



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria dos Recursos Hídricos



Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos

**ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS
DE VIABILIDADE, ESTUDOS
AMBIENTAIS (EIA-RIMA),
LEVANTAMENTO CADASTRAL,
PLANO DE REASSENTAMENTO
E PROJETO EXECUTIVO DA
BARRAGEM POÇO COMPRIDO
NO MUNICÍPIO DE
SANTA QUITÉRIA, NO
ESTADO DO CEARÁ**

**FASE A – ESTUDOS DE VIABILIDADE
ETAPA A1 – ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE
LOCALIZAÇÃO DA BARRAGEM – RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO
DA OBRA – RIO E ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL (EVA)**

**VOLUME 1 - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS – RIO
Tomo 1A – Desenhos**

Revisão 1



MAIO / 2019

ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE, ESTUDOS AMBIENTAIS (EIA-RIMA), LEVANTAMENTO CADASTRAL, PLANO DE REASSENTAMENTO E PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, NO ESTADO DO CEARÁ

FASE A – ESTUDOS DE VIABILIDADE

ETAPA A1 – ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE LOCALIZAÇÃO DA BARRAGEM – RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA – RIO E ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL (EVA)

**VOLUME 1 - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS – RIO
Tomo 1A – Desenhos**

Revisão 1

MAIO/2019

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

O Consórcio IBI/TPF, com sede à Rua Silva Jatahy, 15 – 7º andar, na cidade de Fortaleza-Ceará, contratada pela Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH, através do Contrato Nº 009/2019/COGERH/CE, que tem por finalidade a “ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE, ESTUDOS AMBIENTAIS (EIA-RIMA), LEVANTAMENTO CADASTRAL, PLANO DE REASSENTAMENTO E PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, NO ESTADO DO CEARÁ”.

Os estudos desenvolvidos, em atendimento aos Termos de Referência, são constituídos por atividades multidisciplinares que permitem a elaboração de relatórios específicos organizados em Partes, Volumes e Tomos. As partes e tomos que compõem o acervo do contrato são apresentados na sequência:

FASE A – ESTUDOS DE VIABILIDADE

ETAPA A1 – ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE LOCALIZAÇÃO DA BARRAGEM – RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA – RIO E ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL (EVA)

- Volume 1 - Relatório de Identificação de Obras – RIO
 - **Tomo 1 – Estudos de Alternativas de Localização da Barragem**
 - **Tomo 1A – Desenhos**
 - Tomo 2 – Estudos de Viabilidade Ambiental da Barragem Poço Comprido – EVA

ETAPA A2 – ESTUDOS BÁSICOS E ANTEPROJETO DA BARRAGEM

- Volume 1 – Estudos Básicos
 - Tomo 1 – Relatório Geral
 - Tomo 2 – Cartografia – Textos
 - Tomo 2A – Cartografia – Desenhos
 - Tomo 2B – Cartografia – Memória de Cálculo
 - Tomo 2C – Cartografia – Cadernetas de Campo
 - Tomo 3 – Hidrologia – Textos
 - Tomo 3A – Hidrologia – Anexos
 - Tomo 4 – Geologia e Geotecnia – Textos
 - Tomo 4A – Geologia e Geotecnia Anexos
- Volume 2 – Anteprojeto da Barragem
 - Tomo 1 – Relatório do Anteprojeto da Barragem
 - Tomo 1A – Desenhos e Plantas
 - Tomo 1B – Memória de Cálculos
 - Tomo 1C – Anexos

ETAPA A3 – RELATÓRIO FINAL DE VIABILIDADE (RFV)

- Volume 1 – Relatório Final de Viabilidade

FASE B – ESTUDOS AMBIENTAIS, LEVANTAMENTO CADASTRAL E PLANO DE REASSENTAMENTO

ETAPA B1 – ESTUDOS DOS IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE (EIA/RIMA)

- Volume 1 – Estudo de Impacto Ambiental – EIA
 - Tomo 1 – Relatório dos Estudos Básicos
 - Tomo 2 – Relatório do Diagnóstico Ambiental
 - Tomo 3 – Relatório da identificação a avaliação dos impactos ambientais
 - Tomo 4 – Minuta do Relatório Final do EIA/RIMA
 - Tomo 5 – Relatório Final do EIA/RIMA aprovado pela SEMACE

ETAPA B2 – LEVANTAMENTO CADASTRAL E PLANO DE REASSENTAMENTO

- Volume 1 – Levantamento Cadastral
 - Tomo 1 – Relatório Geral
 - Tomo 2 – Laudos Individuais de Avaliação
 - Tomo 3 – Levantamentos Topográficos
- Volume 2 – Plano de Reassentamento
 - Tomo 1 – Diagnóstico
 - Tomo 2 – Relatório contendo a identificação e seleção de áreas destinadas a relocação da população e levantamento das infraestruturas atingidas
 - Tomo 3 – Relatório do Projeto Básico das Infraestruturas a ser relocadas – Plano de Relocação
 - Tomo 4 – Relatório Final da Relocação, Remanejamento da População e Infraestruturas

FASE C – PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM

ETAPA C1 – DETALHAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM

- Tomo 1 – Memorial Descritivo do Projeto
- Tomo 2 – Desenhos
- Tomo 3 – Memória de Cálculo
- Tomo 4 – Especificações Técnicas e Normas de Medição e Pagamento
- Tomo 5 – Quantitativos e Orçamento
- Tomo 6 – Relatório Síntese

ETAPA C2 – INSTRUIR A ELABORAÇÃO DO CERTIFICADO DA SUSTENTABILIDADE DE OBRA HÍDRICA – CERTOH.

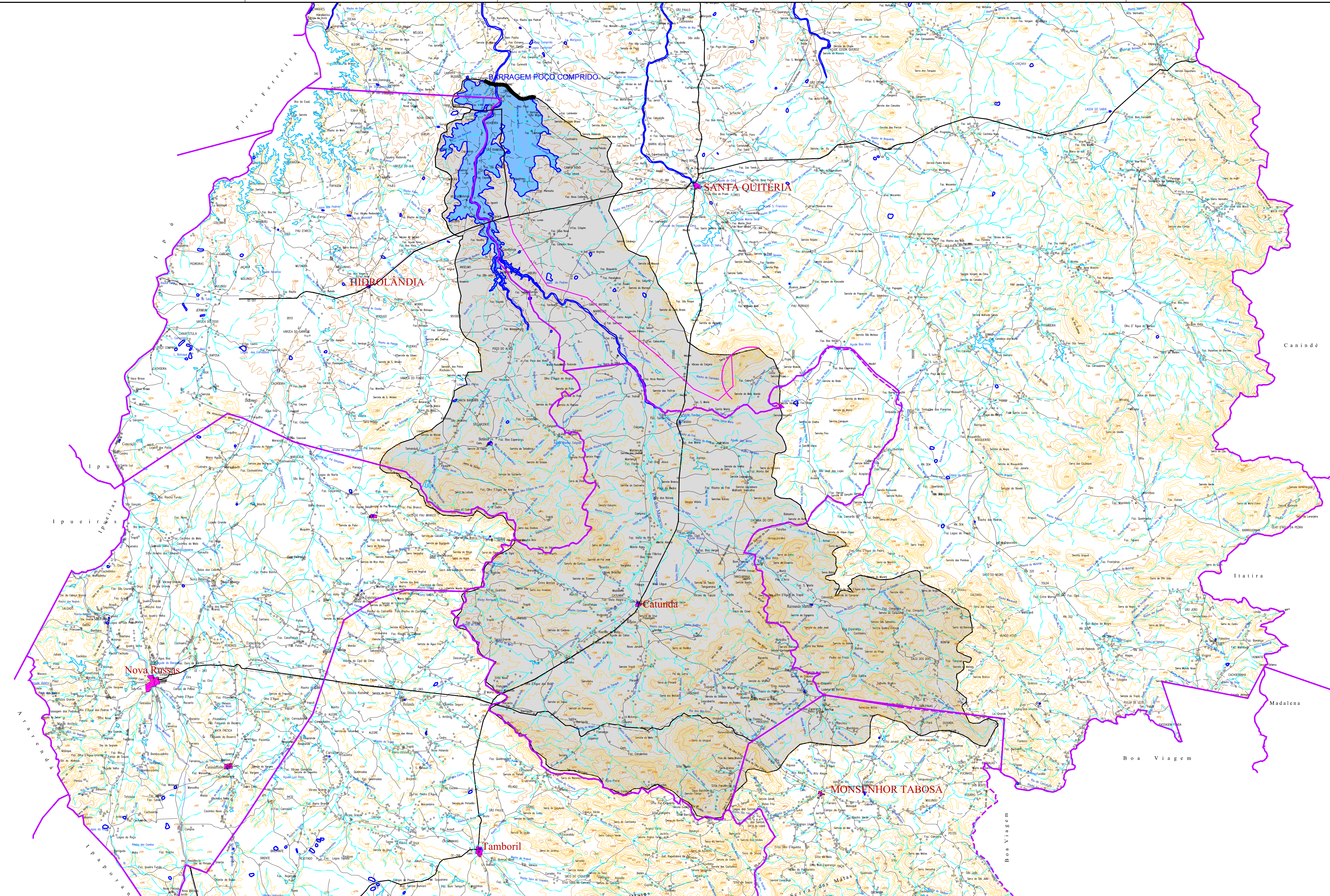
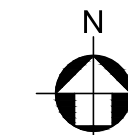
O presente relatório refere-se ao **Relatório de Identificação de Obras – RIO; TOMO 1 e 1A** da Barragem Poço Comprido.

Este relatório tem como principal objetivo a coleta e a análise de toda documentação existente a respeito das obras para uma melhor avaliação dos estudos das alternativas propostas.

1 - LISTA DE PLANTAS

1 - LISTA DE PLANTAS

BARRAGEM POÇO COMPRIDO DESENHOS	
Nº DO DESENHO	DESCRIÇÃO DOS DESENHOS
BPC-RIO-01	BACIA HIDROGRÁFICA
BPC-RIO-02	BACIA HIDRÁULICA ALTERNATIVAS 01, 02 e 03
BPC-RIO-03	ALTERNATIVA 01- PLANTA BAIXA E PERFIL DO EIXO BARRAVEL
BPC-RIO-04	ALTERNATIVA 02- PLANTA BAIXA E PERFIL DO EIXO BARRAVEL
BPC-RIO-05	ALTERNATIVA 03- PLANTA BAIXA E PERFIL DO BUQUEIRÃO
BPC-RIO-06	ALTERNATIVA 01- ARRANJO GERAL DA BARRAGEM E PERFIL DO EIXO BARRAVEL
BPC-RIO-07	ALTERNATIVA 02- ARRANJO GERAL DA BARRAGEM E PERFIL DO EIXO BARRAVEL
BPC-RIO-08	ALTERNATIVA 03- ARRANJO GERAL DA BARRAGEM E PERFIL DO EIXO BARRAVEL
BPC-RIO-09	SEÇÕES MÁXIMAS TIPO DOS EIXOS DAS ALTERNATIVAS 1,2 E 3
BPC-RIO-10	ALTERNATIVAS 01, 02 e 03 - PLANTA BAIXA E ÁREAS A SER IMAGEADA
BPC-RIO-11	PLANO DE SONDAGEM
BPC-RIO-12	ALTERNATIVA 01-PLANTA DE INTERFERÊNCIAS DAS RODOVIAS 366 E 257



LEGENDA :

	Área Urbana		Ponto Cotado
	Revestimento Sólido		Curso d'água intermitente
	Revestimento solto		Lagoa ou lagoa intermitente
	Caminho, Trilha		Açudes
	Linha transmissão energia		Curva de Nível
	Limite Municipal		

NOTAS :

1) – MEDIDAS E ELEVÇÕES EM METRO.

2) – ÁREA DA BACIA HIDROGRÁFICA = 1469,28 Km²

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

CARTAS DO IPLANCE

REVISÕES			
N°	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMIÇÃO INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

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

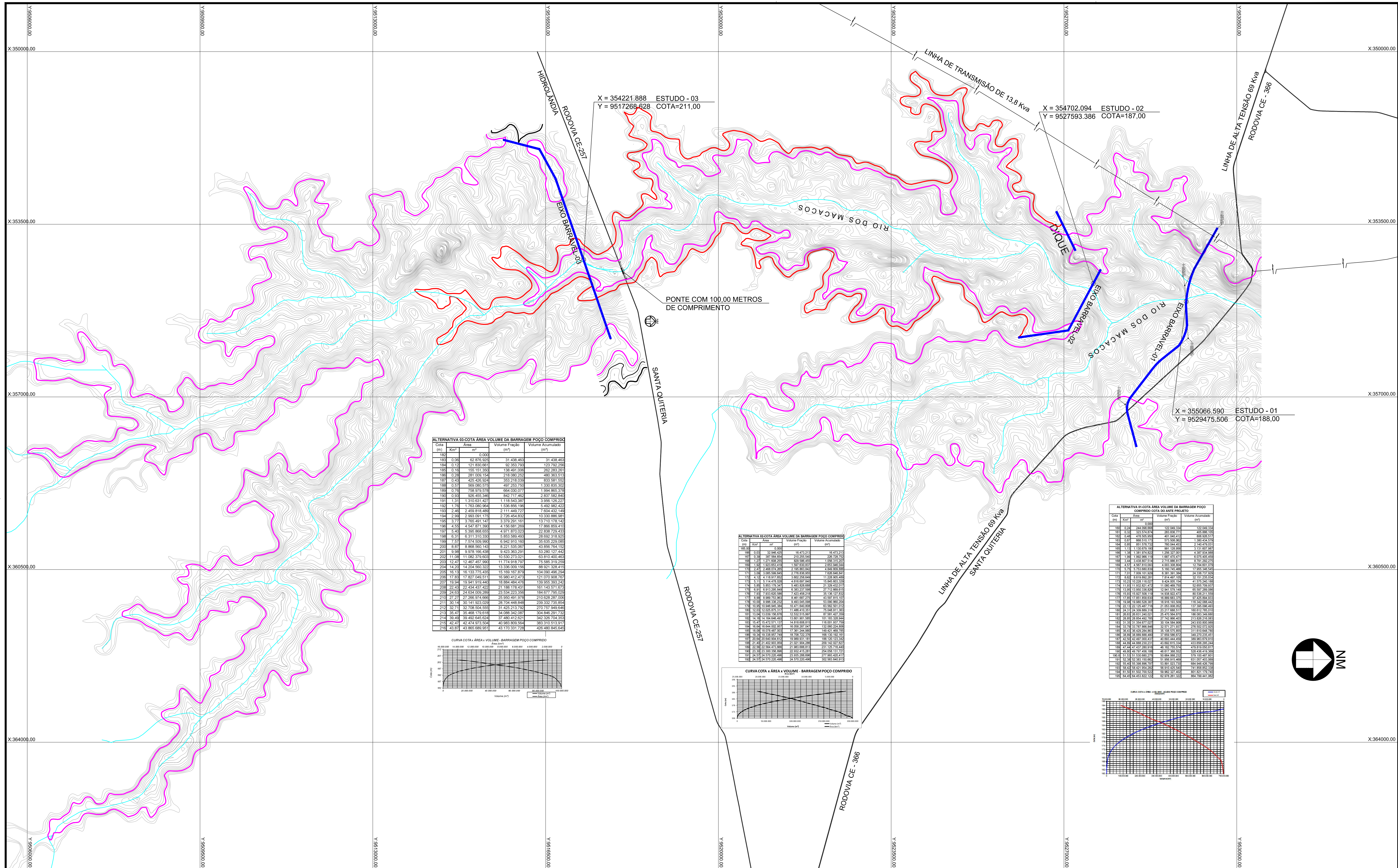
RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

Desenho: **BARRAGEM POÇO COMPRIDO** Escala: 1:150.000

Coordenação Técnica: **BACIA HIDROGRÁFICA** Data: MARÇO/2019

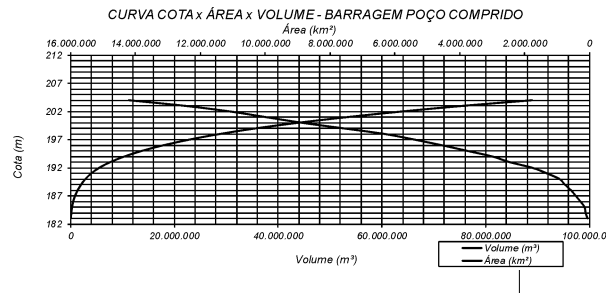
Coordenação Geral:

N° Desenho: BPC-RIO-01



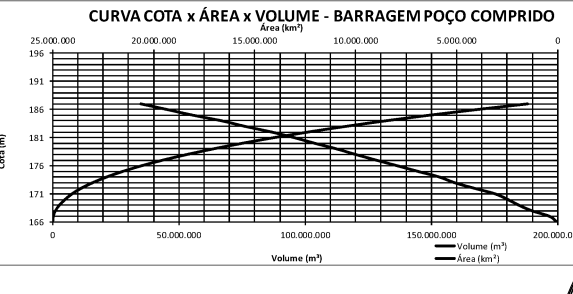
ALTERNATIVA 03-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO

Cota (m)	Área (m²)	Volume Fração (m³)	Volume Acumulado (m³)
182	0,00	0,00	0,00
183	43 816,62	31 438,463	31 438,463
184	131 830,961	92 353,793	123 792,256
185	158 131,350	138 491,008	262 283,264
186	201 038,154	218 980,255	481 263,519
187	429 426,924	353 219,039	834 482,558
188	659 086,575	497 253,750	1 331 736,308
189	758 879,538	644 023,071	1 975 759,379
190	938 455,348	842 717,462	2 818 476,841
191	1 310 631,427	1 118 543,387	3 937 020,228
192	1 783 800,884	1 536 858,166	5 473 878,394
193	2 459 816,489	2 111 449,727	7 585 328,121
194	2 999 2 993 081,175	2 736 454,833	10 321 782,954
195	3 779 3 765 481,140	3 379 291,161	13 701 074,115
196	4 554 4 547 871,390	4 156 681,269	17 857 755,384
197	5 409 5 395 868,600	4 971 070,023	22 828 825,407
198	6 311 6 311 913,352	5 833 589,461	28 662 414,868
199	7 274 7 274 549,944	6 842 910,160	35 505 325,028
200	8 807 8 808 560,143	8 221 535,007	43 726 860,035
201	9 998 9 978 169,430	9 429 363,291	53 156 223,326
202	11 098 11 082 378,603	10 530 273,021	63 686 496,347
203	12 477 12 467 487,990	11 724 918,707	75 411 415,054
204	14 200 14 204 460,322	13 336 009,154	88 747 424,208
205	16 133 16 133 775,435	15 169 167,879	104 916 592,087
206	17 863 17 867 048,511	16 980 412,413	121 896 994,500
207	19 204 19 441 919,402	19 884 484,474	141 781 478,974
208	22 434 22 434 437,422	21 188 178,431	162 969 657,405
209	24 653 24 654 009,298	23 534 223,539	186 503 880,944
210	27 277 27 276 974,692	29 350 491,878	215 854 372,822
211	30 114 30 114 163,029	29 704 448,848	245 558 821,670
212	32 737 32 738 564,553	31 425 213,725	276 984 035,395
213	35 477 35 498 176,618	34 068 542,087	311 052 577,482
214	39 499 39 492 248,629	37 480 412,621	348 533 000,103
215	42 419 42 418 978,568	40 963 809,568	389 496 809,671
216	43 837 43 855 981,951	43 170 331,725	432 667 141,396



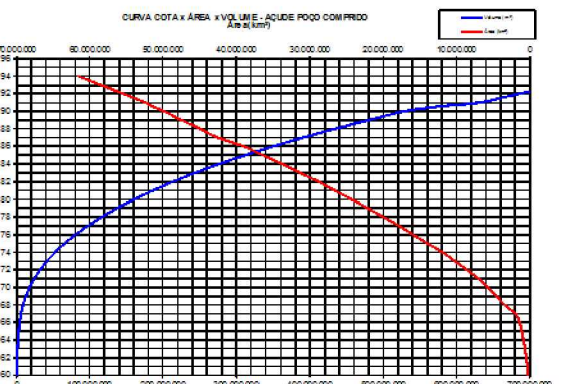
ALTERNATIVA 02-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO

Cota (m)	Área (m²)	Volume Fração (m³)	Volume Acumulado (m³)
182	0,00	0,00	0,00
183	43 816,62	31 438,463	31 438,463
184	131 830,961	92 353,793	123 792,256
185	158 131,350	138 491,008	262 283,264
186	201 038,154	218 980,255	481 263,519
187	429 426,924	353 219,039	834 482,558
188	659 086,575	497 253,750	1 331 736,308
189	758 879,538	644 023,071	1 975 759,379
190	938 455,348	842 717,462	2 818 476,841
191	1 310 631,427	1 118 543,387	3 937 020,228
192	1 783 800,884	1 536 858,166	5 473 878,394
193	2 459 816,489	2 111 449,727	7 585 328,121
194	2 999 2 993 081,175	2 736 454,833	10 321 782,954
195	3 779 3 765 481,140	3 379 291,161	13 701 074,115
196	4 554 4 547 871,390	4 156 681,269	17 857 755,384
197	5 409 5 395 868,600	4 971 070,023	22 828 825,407
198	6 311 6 311 913,352	5 833 589,461	28 662 414,868
199	7 274 7 274 549,944	6 842 910,160	35 505 325,028
200	8 807 8 808 560,143	8 221 535,007	43 726 860,035
201	9 998 9 978 169,430	9 429 363,291	53 156 223,326
202	11 098 11 082 378,603	10 530 273,021	63 686 496,347
203	12 477 12 467 487,990	11 724 918,707	75 411 415,054
204	14 200 14 204 460,322	13 336 009,154	88 747 424,208
205	16 133 16 133 775,435	15 169 167,879	104 916 592,087
206	17 863 17 867 048,511	16 980 412,413	121 896 994,500
207	19 204 19 441 919,402	19 884 484,474	141 781 478,974
208	22 434 22 434 437,422	21 188 178,431	162 969 657,405
209	24 653 24 654 009,298	23 534 223,539	186 503 880,944
210	27 277 27 276 974,692	29 350 491,878	215 854 372,822
211	30 114 30 114 163,029	29 704 448,848	245 558 821,670
212	32 737 32 738 564,553	31 425 213,725	276 984 035,395
213	35 477 35 498 176,618	34 068 542,087	311 052 577,482
214	39 499 39 492 248,629	37 480 412,621	348 533 000,103
215	42 419 42 418 978,568	40 963 809,568	389 496 809,671
216	43 837 43 855 981,951	43 170 331,725	432 667 141,396



ALTERNATIVA 01-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO COTA DO ANTE PROJETO

Cota (m)	Área (m²)	Volume Fração (m³)	Volume Acumulado (m³)
182	0,00	0,00	0,00
183	384 084,000	122 048,334	122 048,334
184	325 574,874	231 838,773	453 887,107
185	418 505,604	431 694,473	885 581,580
186	668 510,172	673 500,960	1 559 082,540
187	851 578,552	900 645,435	2 459 727,975
188	1 130 879,166	981 128,899	3 440 856,874
189	1 482 868,118	1 081 270,471	4 522 127,345
190	1 918 810,614	2 176 888,811	6 699 016,156
191	2 567 810,033	4 003 338,804	10 702 354,960
192	3 400 190,588	6 200 649,499	16 903 004,459
193	4 500 101,508	8 381 381,364	25 284 385,823
194	5 878 882,261	7 748 480,709	33 032 866,532
195	7 557 505,169	8 454 605,154	41 487 471,686
196	9 547 020,472	11 081 468,750	52 568 940,436
197	11 851 020,118	12 800 615,154	65 369 555,590
198	14 367 508,118	14 038 802,473	80 408 358,063
199	17 088 688,618	18 888 665,159	99 297 023,222
200	19 915 328,818	23 271 688,511	122 568 711,733
201	22 848 488,818	27 142 868,403	149 711 580,136
202	25 887 088,818	30 504 408,311	180 215 988,447
203	29 030 088,818	33 357 217,871	213 573 206,318
204	32 277 088,818	35 700 387,871	249 273 594,189
205	35 624 088,818	37 533 917,871	286 807 512,060
206	39 071 088,818	38 857 407,871	325 664 919,931
207	42 618 088,818	39 670 857,871	365 335 777,802
208	46 265 088,818	40 084 347,871	405 420 125,673
209	50 012 088,818	40 098 837,871	445 518 963,544
210	53 859 088,818	40 113 327,871	485 632 291,415
211	57 806 088,818	40 127 817,871	525 750 109,286
212	61 853 088,818	40 142 307,871	565 872 417,157
213	66 000 088,818	40 156 797,871	606 000 125,028
214	70 247 088,818	40 171 287,871	646 132 832,899
215	74 594 088,818	40 185 777,871	686 270 540,770
216	79 041 088,818	40 200 267,871	726 413 248,641



LEGENDA :

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

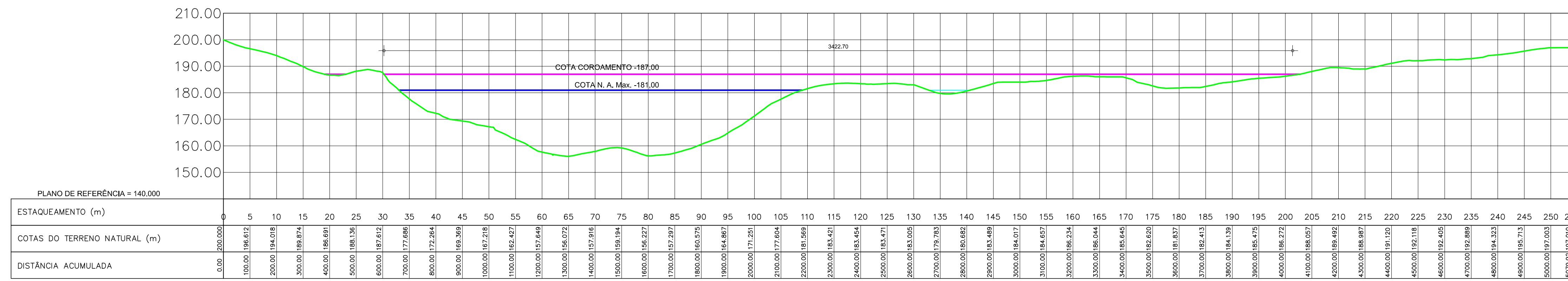
FONTE:
<https://www.cnpn.embrapa.br/projetos/relvobr/download/ce/ce.htm>
 Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)

REVISÕES			
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMISSION INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

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

RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

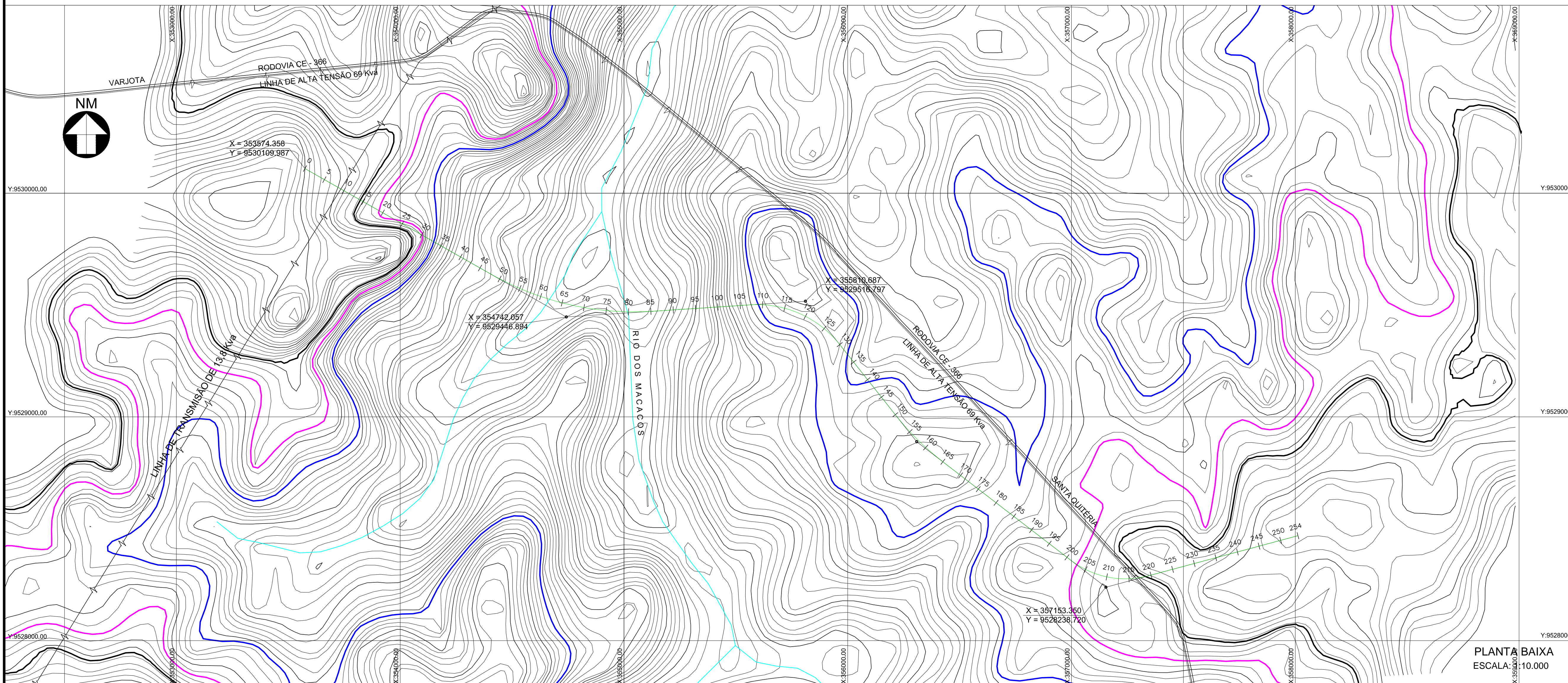
Desenho: **BARRAGEM POÇO COMPRIDO** Escala: 1:25.000
 Coordenação Técnica: **BACIA HIDRAÚLICA ALTERNATIVAS 01, 02 e 03** Data: MARÇO/2019
 Coordenação Geral: **ENERSERVI** Nº Desenho: BPC-RIO-02



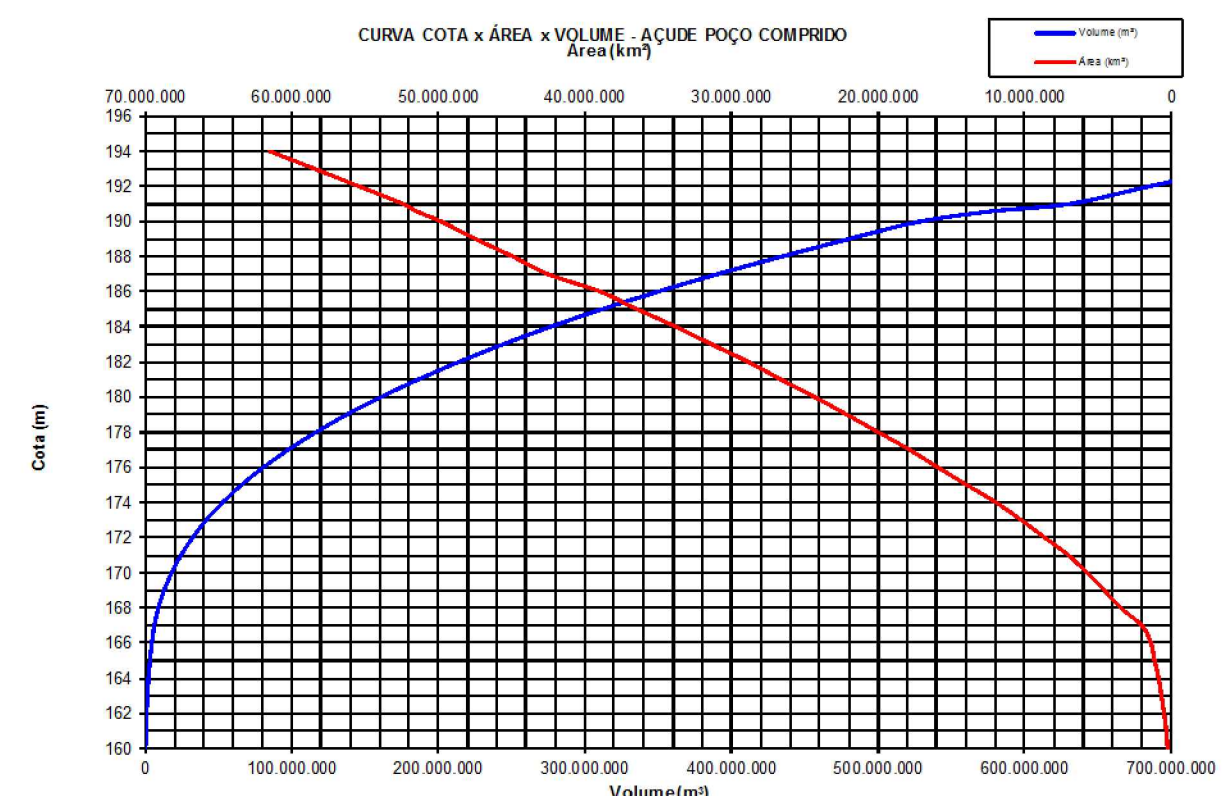
PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO BARRAVEL PROJETO BÁSICO

ESCALAS: H=1/10.000 V=1/1.000

ALTERNATIVA 01-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO COTA DO ANTE PROJETO				
Cota (m)	Área		Volume Parcial (m³)	Volume Acumulado (m³)
	Km²	m²		
160	0.24	244.098.668	122.049.334	122.049.334
161	0.32	323.574.874	283.836.771	405.886.105
162	0.48	478.505.950	401.040.412	806.926.517
163	0.67	668.510.173	573.508.062	1.380.434.579
164	0.85	851.578.732	760.044.453	2.140.479.031
165	1.13	1.130.679.180	991.128.956	3.131.607.987
166	1.38	1.381.974.822	1.256.327.001	4.387.934.988
167	1.98	1.992.966.119	1.687.470.471	6.075.405.459
168	3.44	3.438.807.514	2.715.886.817	8.791.292.275
169	4.57	4.567.810.093	4.003.308.804	12.794.601.079
170	5.75	5.753.880.839	5.160.745.466	17.955.346.545
171	7.01	7.009.101.929	6.381.391.384	24.336.737.929
172	8.62	8.619.892.281	7.814.497.105	32.151.235.034
173	10.23	10.228.118.027	9.424.005.154	41.575.240.188
174	11.93	11.932.821.472	11.080.469.750	52.655.709.937
175	13.95	13.950.336.826	12.941.579.149	65.597.289.086
176	15.93	15.927.508.119	14.938.922.473	80.536.211.559
177	17.85	17.851.858.630	16.889.683.375	97.425.894.933
178	19.98	19.980.528.387	18.916.193.509	116.342.088.442
179	22.13	22.125.487.716	21.053.008.052	137.395.096.493
180	24.31	24.309.889.318	23.217.888.517	160.612.785.010
181	26.63	26.631.240.021	25.470.564.670	186.083.349.680
182	28.85	28.854.492.785	27.742.866.403	213.826.216.083
183	31.35	31.354.677.027	30.104.584.906	243.930.800.989
184	33.79	33.787.866.846	32.571.271.937	276.502.072.925
185	36.43	36.429.284.863	35.108.575.855	311.610.648.780
186	38.89	38.889.888.480	37.659.586.672	349.270.235.451
187	42.50	42.497.000.437	40.693.444.459	389.963.679.910
188	44.89	44.888.230.231	43.692.615.334	433.656.295.244
189	47.44	47.437.280.918	46.162.755.574	479.819.050.817
190	49.80	49.797.456.188	48.617.368.552	528.436.419.369
190.6	51.53	51.530.680.275	50.664.068.232	579.100.487.601
191	52.38	52.383.150.662	51.956.915.469	631.057.403.069
192	55.40	55.398.696.797	53.891.023.730	684.948.426.799
193	58.42	58.421.954.282	56.910.425.540	741.858.852.338
194	61.50	61.502.700.522	59.962.327.402	801.821.179.740
195	64.45	64.453.822.122	62.978.261.322	864.799.441.062



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/10.000



LEGENDA :	NOTAS :	DESENHOS DE REFERÊNCIA :	REVISÕES			
			Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
		FONTE: https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/ce.htm Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)	00	EMISSÃO INICIAL	ABRIL/19	
			01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

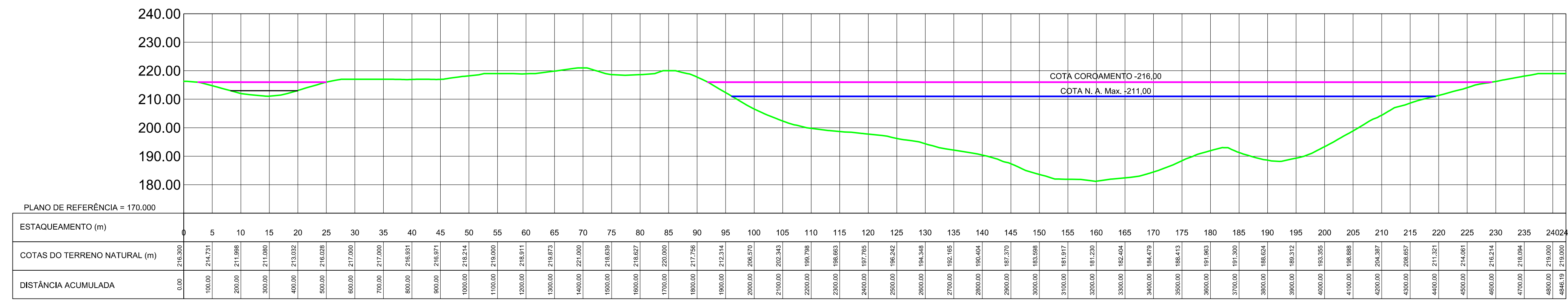
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS SRH - CE
COGERH - COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

BARRAGEM POÇO COMPRIDO

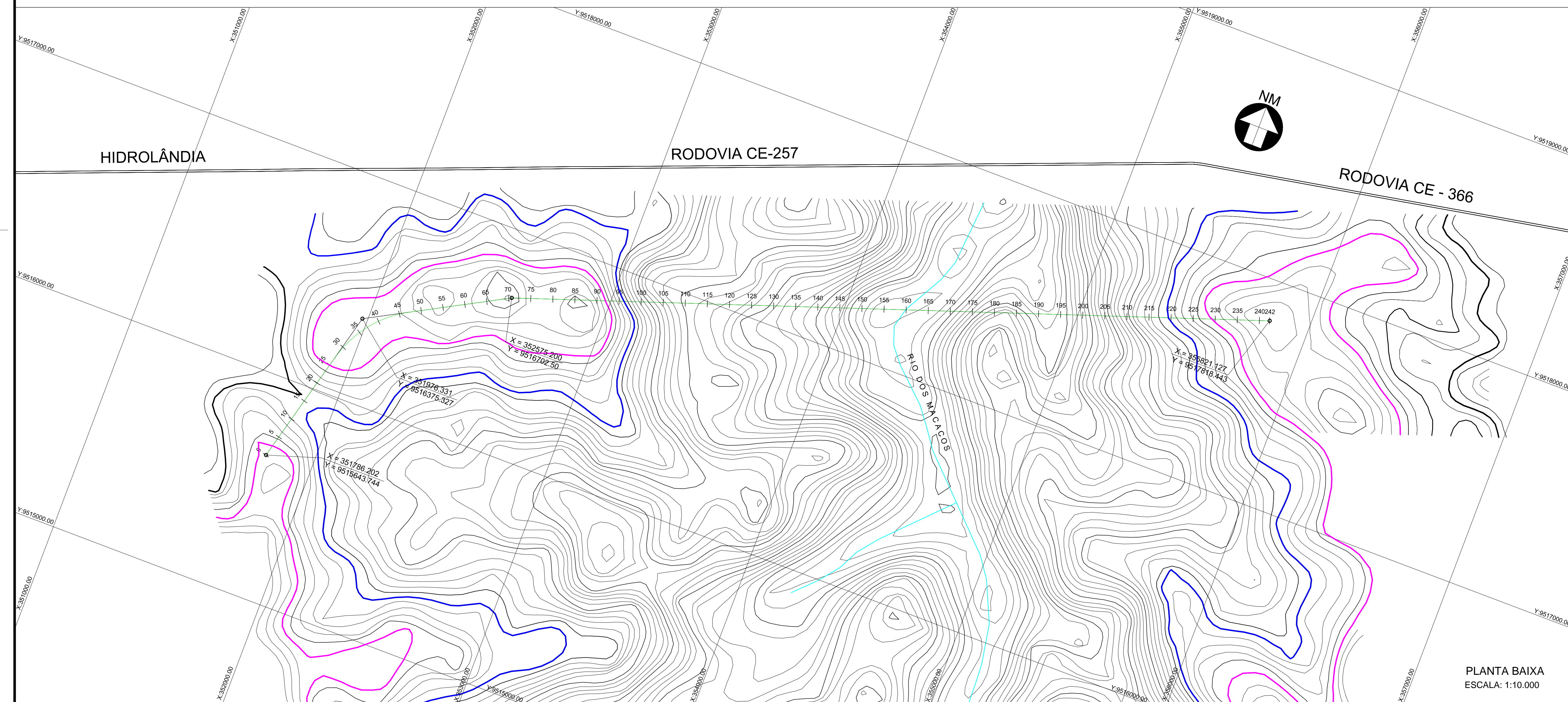
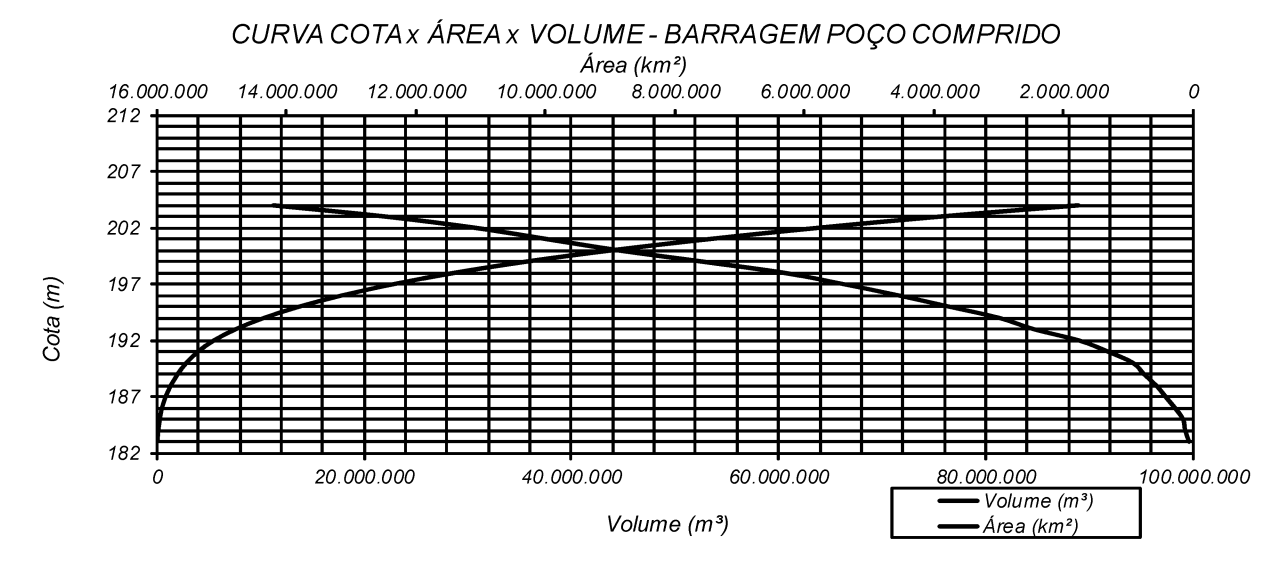
ALTERNATIVA 01- PLANTA BAIXA E
PERFIL DO EIXO BARRAVEL

Escala: 1:10.000
Data: MARÇO/2019
Nº Desenho: BPC-RIO-03



PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO BARRAVEL PROJETO BÁSICO
 ESCALAS: H=1/10.000 V=1/1.000

Cota (m)	Área		Volume Parcial (m³)	Volume Acumulado (m³)
	Km²	m²		
182		0,000		
183	0,06	62.876.925	31.438.463	31.438.463
184	0,12	121.830.661	92.353.793	123.792.256
185	0,16	155.151.350	138.491.006	262.283.261
186	0,28	281.009.154	218.080.252	480.363.513
187	0,43	425.426.924	353.218.039	833.581.552
188	0,57	569.080.575	497.253.750	1.330.835.302
189	0,76	758.979.578	664.030.077	1.994.865.378
190	0,93	926.455.346	842.717.462	2.837.582.840
191	1,31	1.310.631.427	1.118.543.387	3.956.126.227
192	1,76	1.763.080.964	1.536.856.196	5.492.982.422
193	2,46	2.459.818.489	2.111.449.727	7.604.432.149
194	2,99	2.993.091.175	2.726.454.832	10.330.886.981
195	3,77	3.765.491.147	3.379.291.161	13.710.178.142
196	4,55	4.547.871.390	4.156.681.269	17.866.859.410
197	5,40	5.395.868.655	4.971.870.023	22.838.729.433
198	6,31	6.311.310.330	5.853.589.493	28.692.318.925
199	7,57	7.574.509.990	6.942.910.160	35.635.229.085
200	8,87	8.868.560.143	8.221.535.067	43.856.764.152
201	9,98	9.978.166.438	9.423.363.291	53.280.127.442
202	11,08	11.082.379.603	10.530.273.021	63.810.400.463
203	12,47	12.467.457.990	11.774.918.797	75.585.319.259
204	14,20	14.204.560.322	13.336.009.156	88.921.328.415
205	16,13	16.133.775.435	15.169.167.879	104.090.496.294
206	17,83	17.827.049.511	16.980.412.473	121.070.908.767
207	19,94	19.941.919.440	18.884.484.476	139.955.393.242
208	22,43	22.434.437.422	21.188.178.431	161.143.571.673
209	24,63	24.634.009.289	23.534.223.356	184.677.795.029
210	27,27	27.266.974.666	25.950.491.978	210.628.287.006
211	30,14	30.141.923.029	28.704.448.848	239.332.735.854
212	32,71	32.708.504.555	31.425.213.792	270.757.949.646
213	35,47	35.468.179.618	34.088.342.087	304.846.291.732
214	39,49	39.492.645.624	37.480.412.621	342.326.704.353
215	42,47	42.474.973.504	40.983.809.564	383.310.513.917
216	43,87	43.865.689.951	43.170.331.728	426.480.845.645



PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:10.000

LEGENDA :	NOTAS :	DESENHOS DE REFERÊNCIA :	REVISÕES			
			Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
		FONTE: https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/ce/ce.htm Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)	00	EMISSÃO INICIAL	ABRIL/19	
			01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

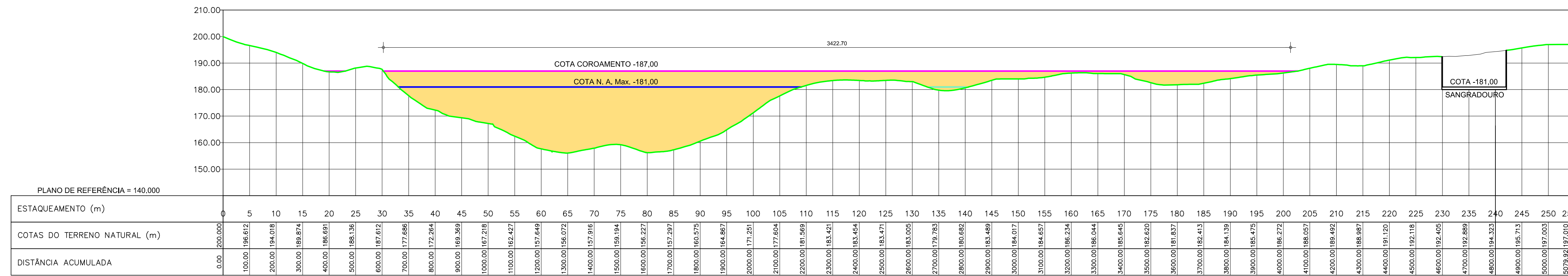
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS SRH - CE
 COGERH - COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

BARRAGEM POÇO COMPRIDO

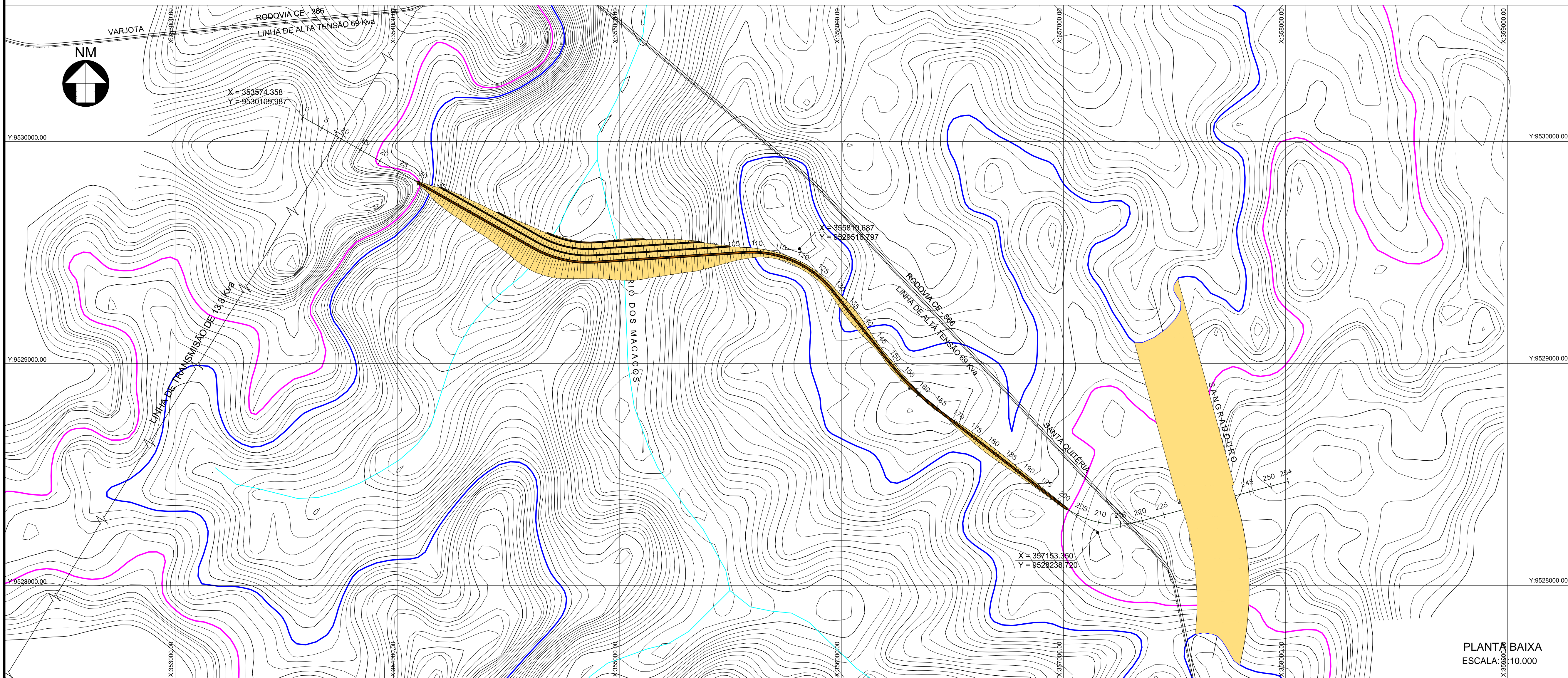
ALTERNATIVA 03- PLANTA BAIXA E
 PERFIL DO EIXO BARRAVEL

Escala: 1/10.000
 Data: MARÇO/2019
 Nº Desenho: BPC-RIO-05

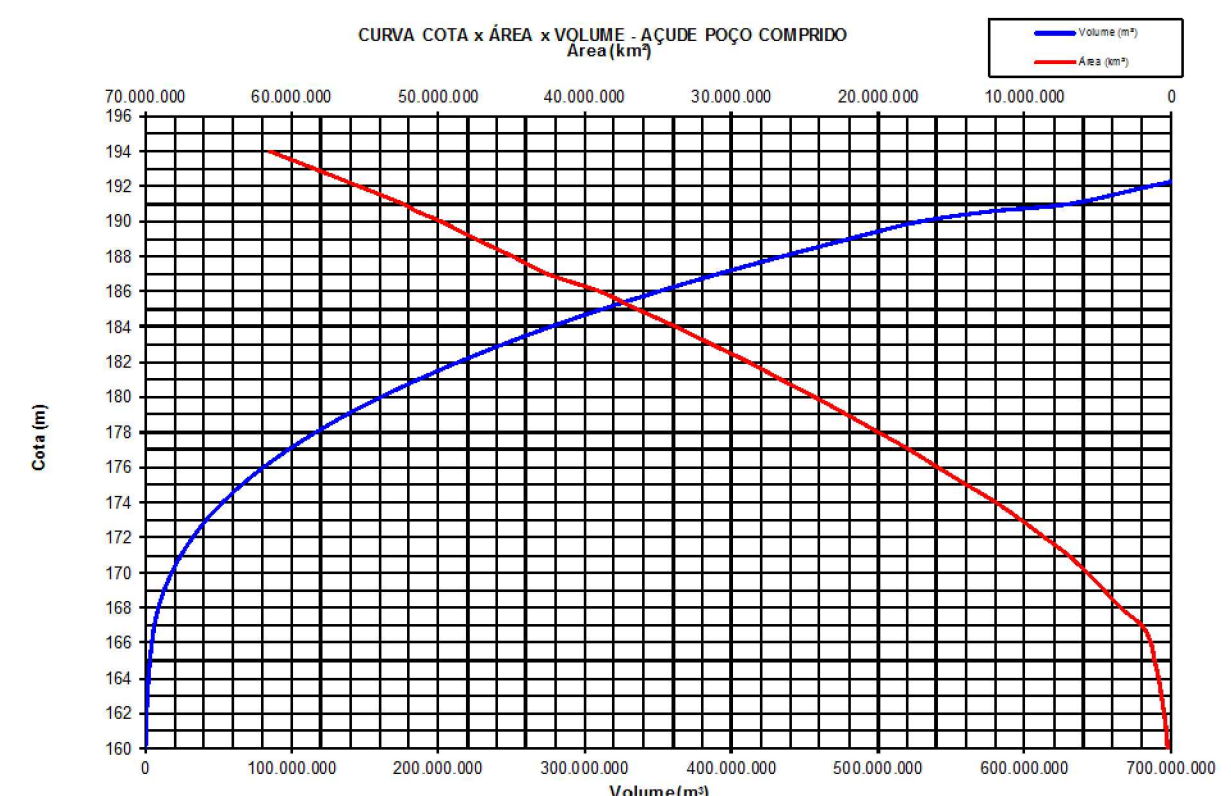


PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO BARRAVEL PROJETO BÁSICO
 ESCALAS: H=1/10.000 V=1/1.000

ALTERNATIVA 01-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO COTA DO ANTE PROJETO				
Cota (m)	Área		Volume Parcial (m³)	Volume Acumulado (m³)
	Km²	m²		
159		0,000		
160	0,24	244,098,668	122,049,334	122,049,334
161	0,32	323,574,874	283,836,771	405,886,105
162	0,48	478,505,950	401,040,412	806,926,517
163	0,67	668,510,173	573,508,062	1.380.434.579
164	0,85	851,578,732	760,044,453	2.140.479.031
165	1,13	1.130.679,180	991.128.956	3.131.607.987
166	1,38	1.381.974,822	1.256.327.001	4.387.934.988
167	1,98	1.992.966,119	1.687.470.471	6.075.405.459
168	3,44	3.438.807,514	2.715.886.817	8.791.292.275
169	4,57	4.567.810,093	4.003.308,804	12.794.601,079
170	5,75	5.753.880,839	5.160.745,466	17.955.346,545
171	7,01	7.009.101,929	6.381.391,384	24.336.737,929
172	8,62	8.619.892,281	7.814.497,105	32.151.235,034
173	10,23	10.228.118,027	9.424.005,154	41.575.240,188
174	11,93	11.932.821,472	11.080.469,750	52.655.709,937
175	13,95	13.950.336,826	12.941.579,149	65.597.289,086
176	15,93	15.927.508,119	14.938.922,473	80.536.211,559
177	17,85	17.851.858,630	16.889.683,375	97.425.894,933
178	19,98	19.980.528,387	18.916.193,509	116.342.088,442
179	22,13	22.125.487,716	21.053.008,052	137.395.096,493
180	24,31	24.309.889,318	23.217.888,517	160.612.985,010
181	26,63	26.631.240,021	25.470.564,671	186.083.549,680
182	28,85	28.854.492,785	27.742.866,403	213.826.416,083
183	31,35	31.354.677,027	30.104.584,906	243.931.000,989
184	33,79	33.787.866,846	32.571.271,937	276.502.272,925
185	36,43	36.429.284,863	35.108.575,855	311.610.848,780
186	38,89	38.889.888,480	37.659.586,672	349.270.435,451
187	42,50	42.497.000,437	40.693.444,459	389.963.879,910
188	44,89	44.888.230,231	43.692.615,334	433.656.495,244
189	47,44	47.437.280,918	46.162.755,574	479.819.250,817
190	49,80	49.787.456,188	48.617.368,552	528.436.619,369
190,6	51,53	51.530.680,275	50.664.068,232	579.100.687,601
191	52,38	52.383.150,662	51.956.915,469	631.057.603,069
192	55,40	55.398.696,797	53.891.023,730	684.948.626,799
193	58,42	58.421.954,282	56.910.425,540	741.859.052,338
194	61,50	61.502.700,522	59.962.327,402	801.821.379,740
195	64,45	64.453.822,122	62.978.261,322	864.799.641,062



PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1/10.000



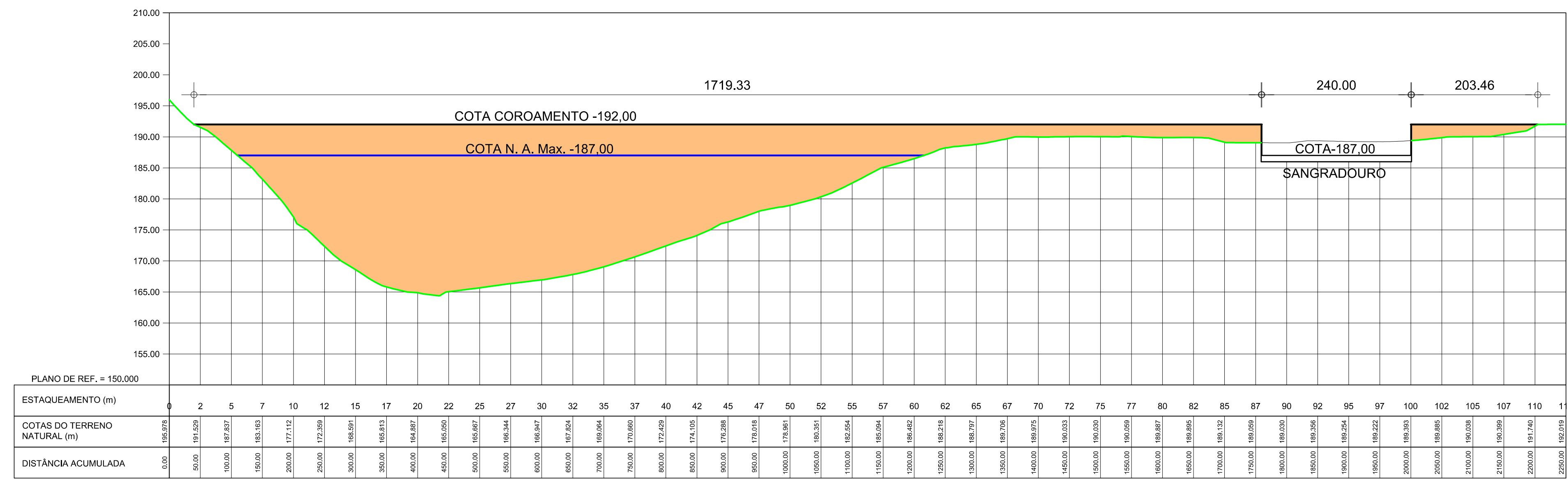
LEGENDA : 	NOTAS : 	DESENHOS DE REFERÊNCIA : FONTE: https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/ce/ce.htm Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)	REVISÕES <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>NATUREZA DA REVISÃO</th> <th>DATA</th> <th>APROVO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>EMIÇÃO INICIAL</td> <td>ABRIL/19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>CORREÇÕES COGERH</td> <td>MAIO/19</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO	00	EMIÇÃO INICIAL	ABRIL/19		01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	
Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO												
00	EMIÇÃO INICIAL	ABRIL/19													
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19													

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

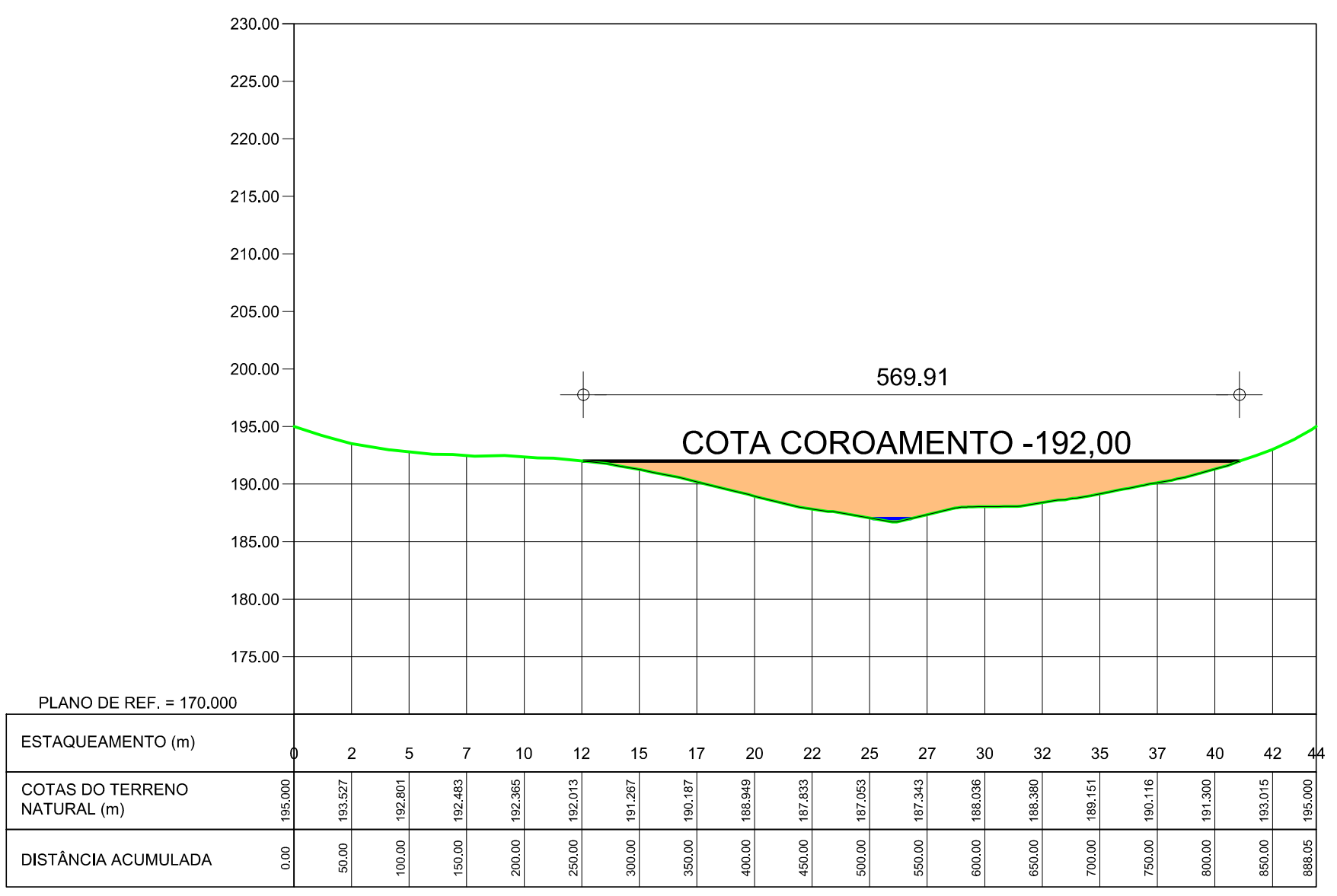
RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

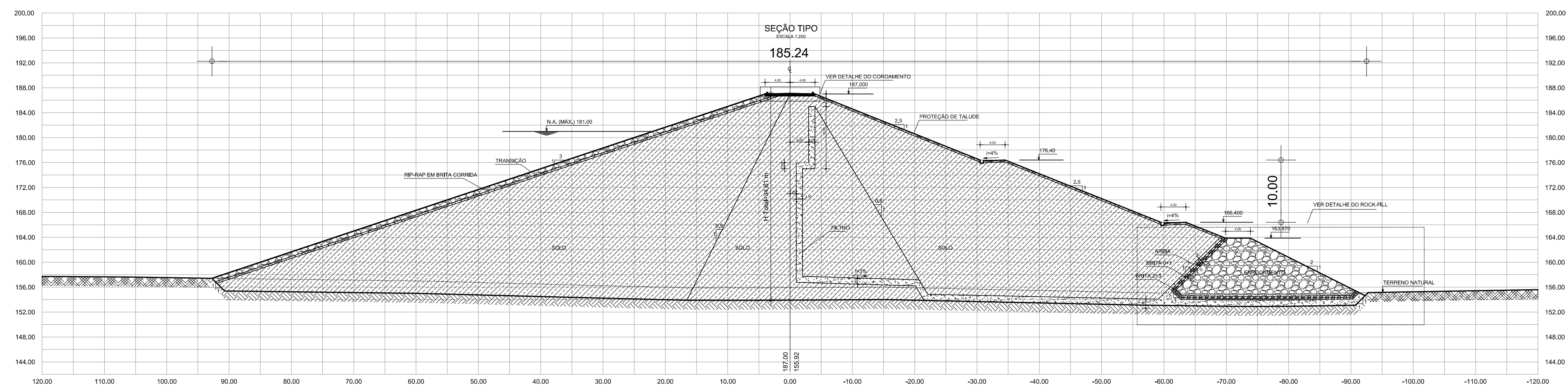
BARRAGEM POÇO COMPRIDO
 ALTERNATIVA 01- ARRANJO GERAL DA BARRAGEM E PERFIL DO EIXO BARRAVEL

Escala: 1:10.000
 Data: MARÇO/2019
 Nº Desenho: BPC-RIO-06

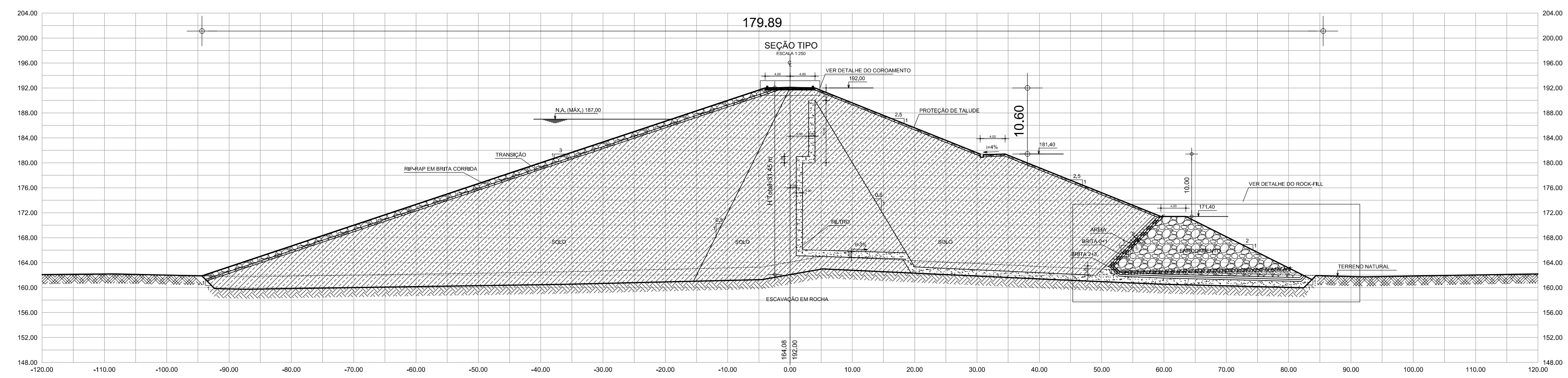


PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO BARRAVEL
ESCALAS: H=1/5.000 V=1/500

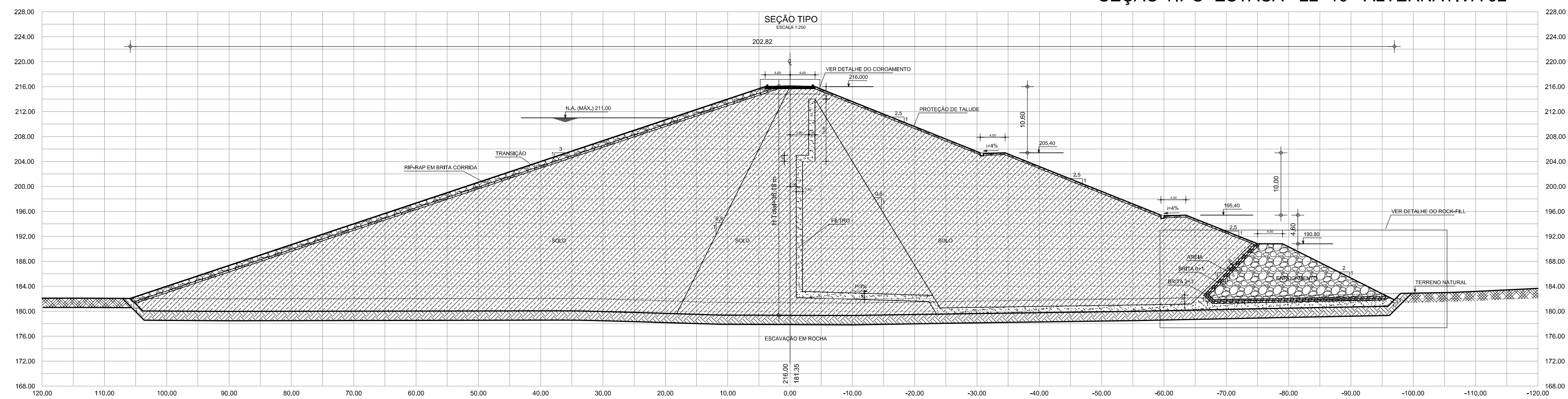




SEÇÃO TIPO ESTACA - 82 - ALTERNATIVA 01



SEÇÃO TIPO ESTACA - 22+10 - ALTERNATIVA 02



SEÇÃO TIPO ESTACA - 160 - ALTERNATIVA 02

PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:10.000

LEGENDA :

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

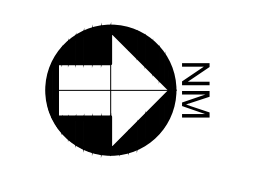
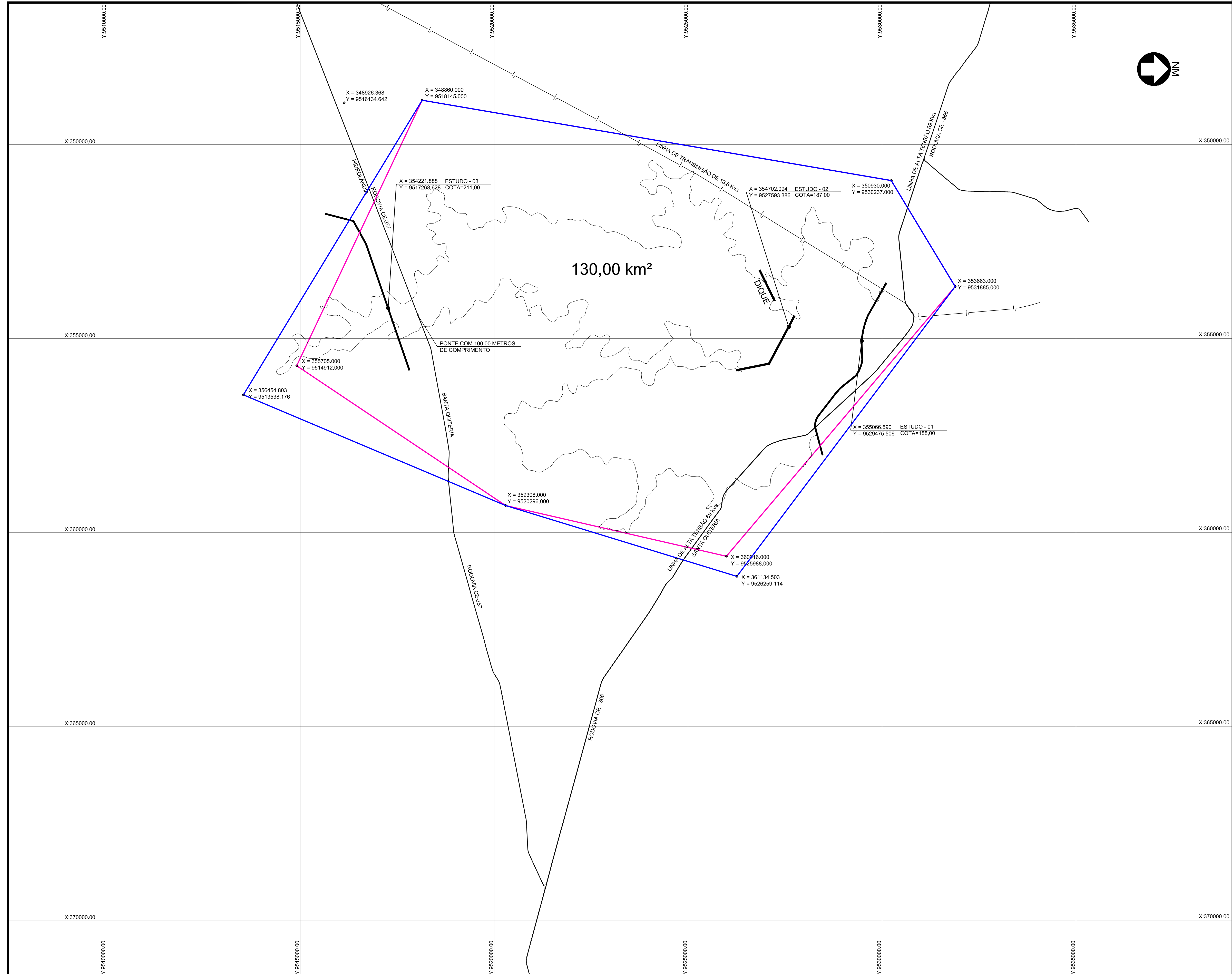
REVISÕES

N°	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMIÇÃO INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS SRH - CE
COGERH - COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

Desenho:	BARRAGEM POÇO COMPRIDO SEÇÕES MÁXIMAS TIPO DOS EIXOS DAS ALTERNATIVAS 1, 2 E 3	Escala:	1/10.000
Coordenação Técnica:		Data:	MARÇO/2019
Coordenação Geral:		N° Desenho:	BPC-RIO-09





130,00 km²

LEGENDA :

- CURVA DE NÍVEL COTA 192,00
- ÁREA DEFINIDA PELA TR 130Km²
- ÁREA NECESSÁRIA 141Km²

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

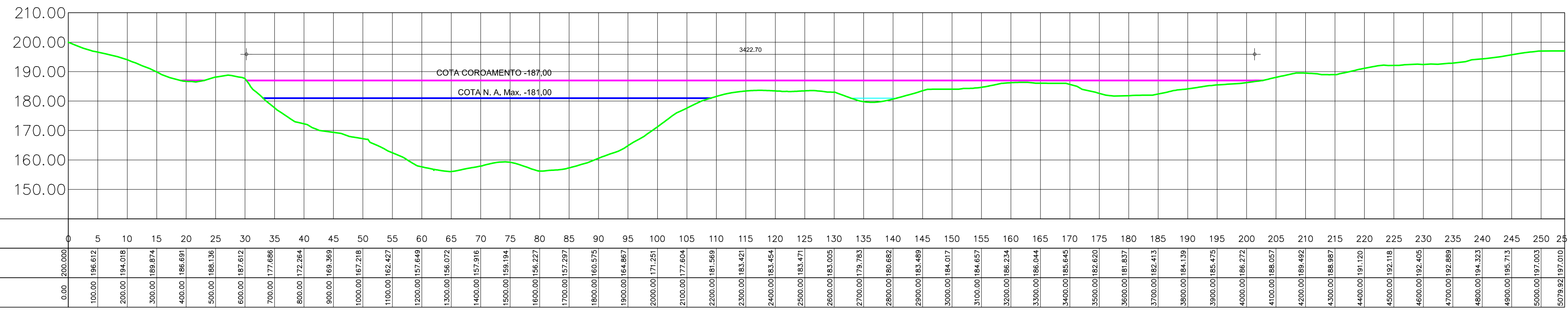
FONTE:
<https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relievobr/download/ce/ce.htm>
 Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)

REVISÕES			
N°	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMISSÃO INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

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

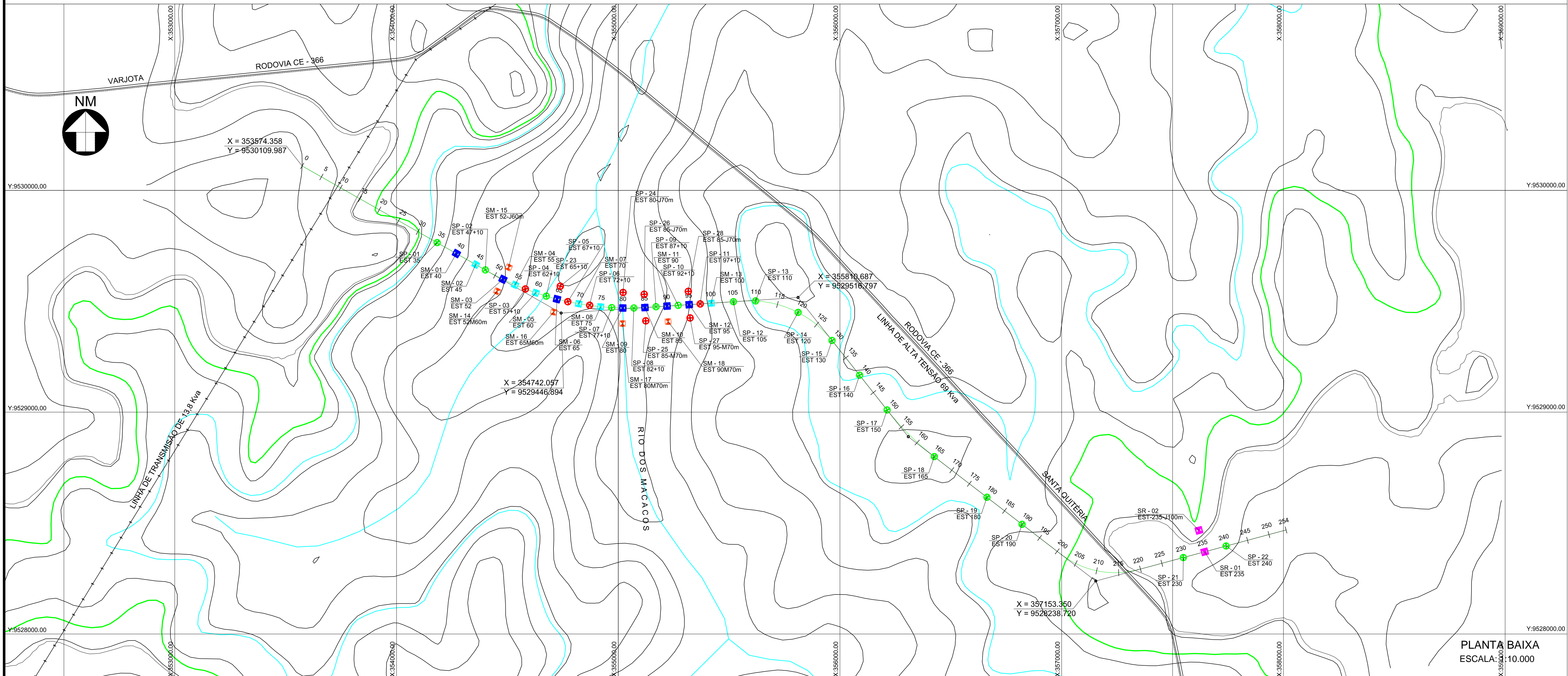
RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

BARRAGEM POÇO COMPRIDO	Escala: 1:50.000
ALTERNATIVAS 01 - PLANTA BAIXA E ÁREA A SER IMAGEADA	Data: ABRIL/2019
	N° Desenho: BPC-RIO-10



PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO BARRAVAL PROJETO BÁSICO

ESCALAS: H=1/10.000 V=1/1.000



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/10.000

QUADRO DO PLANO DE SONDAAGEM

FURO	TIPO	ESTACA	PROFUND. SOLO (m)	PROFUND. ROCHA (m)	FASE DE EXECUÇÃO
SM-01	MISTA	40	3	12	A
SM-02	MISTA	45	3	12	B
SM-03	MISTA	52	3	12	A
SM-04	MISTA	55	3	12	B
SM-05	MISTA	60	3	12	B
SM-06	MISTA	65	3	12	A
SM-07	MISTA	70	3	12	B
SM-08	MISTA	75	3	12	B
SM-09	MISTA	80	3	12	A
SM-10	MISTA	85	3	12	A
SM-11	MISTA	90	3	12	A
SM-12	MISTA	95	3	12	A
SM-13	MISTA	100	3	12	B
SM-14	MISTA	52-M60m	3	12	C
SM-15	MISTA	52-j60m	3	12	C
SM-16	MISTA	65-M60m	3	12	C
SM-17	MISTA	80-M70m	3	12	C
SM-18	MISTA	90-M70m	3	12	C
SR-01	ROTATIVA	235	3	12	C
SR-02	ROTATIVA	235+100m	3	12	C
PROFUNDIDADE TOTAL ROTATIVA (m)			240		
SP-01	PERCUSSÃO	35	3		A
SP-02	PERCUSSÃO	47+10	3		A
SP-03	PERCUSSÃO	57+10	3		B
SP-04	PERCUSSÃO	62+10	3		A
SP-05	PERCUSSÃO	67+10	3		B
SP-06	PERCUSSÃO	72+10	3		B
SP-07	PERCUSSÃO	77+10	3		A
SP-08	PERCUSSÃO	82+10	3		A
SP-09	PERCUSSÃO	87+10	3		A
SP-10	PERCUSSÃO	92+10	3		A
SP-11	PERCUSSÃO	97+10	3		B
SP-12	PERCUSSÃO	105	3		A
SP-13	PERCUSSÃO	110	3		A
SP-14	PERCUSSÃO	120	3		A
SP-15	PERCUSSÃO	130	3		A
SP-16	PERCUSSÃO	140	3		A
SP-17	PERCUSSÃO	150	3		A
SP-18	PERCUSSÃO	165	3		A
SP-19	PERCUSSÃO	180	3		A
SP-20	PERCUSSÃO	190	3		A
SP-21	PERCUSSÃO	230	3		A
SP-22	PERCUSSÃO	240	3		A
SP-23	PERCUSSÃO	65-j60m	3		B
SP-24	PERCUSSÃO	80-j70m	3		B
SP-25	PERCUSSÃO	85-M70m	3		B
SP-26	PERCUSSÃO	85-j70m	3		B
SP-27	PERCUSSÃO	95-M70m	3		B
SP-28	PERCUSSÃO	95-j70m	3		B
TRECHO MISTA			60		
PROFUNDIDADE TOTAL PERCUSSÃO(m)			144		
FASEAMENTO					
		TOTAL	A	B	C
ROTATIVA		240	84	72	84
PERCUSSÃO		144	75	48	21
ENSAIOS					
Ensaio de Infiltração (Le Franc)			48		
Ensaio de Perda d'água (05 estágios)			67		
A cada três metros					

LEGENDA :

	SPP - SONDAAGEM PÁ E PICARETA
	A - SP - SONDAAGEM PERCUSSÃO
	B - SP - SONDAAGEM PERCUSSÃO
	C - SR - SONDAAGEM ROTATIVA
	A - SMS - SONDAAGEM MISTA
	B - SMS - SONDAAGEM MISTA
	C - SMS - SONDAAGEM MISTA

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

FONTE:
<https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/ce/ce.htm>
 Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMISSÃO INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

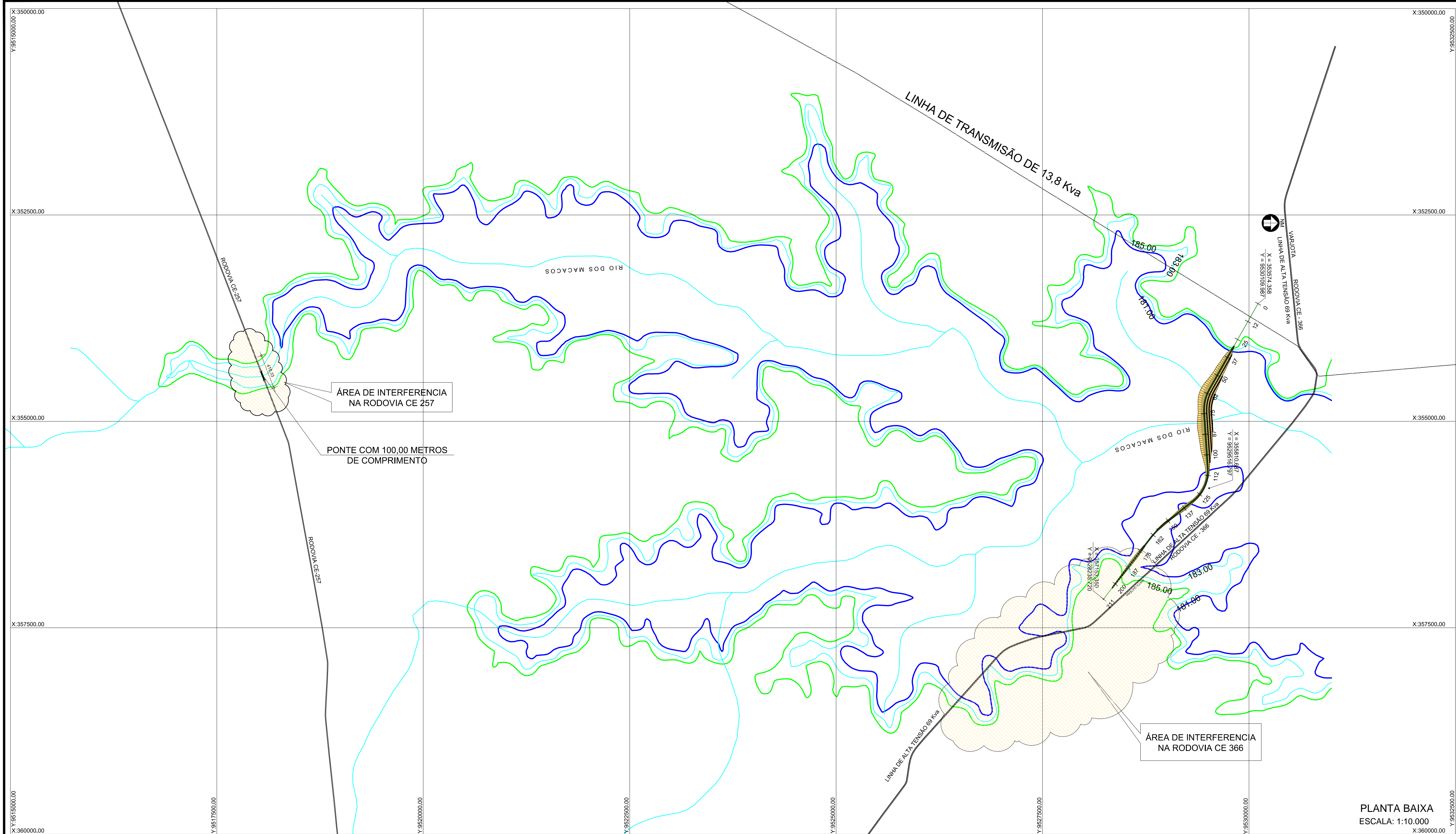
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS SRH - CE
 COGERH - COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

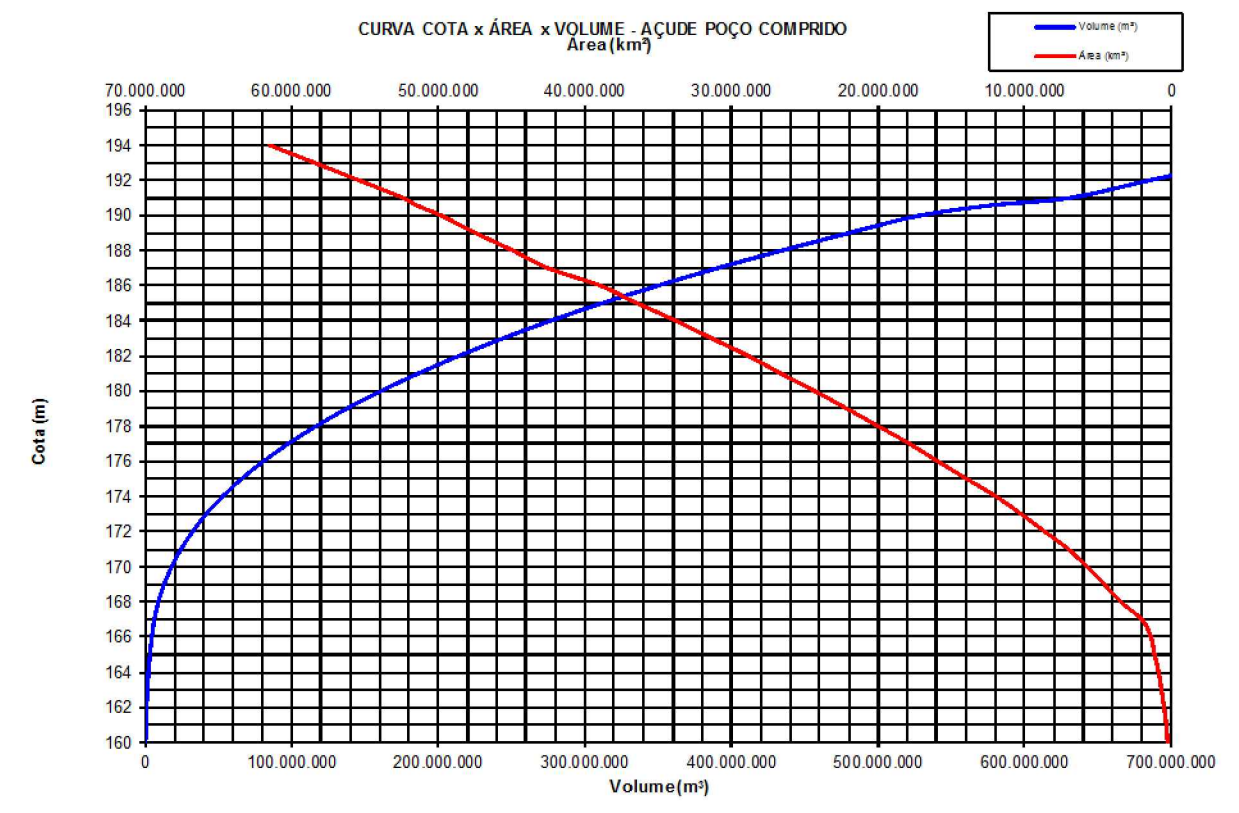
BARRAGEM POÇO COMPRIDO

PLANO DE SONDAAGEM - EIXO 1

Escala: 1:10.000
 Data: ABRIL/2019
 Nº Desenho: BPC-RIO-11



ALTERNATIVA 01-COTA ÁREA VOLUME DA BARRAGEM POÇO COMPRIDO COTA DO ANTE PROJETO				
Cota (m)	Área		Volume Parcial (m³)	Volume Acumulado (m³)
	Km²	m²		
159		0,000		
160	0,24	244.098.668	122.049.334	122.049.334
161	0,32	323.574.874	283.836.771	405.886.105
162	0,48	478.505.950	401.040.412	806.926.517
163	0,67	668.510.173	573.508.062	1.380.434.579
164	0,85	851.578.732	760.044.453	2.140.479.031
165	1,13	1.130.879.180	991.128.956	3.131.607.987
166	1,38	1.381.974.822	1.256.327.001	4.387.934.988
167	1,99	1.992.966.119	1.687.470.471	6.075.405.459
168	3,44	3.438.807.514	2.715.886.817	8.791.292.275
169	4,57	4.567.810.093	4.003.308.804	12.794.601.079
170	5,75	5.753.680.839	5.160.745.466	17.955.346.545
171	7,01	7.009.101.929	6.381.391.384	24.336.737.929
172	8,62	8.619.892.281	7.814.497.105	32.151.235.034
173	10,23	10.228.118.027	9.424.005.154	41.575.240.188
174	11,93	11.932.821.472	11.080.469.750	52.655.709.937
175	13,95	13.950.336.826	12.941.579.149	65.597.289.086
176	15,93	15.927.508.119	14.938.922.473	80.536.211.559
177	17,85	17.851.858.630	16.889.683.375	97.425.894.933
178	19,98	19.980.528.387	18.916.193.509	116.342.088.442
179	22,13	22.125.487.716	21.053.008.052	137.395.096.493
180	24,31	24.309.889.318	23.217.688.517	160.612.785.010
181	26,63	26.631.240.021	25.470.564.670	186.083.349.680
182	28,85	28.854.492.785	27.742.866.403	213.826.216.083
183	31,35	31.354.677.027	30.104.584.906	243.930.800.989
184	33,79	33.787.866.846	32.571.271.937	276.502.072.925
185	36,43	36.429.284.863	35.108.575.855	311.610.648.780
186	38,89	38.889.888.480	37.659.586.672	349.270.235.451
187	42,50	42.497.000.437	40.693.444.459	389.963.679.910
188	44,89	44.888.230.231	43.692.615.334	433.656.295.244
189	47,44	47.437.280.916	46.162.755.574	479.819.050.817
190	49,80	49.797.456.188	48.617.368.552	528.436.419.369
190,6	51,53	51.530.680.275	50.664.068.232	579.100.487.601
191	52,38	52.383.150.662	51.966.915.469	631.057.403.069
192	55,40	55.398.896.797	53.891.023.730	684.948.426.799
193	58,42	58.421.954.282	56.910.425.540	741.858.852.338
194	61,50	61.502.700.522	59.962.327.402	801.821.179.740
195	64,45	64.453.822.122	62.978.261.322	864.799.441.062



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:10.000

LEGENDA :

NOTAS :

DESENHOS DE REFERÊNCIA :

FONTE:
<https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/ce/ce.htm>
Articulação compatível com a escala 1:250.000 (IBGE)

REVISÕES

Nº	NATUREZA DA REVISÃO	DATA	APROVO
00	EMISSÃO INICIAL	ABRIL/19	
01	CORREÇÕES COGERH	MAIO/19	

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS SRH - CE
COGERH - COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
RIO - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS

BARRAGEM POÇO COMPRIDO
ALTERNATIVA 01-PLANTA DE INTERFERÊNCIAS
DAS RODOVIAS 366 E 257

Escala: 1:10.000
Data: MARÇO/2019
Nº Desenho: BPC-RIO-12





Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos