**

02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

RECÓVITA - CE-216

TRECHO: ENTRE CE-311 (GRANJA) - AGRANDIPOLIS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria das Cidades

Superintendência de Obras Públicas

PROJETO GEOMÉTRICO ESTACA 1365 a 1400

EGOLA: V=12,00 H=1/200

AR03000

REVISÃO: 02/2022

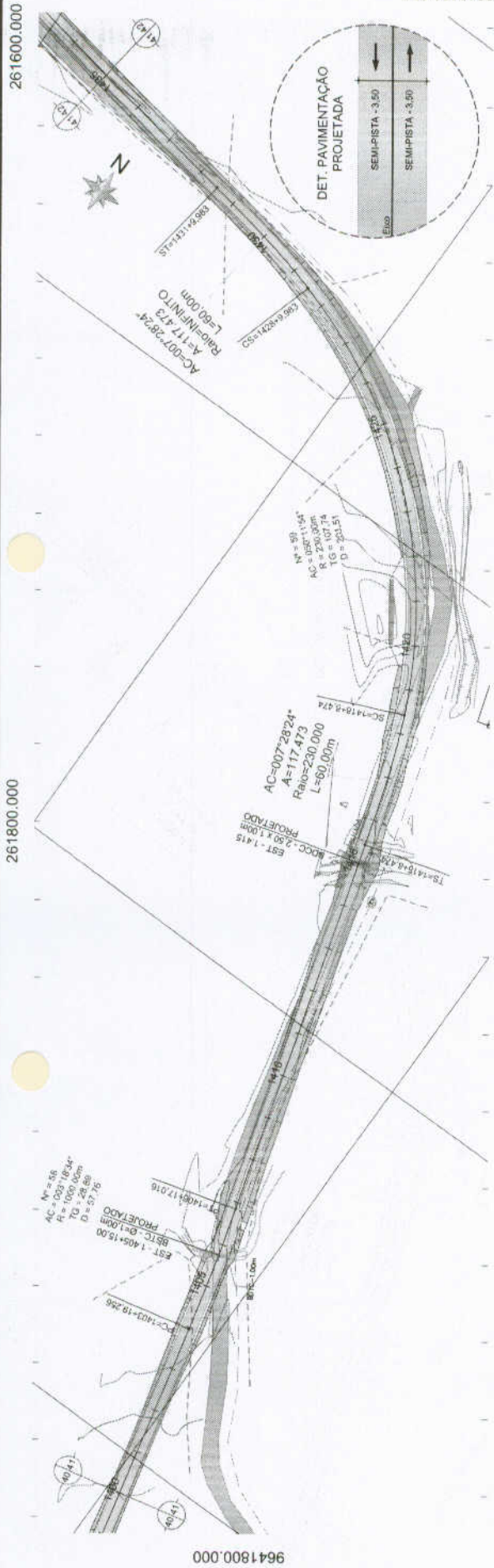
DATA: 02/2022

C.M.L.

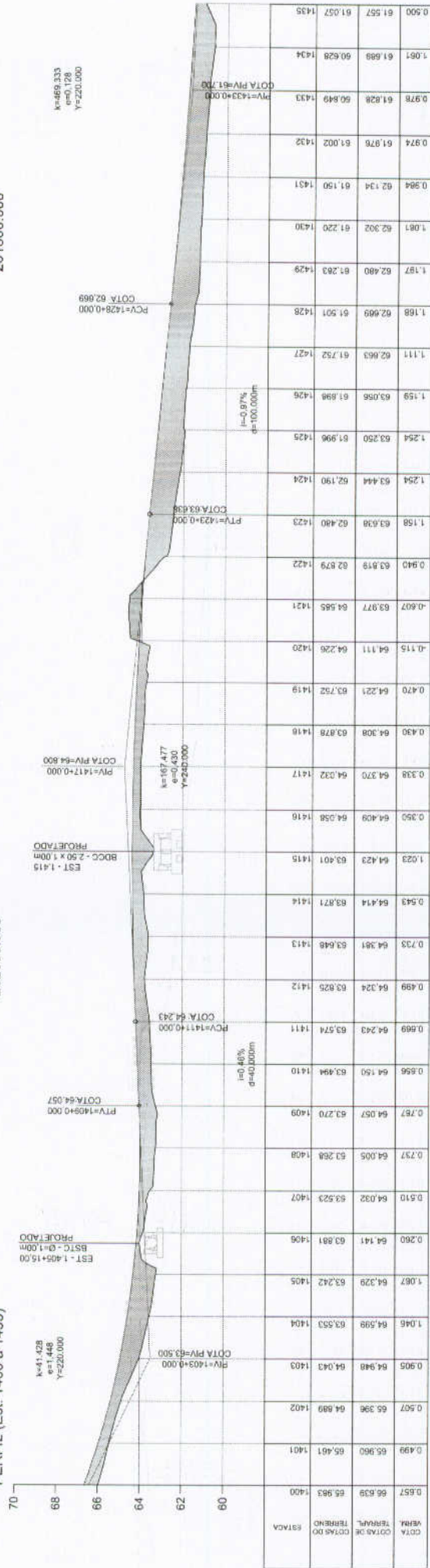
PRONÓIA V

40/57

4\_L\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg



PERFIL (Est. 1400 a 1435)



**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Gradeio Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

**Observações:** - PRIMEIRA EMISSÃO

**DATA DA REVISÃO:** 02/2022

**PROJETO GEOMÉTRICO ESTACIONADO 1435**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS SOP**

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

**RODOVIA - CE-216**  
TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA) - ADRIANÓPOLIS

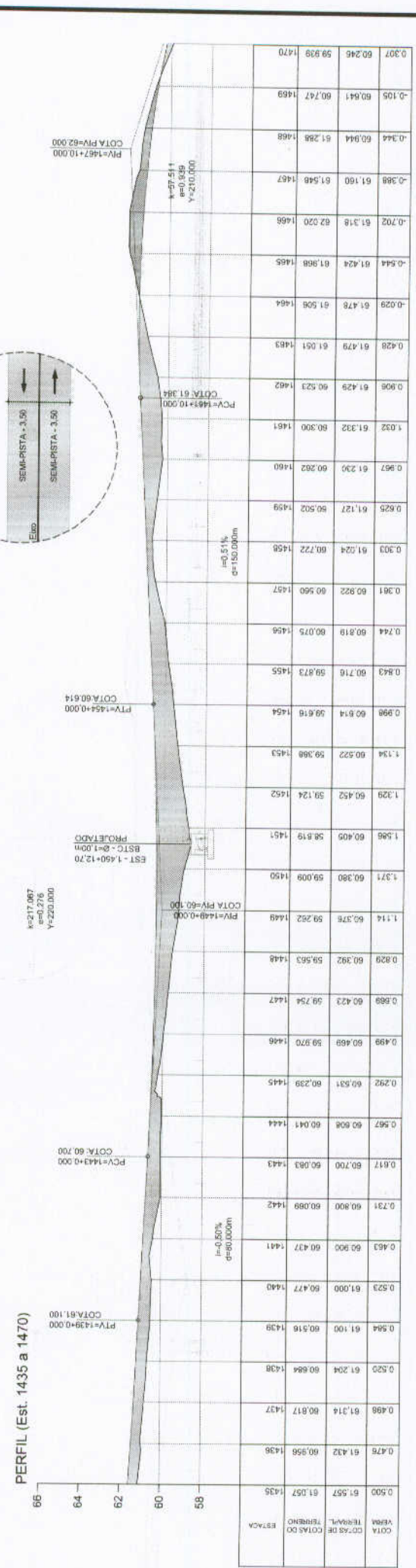
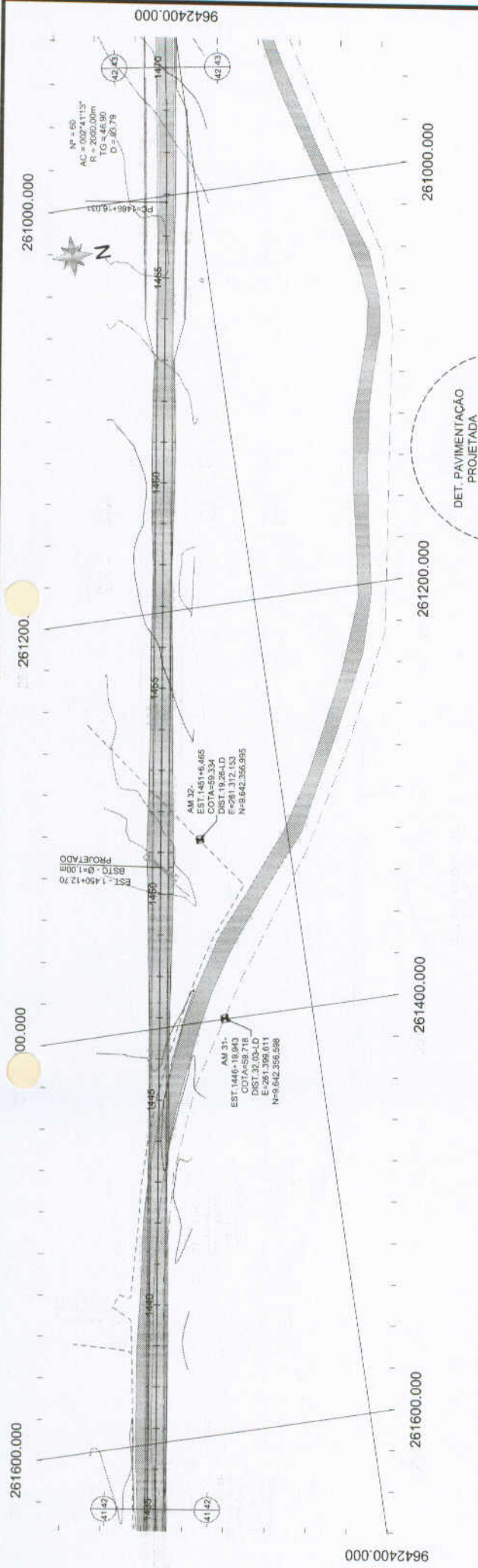
**ESCALA:** V= 1:20.000 H= 1:2000

**DATA:** 02/2022

**PROJUNTO:** GEOMETRISTA

**C.M.L.**

**PRONUNCIAR** 4.2 - PROJETO GEOMÉTRICO.dwg 4/57



**LEGENDA**  
**EM PLANTA**  
 - Eixo Projetado  
 - Meio-Fio Existente  
 - Meio-Fio Projetado  
 - Bordo da Pista  
 - Muro Existente  
 - Cerca Projetada  
 - Cerca Existente  
 - Edificação Existente  
 - Poste de Alta Tensão  
 - Poste de Baixa Tensão  
 - Remoção Poste de Alta Tensão  
 - Remoção Poste de Baixa Tensão  
 - Curvas de Níveis  
 - Bueiro Existente  
 - Bueiro Projetado  
 - Offset de Corta  
 - Calçamento Existente  
**EM PERFIL**  
 - Asfalto Existente  
 - Revestimento em CBUQ Projetado  
 - Estrada Existente  
 - Reservatório D'água  
 - Terreno Atual  
 - Canteiro Projetado  
 - Bueiro Existente  
 - Bueiro Projetado  
 - Perfil em Corta  
 - Perfil em Aterro

**DATA DA REVISÃO**  
 02/2022 - PRIMEIRA EMISSÃO

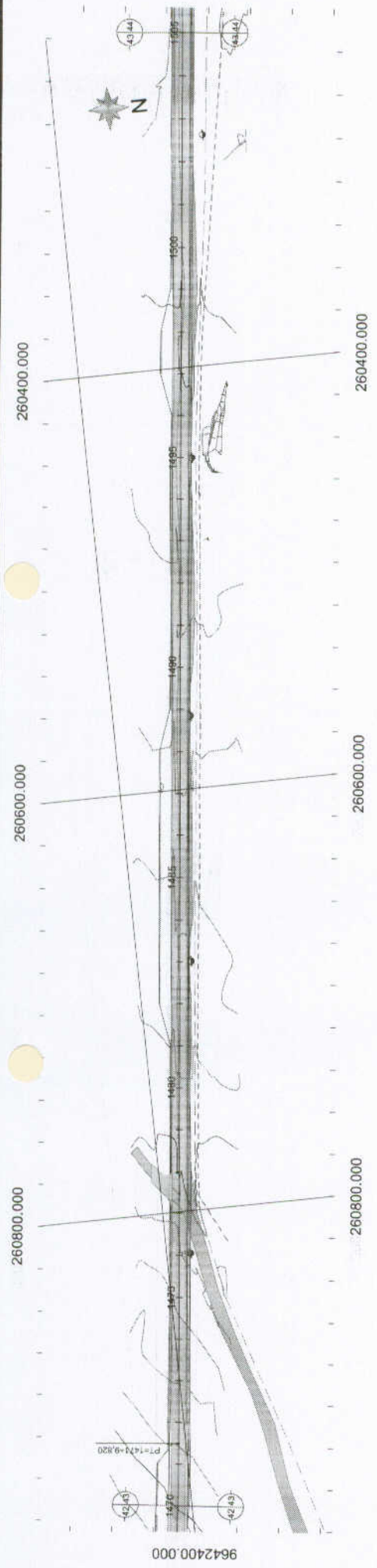
**OBSERVAÇÕES**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**  
 GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 Secretaria das Cidades  
 Superintendência de Obras Públicas

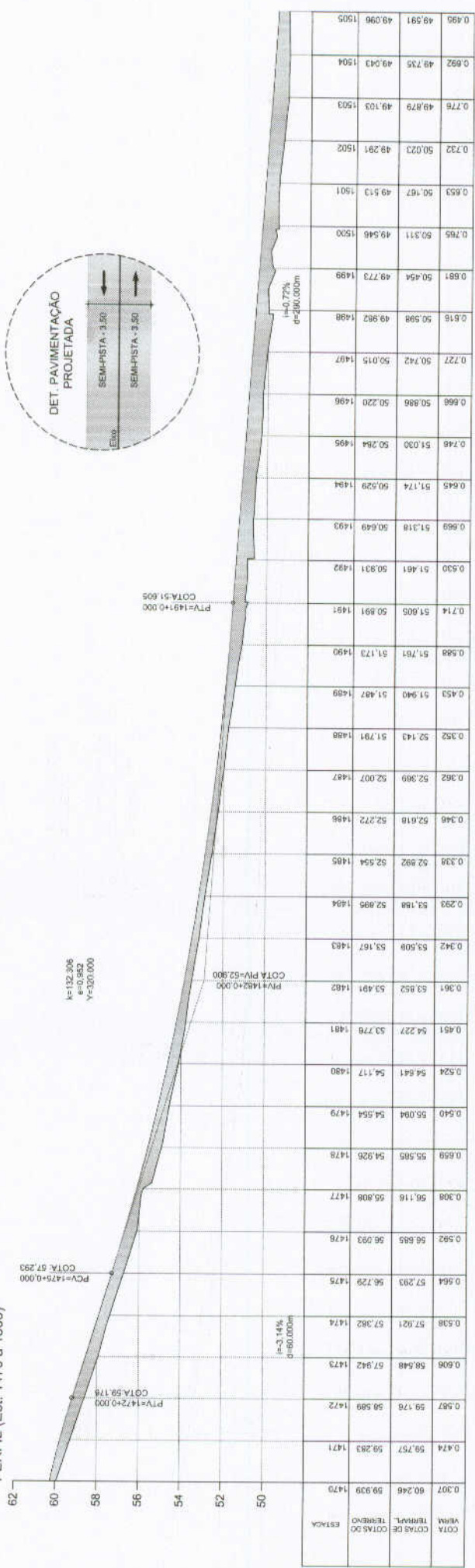
**PROJETO GEOMÉTRICO**  
 ESTACA 1435 a 1470

ESCALA: V= 1/2000 H= 1/200  
 DATA: 02/2022  
 DESENHISTA: C.M.L.  
 PRONÁCIA Nº: 42/57

RODOVIA - CE-216  
 TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANAIA) - ADRINHÓPOLIS



PERFIL (Est. 1470 a 1505)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA**

**245**

**SOP**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**PROJETO GEOMÉTRICO ESTACA Nº10 a 1905**

RODOVIA - CE-216

TRECHO: ENTR. CE-211 (GRANJA) - ARAUCÁRIAS

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

ESCALA: V=1:20.000 H=1:2000

PROJETA: 02/2022

DATA: 02/2022

PROJETA: 43/57

4.2\_PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

**LEGENDA**

EM PLANTA:

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

EM PERFIL:

- Terreno Atual
- Gradeio Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

9642400.000

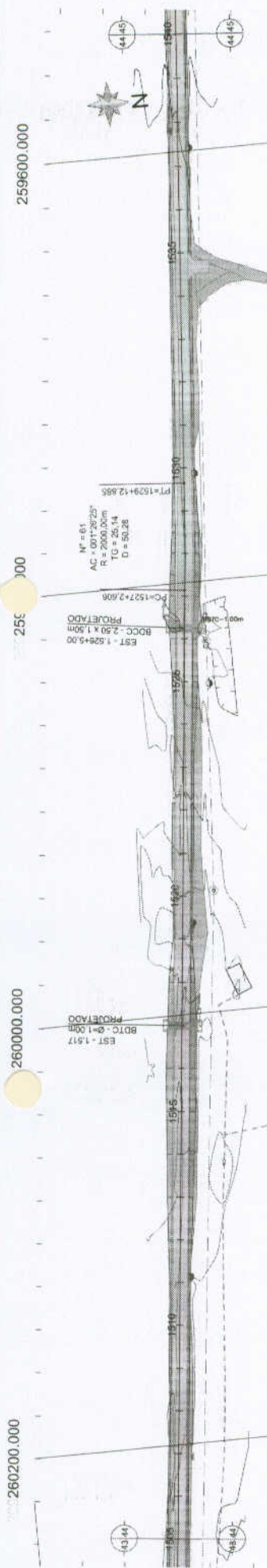
2600000.000

2600000.000

2598000.000

2596000.000

9642600.000



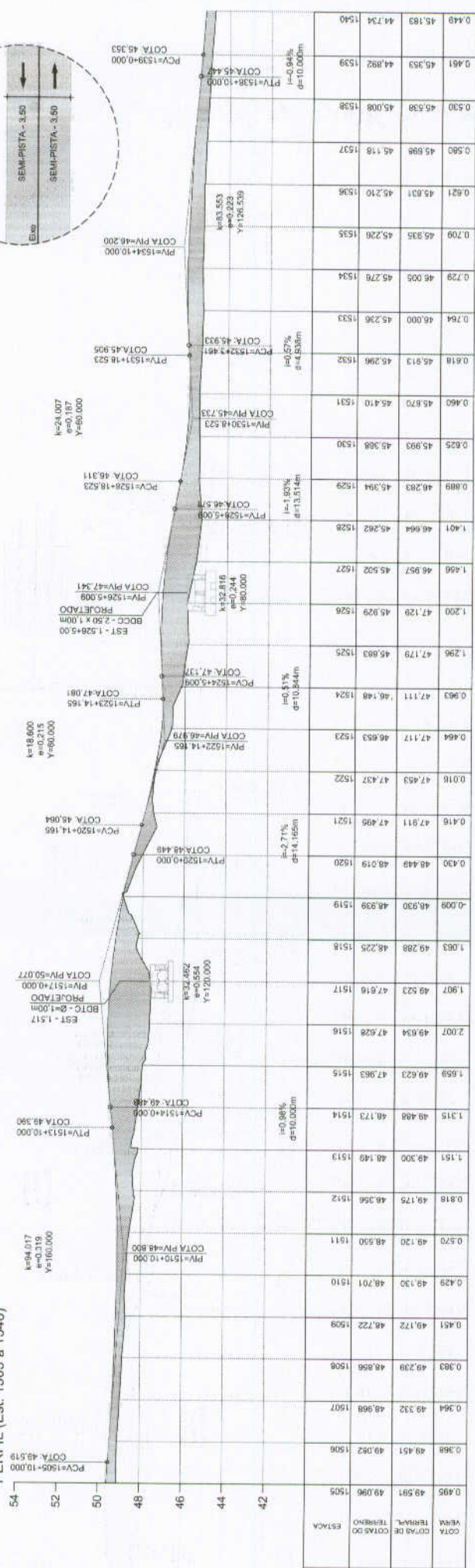
2598000.000

2600000.000

2602000.000

2596000.000

PERFIL (Est. 1505 a 1540)



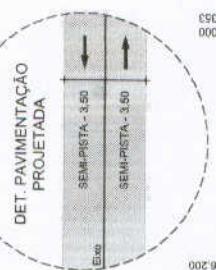
2596000.000

2598000.000

2600000.000

2602000.000

2596000.000



OBSERVAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL

DATA DA REVISÃO: 02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

SOP

PROJETO GEOMÉTRICO

ESTACA 1505 a 1540

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria das Cidades

Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: V=1:2.000 H=1:200

REGISTRO: 02/2022

TURMA Nº: C.M.L.

PROJETA Nº: 44/57

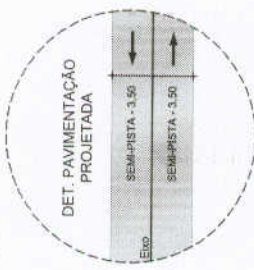
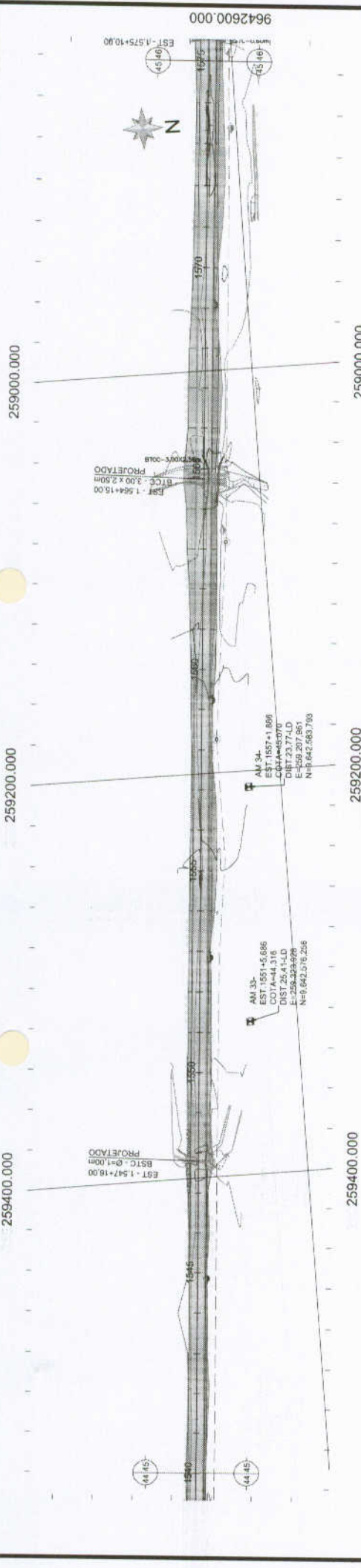
4.2-PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

EM PERFIL

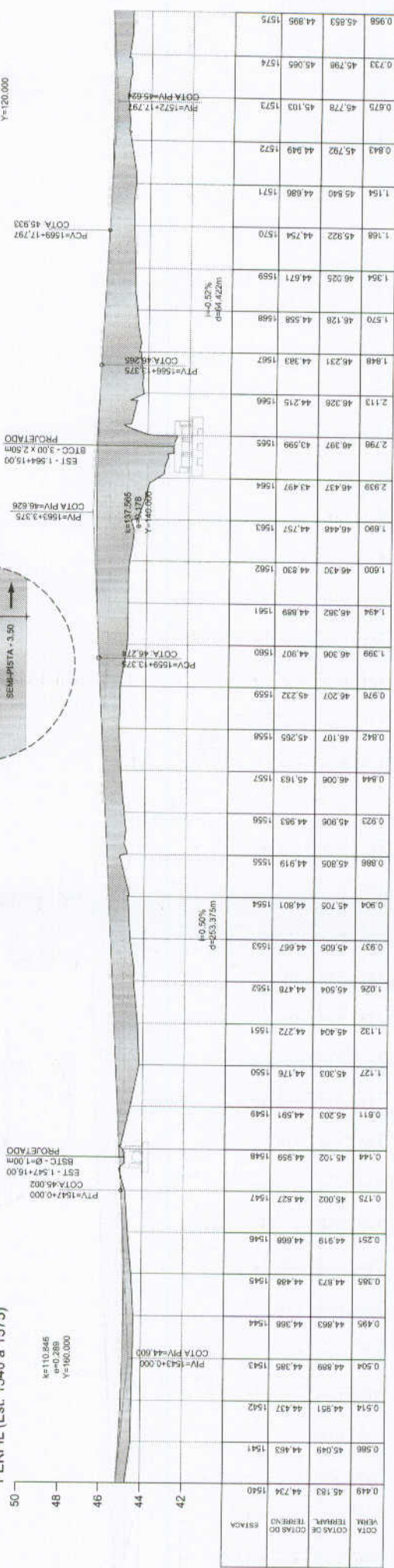
EM PLANTA

LEGENDA

- Terreno Atual
- Grande Projetado
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Alente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água
- Curvas de Níveis
- Bueiro Existente
- Bueiro Projetado
- Offset de Corte
- Calçamento Existente
- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada



PERFIL (Est. 1540 a 1575)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRACÓLIA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**SOP**

RODOVIA: CE-216

TRECHO: ENTR. CE-311 (GRANJA), ADRIANÓPOLIS ESTACA-1540 a 1575

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria das Cidades  
Superintendência de Obras Públicas

ESCALA: V= 1/2.000 H= 1/200

DATA: 02/2022

PROJETO: 42\_PROJETO GEOMÉTRICO.DWG

PROJANT: C.M.L.

PROJANTA: R. 45/57

DATA DA REVISÃO: 02/2022

PRIMEIRA EMISSÃO

OBSERVAÇÕES:

**EM PERFIL**

**EM PLANTA:**

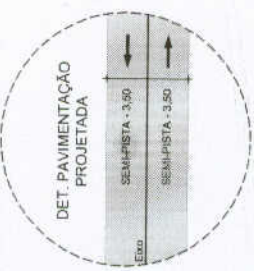
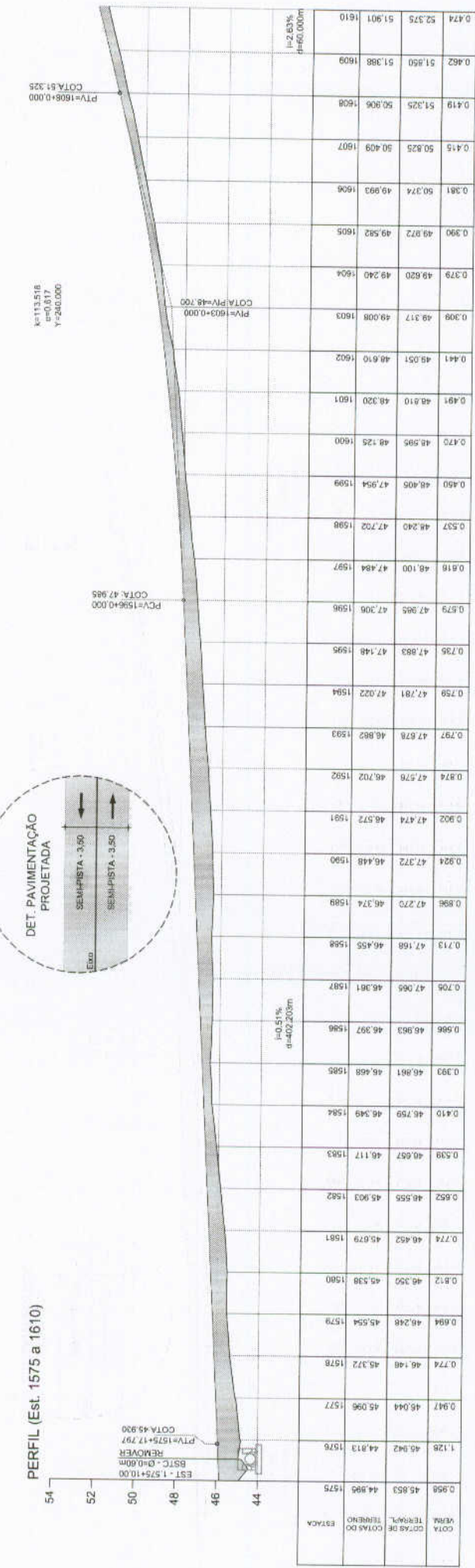
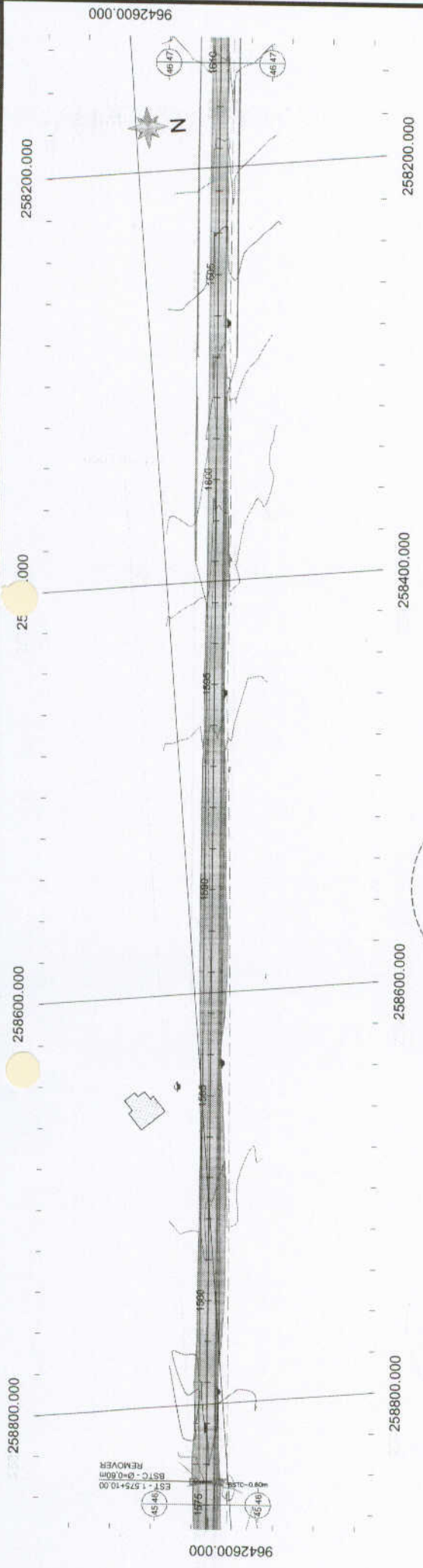
- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL:**

- Terraço Atual
- Cedeio Projetado
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

**LEGENDA:**

- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão
- Curvas de Níveis
- Buéiro Existente
- Buéiro Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente
- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASÍLIA**

**SOP**

**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS**

**PROBLEMA GEOMÉTRICO ESTACA 1575 a 1610**

DATA: 02/2022

ESCALA: V=1:20.000 H=1:200

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DO CIDADÃO

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO GEOMÉTRICO.dwg

46/57

**LEGENDA**

**EM PLANTA**

- Eixo Projetado
- Meio-Fio Existente
- Meio-Fio Projetado
- Bordo da Pista
- Muro Existente
- Cerca Projetada

**EM PERFIL**

- Terreno Atual
- Gradeo Projetado
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Perfil em Corte
- Perfil em Aterro

- Asfalto Existente
- Revestimento em CBUQ Projetado
- Estrada Existente
- Reservatório D'água

- Curvas de Níveis
- Buero Existente
- Buero Projetado
- Offset de Corte
- Offset de Aterro
- Calçamento Existente

- Cerca Existente
- Edificação Existente
- Poste de Alta Tensão
- Poste de Baixa Tensão
- Remoção Poste de Alta Tensão
- Remoção Poste de Baixa Tensão

0.474	52.375	51.901	1610
0.462	51.850	51.388	1609
0.419	51.525	50.906	1608
0.415	50.825	50.409	1607
0.381	50.374	49.993	1606
0.396	49.872	49.582	1605
0.379	49.620	49.240	1604
0.308	49.317	49.008	1603
0.441	48.051	48.610	1602
0.481	48.810	48.320	1601
0.470	48.595	48.125	1600
0.450	48.405	47.954	1599
0.537	48.240	47.702	1598
0.616	48.100	47.484	1597
0.679	47.985	47.306	1596
0.735	47.883	47.148	1595
0.758	47.781	47.022	1594
0.797	47.678	46.882	1593
0.874	47.576	46.702	1592
0.902	47.474	46.572	1591
0.924	47.372	46.448	1590
0.898	47.270	46.374	1589
0.713	47.168	46.455	1588
0.705	47.065	46.361	1587
0.586	46.963	46.397	1586
0.393	46.861	46.468	1585
0.410	46.759	46.349	1584
0.539	46.657	46.117	1583
0.652	46.555	45.903	1582
0.774	46.452	45.079	1581
0.812	46.350	45.538	1580
0.694	46.248	45.554	1579
0.774	46.146	45.372	1578
0.947	46.044	45.096	1577
1.128	45.942	44.813	1576
0.998	45.833	44.985	1575

PERFIL (Est. 1575 a 1610)