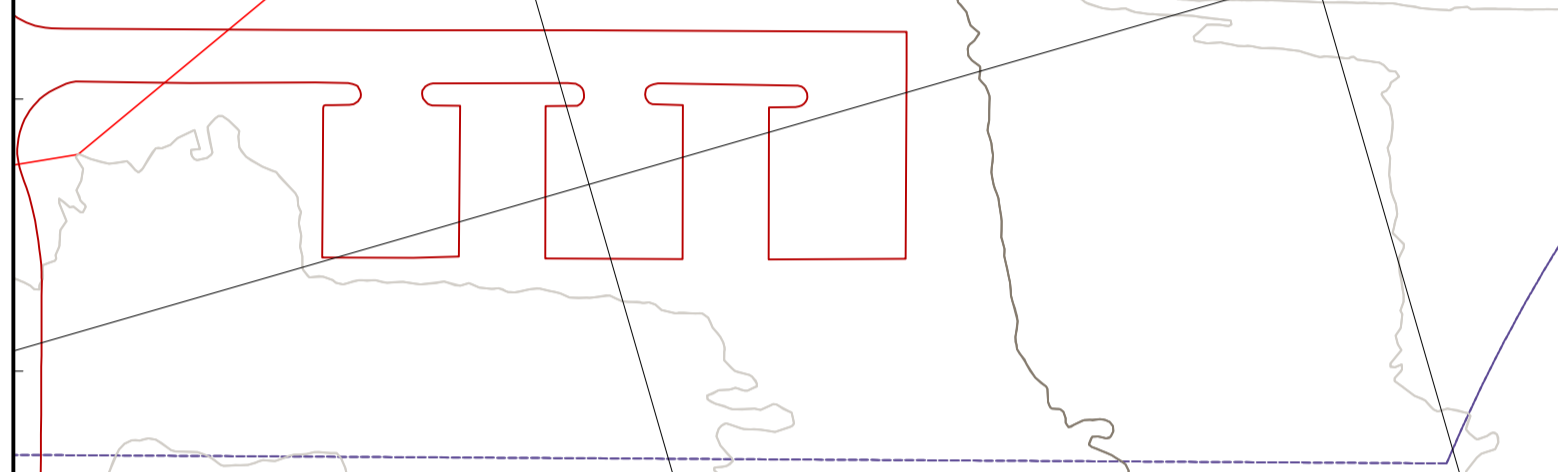
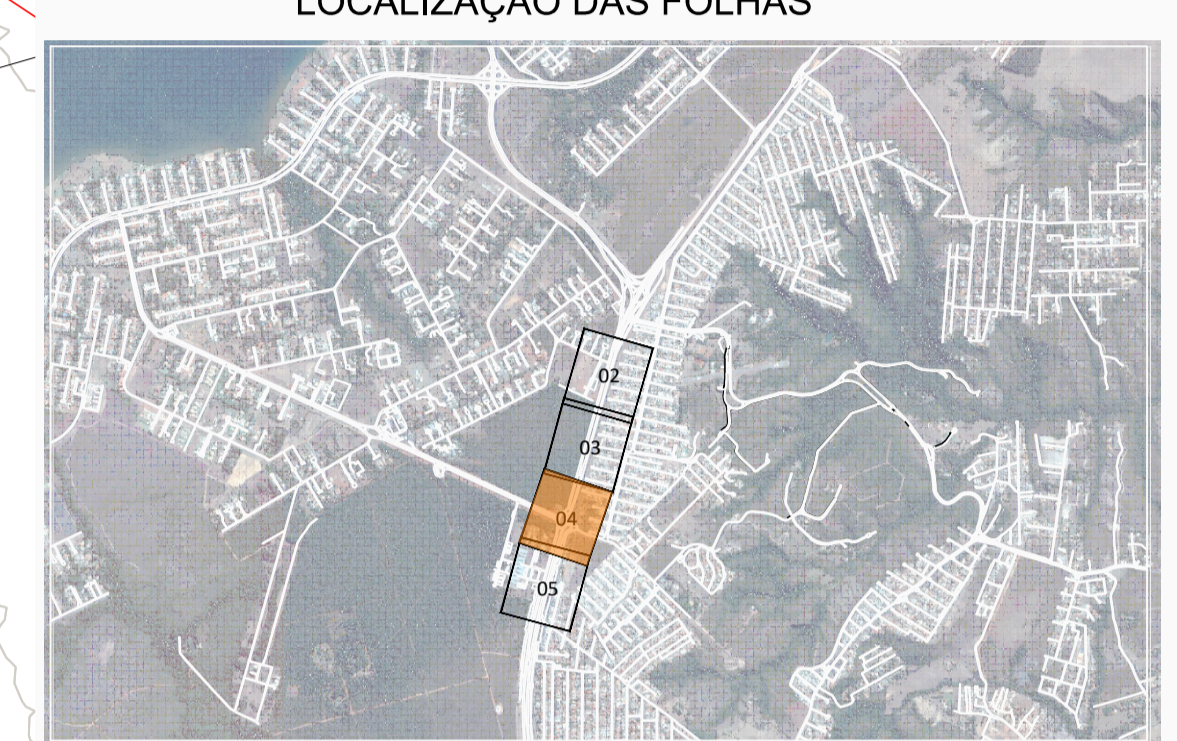
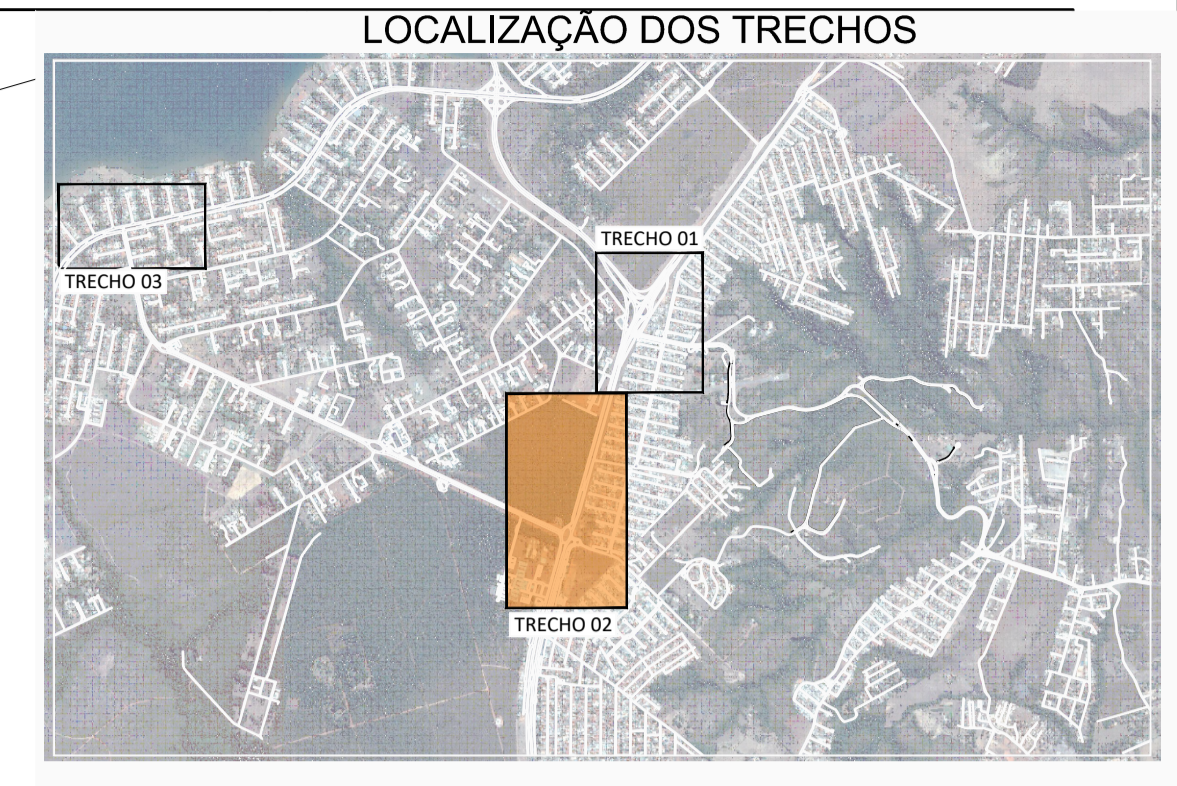


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - EIXO 28 AO 34

Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DIL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT	
L1	115° 41' 09.83"	-	-	-	-	-	98.068	-	0+0.000	4+16.068	N	198427.6408 49243.4788	198395.1342 49331.8561		
C1	-	-	12.829	-	-	40.000	56.416	080° 48' 33.75"	4+16.068	7+14.484	N	198370.3763 49362.2398	198385.1342 49337.8561	198337.7283 49252.8722	
L2	196° 29' 43.56"	-	-	-	-	-	16.514	-	7+14.484	8+10.997	N	198357.7283 49352.8722	198351.8892 49341.1833		
C2	-	-	3.142	-	-	100.000	49.489	028° 21' 19.36"	8+10.997	11+0.487	N	198297.6724 49341.0103	198321.8892 49348.1833	198272.8493 49346.2022	
L3	196° 14' 55.47"	-	-	-	-	-	1.709	-	11+0.487	12+19.734	N	198253.3489 49350.3181	198272.8493 49344.7145		
L4	016° 31' 53.94"	-	-	-	-	-	48.097	-	0+0.000	2+8.607	N	-	198089.8674 49338.8463	198136.4655 49352.6773	
C4	-	-	2.256	-	-	150.000	51.711	019° 45' 07.62"	2+8.607	5+0.318	N	198161.5006 49360.1081	198136.4655 49352.6773	198182.5515 49375.8623	
C5	-	-	2.205	-	-	150.000	51.806	019° 47' 17.83"	5+0.318	7+12.124	N	198203.8417 49391.0454	198182.5515 49375.8623	198226.7283 49398.4742	
L5	016° 29' 43.74"	-	-	-	-	-	29.751	-	7+12.124	9+1.875	N	-	19828.7283 49398.4742	198207.2543 49406.9216	
C6	-	-	10.599	-	-	50.000	60.042	088° 48' 11.50"	9+1.875	12+1.917	N	198200.3829 49416.6431	198207.2543 49406.9216	198202.8891 49450.7656	
C7	-	-	15.943	-	-	40.000	61.932	088° 42' 41.35"	12+1.917	15+3.849	N	198296.0947 49489.7444	198292.8891 49450.7656	198335.1357 49487.4162	
C8	-	-	15.943	-	-	40.000	61.932	088° 42' 41.35"	12+1.917	15+3.849	N	198296.0947 49489.7444	198292.8891 49450.7656	198335.1357 49487.4162	
L6	356° 35' 13.86"	-	-	-	-	-	97.287	-	15+3.849	20+1.136	N	-	198335.1357 49487.4162	198432.2503 49481.6248	
C9	-	-	1.167	-	-	76.900	26.625	019° 50' 15.05"	20+1.136	21+7.761	N	198445.6736 49480.6243	198445.6736 49481.6248	198458.5720 49484.6265	
L7	016° 29' 28.94"	-	-	-	-	-	10.964	-	21+7.761	21+18.725	N	-	198458.5720 49484.6265	198469.0284 49487.7066	

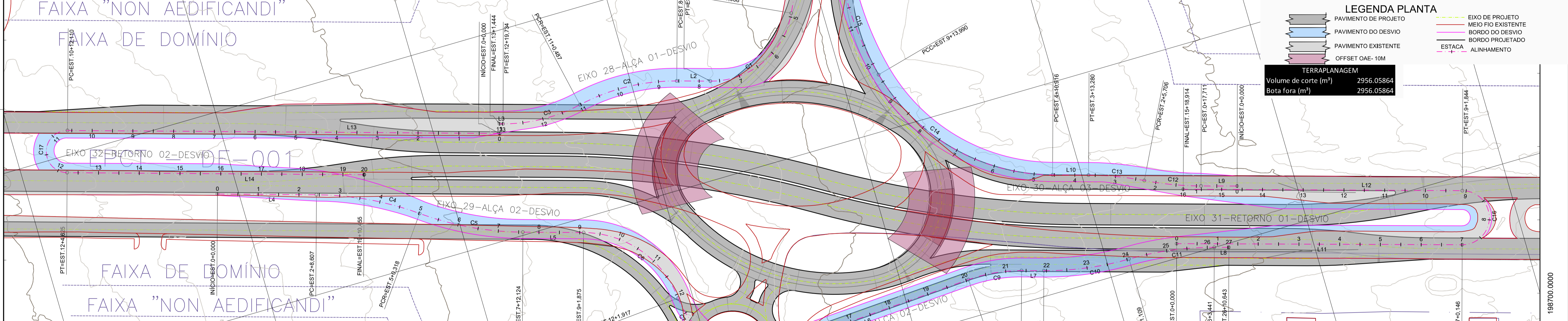


LEGENDA PLANTA

- PAVIMENTO DE PROJETO
- PAVIMENTO DO DESVIO
- PAVIMENTO EXISTENTE
- OFFSET OAE- 10M
- EIXO DE PROJETO
- MEIO FIO EXISTENTE
- BORDO DO DESVIO
- BORDO PROJETADO
- ESTACA
- ALINHAMENTO

TERRAPLANAGEM

Volume de corte (m³) 2956,05864
Bota fora (m³) 2956,05864



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - EIXO 28 AO 34

Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DIL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT	
C10	-	-	1.510	-	-	150.000	42.383	016° 11' 21.49"	21+18.725	24+1.109	N	198489.5517 49493.7889	198489.5517 49493.7889	198510.8854 49493.8465	
C11	-	-	1.506	-	-	150.000	42.333	016° 10' 11.73"	24+1.109	26+3.441	N	198532.1932 49493.9341	198510.8854 49493.8465	198532.1932 49493.9341	
L8	016° 24' 19.18"	-	-	-	-	-	7.202	-	26+3.441	26+10.643	N	-	198552.8337 49499.9521	198559.5425 49501.9861	
L9	196° 15' 51.50"	-	-	-	-	-	17.711	-	0+0.000	0+17.711	N	198571.7728 49474.1648	198554.7709 49489.2246		
C12	-	-	0.655	-	-	150.000	27.995	010° 41' 36.40"	0+17.711	2+5.706	N	198541.2943 49465.0228	198554.7709 49489.2246	198526.7812 49488.7516	
C13	-	-	0.636	-	-	150.000	27.574	010° 31' 56.44"	2+5.706	3+13.280	N	198516.4578 49452.6811	198526.7812 49488.7516	198503.1963 49448.7516	
L10	196° 29' 31.40"	-	-	-	-	-	17.638	-	3+13.280	4+10.916	N	198503.1963 49448.7516	198486.2797 49443.7646		
C14	-	-	15.012	-	-	99.550	103.074	059° 19' 28.34"	4+10.916	9+13.900	N	198431.8965 49427.7332	198446.2797 49437.7930	198417.3424 49437.7930	
C15	-	-	2.566	-	-	163.900	57.632	020° 08' 48.00"	9+13.900	12+11.621	N	198410.8848 49344.5324	198417.3424 49344.5324	198414.0087 49345.5830	
L11	016° 21' 53.44"	-	-	-	-	-	140.146	-	0+0.000	7+0.146	N	-	198535.4308 49493.0828	198569.9898 49523.5911	
C16	-	-	15148.991	-	-	13.274	41.699	179° 59' 23.78"	7+0.146	9+1.844	N	343703.7403 92137.8874	198669.9898 49523.5911	198677.3838 49507.0984	
L12	196° 29' 31.40"	-	-	-	-	-	137.070	-	9+1.844	15+18.914	N	-	198677.3838 49507.0984	198645.9079 49468.3396	
L13	196° 31' 53.94"	-	-	-	-	-	212.110	-	0+0.000	10+12.110	N	-	198231.1630 49346.7811	198207.8213 49338.4063	
C17	-	-	1260770.757	-	-	10.350	32.516	180° 00' 00.34"	10+12.110	12+4.625	N	12284629.3234 3630777.5261	198027.8213 49288.4063	198021.9312 49308.2507	
L14	016° 31' 53.94"	-	-	-	-	-	148.830	-	12+4.625	19+10.455	N	-	198021.9312 49308.2507	198161.7330 49349.7459	
C18	-	-	6.094	-	-	31.750	36.537	055° 56' 05.88"	0+0.000	1+16.537	N	198308.0551 49486.5235	198207.3864 49486.5235	198206.3225 49503.4475	
C19	-	-	1.599	-	-	382.007	69.781	010° 27' 49.48"	1+16.537	6+6.318	N	198276.3887 49532.2014	198206.3225 49503.4475	198262.0084 49564.0975	
C20	-	-	1.782	-	-	376.597	73.320	011° 05' 45.57"	0+0.000	3+13.320	N	198280.3138 49532.0109	198265.1991 49505.5360	198301.5880 49502.5114	
C21	-	-	4.687	-	-	31.750	32.565	058° 45' 57.47"	3+13.320	5+5.884	N	198311.9451 49487.4422	198301.5880 49502.5114	198320.7765 49488.7298	

DER DF Estudos e Projetos para as intervenções descritas como medidas mitigadoras para a implantação do parcelamento Quinhão 16

AUTOR DO PROJETO - CREA/CB: ARLINDO VERZEGNASSI FILHO - 5060497290/D-SP
AUTOR DO PROJETO - CREA/CB: NADIEGE KICZEL REGINATO - 25809/D-DF

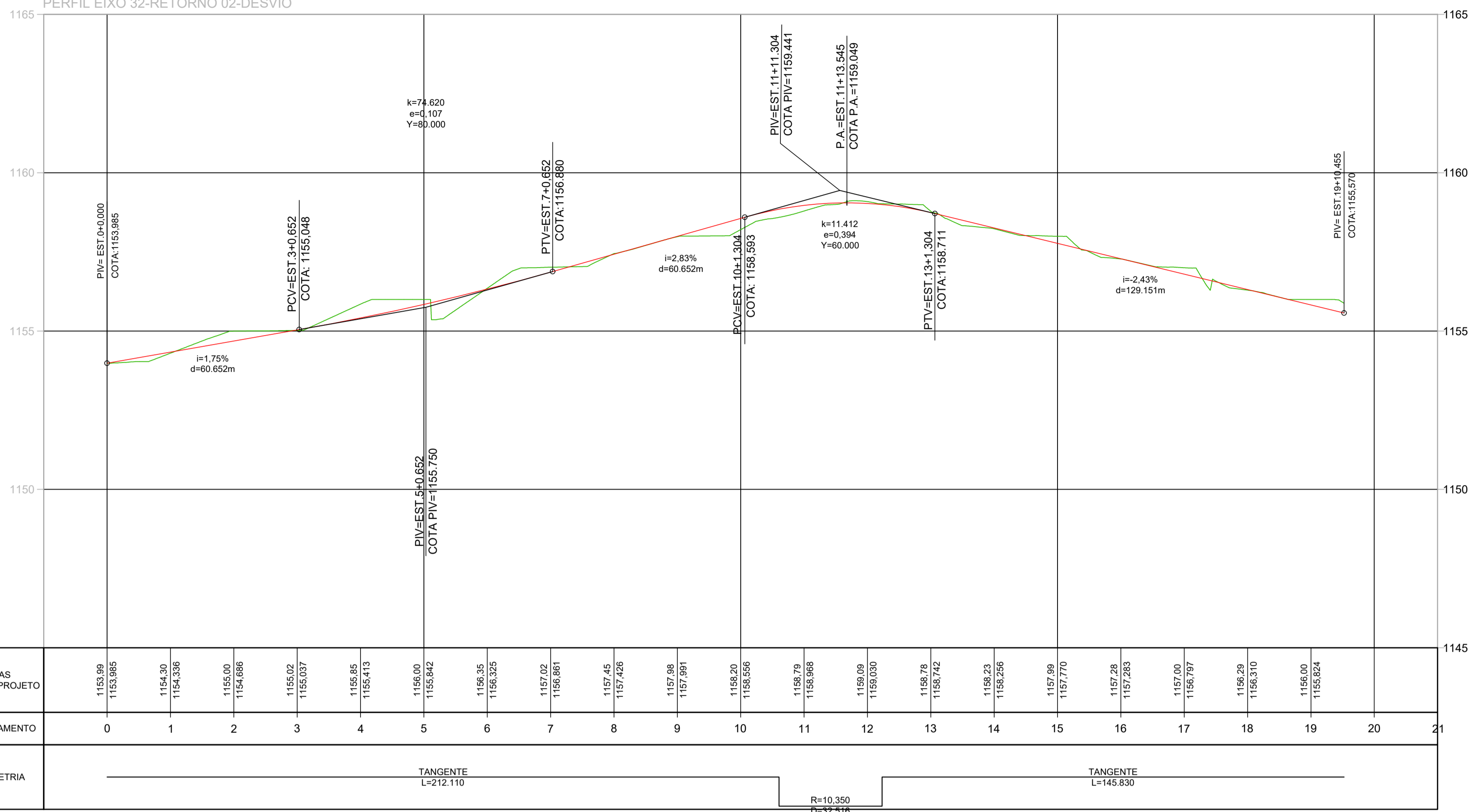
COORDENADOR - CREA: LÚCIO MÁRIO LOPES RODRIGUES - 8.378/D-DF

CONTRATANTE: **INCO** Empreendimentos Imobiliários
ARIA Empreendimentos Sustentáveis

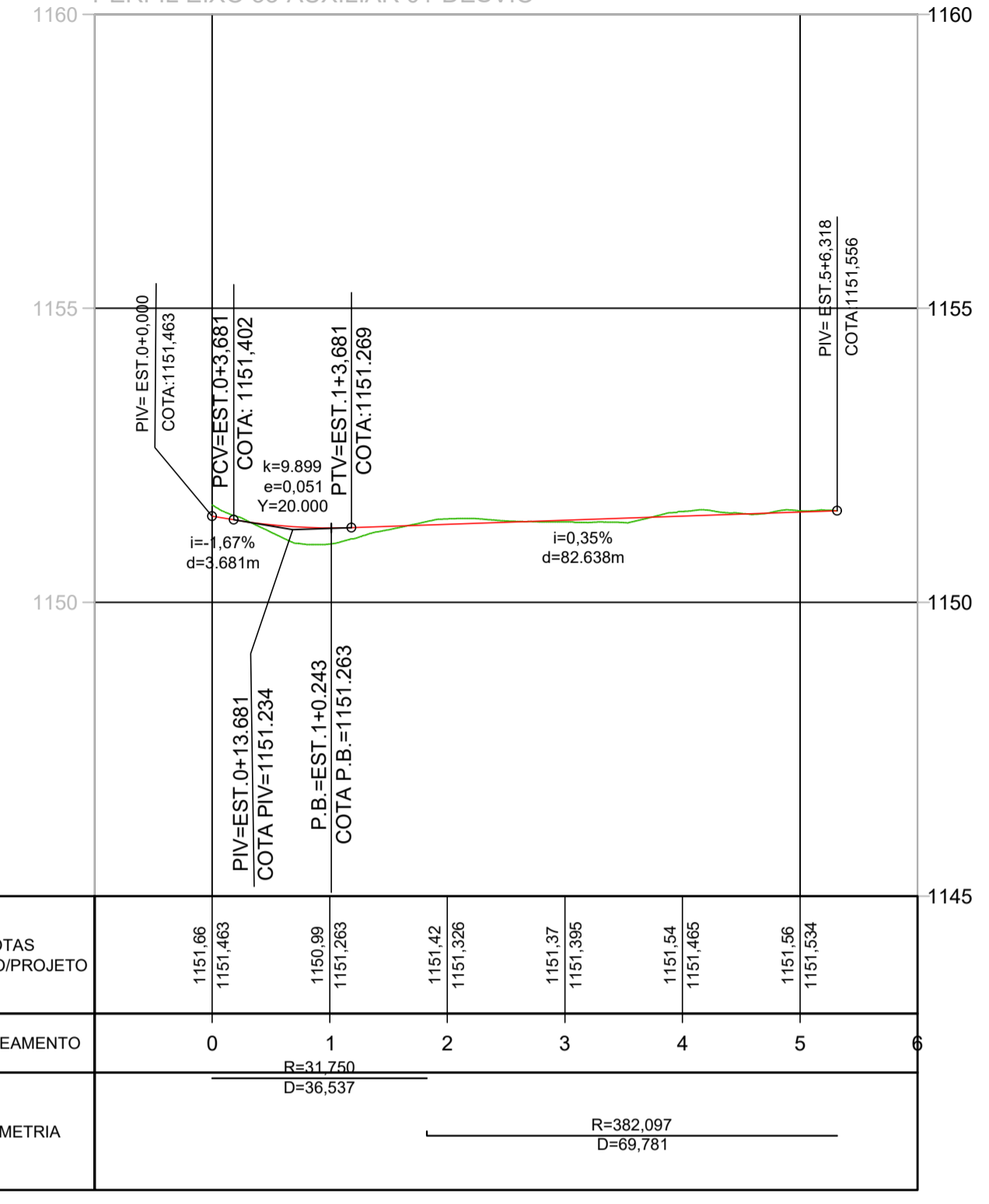
PROJETO: LOCAL: DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-035 RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF
ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: PROJETO DE DESVIO
TIPOESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: PLANTA PARCIAL

ESCALA: 1:1000 | ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO | FOLHA: 01/03 | REVISÃO: R01 | DATA: MAIO/2022

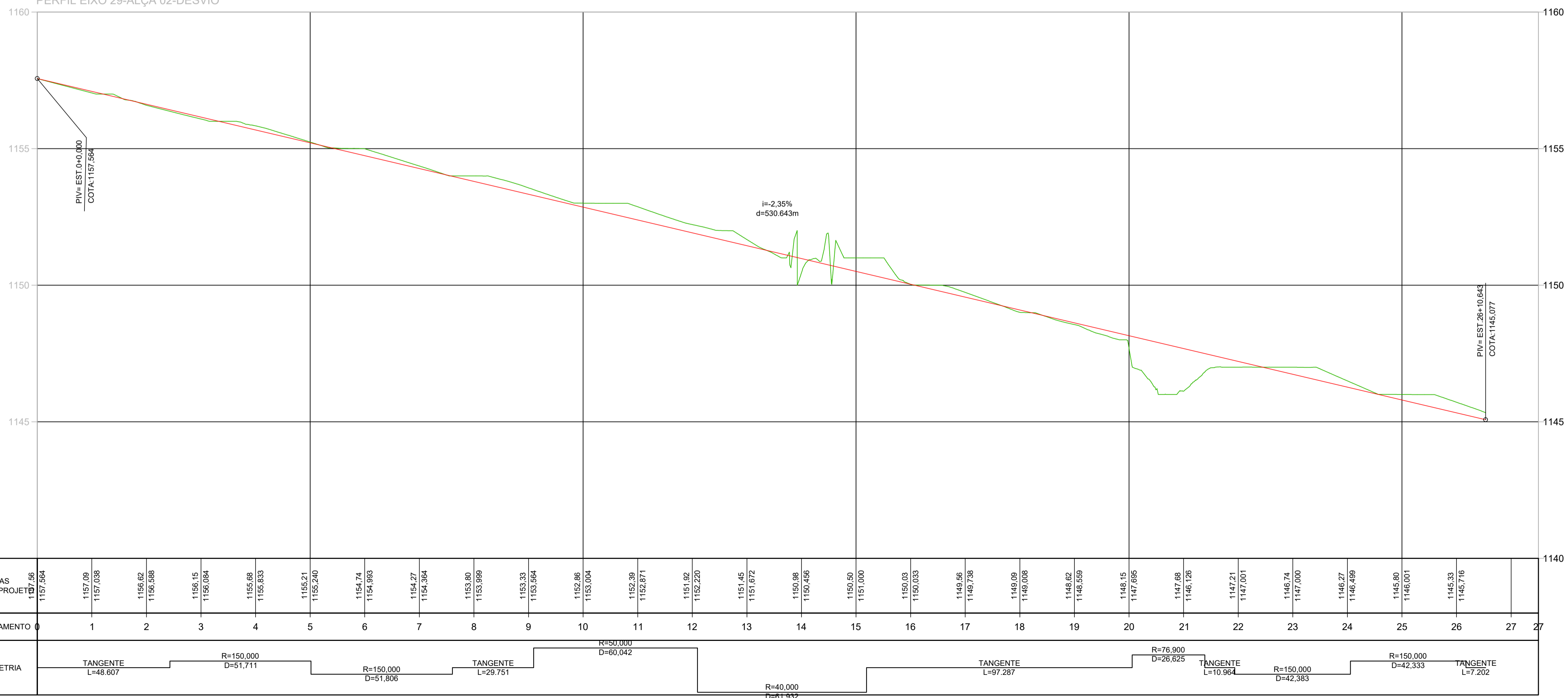
PERFIL EIXO 32-RETORNO 02-DESVIO



PERFIL EIXO 33-AUXILIAR 01-DESVIO



PERFIL EIXO 29-ALÇA 02-DESVIO



LEGENDA PERFIL

- GRADE EM ANÁLISE
- - - TERRENO NATURAL

DER DF Estudos e Projetos para as intervenções descritas como medidas mitigadoras para a implantação do parcelamento Quinhão 16

AUTOR DO PROJETO - CREA/CAI: ARLINDO VERZEGNASSI FILHO - 5060497290/D-SP *ARLINDO VERZEGNASSI FILHO* CONFERIDO

AUTOR DO PROJETO - CREA/CAI: NADIEGE KICZEL REGINATTO - 25809/D-DF *NADIEGE KICZEL REGINATTO* CONFERIDO

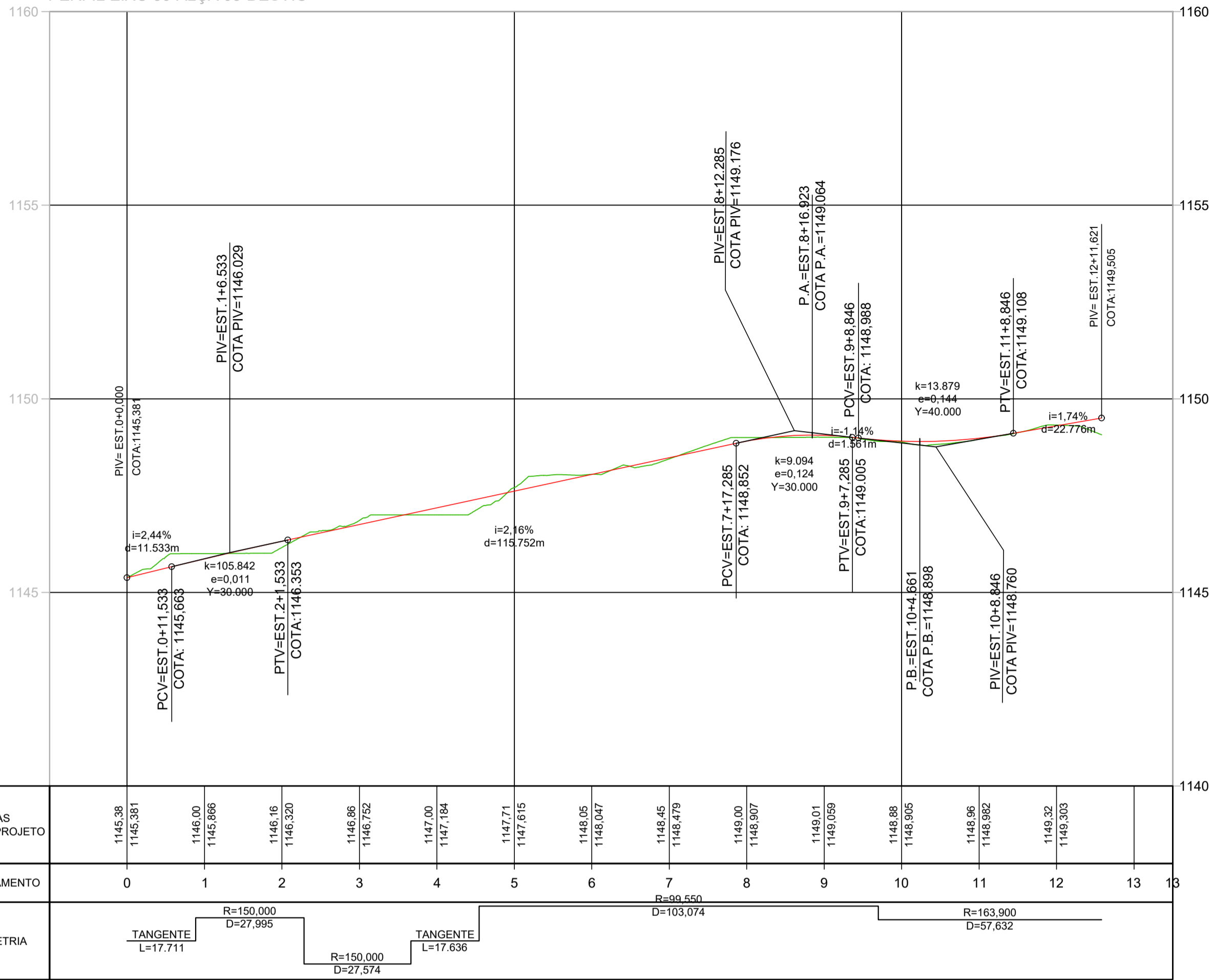
COORDENADOR - CREA: LÚCIO MÁRIO LOPES RODRIGUES - 8.378/D-DF *LUCIO MARIO LOPES RODRIGUES* DATA: *10/05/2022*

CONTRATANTE: **INCO** PROJETO: **ARIA** Empreendimentos Sustentáveis

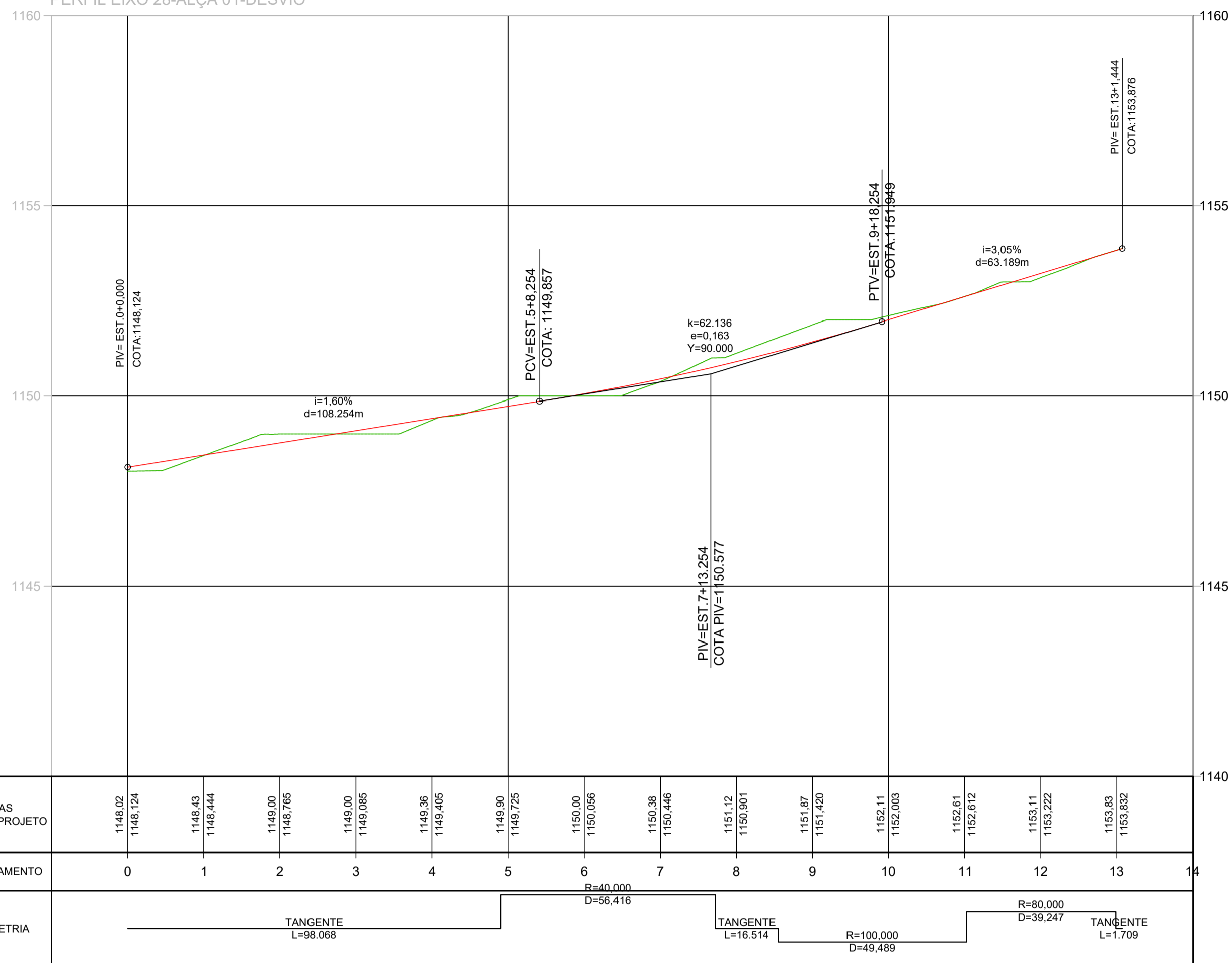
APROVO: DATA: LOCAL: DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-035 RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: PROJETO DE DESVIO TIPOESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: PERFIL

ESCALA: 1:1000 ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO FOLHA: 02/03 REVISÃO: R01 DATA: MAIO/2022

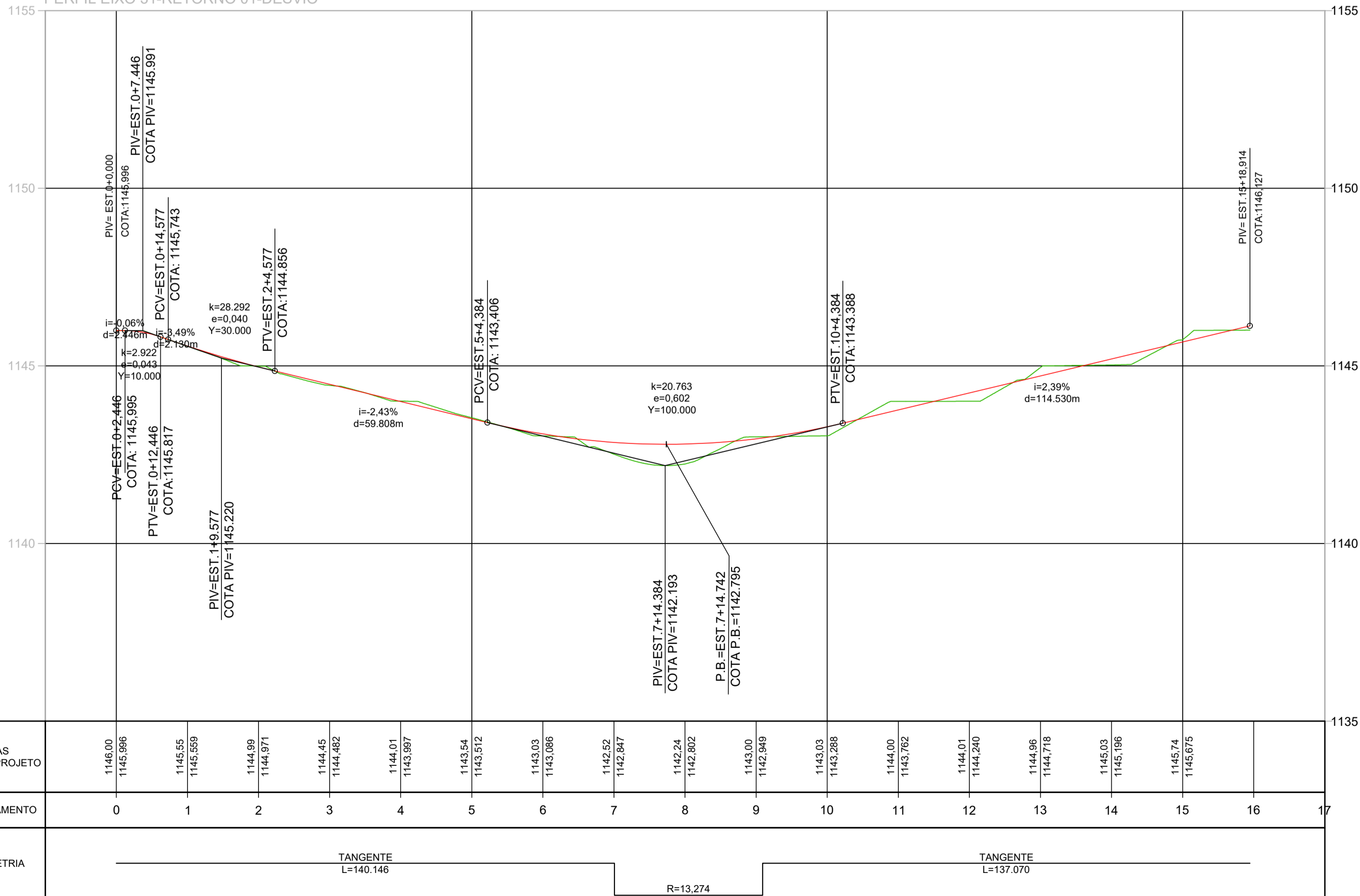
PERFIL EIXO 30-ALÇA 03-DESVIO



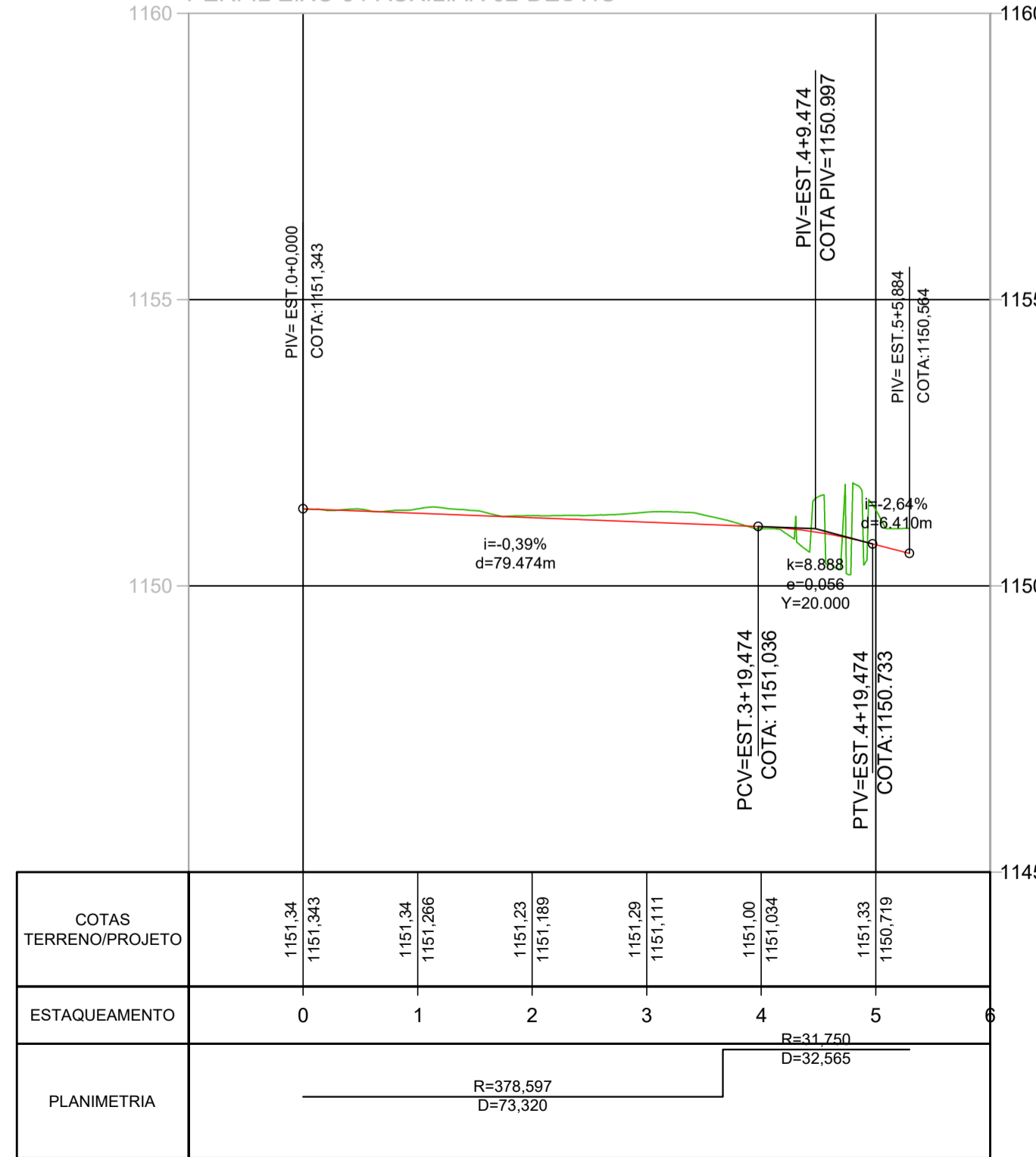
PERFIL EIXO 28-ALÇA 01-DESVIO



PERFIL EIXO 31-RETORNO 01-DESVIO



PERFIL EIXO 34-AUXILIAR 02-DESVIO



LEGENDA PERFIL
 — GRADE EM ANÁLISE — TERRENO NATURAL

DER DF Estudos e Projetos para as intervenções descritas como medidas mitigadoras para a implantação do parcelamento Quinhão 16

AUTOR DO PROJETO - CREA/CAI: ARLINDO VERZEGNASSI FILHO - 5060497290/D-SP
 CONFERIDO: *[Assinatura]*

AUTOR DO PROJETO - CREA/CAI: NADIEGE KICZEL REGINATTO - 25809/D-DF
 CONFERIDO: *[Assinatura]*

COORDENADOR - CREA: LÚCIO MÁRIO LOPES RODRIGUES - 8.378/D-DF
 DATA: *[Assinatura]* CONFERIDO: *[Assinatura]*

CONTRATANTE: **INCO** Empreendimentos Imobiliários
 PROJETO: **ARIA** Empreendimentos Sustentáveis

APROVO: _____ DATA: _____ LOCAL: DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-035
 RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF
 ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: PROJETO DE DESVIO
 TIPOESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: PERFIL

ESCALA: 1:1000 | ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO | FOLHA: 03/03 | REVISÃO: R01 | DATA: MAIO/2022

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 28-ALÇA 01-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,427.6408m	49,243.4788m	N 115° 41' 09.83"
1+00,000	198,418.9720m	49,261.5025m	N 115° 41' 09.83"
2+00,000	198,410.3032m	49,279.5261m	N 115° 41' 09.83"
3+00,000	198,401.6344m	49,297.5498m	N 115° 41' 09.83"
4+00,000	198,392.9656m	49,315.5734m	N 115° 41' 09.83"
5+00,000	198,384.2551m	49,333.5762m	N 118° 27' 11.92"
6+00,000	198,370.8131m	49,348.1038m	N 147° 06' 04.33"
7+00,000	198,352.0518m	49,354.4085m	N 175° 44' 56.73"
8+00,000	198,332.4400m	49,351.3059m	N 196° 29' 43.58"
9+00,000	198,313.1599m	49,346.0189m	N 191° 20' 14.57"
10+00,000	198,293.2887m	49,344.0677m	N 179° 52' 41.61"
11+00,000	198,273.4261m	49,346.1033m	N 168° 25' 08.65"
12+00,000	198,253.5549m	49,347.8555m	N 182° 06' 54.87"
13+00,000	198,233.8677m	49,344.6401m	N 196° 14' 55.47"
13+01,444	198,232.4853m	49,344.2371m	N 196° 14' 55.47"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 29-ALÇA 02-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,089.8674m	49,338.8463m	N 16° 31' 53.94"
1+00,000	198,109.0406m	49,344.5372m	N 16° 31' 53.94"
2+00,000	198,128.2139m	49,350.2281m	N 16° 31' 53.94"
3+00,000	198,147.2536m	49,356.3304m	N 20° 52' 59.79"
4+00,000	198,165.4098m	49,364.6825m	N 28° 31' 21.76"
5+00,000	198,182.2946m	49,375.3742m	N 36° 09' 43.73"
6+00,000	198,199.1343m	49,386.1368m	N 28° 45' 57.42"
7+00,000	198,217.2550m	49,394.5659m	N 21° 07' 35.45"
8+00,000	198,236.2801m	49,400.7105m	N 16° 29' 43.74"
9+00,000	198,255.4569m	49,406.3893m	N 16° 29' 43.74"
10+00,000	198,273.3330m	49,415.0719m	N 37° 15' 56.60"
11+00,000	198,286.4387m	49,430.0029m	N 60° 11' 02.52"
12+00,000	198,292.6955m	49,448.8589m	N 83° 06' 08.44"
13+00,000	198,298.3262m	49,467.8511m	N 59° 23' 46.31"
14+00,000	198,312.3038m	49,481.8640m	N 30° 44' 53.91"
15+00,000	198,331.2885m	49,487.4603m	N 2° 06' 01.51"
16+00,000	198,351.2581m	49,486.4548m	N 356° 35' 13.89"
17+00,000	198,371.2227m	49,485.2642m	N 356° 35' 13.89"
18+00,000	198,391.1872m	49,484.0736m	N 356° 35' 13.89"
19+00,000	198,411.1517m	49,482.8830m	N 356° 35' 13.89"
20+00,000	198,431.1162m	49,481.6924m	N 356° 35' 13.89"
21+00,000	198,451.0295m	49,482.8111m	N 10° 38' 31.63"
22+00,000	198,470.3129m	49,488.0819m	N 15° 56' 15.69"
23+00,000	198,489.8528m	49,492.2773m	N 8° 17' 53.72"
24+00,000	198,509.7769m	49,493.8379m	N 0° 39' 31.75"
25+00,000	198,529.7220m	49,495.1120m	N 7° 27' 05.12"
26+00,000	198,549.3217m	49,499.0181m	N 15° 05' 27.10"
26+10,643	198,559.5394m	49,501.9852m	N 16° 24' 19.18"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 30-ALÇA 03-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,571.7728m	49,474.1848m	N 196° 15' 51.50"
1+00,000	198,552.5782m	49,468.5666m	N 197° 08' 19.59"
2+00,000	198,533.9152m	49,461.4181m	N 204° 46' 41.56"
3+00,000	198,515.7512m	49,453.0652m	N 201° 29' 52.26"
4+00,000	198,496.7502m	49,446.8513m	N 196° 25' 31.46"
5+00,000	198,477.6956m	49,440.8022m	N 201° 39' 13.31"
6+00,000	198,459.9706m	49,431.6109m	N 213° 09' 52.75"
7+00,000	198,444.4363m	49,419.0673m	N 224° 40' 32.19"
8+00,000	198,431.7176m	49,403.6760m	N 236° 11' 11.63"
9+00,000	198,422.3261m	49,386.0562m	N 247° 41' 51.07"
10+00,000	198,416.5949m	49,366.9263m	N 258° 05' 36.55"
11+00,000	198,413.6714m	49,347.1536m	N 265° 05' 06.09"
12+00,000	198,413.1763m	49,327.1722m	N 272° 04' 35.64"
12+11,621	198,414.0085m	49,315.5844m	N 276° 08' 19.14"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 31-RETORNO 01-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,535.4308m	49,493.0826m	N 16° 21' 53.44"
1+00,000	198,554.6205m	49,498.7176m	N 16° 21' 53.44"
2+00,000	198,573.8102m	49,504.3527m	N 16° 21' 53.44"
3+00,000	198,593.0000m	49,509.9877m	N 16° 21' 53.44"
4+00,000	198,612.1897m	49,515.6228m	N 16° 21' 53.44"
5+00,000	198,631.3795m	49,521.2579m	N 16° 21' 53.44"
6+00,000	198,650.5692m	49,526.8929m	N 16° 21' 53.44"
7+00,000	198,669.7589m	49,532.5280m	N 16° 21' 53.44"
8+00,000	198,686.0594m	49,524.5191m	N 290° 40' 16.08"
9+00,000	198,679.1113m	49,507.7396m	N 204° 20' 31.51"
10+00,000	198,659.9689m	49,501.9646m	N 196° 25' 31.46"
11+00,000	198,640.7852m	49,496.3092m	N 196° 25' 31.46"
12+00,000	198,621.6014m	49,490.6539m	N 196° 25' 31.46"
13+00,000	198,602.4176m	49,484.9986m	N 196° 25' 31.46"
14+00,000	198,583.2338m	49,479.3432m	N 196° 25' 31.46"
15+00,000	198,564.0501m	49,473.6879m	N 196° 25' 31.46"
15+18,912	198,545.9118m	49,468.3408m	N 196° 25' 31.46"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 32-RETORNO 02-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,231.1630m	49,348.7611m	N 196° 31' 53.94"
1+00,000	198,211.9898m	49,343.0702m	N 196° 31' 53.94"
2+00,000	198,192.8165m	49,337.3793m	N 196° 31' 53.94"
3+00,000	198,173.6433m	49,331.6884m	N 196° 31' 53.94"
4+00,000	198,154.4700m	49,325.9975m	N 196° 31' 53.94"
5+00,000	198,135.2968m	49,320.3066m	N 196° 31' 53.94"
6+00,000	198,116.1235m	49,314.6157m	N 196° 31' 53.94"
7+00,000	198,096.9503m	49,308.9248m	N 196° 31' 53.94"
8+00,000	198,077.7770m	49,303.2339m	N 196° 31' 53.94"
9+00,000	198,058.6038m	49,297.5430m	N 196° 31' 53.94"
10+00,000	198,039.4305m	49,291.8521m	N 196° 31' 53.94"
11+00,000	198,020.1538m	49,289.1187m	N 152° 51' 10.04"
12+00,000	198,017.9325m	49,306.0036m	N 42° 08' 10.70"
13+00,000	198,036.6704m	49,312.6255m	N 16° 31' 53.94"
14+00,000	198,055.8437m	49,318.3164m	N 16° 31' 53.94"
15+00,000	198,075.0169m	49,324.0073m	N 16° 31' 53.94"
16+00,000	198,094.1902m	49,329.6982m	N 16° 31' 53.94"
17+00,000	198,113.3634m	49,335.3891m	N 16° 31' 53.94"
18+00,000	198,132.5367m	49,341.0800m	N 16° 31' 53.94"
19+00,000	198,151.7099m	49,346.7709m	N 16° 31' 53.94"
19+10,455	198,161.7330m	49,349.7459m	N 16° 31' 53.94"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 33-AUXILIAR 01-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,297.3864m	49,468.9095m	N 58° 47' 48.79"
1+00,000	198,301.8640m	49,488.0641m	N 94° 53' 19.37"
2+00,000	198,294.3626m	49,506.3021m	N 124° 12' 45.45"
3+00,000	198,283.5552m	49,523.1279m	N 121° 12' 48.97"
4+00,000	198,273.6429m	49,540.4961m	N 118° 12' 52.49"
5+00,000	198,264.6528m	49,558.3591m	N 115° 12' 56.02"
5+06,318	198,262.0084m	49,564.0975m	N 114° 16' 05.19"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ALINHAMENTOS

EIXO 34-AUXILIAR 02-DESVIO			
Estaca	Norte	Leste	Direção Tangencial
0+00,000	198,265.1991m	49,565.5360m	N 294° 16' 05.19"
1+00,000	198,273.8969m	49,547.5289m	N 297° 17' 41.48"
2+00,000	198,283.5334m	49,530.0062m	N 300° 19' 17.76"
3+00,000	198,294.0816m	49,513.0167m	N 303° 20' 54.05"
4+00,000	198,306.0070m	49,497.0189m	N 317° 25' 10.12"
5+00,000	198,323.9018m	49,488.8507m	N 353° 30' 40.71"
5+05,884	198,329.7722m	49,488.7295m	N 4° 07' 20.30"

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 28-ALÇA 01-DESVIO

<u>TANGENTE</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0	198427.641	49243.479
FIM:	98.068	198385.134	49331.856

<u>TANGENTE</u>			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	98.068	ÂNGULO:	334.313936

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	98.068	198385.134	49331.856
CC:		198349.087	49314.519
PT:	1+54.484	198337.729	49352.872

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	80° 48' 33.7496"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		40	
DESENVOLVIMENTO:	56.416	TANGENTE:	34.048
FLECHA:	9.541	AFASTAMENTO:	12.529
COMPRIM. CORDA:	51.855	ÂNGULO CORDA:	293.9092486

<u>TANGENTE</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	1+54.484	198337.729	49352.872
FIM:	1+70.997	198321.895	49348.183

<u>TANGENTE</u>			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	16.514	ÂNGULO:	253.5045611

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	1+70.997	198321.895	49348.183
CC:		198293.501	49444.068
PCC:	2+20.487	198272.949	49346.202

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	28° 21' 19.3639"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		100	
DESENVOLVIMENTO:	49.489	TANGENTE:	25.262
FLECHA:	3.046	AFASTAMENTO:	3.142
COMPRIM. CORDA:	48.986	ÂNGULO CORDA:	267.6822505

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	2+20.487	198272.949	49346.202
CC:		198256.508	49267.91
PT:	2+59.734	198234.123	49344.714

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	28° 06' 31.2549"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		80	
DESENVOLVIMENTO:	39.247	TANGENTE:	20.027
FLECHA:	2.395	AFASTAMENTO:	2.469
COMPRIM. CORDA:	38.855	ÂNGULO CORDA:	267.805599

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	2+59.734	198234.123	49344.714
FIM:	2+61.444	198232.482	49344.236

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.709	ÂNGULO:	253.7512581

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 29-ALÇA 02-DESVIO

<u>TANGENTE</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0	198089.867	49338.846
FIM:	48.607	198136.466	49352.677

<u>TANGENTE</u>			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	48.607	ÂNGULO:	73.46834895

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	48.607	198136.466	49352.677
CC:		198093.784	49496.477
PCC:	1+00.318	198182.552	49375.562

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	19° 45' 07.6213"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	150		
DESENVOLVIMENTO:	51.711	TANGENTE:	26.115
FLECHA:	2.223	AFASTAMENTO:	2.256
COMPRIM. CORDA:	51.455	ÂNGULO CORDA:	63.59229043

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	1+00.318	198182.552	49375.562
CC:		198271.319	49254.648
PT:	1+52.124	198228.728	49398.474

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	19° 47' 17.8296"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	150		
DESENVOLVIMENTO:	51.806	TANGENTE:	26.163
FLECHA:	2.231	AFASTAMENTO:	2.265
COMPRIM. CORDA:	51.549	ÂNGULO CORDA:	63.61037491

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

DESCRIÇÃO	TANGENTE		
	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	1+52.124	198228.728	49398.474
FIM:	1+81.875	198257.254	49406.922

TIPO	TANGENTE		
	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	29.751	ÂNGULO:	73.50451791

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	1+81.875	198257.254	49406.922
CC:		198243.057	49454.864
PCC:	2+41.917	198292.889	49450.766

CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	68° 48' 11.4963"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		50	
DESENVOLVIMENTO:	60.042	TANGENTE:	34.238
FLECHA:	8.745	AFASTAMENTO:	10.599
COMPRIM. CORDA:	56.499	ÂNGULO CORDA:	39.10292119

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	2+41.917	198292.889	49450.766
CC:		198332.755	49447.487
PT:	3+03.849	198335.136	49487.416

CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	88° 42' 41.3455"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		40	
DESENVOLVIMENTO:	61.932	TANGENTE:	39.11
FLECHA:	11.399	AFASTAMENTO:	15.943
COMPRIM. CORDA:	55.929	ÂNGULO CORDA:	49.05706691

DESCRIÇÃO	TANGENTE		
	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	3+03.849	198335.136	49487.416
FIM:	4+01.136	198432.25	49481.625

TANGENTE

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	97.287	ÂNGULO:	93.41280933

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	4+01.136	198432.25	49481.625
CC:		198436.828	49558.388
PT:	4+27.761	198458.572	49484.627

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	19° 50' 15.0545"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	76.9		
DESENVOLVIMENTO:	26.625	TANGENTE:	13.447
FLECHA:	1.149	AFASTAMENTO:	1.167
COMPRIM. CORDA:	26.492	ÂNGULO CORDA:	83.49405177

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	4+27.761	198458.572	49484.627
FIM:	4+38.725	198469.088	49487.727

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	10.964	ÂNGULO:	73.5752942

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	4+38.725	198469.088	49487.727
CC:		198511.502	49343.848
PCC:	4+81.109	198510.885	49493.847

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	16° 11' 21.4926"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	150		
DESENVOLVIMENTO:	42.383	TANGENTE:	21.334
FLECHA:	1.494	AFASTAMENTO:	1.51
COMPRIM. CORDA:	42.243	ÂNGULO CORDA:	81.66994596

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	4+81.109	198510.885	49493.847
CC:		198510.269	49643.845
PT:	5+23.441	198552.634	49499.952

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	16° 10' 11.7276"	TIPO:	DIREITO
RAIO:			150
DESENVOLVIMENTO:	42.333	TANGENTE:	21.308
FLECHA:	1.491	AFASTAMENTO:	1.506
COMPRIM. CORDA:	42.192	ÂNGULO CORDA:	81.67963555

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	5+23.441	198552.634	49499.952
FIM:	5+30.643	198559.542	49501.986

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	7.202	ÂNGULO:	73.59467338

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 30-ALÇA 03-DESVIO

<u>TANGENTE</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0	198571.773	49474.185
FIM:	17.711	198554.771	49469.225

<u>TANGENTE</u>			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	17.711	ÂNGULO:	253.735694

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	17.711	198554.771	49469.225
CC:		198596.781	49325.228
PCC:	45.706	198528.781	49458.929

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	10° 41' 36.3960"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	150		
DESENVOLVIMENTO:	27.995	TANGENTE:	14.038
FLECHA:	0.653	AFASTAMENTO:	0.655
COMPRIM. CORDA:	27.955	ÂNGULO CORDA:	248.3889724

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	45.706	198528.781	49458.929
CC:		198460.781	49592.63
PT:	73.28	198503.196	49448.752

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	10° 31' 56.4372"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	150		
DESENVOLVIMENTO:	27.574	TANGENTE:	13.826
FLECHA:	0.633	AFASTAMENTO:	0.636
COMPRIM. CORDA:	27.535	ÂNGULO CORDA:	248.3084225

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	73.28	198503.196	49448.752
FIM:	90.916	198486.28	49443.765

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	17.636	ÂNGULO:	253.5745944

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	90.916	198486.28	49443.765
CC:		198514.429	49348.277
PCC:	1+93.990	198417.942	49372.783

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	59° 19' 26.3393"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	99.55		
DESENVOLVIMENTO:	103.074	TANGENTE:	56.695
FLECHA:	13.045	AFASTAMENTO:	15.012
COMPRIM. CORDA:	98.531	ÂNGULO CORDA:	223.9126028

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	1+93.990	198417.942	49372.783
CC:		198576.969	49333.111
PT:	2+51.621	198414.009	49315.583

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	20° 08' 48.0003"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	163.9		
DESENVOLVIMENTO:	57.632	TANGENTE:	29.116
FLECHA:	2.527	AFASTAMENTO:	2.566
COMPRIM. CORDA:	57.335	ÂNGULO CORDA:	183.9341644

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 31-RETORNO 01-DESVIO

		<u>TANGENTE</u>		
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE	
INÍCIO:		0	198535.431	49493.083
FIM:	1+40.146		198669.899	49532.569
		<u>TANGENTE</u>		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	140.146	ÂNGULO:	73.63515457	

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	1+40.146	198669.899	49532.569
CC:		198673.64	49519.833
PT:	1+81.844	198677.384	49507.098
<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	179° 59' 23.7751"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	13.274		
DESENVOLVIMENTO:	41.699	TANGENTE:	151236.872
FLECHA:	13.273	AFASTAMENTO:	151223.599
COMPRIM. CORDA:	26.548	ÂNGULO CORDA:	163.6242267

		<u>TANGENTE</u>		
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE	
INÍCIO:	1+81.844	198677.384	49507.098	
FIM:	3+18.914	198545.908	49468.34	
		<u>TANGENTE</u>		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	137.07	ÂNGULO:	253.5745944	

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 32-RETORNO 02-DESVIO

		<u>TANGENTE</u>		
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE	
INÍCIO:		0	198231.163	49348.761
FIM:	2+12.110		198027.821	49288.406
		<u>TANGENTE</u>		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	212.11	ÂNGULO:	253.4683489	

<u>PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR</u>			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	2+12.110	198027.821	49288.406
CC:		198024.876	49298.329
PT:	2+44.625	198021.931	49308.251

<u>CURVA CIRCULAR</u>			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	180° 00' 00.0000"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		10.35	
DESENVOLVIMENTO:	32.515	TANGENTE:	239554478.2
FLECHA:	10.35	AFASTAMENTO:	239554488.6
COMPRIM. CORDA:	20.7	ÂNGULO CORDA:	343.4683489

		<u>TANGENTE</u>		
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE	
INÍCIO:	2+44.625	198021.931	49308.251	
FIM:	3+90.455	198161.733	49349.746	
		<u>TANGENTE</u>		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	145.83	ÂNGULO:	73.46834895	

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 33-AUXILIAR 01-DESVIO

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0	198297.386	49468.91
CC:		198270.229	49485.358
PCC:	36.537	198296.322	49503.447

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	65° 56' 05.8859"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	31.75		
DESENVOLVIMENTO:	36.537	TANGENTE:	20.593
FLECHA:	5.112	AFASTAMENTO:	6.094
COMPRIM. CORDA:	34.554	ÂNGULO CORDA:	358.2356303

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	36.537	198296.322	49503.447
CC:		198610.34	49721.142
PT:	1+06.318	198262.008	49564.097

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	10° 27' 49.4814"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	382.097		
DESENVOLVIMENTO:	69.781	TANGENTE:	34.988
FLECHA:	1.592	AFASTAMENTO:	1.599
COMPRIM. CORDA:	69.684	ÂNGULO CORDA:	330.5000185

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS
PARA A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16

RELATÓRIO DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS HORIZONTAIS DE ALINHAMENTOS

EIXO 34-AUXILIAR 02-DESVIO

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	0	198265.199	49565.536
CC:		198610.34	49721.142
PCC:	73.32	198301.598	49502.021

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	11° 05' 45.5708"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	378.597		
DESENVOLVIMENTO:	73.32	TANGENTE:	36.775
FLECHA:	1.774	AFASTAMENTO:	1.782
COMPRIM. CORDA:	73.205	ÂNGULO CORDA:	150.183895

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	73.32	198301.598	49502.021
CC:		198327.49	49520.397
PT:	1+05.884	198329.776	49488.73

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	58° 45' 57.4742"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	31.75		
DESENVOLVIMENTO:	32.565	TANGENTE:	17.878
FLECHA:	4.084	AFASTAMENTO:	4.687
COMPRIM. CORDA:	31.156	ÂNGULO CORDA:	115.2529165

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 28-ALÇA 01-DESVIO
ESTACAS: 0.000+0.000 À 13.000+1.444

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1148.124
FIM:	5.000+8.254	1149.857

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	108.254
GRADE:	1.60%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	5.000+8.254	1149.857
PIV:	7.000+13.254	1150.577
FIM:	9.000+18.254	1151.949

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	1.60%
RAMPA POSTERIOR:	3.05%
COMPRIMENTO:	90
K:	62.136
e:	0.163

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	9.000+18.254	1151.949
FIM:	13.000+1.444	1153.876

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	63.189
GRADE:	3.05%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 29-ALÇA 02-DESVIO
ESTACAS: 0.000+0.000 À 26.000+10.643

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1157.564
FIM:	26.000+10.643	1145.077

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	530.643
GRADE:	-2.35%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 30-ALÇA 03-DESVIO
ESTACAS: 0.000+0.000 À 12.000+11.621

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1145.381
FIM:	0.000+11.533	1145.663

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	11.533
GRADE:	2.44%

CURVA VERTICAL CONVEXA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+11.533	1145.663
PIV:	1.000+6.533	1146.029
FIM:	2.000+1.533	1146.353

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	2.44%
RAMPA POSTERIOR:	2.16%
COMPRIMENTO:	30
K:	105.842
e:	-0.011

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	2.000+1.533	1146.353
FIM:	7.000+17.285	1148.852

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	115.752
GRADE:	2.16%

CURVA VERTICAL CONVEXA

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	7.000+17.285	1148.852
PIV:	8.000+12.285	1149.176
FIM:	9.000+7.285	1149.005
PONTO ALTO:	8.000+16.923	1149.064

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	2.16%
RAMPA POSTERIOR:	-1.14%
COMPRIMENTO:	30
K:	9.094
e:	-0.124

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	9.000+7.285	1149.005
FIM:	9.000+8.846	1148.988

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	1.561
GRADE:	-1.14%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	9.000+8.846	1148.988
PIV:	10.000+8.846	1148.76
FIM:	11.000+8.846	1149.108
PONTO BAIXO:	10.000+4.661	1148.898

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-1.14%
RAMPA POSTERIOR:	1.74%
COMPRIMENTO:	40
K:	13.879
e:	0.144

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	11.000+8.846	1149.108

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

FIM: 12.000+11.621 NaN

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

	TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:		22.776
GRADE:		1.74%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 31-RETORNO 01-DESVIO

ESTACAS: 0.000+0.000 À 15.000+18.914

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1145.996
FIM:	0.000+2.446	1145.995

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	2.446
GRADE:	-0.06%

CURVA VERTICAL CONVEXA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+2.446	1145.995
PIV:	0.000+7.446	1145.991
FIM:	0.000+12.446	1145.817

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-0.06%
RAMPA POSTERIOR:	-3.49%
COMPRIMENTO:	10
K:	2.922
e:	-0.043

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+12.446	1145.817
FIM:	0.000+14.577	1145.743

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	2.13
GRADE:	-3.49%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+14.577	1145.743
PIV:	1.000+9.577	1145.22
FIM:	2.000+4.577	1144.856

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-3.49%
RAMPA POSTERIOR:	-2.43%
COMPRIMENTO:	30
K:	28.292
e:	0.04

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	2.000+4.577	1144.856
FIM:	5.000+4.384	1143.406

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	59.808
GRADE:	-2.43%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	5.000+4.384	1143.406
PIV:	7.000+14.384	1142.193
FIM:	10.000+4.384	1143.388
PONTO BAIXO:	7.000+14.742	1142.795

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-2.43%
RAMPA POSTERIOR:	2.39%
COMPRIMENTO:	100
K:	20.763
e:	0.602

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	10.000+4.384	1143.388
FIM:	15.000+18.914	NaN

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS
CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

	TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:		114.53
GRADE:		2.39%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 32-RETORNO 02-DESVIO

ESTACAS: 0.000+0.000 À 19.000+10.455

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1153.985
FIM:	3.000+0.652	1155.048

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	60.652
GRADE:	1.75%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	3.000+0.652	1155.048
PIV:	5.000+0.652	1155.75
FIM:	7.000+0.652	1156.88

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	1.75%
RAMPA POSTERIOR:	2.83%
COMPRIMENTO:	80
K:	74.62
e:	0.107

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	7.000+0.652	1156.88
FIM:	10.000+1.304	1158.593

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	60.652
GRADE:	2.83%

CURVA VERTICAL CONVEXA

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	10.000+1.304	1158.593
PIV:	11.000+11.304	1159.441
FIM:	13.000+1.304	1158.711
PONTO ALTO:	11.000+13.545	1159.049

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	2.83%
RAMPA POSTERIOR:	-2.43%
COMPRIMENTO:	60
K:	11.412
e:	-0.394

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	13.000+1.304	1158.711
FIM:	19.000+10.455	1155.57

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	129.151
GRADE:	-2.43%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 33-AUXILIAR 01-DESVIO
ESTACAS: 0.000+0.000 À 5.000+6.318

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1151.463
FIM:	0.000+3.681	1151.402

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	3.681
GRADE:	-1.67%

CURVA VERTICAL CÔNCAVA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+3.681	1151.402
PIV:	0.000+13.681	1151.234
FIM:	1.000+3.681	1151.269
PONTO BAIXO:	1.000+0.243	1151.263

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-1.67%
RAMPA POSTERIOR:	0.35%
COMPRIMENTO:	20
K:	9.899
e:	0.051

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	1.000+3.681	1151.269
FIM:	5.000+6.318	NaN

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	82.638
GRADE:	0.35%

ESTUDOS E PROJETOS PARA AS INTERVENÇÕES DESCRITAS COMO MEDIDAS MITIGADORAS PARA
A IMPLANTAÇÃO DO PARCELAMENTO QUINHÃO 16
RELATÓRIA DO PROJETO GEOMÉTRICO
RELATÓRIO DE ELEMENTOS VERTICAIS DE ALINHAMENTOS

INFORMAÇÕES DO ALINHAMENTO HORIZONTAL

NOME: EIXO 34-AUXILIAR 02-DESVIO

ESTACAS: 0.000+0.000 À 5.000+5.884

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	0.000+0.000	1151.343
FIM:	3.000+19.474	1151.036

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	79.474
GRADE:	-0.39%

CURVA VERTICAL CONVEXA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	3.000+19.474	1151.036
PIV:	4.000+9.474	1150.997
FIM:	4.000+19.474	1150.733

CARACTERÍSTICAS DA CURVA VERTICAL SIMÉTRICA

TIPO	VALOR
RAMPA ANTERIOR:	-0.39%
RAMPA POSTERIOR:	-2.64%
COMPRIMENTO:	20
K:	8.888
e:	-0.056

RAMPA

Descrição	ESTACAS	COTA
INÍCIO:	4.000+19.474	1150.733
FIM:	5.000+5.884	1150.564

CARACTERÍSTICAS DA RAMPA

TIPO	VALOR
COMPRIMENTO:	6.41
GRADE:	-2.64%