



Prefeitura Municipal de Ananindeua
Secretaria de Saneamento e Infra - Estrutura

ANEXO III

MEMÓRIA TÉCNICA DO SISTEMA VIÁRIO **PROJETO PAAR LADOS OESTE E LESTE**

Setembro/2015

ÍNDICE

1.1	Rua Soure	4
1.1.1	COORDENADAS OFSSETES.....	4
1.1.2	COORDENADAS.....	5
1.1.3	NOTA DE SERVIÇO	5
1.1.4	NOTAS DE TERRAPLAGEM.....	10
1.1.5	SEÇÕES.....	11
1.1.6	TRAÇADO HORIZONTAL.....	20
1.1.7	TRAÇADO VERTICAL.....	22
1.2	Rua Porto Velho	23
1.2.1	COORDENADAS OFSETES.....	23
1.2.3	NOTAS DE SERVIÇO	24
1.2.4	SEÇÕES.....	29
1.2.5	TRAÇADO HORIZONTAL.....	38
1.2.6	TRAÇADO VERTICAL.....	39
1.3	Rua Xingu	40
1.3.1	COORDENADAS DOS OFSSETES.....	40
1.3.2	COORDENADAS.....	40
1.3.3	NOTAS DE SERVIÇO	40
1.3.4	SEÇÕES.....	43
1.3.5	TRAÇADO HORIZONTAL.....	49
1.3.6	TRAÇADO VERTICAL.....	50
1.4	Vila Santa Fé	50
1.4.1	COORDENADAS DOS OFSSETES.....	50
1.4.2	COORDENADAS.....	50
1.4.3	NOTAS DE SERVIÇO	51
1.4.4	SEÇÕES.....	52
1.4.5	TRAÇADO HORIZONTAL.....	56
1.4.6	TRAÇADO VERTICAL.....	56
1.5	Rua Marabá	56
1.5.1	COORDENADAS OFSETS	56
1.5.2	COORDENADAS.....	57
1.5.3	NOTAS DE SERVIÇO	57
1.5.4	NOTA DE TERRAPLENAGEM.....	60

1.5.5	SEÇÕES	60
1.5.6	TRAÇADO HORIZONTAL.....	65
1.5.7	TRAÇADO VERTICAL.....	65
1.6	Rua Marabá.....	66
1.6.1	Coordenadas dos Ofsetes	66
1.6.2	Coordenadas	66
1.6.3	Notas de Serviço.....	67
1.6.4	Notas de Terraplenagem.....	68
1.6.5	Seções.....	68
1.6.6	Traçado Horizontal.....	73
1.6.7	Traçado Vertical	73
1.7	Rua Pimenta Bueno.....	74
1.7.1	Coordenadas dos Ofsetes	74
1.7.2	Coordenadas	74
1.7.3	Notas de Serviço.....	75
1.7.4	Notas de Terraplenagem.....	79
1.7.5	Seções.....	82
1.7.6	Traçado Horizontal.....	85
1.7.7	Traçado Vertical	86

1. MEMÓRIA TÉCNICA DO SISTEMA VIÁRIO

1.1 Rua Soure

1.1.1 COORDENADAS OFSSETES

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
0			850.993,6126	790.100,9046		
1			850.975,4576	790.092,5144		
1+5,035			850.970,8874	790.090,4024		
2			850.957,3477	790.084,0275		
2+17,808			850.941,2358	790.076,4416		
3			850.939,2651	790.075,4826		
4			850.921,2816	790.066,7308		
4+14,835			850.907,9426	790.060,2393		
5			850.903,2866	790.058,0029		
6			850.885,2584	790.049,3436		
6+6,930			850.879,0120	790.046,3433		
7			850.867,1865	790.040,7761		
7+13,014			850.855,4120	790.035,2328		
8			850.849,2037	790.032,0300		
9			850.831,4296	790.022,8603		
9+1,270			850.830,3012	790.022,2782		
10			850.813,7430	790.013,5230		
10+5,427			850.808,9453	790.010,9862		
11			850.795,5708	790.005,1991		
11+10,258			850.786,1562	790.001,1253		
12			850.777,2957	789.997,0763		
12+15,882			850.762,8508	789.990,4753		
13			850.759,1008	789.988,7729		
14			850.740,8894	789.980,5058		
14+0,479			850.740,4530	789.980,3078		
15			850.723,1881	789.971,1983		
15+7,362			850.716,6764	789.967,7625		
16			850.705,1023	789.962,6884		
16+11,617			850.694,4629	789.958,0240		
17			850.686,9524	789.954,3001		
17+18,577			850.670,3085	789.946,0475		
18			850.669,0207	789.945,4434		
19			850.650,9139	789.936,9495		
20			850.632,8072	789.928,4556		
20+8,115			850.625,4603	789.925,0092		
21			850.614,6238	789.920,1285		
21+12,313			850.603,3966	789.915,0718		
22			850.596,4570	789.911,7664		
23			850.578,4007	789.903,1658		
23+0,124			850.578,2887	789.903,1124		

1.1.2 COORDENADAS

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR73	Est	.850.861,0211	790.034,2135	20,000
FR72	Re	.850.585,7753	789.907,0943	

1.1.3 NOTA DE SERVIÇO

Estaca: 0		Cota Terreno: 20.128					Cota Projeto: 20.128				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,068	20,128	19,935	19,998			20,068	19,935			

Estaca: 1		Cota Terreno: 20.044				Cota Projeto: 20.064					
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,004	20,064	19,871	19,934			20,004	19,871			

Estaca: 1+5,035				Cota Terreno: 20.035				Cota Projeto: 20.053			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,993	20,053	19,861	19,923			19,993	19,861			

Estaca: 2		Cota Terreno: 20.026					Cota Projeto: 20.023				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,963	20,023	19,830	19,893			19,963	19,830			

Estaca: 2+17,808				Cota Terreno: 20.014				Cota Projeto: 19.994			
		Lado Esquerdo						Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,934	19,994	19,801	19,864			19,934	19,801			

Estaca: 3		Cota Terreno: 20.009					Cota Projeto: 19.990				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,930	19,990	19,797	19,860			19,930	19,797			

Estaca: 4		Cota Terreno: 19.957					Cota Projeto: 19.980				
	Lado Esquerdo						Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,920	19,980	19,788	19,850			19,920	19,788			

Estaca: 4+14,835				Cota Terreno: 19.918				Cota Projeto: 19.950			
		Lado Esquerdo						Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,890	19,950	19,757	19,820			19,890	19,757			

Estaca: 5		Cota Terreno: 19.916					Cota Projeto: 19.939				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,879	19,939	19,746	19,809			19,879	19,746			

Estaca: 6		Cota Terreno: 19.908					Cota Projeto: 19.928				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,868	19,928	19,735	19,798			19,868	19,735			

Estaca: 6+6,930				Cota Terreno: 19.905				Cota Projeto: 19.932			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,872	19,932	19,739	19,802			19,872	19,739			

Estaca: 7		Cota Terreno: 19.925					Cota Projeto: 19.939				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,879	19,939	19,746	19,809			19,879	19,746			

Estaca: 7+13,014				Cota Terreno: 20.154				Cota Projeto: 20.004			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,944	20,004	19,811	19,874			19,944	19,811			

Estaca: 8		Cota Terreno: 20.027					Cota Projeto: 20.039				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500		302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133				
Cota	19,979	20,039	19,846	19,909		19,979	19,846				

Estaca: 9		Cota Terreno: 20.439				Cota Projeto: 20.151					
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,091	20,151	19,958	20,021			20,091	19,958			

Estaca: 9+1,270				Cota Terreno: 20.465				Cota Projeto: 20.146			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,086	20,146	19,954	20,016			20,086	19,954			

Estaca: 10		Cota Terreno: 20.141				Cota Projeto: 20.077				
	Lado Esquerdo					Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500		302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133			
Cota	20,017	20,077	19,884	19,947		20,017	19,884			

Estaca: 10+5,427					Cota Terreno: 20.119			Cota Projeto: 20.092				
	Lado Esquerdo					Lado Direito						
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133				
Cota	20,032	20,092	19,899	19,962			20,032	19,899				

Estaca: 11				Cota Terreno: 20.267				Cota Projeto: 20.132			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,072	20,132	19,940	20,002			20,072	19,940			

Estaca: 11+10,258				Cota Terreno: 20.319				Cota Projeto: 20.104			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,044	20,104	19,911	19,974			20,044	19,911			

Estaca: 12		Cota Terreno: 20.202				Cota Projeto: 20.077				
	Lado Esquerdo					Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500		302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133			
Cota	20,017	20,077	19,884	19,947		20,017	19,884			

Estaca: 12+15,882					Cota Terreno: 20.108					Cota Projeto: 20.062				
		Lado Esquerdo					Lado Direito							
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,002	20,062	19,869	19,932			20,002	19,869						

Estaca: 13		Cota Terreno: 20.053				Cota Projeto: 20.058					
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,998	20,058	19,866	19,928			19,998	19,866			

Estaca: 14		Cota Terreno: 20.109				Cota Projeto: 20.067					
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,007	20,067	19,874	19,937			20,007	19,874			

Estaca: 14+0,479					Cota Terreno: 20.212					Cota Projeto: 20.068				
					Lado Esquerdo					Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,008	20,068	19,875	19,938			20,008	19,875						

Estaca: 15					Cota Terreno: 20.215					Cota Projeto: 20.102				
	Lado Esquerdo						Lado Direito							
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,042	20,102	19,909	19,972			20,042	19,909						

Estaca: 15+7,362					Cota Terreno: 20.109					Cota Projeto: 20.110				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,050	20,110	19,918	19,980			20,050	19,918						

Estaca: 16					Cota Terreno: 20.259					Cota Projeto: 20.125				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,065	20,125	19,932	19,995			20,065	19,932						

Estaca: 16+11,617					Cota Terreno: 20.275					Cota Projeto: 20.172				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,112	20,172	19,980	20,042			20,112	19,980						

Estaca: 17					Cota Terreno: 20.319					Cota Projeto: 20.206				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,146	20,206	20,014	20,076			20,146	20,014						

Estaca: 17+18,577					Cota Terreno: 20.271					Cota Projeto: 20.219				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,159	20,219	20,026	20,089			20,159	20,026						

Estaca: 18					Cota Terreno: 20.338					Cota Projeto: 20.220				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,160	20,220	20,027	20,090			20,160	20,027						

Estaca: 19					Cota Terreno: 20.385					Cota Projeto: 20.280				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,220	20,280	20,087	20,150			20,220	20,087						

Estaca: 20					Cota Terreno: 20.428					Cota Projeto: 20.350				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,290	20,350	20,157	20,220			20,290	20,157						

Estaca: 20+8,115					Cota Terreno: 20.302					Cota Projeto: 20.362				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,302	20,362	20,170	20,232			20,302	20,170						

Estaca: 21					Cota Terreno: 20.363					Cota Projeto: 20.380				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,320	20,380	20,188	20,250			20,320	20,188						

Estaca: 21+12,313					Cota Terreno: 20.456					Cota Projeto: 20.409				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,349	20,409	20,216	20,279			20,349	20,216						

Estaca: 22				Cota Terreno: 20.422				Cota Projeto: 20.427				
	Lado Esquerdo					Lado Direito						
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133				
Cota	20,367	20,427	20,234	20,297			20,367	20,234				

Estaca: 23				Cota Terreno: 20.460				Cota Projeto: 20.461			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,401	20,461	20,274	20,331			20,401	20,269			

Estaca: 23+0,124				Cota Terreno: 20.464				Cota Projeto: 20.462				
	Lado Esquerdo						Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133				
Cota	20,402	20,462	20,274	20,332			20,402	20,269				

1.1.4 NOTAS DE TERRAPLAGEM

Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito						
Offset		Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Off		
nci	Cota	Altura	istânci	Cota	istânci	Cota	%	Terreno	Projeto	ermelha	istânci	Cota	%	istânci	Cota	istânci	Cota
					3,000	20,068	-2,00	20,128	20,128	0,000	3,000	20,068	-2,00				
					3,000	20,004	-2,00	20,044	20,064	-0,020	3,000	20,004	-2,00				
					3,000	19,993	-2,00	20,035	20,053	-0,018	3,000	19,993	-2,00				
					3,000	19,963	-2,00	20,026	20,023	0,003	3,000	19,963	-2,00				
					3,000	19,934	-2,00	20,014	19,994	0,021	3,000	19,934	-2,00				
					3,000	19,930	-2,00	20,009	19,990	0,018	3,000	19,930	-2,00				
					3,000	19,920	-2,00	19,957	19,980	-0,024	3,000	19,920	-2,00				
					3,000	19,890	-2,00	19,918	19,950	-0,031	3,000	19,890	-2,00				
					3,000	19,879	-2,00	19,916	19,939	-0,023	3,000	19,879	-2,00				
					3,000	19,868	-2,00	19,908	19,928	-0,020	3,000	19,868	-2,00				
					3,000	19,872	-2,00	19,905	19,932	-0,027	3,000	19,872	-2,00				
					3,000	19,879	-2,00	19,925	19,939	-0,014	3,000	19,879	-2,00				
					3,000	19,944	-2,00	20,154	20,004	0,150	3,000	19,944	-2,00				
					3,000	19,979	-2,00	20,027	20,039	-0,012	3,000	19,979	-2,00				
					3,000	20,091	-2,00	20,439	20,151	0,288	3,000	20,091	-2,00				
					3,000	20,086	-2,00	20,465	20,146	0,319	3,000	20,086	-2,00				
					3,000	20,017	-2,00	20,141	20,077	0,065	3,000	20,017	-2,00				
					3,000	20,032	-2,00	20,119	20,092	0,027	3,000	20,032	-2,00				
					3,000	20,072	-2,00	20,267	20,132	0,135	3,000	20,072	-2,00				
					3,000	20,044	-2,00	20,319	20,104	0,215	3,000	20,044	-2,00				
					3,000	20,017	-2,00	20,202	20,077	0,125	3,000	20,017	-2,00				
					3,000	20,002	-2,00	20,108	20,062	0,046	3,000	20,002	-2,00				
					3,000	19,998	-2,00	20,053	20,058	-0,005	3,000	19,998	-2,00				
					3,000	20,007	-2,00	20,109	20,067	0,042	3,000	20,007	-2,00				
					3,000	20,008	-2,00	20,212	20,068	0,144	3,000	20,008	-2,00				
					3,000	20,042	-2,00	20,215	20,102	0,113	3,000	20,042	-2,00				
					3,000	20,050	-2,00	20,109	20,110	-0,002	3,000	20,050	-2,00				
					3,000	20,065	-2,00	20,259	20,125	0,134	3,000	20,065	-2,00				
					3,000	20,112	-2,00	20,275	20,172	0,103	3,000	20,112	-2,00				
					3,000	20,146	-2,00	20,319	20,206	0,113	3,000	20,146	-2,00				
					3,000	20,159	-2,00	20,271	20,219	0,052	3,000	20,159	-2,00				
					3,000	20,160	-2,00	20,338	20,220	0,118	3,000	20,160	-2,00				
					3,000	20,220	-2,00	20,385	20,280	0,105	3,000	20,220	-2,00				
					3,000	20,290	-2,00	20,428	20,350	0,078	3,000	20,290	-2,00				
					3,000	20,302	-2,00	20,302	20,362	-0,060	3,000	20,302	-2,00				
					3,000	20,320	-2,00	20,363	20,380	-0,017	3,000	20,320	-2,00				
					3,000	20,349	-2,00	20,456	20,409	0,047	3,000	20,349	-2,00				
					3,000	20,367	-2,00	20,422	20,427	-0,005	3,000	20,367	-2,00				
					3,000	20,401	-2,00	20,460	20,461	-0,002	3,000	20,401	-2,00				
					3,000	20,402	-2,00	0,000	20,462	-20,462	3,000	20,402	-2,00				

1.1.5 SEÇÕES

Estaca	Azimute	Perfil
0	114°48'13"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,053
2		Esquerdo	1,663	20,058
0		Alinhado	0,000	20,128
3		Direito	1,680	20,059
4		Direito	4,000	20,041

Estaca	Azimute	Perfil
1	114°48'13"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,999
2		Esquerdo	3,209	20,001
3		Esquerdo	0,867	20,044
1		Alinhado	0,000	20,044
4		Direito	0,685	20,044
5		Direito	3,096	19,993
6		Direito	4,000	19,986

Estaca	Azimute	Perfil
1+5,035	115°00'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,978
2		Esquerdo	3,047	19,979
3		Esquerdo	0,001	20,035
1+5,035		Alinhado	0,000	20,035
4		Direito	3,138	19,970
5		Direito	4,000	19,964

Estaca	Azimute	Perfil
2	115°12'44"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,935
2		Esquerdo	2,914	19,936
3		Esquerdo	1,259	19,967
2		Alinhado	0,000	20,026
4		Direito	1,470	19,965
5		Direito	3,171	19,929
6		Direito	4,000	19,924

Estaca	Azimute	Perfil
2+17,808	115°34'52"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,884
2		Esquerdo	2,757	19,885
3		Esquerdo	2,756	19,885
2+17,808		Alinhado	0,000	20,014
4		Direito	3,207	19,881
5		Direito	3,212	19,881
6		Direito	4,000	19,877

Estaca	Azimute	Perfil
3	115°57'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,876
2		Esquerdo	2,770	19,879
3		Esquerdo	2,592	19,887
3		Alinhado	0,000	20,009
4		Direito	3,018	19,883
5		Direito	3,204	19,877
6		Direito	4,000	19,873

Estaca	Azimute	Perfil
4	115°57'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,826
2		Esquerdo	2,881	19,827
3		Esquerdo	1,104	19,905
4		Alinhado	0,000	19,957
4		Direito	1,285	19,903
5		Direito	3,126	19,836
6		Direito	4,000	19,833

Estaca	Azimute	Perfil
4+14,835	115°48'11"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,791
2		Esquerdo	3,056	19,788
3		Esquerdo	2,963	19,788
4+14,835		Alinhado	0,000	19,918
4		Direito	0,001	19,918
5		Direito	3,069	19,807
6		Direito	3,462	19,805
7		Direito	4,000	19,804

Estaca	Azimute	Perfil
5	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,793
2		Esquerdo	2,985	19,793
3		Esquerdo	2,501	19,806
5		Alinhado	0,000	19,916
4		Direito	2,587	19,822
5		Direito	3,052	19,808
6		Direito	4,000	19,813

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,814
2		Esquerdo	3,072	19,815
3		Esquerdo	0,644	19,879
6		Alinhado	0,000	19,908
4		Direito	0,666	19,883

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
5		Direito	2,985	19,815
6		Direito	4,000	19,820

Estaca	Azimute	Perfil
6+6,930	115°25'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,822
2		Esquerdo	3,102	19,823
6+6,930		Alinhado	0,000	19,905
3		Direito	2,962	19,818
4		Direito	3,004	19,818
5		Direito	4,000	19,823

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°12'37"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,893
2		Esquerdo	3,094	19,897
7		Alinhado	0,000	19,925
3		Direito	0,728	19,932
4		Direito	2,012	19,966
5		Direito	3,163	19,932
6		Direito	4,000	19,930

Estaca	Azimute	Perfil
7+13,014	116°14'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,947
2		Esquerdo	3,254	19,944
7+13,014		Alinhado	0,000	20,154
3		Direito	3,947	20,009
4		Direito	4,000	20,009

Estaca	Azimute	Perfil
8	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,985
2		Esquerdo	3,605	19,986
3		Esquerdo	3,189	19,997
8		Alinhado	0,000	20,027
4		Direito	3,936	20,065
5		Direito	4,000	20,062

Estaca	Azimute	Perfil
9	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,337
2		Esquerdo	3,858	20,337
3		Esquerdo	0,190	20,437

Estaca	Azimute	Perfil
9	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
9		Alinhado	0,000	20,439
4		Direito	0,235	20,441
5		Direito	3,798	20,322
6		Direito	4,000	20,322

Estaca	Azimute	Perfil
9+1,270	117°34'42"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,347
2		Esquerdo	3,887	20,350
9+1,270		Alinhado	0,000	20,465
3		Direito	3,762	20,334
4		Direito	4,000	20,327

Estaca	Azimute	Perfil
10	117°52'04"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,209
10		Alinhado	0,000	20,141
2		Direito	2,481	20,100
3		Direito	2,840	20,087
4		Direito	3,822	20,057
5		Direito	4,000	20,059

Estaca	Azimute	Perfil
10+5,427	115°37'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,091
10+5,427		Alinhado	0,000	20,119
2		Direito	2,614	20,087
3		Direito	3,878	20,100
4		Direito	4,000	20,100

Estaca	Azimute	Perfil
11	113°23'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,248
2		Esquerdo	1,205	20,289
11		Alinhado	0,000	20,267
3		Direito	3,117	20,211
4		Direito	4,000	20,214

Estaca	Azimute	Perfil
11+10,258	113°58'44"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,415
11+10,258		Alinhado	0,000	20,319
2		Direito	3,439	20,282
3		Direito	4,000	20,275

Estaca	Azimute	Perfil
12	114°33'34"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,277
2		Esquerdo	1,628	20,220
12		Alinhado	0,000	20,202
3		Direito	1,492	20,186
4		Direito	3,433	20,165
5		Direito	4,000	20,158

Estaca	Azimute	Perfil
12+15,882	114°29'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,109
2		Esquerdo	3,901	20,107
12+15,882		Alinhado	0,000	20,108
3		Direito	3,501	19,997
4		Direito	4,000	19,994

Estaca	Azimute	Perfil
13	114°24'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,135
2		Esquerdo	3,964	20,135
3		Esquerdo	3,726	20,129
13		Alinhado	0,000	20,053
4		Direito	3,581	19,981
5		Direito	4,000	19,981

Estaca	Azimute	Perfil
14	114°24'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,171
2		Esquerdo	3,562	20,172
3		Esquerdo	3,512	20,172
4		Esquerdo	1,299	20,112
14		Alinhado	0,000	20,109
5		Direito	1,632	20,104
6		Direito	3,490	19,988
7		Direito	4,000	19,991

Estaca	Azimute	Perfil
14+0,479	116°07'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,172
2		Esquerdo	3,498	20,173
3		Esquerdo	3,399	20,173
14+0,479		Alinhado	0,000	20,212
4		Direito	3,501	19,992
5		Direito	4,000	19,995

Estaca	Azimute	Perfil
15	117°49'03"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,215
15		Alinhado	0,000	20,215
2		Direito	1,812	20,215
3		Direito	2,309	20,221
4		Direito	2,826	20,188
5		Direito	4,000	20,194

Estaca	Azimute	Perfil
15+7,362	115°44'42"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,230
2		Esquerdo	3,718	20,230
15+7,362		Alinhado	0,000	20,109
3		Direito	2,565	20,215
4		Direito	4,000	20,206

Estaca	Azimute	Perfil
16	113°40'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,281
2		Esquerdo	3,793	20,279
16		Alinhado	0,000	20,259
3		Direito	0,098	20,258
4		Direito	1,557	20,236
5		Direito	2,968	20,184
6		Direito	4,000	20,176

Estaca	Azimute	Perfil
16+11,617	115°01'24"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,319
2		Esquerdo	3,318	20,325
3		Esquerdo	3,215	20,325
16+11,617		Alinhado	0,000	20,275
4		Direito	3,309	20,154
5		Direito	4,000	20,158

Estaca	Azimute	Perfil
17	116°22'25"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,333
2		Esquerdo	3,369	20,338
3		Esquerdo	0,994	20,335
17		Alinhado	0,000	20,319
4		Direito	1,065	20,303
5		Direito	3,198	20,224
6		Direito	4,000	20,228

Estaca	Azimute	Perfil
17+18,577	115°45'09"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,367
2		Esquerdo	3,493	20,368
3		Esquerdo	2,150	20,355
17+18,577		Alinhado	0,000	20,271
4		Direito	2,991	20,333
5		Direito	4,000	20,320

Estaca	Azimute	Perfil
18	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,370
2		Esquerdo	3,486	20,371
18		Alinhado	0,000	20,338
3		Direito	0,006	20,338
4		Direito	1,278	20,289
5		Direito	3,019	20,325
6		Direito	4,000	20,312

Estaca	Azimute	Perfil
19	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,416
2		Esquerdo	3,379	20,417
19		Alinhado	0,000	20,385
3		Direito	0,591	20,380
4		Direito	3,143	20,349
5		Direito	4,000	20,347

Estaca	Azimute	Perfil
20	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,463
2		Esquerdo	3,273	20,464
3		Esquerdo	2,147	20,453
20		Alinhado	0,000	20,428
4		Direito	3,238	20,389
5		Direito	4,000	20,387

Estaca	Azimute	Perfil
20+8,115	114°41'20"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,418
2		Esquerdo	3,232	20,481
3		Esquerdo	3,002	20,478
20+8,115		Alinhado	0,000	20,302
4		Direito	3,235	20,387
5		Direito	4,000	20,379

Estaca	Azimute	Perfil
21	114°14'47"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,326
2		Esquerdo	3,111	20,400
21		Alinhado	0,000	20,363
3		Direito	0,978	20,352
4		Direito	2,065	20,404
5		Direito	3,286	20,281
6		Direito	4,000	20,260

Estaca	Azimute	Perfil
21+12,313	114°51'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,352
2		Esquerdo	2,996	20,314
3		Esquerdo	2,986	20,315
4		Esquerdo	2,955	20,314
5		Esquerdo	0,001	20,456
21+12,313		Alinhado	0,000	20,456
6		Direito	3,312	20,127
7		Direito	4,000	20,130

Estaca	Azimute	Perfil
22	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,391
2		Esquerdo	2,928	20,351
3		Esquerdo	0,883	20,448
22		Alinhado	0,000	20,422
4		Direito	1,026	20,391
5		Direito	3,299	20,165
6		Direito	4,000	20,168

Estaca	Azimute	Perfil
23	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	0,101	20,463
23		Alinhado	0,000	20,460
2		Direito	0,123	20,456

Estaca	Azimute	Perfil
23+0,124	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
23+0,124		Alinhado	0,000	20,464

1.1.6 TRAÇADO HORIZONTAL

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimute
0		0,000	9.850.993,6126	790.100,9046	20,128	114°48'13"
1	PIV1	20,000	9.850.975,4576	790.092,5144	20,044	114°48'13"
1+5,035	PI1	25,035	9.850.970,8874	790.090,4024	20,035	115°00'29"
2	PIV2	40,000	9.850.957,3477	790.084,0275	20,026	115°12'44"
2+17,808	PI2	57,808	9.850.941,2358	790.076,4416	20,014	115°34'52"
3	PIV3	60,000	9.850.939,2651	790.075,4826	20,009	115°57'00"
4	PIV4	80,000	9.850.921,2816	790.066,7308	19,957	115°57'00"
4+14,835	PI3	94,835	9.850.907,9426	790.060,2393	19,918	115°48'11"
5	PIV5	100,000	9.850.903,2866	790.058,0029	19,916	115°39'22"
6	PIV6	120,000	9.850.885,2584	790.049,3436	19,908	115°39'22"
6+6,930	PI4	126,930	9.850.879,0120	790.046,3433	19,905	115°25'59"
7	PIV7	140,000	9.850.867,1865	790.040,7761	19,925	115°12'37"
7+13,014	PI5	153,014	9.850.855,4120	790.035,2328	20,154	116°14'59"
8	PIV8	160,000	9.850.849,2037	790.032,0300	20,027	117°17'21"
9	PIV9	180,000	9.850.831,4296	790.022,8603	20,439	117°17'21"
9+1,270	PI6	181,270	9.850.830,3012	790.022,2782	20,465	117°34'42"
10	PIV10	200,000	9.850.813,7430	790.013,5230	20,141	117°52'04"
10+5,427	PI7	205,427	9.850.808,9453	790.010,9862	20,119	115°37'59"
11	PIV11	220,000	9.850.795,5708	790.005,1991	20,267	113°23'53"
11+10,258	PI8	230,258	9.850.786,1562	790.001,1253	20,319	113°58'44"
12	PIV12	240,000	9.850.777,2957	789.997,0763	20,202	114°33'34"
12+15,882	PI9	255,882	9.850.762,8508	789.990,4753	20,108	114°29'15"
13	PIV13	260,000	9.850.759,1008	789.988,7729	20,053	114°24'57"
14	PIV14	280,000	9.850.740,8894	789.980,5058	20,109	114°24'57"
14+0,479	PI10	280,479	9.850.740,4530	789.980,3078	20,212	116°07'00"
15	PIV15	300,000	9.850.723,1881	789.971,1983	20,215	117°49'03"
15+7,362	PI11	307,362	9.850.716,6764	789.967,7625	20,109	115°44'42"
16	PIV16	320,000	9.850.705,1023	789.962,6884	20,259	113°40'22"
16+11,617	PI12	331,617	9.850.694,4629	789.958,0240	20,275	115°01'24"
17	PIV17	340,000	9.850.686,9524	789.954,3001	20,319	116°22'25"
17+18,577	PI13	358,577	9.850.670,3085	789.946,0475	20,271	115°45'09"
18	PIV18	360,000	9.850.669,0207	789.945,4434	20,338	115°07'53"
19	PIV19	380,000	9.850.650,9139	789.936,9495	20,385	115°07'53"
20	PIV20	400,000	9.850.632,8072	789.928,4556	20,428	115°07'53"
20+8,115	PI14	408,115	9.850.625,4603	789.925,0092	20,302	114°41'20"
21	PIV21	420,000	9.850.614,6238	789.920,1285	20,363	114°14'47"
21+12,313	PI15	432,313	9.850.603,3966	789.915,0718	20,456	114°51'29"
22	PIV22	440,000	9.850.596,4570	789.911,7664	20,422	115°28'10"
23		460,000	9.850.578,4007	789.903,1658	20,460	115°28'10"
23+0,124	V23	460,124	9.850.578,2887	789.903,1124	20,464	115°28'10"

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	20,128	S.T.PAAR1
1	PIV1	20,064	
1+5,035	PI1	20,053	
2	PIV2	20,023	
2+17,808	PI2	19,994	
3	PIV3	19,990	
4	PIV4	19,980	
4+14,835	PI3	19,950	
5	PIV5	19,939	
6	PIV6	19,928	
6+6,930	PI4	19,932	
7	PIV7	19,939	
7+13,014	PI5	20,004	
8	PIV8	20,039	
9	PIV9	20,151	
9+1,270	PI6	20,146	
10	PIV10	20,077	
10+5,427	PI7	20,092	
11	PIV11	20,132	
11+10,258	PI8	20,104	
12	PIV12	20,077	
12+15,882	PI9	20,062	
13	PIV13	20,058	
14	PIV14	20,067	
14+0,479	PI10	20,068	
15	PIV15	20,102	
15+7,362	PI11	20,110	
16	PIV16	20,125	
16+11,617	PI12	20,172	
17	PIV17	20,206	
17+18,577	PI13	20,219	
18	PIV18	20,220	
19	PIV19	20,280	
20	PIV20	20,350	
20+8,115	PI14	20,362	
21	PIV21	20,380	
21+12,313	PI15	20,409	
22	PIV22	20,427	
23		20,461	
23+0,124	V23	20,462	S.T.PAAR1

1.1.7 TRAÇADO VERTICAL

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	20,128	S.T.PAAR1
1	PIV1	20,064	
1+5,035	PI1	20,053	
2	PIV2	20,023	
2+17,808	PI2	19,994	
3	PIV3	19,990	
4	PIV4	19,980	
4+14,835	PI3	19,950	
5	PIV5	19,939	
6	PIV6	19,928	
6+6,930	PI4	19,932	
7	PIV7	19,939	
7+13,014	PI5	20,004	
8	PIV8	20,039	
9	PIV9	20,151	
9+1,270	PI6	20,146	
10	PIV10	20,077	
10+5,427	PI7	20,092	
11	PIV11	20,132	
11+10,258	PI8	20,104	
12	PIV12	20,077	
12+15,882	PI9	20,062	
13	PIV13	20,058	
14	PIV14	20,067	
14+0,479	PI10	20,068	
15	PIV15	20,102	
15+7,362	PI11	20,110	
16	PIV16	20,125	
16+11,617	PI12	20,172	
17	PIV17	20,206	
17+18,577	PI13	20,219	
18	PIV18	20,220	
19	PIV19	20,280	
20	PIV20	20,350	
20+8,115	PI14	20,362	
21	PIV21	20,380	
21+12,313	PI15	20,409	
22	PIV22	20,427	
23		20,461	
23+0,124	V23	20,462	S.T.PAAR1

1.2 Rua Porto Velho

1.2.1 COORDENADAS OFSETES

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
0			850.993,6126	790.100,9046		
1			850.975,4576	790.092,5144		
1+5,035			850.970,8874	790.090,4024		
2			850.957,3477	790.084,0275		
2+17,808			850.941,2358	790.076,4416		
3			850.939,2651	790.075,4826		
4			850.921,2816	790.066,7308		
4+14,835			850.907,9426	790.060,2393		
5			850.903,2866	790.058,0029		
6			850.885,2584	790.049,3436		
6+6,930			850.879,0120	790.046,3433		
7			850.867,1865	790.040,7761		
7+13,014			850.855,4120	790.035,2328		
8			850.849,2037	790.032,0300		
9			850.831,4296	790.022,8603		
9+1,270			850.830,3012	790.022,2782		
10			850.813,7430	790.013,5230		
10+5,427			850.808,9453	790.010,9862		
11			850.795,5708	790.005,1991		
11+10,258			850.786,1562	790.001,1253		
12			850.777,2957	789.997,0763		
12+15,882			850.762,8508	789.990,4753		
13			850.759,1008	789.988,7729		
14			850.740,8894	789.980,5058		
14+0,479			850.740,4530	789.980,3078		
15			850.723,1881	789.971,1983		
15+7,362			850.716,6764	789.967,7625		
16			850.705,1023	789.962,6884		
16+11,617			850.694,4629	789.958,0240		
17			850.686,9524	789.954,3001		
17+18,577			850.670,3085	789.946,0475		
18			850.669,0207	789.945,4434		
19			850.650,9139	789.936,9495		
20			850.632,8072	789.928,4556		
20+8,115			850.625,4603	789.925,0092		
21			850.614,6238	789.920,1285		
21+12,313			850.603,3966	789.915,0718		
22			850.596,4570	789.911,7664		
23			850.578,4007	789.903,1658		
23+0,124			850.578,2887	789.903,1124		

1.2.2 COORDENADAS

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR73	Est	.850.861,0211	790.034,2135	20,000
FR72	Re	.850.585,7753	789.907,0943	

1.2.3 NOTAS DE SERVIÇO

Estaca: 0		Cota Terreno: 20.128				Cota Projeto: 20.128			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,068	20,128	19,935	19,998		20,068	19,935		

Estaca: 1		Cota Terreno: 20.044				Cota Projeto: 20.064			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,004	20,064	19,871	19,934		20,004	19,871		

Estaca: 1+5,035		Cota Terreno: 20.035				Cota Projeto: 20.053			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,993	20,053	19,861	19,923		19,993	19,861		

Estaca: 2		Cota Terreno: 20.026				Cota Projeto: 20.023			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,963	20,023	19,830	19,893		19,963	19,830		

Estaca: 2+17,808		Cota Terreno: 20.014				Cota Projeto: 19.994			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,934	19,994	19,801	19,864		19,934	19,801		

Estaca: 3		Cota Terreno: 20.009				Cota Projeto: 19.990			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,930	19,990	19,797	19,860		19,930	19,797		

Estaca: 4		Cota Terreno: 19.957				Cota Projeto: 19.980			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,920	19,980	19,788	19,850		19,920	19,788		

Estaca: 4+14,835		Cota Terreno: 19.918				Cota Projeto: 19.950			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,890	19,950	19,757	19,820		19,890	19,757		

Estaca: 5		Cota Terreno: 19.916				Cota Projeto: 19.939			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,879	19,939	19,746	19,809		19,879	19,746		

Estaca: 6		Cota Terreno: 19.908					Cota Projeto: 19.928				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,868	19,928	19,735	19,798			19,868	19,735			

Estaca: 6+6,930					Cota Terreno: 19.905					Cota Projeto: 19.932				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	19,872	19,932	19,739	19,802			19,872	19,739						

Estaca: 7		Cota Terreno: 19.925					Cota Projeto: 19.939				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,879	19,939	19,746	19,809			19,879	19,746			

Estaca: 7+13,014				Cota Terreno: 20.154				Cota Projeto: 20.004			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,944	20,004	19,811	19,874			19,944	19,811			

Estaca: 8		Cota Terreno: 20.027					Cota Projeto: 20.039				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,979	20,039	19,846	19,909			19,979	19,846			

Estaca: 9					Cota Terreno: 20.439					Cota Projeto: 20.151				
					Lado Esquerdo					Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,091	20,151	19,958	20,021			20,091	19,958						

Estaca: 9+1,270				Cota Terreno: 20.465				Cota Projeto: 20.146			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,086	20,146	19,954	20,016			20,086	19,954			

Estaca: 10		Cota Terreno: 20.141					Cota Projeto: 20.077				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500		302	600				
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133				
Cota	20,017	20,077	19,884	19,947		20,017	19,884				

Estaca: 10+5,427					Cota Terreno: 20.119					Cota Projeto: 20.092				
Lado Esquerdo					Lado Direito									
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,032	20,092	19,899	19,962			20,032	19,899						

Estaca: 11		Cota Terreno: 20.267				Cota Projeto: 20.132			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,072	20,132	19,940	20,002		20,072	19,940		

Estaca: 11+10,258		Cota Terreno: 20.319				Cota Projeto: 20.104			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,044	20,104	19,911	19,974		20,044	19,911		

Estaca: 12		Cota Terreno: 20.202				Cota Projeto: 20.077			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,017	20,077	19,884	19,947		20,017	19,884		

Estaca: 12+15,882		Cota Terreno: 20.108				Cota Projeto: 20.062			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,002	20,062	19,869	19,932		20,002	19,869		

Estaca: 13		Cota Terreno: 20.053				Cota Projeto: 20.058			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,998	20,058	19,866	19,928		19,998	19,866		

Estaca: 14		Cota Terreno: 20.109				Cota Projeto: 20.067			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,007	20,067	19,874	19,937		20,007	19,874		

Estaca: 14+0,479		Cota Terreno: 20.212				Cota Projeto: 20.068			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,008	20,068	19,875	19,938		20,008	19,875		

Estaca: 15		Cota Terreno: 20.215				Cota Projeto: 20.102			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,042	20,102	19,909	19,972		20,042	19,909		

Estaca: 15+7,362		Cota Terreno: 20.109				Cota Projeto: 20.110			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	20,050	20,110	19,918	19,980		20,050	19,918		

Estaca: 16					Cota Terreno: 20.259					Cota Projeto: 20.125				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,065	20,125	19,932	19,995			20,065	19,932						

Estaca: 16+11,617					Cota Terreno: 20.275					Cota Projeto: 20.172				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,112	20,172	19,980	20,042			20,112	19,980						

Estaca: 17					Cota Terreno: 20.319					Cota Projeto: 20.206				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,146	20,206	20,014	20,076			20,146	20,014						

Estaca: 17+18,577					Cota Terreno: 20.271					Cota Projeto: 20.219				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,159	20,219	20,026	20,089			20,159	20,026						

Estaca: 18					Cota Terreno: 20.338					Cota Projeto: 20.220				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,160	20,220	20,027	20,090			20,160	20,027						

Estaca: 19					Cota Terreno: 20.385					Cota Projeto: 20.280				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,220	20,280	20,087	20,150			20,220	20,087						

Estaca: 20					Cota Terreno: 20.428					Cota Projeto: 20.350				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,290	20,350	20,157	20,220			20,290	20,157						

Estaca: 20+8,115					Cota Terreno: 20.302					Cota Projeto: 20.362				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,302	20,362	20,170	20,232			20,302	20,170						

Estaca: 21					Cota Terreno: 20.363					Cota Projeto: 20.380				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	20,320	20,380	20,188	20,250			20,320	20,188						

Estaca: 21+12,313				Cota Terreno: 20.456				Cota Projeto: 20.409				
	Lado Esquerdo						Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133				
Cota	20,349	20,409	20,216	20,279			20,349	20,216				

Estaca: 22				Cota Terreno: 20.422				Cota Projeto: 20.427			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,367	20,427	20,234	20,297			20,367	20,234			

Estaca: 23				Cota Terreno: 20.460				Cota Projeto: 20.461			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distânc	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	20,401	20,461	20,274	20,331			20,401	20,269			

Estaca: 23+0,124				Cota Terreno: 20.464				Cota Projeto: 20.462				
	Lado Esquerdo						Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distânc	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133				
Cota	20,402	20,462	20,274	20,332			20,402	20,269				

1.2.4 SEÇÕES

Estaca	Azimute	Perfil
0	114°48'13"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,053
2		Esquerdo	1,663	20,058
0		Alinhado	0,000	20,128
3		Direito	1,680	20,059
4		Direito	4,000	20,041

Estaca	Azimute	Perfil
1	114°48'13"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,999
2		Esquerdo	3,209	20,001
3		Esquerdo	0,867	20,044
1		Alinhado	0,000	20,044
4		Direito	0,685	20,044
5		Direito	3,096	19,993
6		Direito	4,000	19,986

Estaca	Azimute	Perfil
1+5,035	115°00'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,978
2		Esquerdo	3,047	19,979
3		Esquerdo	0,001	20,035
1+5,035		Alinhado	0,000	20,035
4		Direito	3,138	19,970
5		Direito	4,000	19,964

Estaca	Azimute	Perfil
2	115°12'44"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,935
2		Esquerdo	2,914	19,936
3		Esquerdo	1,259	19,967
2		Alinhado	0,000	20,026
4		Direito	1,470	19,965
5		Direito	3,171	19,929
6		Direito	4,000	19,924

Estaca	Azimute	Perfil
2+17,808	115°34'52"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,884
2		Esquerdo	2,757	19,885
3		Esquerdo	2,756	19,885
2+17,808		Alinhado	0,000	20,014
4		Direito	3,207	19,881
5		Direito	3,212	19,881
6		Direito	4,000	19,877

Estaca	Azimute	Perfil
3	115°57'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,878
2		Esquerdo	2,770	19,879
3		Esquerdo	2,592	19,887
3		Alinhado	0,000	20,009
4		Direito	3,018	19,883
5		Direito	3,204	19,877
6		Direito	4,000	19,873

Estaca	Azimute	Perfil
4	115°57'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,826
2		Esquerdo	2,881	19,827
3		Esquerdo	1,104	19,905
4		Alinhado	0,000	19,957
4		Direito	1,285	19,903
5		Direito	3,126	19,836
6		Direito	4,000	19,833

Estaca	Azimute	Perfil
4+14,835	115°48'11"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,791
2		Esquerdo	3,056	19,788
3		Esquerdo	2,963	19,788
4+14,835		Alinhado	0,000	19,918
4		Direito	0,001	19,918
5		Direito	3,069	19,807
6		Direito	3,462	19,805
7		Direito	4,000	19,804

Estaca	Azimute	Perfil
5	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,793
2		Esquerdo	2,985	19,793
3		Esquerdo	2,501	19,806
5		Alinhado	0,000	19,916
4		Direito	2,587	19,822
5		Direito	3,052	19,808
6		Direito	4,000	19,813

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,814
2		Esquerdo	3,072	19,815
3		Esquerdo	0,644	19,879
6		Alinhado	0,000	19,908
4		Direito	0,666	19,883

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°39'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
5		Direito	2,985	19,815
6		Direito	4,000	19,820

Estaca	Azimute	Perfil
6+6,930	115°25'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,822
2		Esquerdo	3,102	19,823
6+6,930		Alinhado	0,000	19,905
3		Direito	2,962	19,818
4		Direito	3,004	19,818
5		Direito	4,000	19,823

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°12'37"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,893
2		Esquerdo	3,094	19,897
7		Alinhado	0,000	19,925
3		Direito	0,728	19,932
4		Direito	2,012	19,966
5		Direito	3,163	19,932
6		Direito	4,000	19,930

Estaca	Azimute	Perfil
7+13,014	116°14'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,947
2		Esquerdo	3,254	19,944
7+13,014		Alinhado	0,000	20,154
3		Direito	3,947	20,009
4		Direito	4,000	20,009

Estaca	Azimute	Perfil
8	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	19,985
2		Esquerdo	3,605	19,986
3		Esquerdo	3,189	19,997
8		Alinhado	0,000	20,027
4		Direito	3,936	20,065
5		Direito	4,000	20,062

Estaca	Azimute	Perfil
9	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,337
2		Esquerdo	3,858	20,337
3		Esquerdo	0,190	20,437

Estaca	Azimute	Perfil
9	117°17'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
9		Alinhado	0,000	20,439
4		Direito	0,235	20,441
5		Direito	3,798	20,322
6		Direito	4,000	20,322

Estaca	Azimute	Perfil
9+1,270	117°34'42"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,347
2		Esquerdo	3,887	20,350
9+1,270		Alinhado	0,000	20,465
3		Direito	3,762	20,334
4		Direito	4,000	20,327

Estaca	Azimute	Perfil
10	117°52'04"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,209
10		Alinhado	0,000	20,141
2		Direito	2,481	20,100
3		Direito	2,840	20,087
4		Direito	3,822	20,057
5		Direito	4,000	20,059

Estaca	Azimute	Perfil
10+5,427	115°37'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,091
10+5,427		Alinhado	0,000	20,119
2		Direito	2,614	20,087
3		Direito	3,878	20,100
4		Direito	4,000	20,100

Estaca	Azimute	Perfil
11	113°23'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,248
2		Esquerdo	1,205	20,289
11		Alinhado	0,000	20,267
3		Direito	3,117	20,211
4		Direito	4,000	20,214

Estaca	Azimute	Perfil
11+10,258	113°58'44"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,415
11+10,258		Alinhado	0,000	20,319
2		Direito	3,439	20,282
3		Direito	4,000	20,275

Estaca	Azimute	Perfil
12	114°33'34"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,277
2		Esquerdo	1,628	20,220
12		Alinhado	0,000	20,202
3		Direito	1,492	20,186
4		Direito	3,433	20,165
5		Direito	4,000	20,158

Estaca	Azimute	Perfil
12+15,882	114°29'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,109
2		Esquerdo	3,901	20,107
12+15,882		Alinhado	0,000	20,108
3		Direito	3,501	19,997
4		Direito	4,000	19,994

Estaca	Azimute	Perfil
13	114°24'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,135
2		Esquerdo	3,964	20,135
3		Esquerdo	3,726	20,129
13		Alinhado	0,000	20,053
4		Direito	3,581	19,981
5		Direito	4,000	19,981

Estaca	Azimute	Perfil
14	114°24'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,171
2		Esquerdo	3,562	20,172
3		Esquerdo	3,512	20,172
4		Esquerdo	1,299	20,112
14		Alinhado	0,000	20,109
5		Direito	1,632	20,104
6		Direito	3,490	19,988
7		Direito	4,000	19,991

Estaca	Azimute	Perfil
14+0,479	116°07'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,172
2		Esquerdo	3,498	20,173
3		Esquerdo	3,399	20,173
14+0,479		Alinhado	0,000	20,212
4		Direito	3,501	19,992
5		Direito	4,000	19,995

Estaca	Azimute	Perfil
15	117°49'03"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,215
15		Alinhado	0,000	20,215
2		Direito	1,812	20,215
3		Direito	2,309	20,221
4		Direito	2,826	20,188
5		Direito	4,000	20,194

Estaca	Azimute	Perfil
15+7,362	115°44'42"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,230
2		Esquerdo	3,718	20,230
15+7,362		Alinhado	0,000	20,109
3		Direito	2,565	20,215
4		Direito	4,000	20,206

Estaca	Azimute	Perfil
16	113°40'22"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,281
2		Esquerdo	3,793	20,279
16		Alinhado	0,000	20,259
3		Direito	0,098	20,258
4		Direito	1,557	20,236
5		Direito	2,968	20,184
6		Direito	4,000	20,176

Estaca	Azimute	Perfil
16+11,617	115°01'24"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,319
2		Esquerdo	3,318	20,325
3		Esquerdo	3,215	20,325
16+11,617		Alinhado	0,000	20,275
4		Direito	3,309	20,154
5		Direito	4,000	20,158

Estaca	Azimute	Perfil
17	116°22'25"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,333
2		Esquerdo	3,369	20,338
3		Esquerdo	0,994	20,335
17		Alinhado	0,000	20,319
4		Direito	1,065	20,303
5		Direito	3,198	20,224
6		Direito	4,000	20,228

Estaca	Azimute	Perfil
17+18,577	115°45'09"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,367
2		Esquerdo	3,493	20,368
3		Esquerdo	2,150	20,355
17+18,577		Alinhado	0,000	20,271
4		Direito	2,991	20,333
5		Direito	4,000	20,320

Estaca	Azimute	Perfil
18	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,370
2		Esquerdo	3,486	20,371
18		Alinhado	0,000	20,338
3		Direito	0,006	20,338
4		Direito	1,278	20,289
5		Direito	3,019	20,325
6		Direito	4,000	20,312

Estaca	Azimute	Perfil
19	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,416
2		Esquerdo	3,379	20,417
19		Alinhado	0,000	20,385
3		Direito	0,591	20,380
4		Direito	3,143	20,349
5		Direito	4,000	20,347

Estaca	Azimute	Perfil
20	115°07'53"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,463
2		Esquerdo	3,273	20,464
3		Esquerdo	2,147	20,453
20		Alinhado	0,000	20,428
4		Direito	3,238	20,389
5		Direito	4,000	20,387

Estaca	Azimute	Perfil
20+8,115	114°41'20"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,418
2		Esquerdo	3,232	20,481
3		Esquerdo	3,002	20,478
20+8,115		Alinhado	0,000	20,302
4		Direito	3,235	20,387
5		Direito	4,000	20,379

Estaca	Azimute	Perfil
21	114°14'47"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,326
2		Esquerdo	3,111	20,400
21		Alinhado	0,000	20,363
3		Direito	0,978	20,352
4		Direito	2,065	20,404
5		Direito	3,286	20,281
6		Direito	4,000	20,260

Estaca	Azimute	Perfil
21+12,313	114°51'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,352
2		Esquerdo	2,996	20,314
3		Esquerdo	2,986	20,315
4		Esquerdo	2,955	20,314
5		Esquerdo	0,001	20,456
21+12,313		Alinhado	0,000	20,456
6		Direito	3,312	20,127
7		Direito	4,000	20,130

Estaca	Azimute	Perfil
22	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	4,000	20,391
2		Esquerdo	2,928	20,351
3		Esquerdo	0,883	20,448
22		Alinhado	0,000	20,422
4		Direito	1,026	20,391
5		Direito	3,299	20,165
6		Direito	4,000	20,168

Estaca	Azimute	Perfil
23	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	0,101	20,463
23		Alinhado	0,000	20,460
2		Direito	0,123	20,456

Estaca	Azimute	Perfil
23+0,124	115°28'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
23+0,124		Alinhado	0,000	20,464

1.2.5 TRAÇADO HORIZONTAL

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimuth
0		0,000	9.850.993,6126	790.100,9046	20,128	114°48'13"
1	PIV1	20,000	9.850.975,4576	790.092,5144	20,044	114°48'13"
1+5,035	PI1	25,035	9.850.970,8874	790.090,4024	20,035	115°00'29"
2	PIV2	40,000	9.850.957,3477	790.084,0275	20,026	115°12'44"
2+17,808	PI2	57,808	9.850.941,2358	790.076,4416	20,014	115°34'52"
3	PIV3	60,000	9.850.939,2651	790.075,4826	20,009	115°57'00"
4	PIV4	80,000	9.850.921,2816	790.066,7308	19,957	115°57'00"
4+14,835	PI3	94,835	9.850.907,9426	790.060,2393	19,918	115°48'11"
5	PIV5	100,000	9.850.903,2866	790.058,0029	19,916	115°39'22"
6	PIV6	120,000	9.850.885,2584	790.049,3436	19,908	115°39'22"
6+6,930	PI4	126,930	9.850.879,0120	790.046,3433	19,905	115°25'59"
7	PIV7	140,000	9.850.867,1865	790.040,7761	19,925	115°12'37"
7+13,014	PI5	153,014	9.850.855,4120	790.035,2328	20,154	116°14'59"
8	PIV8	160,000	9.850.849,2037	790.032,0300	20,027	117°17'21"
9	PIV9	180,000	9.850.831,4296	790.022,8603	20,439	117°17'21"
9+1,270	PI6	181,270	9.850.830,3012	790.022,2782	20,465	117°34'42"
10	PIV10	200,000	9.850.813,7430	790.013,5230	20,141	117°52'04"
10+5,427	PI7	205,427	9.850.808,9453	790.010,9862	20,119	115°37'59"
11	PIV11	220,000	9.850.795,5708	790.005,1991	20,267	113°23'53"
11+10,258	PI8	230,258	9.850.786,1562	790.001,1253	20,319	113°58'44"
12	PIV12	240,000	9.850.777,2957	789.997,0763	20,202	114°33'34"
12+15,882	PI9	255,882	9.850.762,8508	789.990,4753	20,108	114°29'15"
13	PIV13	260,000	9.850.759,1008	789.988,7729	20,053	114°24'57"
14	PIV14	280,000	9.850.740,8894	789.980,5058	20,109	114°24'57"
14+0,479	PI10	280,479	9.850.740,4530	789.980,3078	20,212	116°07'00"
15	PIV15	300,000	9.850.723,1881	789.971,1983	20,215	117°49'03"
15+7,362	PI11	307,362	9.850.716,6764	789.967,7625	20,109	115°44'42"
16	PIV16	320,000	9.850.705,1023	789.962,6884	20,259	113°40'22"
16+11,617	PI12	331,617	9.850.694,4629	789.958,0240	20,275	115°01'24"
17	PIV17	340,000	9.850.686,9524	789.954,3001	20,319	116°22'25"
17+18,577	PI13	358,577	9.850.670,3085	789.946,0475	20,271	115°45'09"
18	PIV18	360,000	9.850.669,0207	789.945,4434	20,338	115°07'53"
19	PIV19	380,000	9.850.650,9139	789.936,9495	20,385	115°07'53"
20	PIV20	400,000	9.850.632,8072	789.928,4556	20,428	115°07'53"
20+8,115	PI14	408,115	9.850.625,4603	789.925,0092	20,302	114°41'20"
21	PIV21	420,000	9.850.614,6238	789.920,1285	20,363	114°14'47"
21+12,313	PI15	432,313	9.850.603,3966	789.915,0718	20,456	114°51'29"
22	PIV22	440,000	9.850.596,4570	789.911,7664	20,422	115°28'10"
23		460,000	9.850.578,4007	789.903,1658	20,460	115°28'10"
23+0,124	V23	460,124	9.850.578,2887	789.903,1124	20,464	115°28'10"

1.2.6 TRAÇADO VERTICAL

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	20,128	S.T.PAAR1
1	PIV1	20,064	
1+5,035	PI1	20,053	
2	PIV2	20,023	
2+17,808	PI2	19,994	
3	PIV3	19,990	
4	PIV4	19,980	
4+14,835	PI3	19,950	
5	PIV5	19,939	
6	PIV6	19,928	
6+6,930	PI4	19,932	
7	PIV7	19,939	
7+13,014	PI5	20,004	
8	PIV8	20,039	
9	PIV9	20,151	
9+1,270	PI6	20,146	
10	PIV10	20,077	
10+5,427	PI7	20,092	
11	PIV11	20,132	
11+10,258	PI8	20,104	
12	PIV12	20,077	
12+15,882	PI9	20,062	
13	PIV13	20,058	
14	PIV14	20,067	
14+0,479	PI10	20,068	
15	PIV15	20,102	
15+7,362	PI11	20,110	
16	PIV16	20,125	
16+11,617	PI12	20,172	
17	PIV17	20,206	
17+18,577	PI13	20,219	
18	PIV18	20,220	
19	PIV19	20,280	
20	PIV20	20,350	
20+8,115	PI14	20,362	
21	PIV21	20,380	
21+12,313	PI15	20,409	
22	PIV22	20,427	
23		20,461	
23+0,124	V23	20,462	S.T.PAAR1

1.3 Rua Xingu

1.3.1 COORDENADAS DOS OFSSETES

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
0			851.373,2445	789.904,9842		
1			851.364,4966	789.922,9696		
2			851.355,7487	789.940,9550		
2+10,087			851.351,3367	789.950,0260		
3			851.346,8073	789.958,8436		
4			851.337,6688	789.976,6337		
4+1,587			851.336,9436	789.978,0456		
5			851.329,3389	789.994,8146		
5+8,383			851.325,8765	790.002,4495		
6			851.320,7810	790.012,8890		
6+13,342			851.314,9288	790.024,8790		
7			851.312,1854	790.030,9455		
7+18,853			851.304,4171	790.048,1237		
8			851.303,9208	790.049,1578		
9			851.295,2673	790.067,1888		
9+4,666			851.293,2486	790.071,3950		
10			851.286,8936	790.085,3506		
10+10,668			851.282,4725	790.095,0594		
11			851.278,3143	790.103,4138		
12			851.269,4025	790.121,3185		
12+7,955			851.265,8577	790.128,4404		

1.3.2 COORDENADAS

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR73	Est	.850.861,0211	790.034,2135	20,000
FR72	Re	.850.585,7753	789.907,0943	

1.3.3 NOTAS DE SERVIÇO

Estaca: 0		Cota Terreno: 16.205				Cota Projeto: 16.205			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000		3,000	3,133		
Cota	16,145	16,205	16,018	16,075		16,145	16,012		

Estaca: 1		Cota Terreno: 16.449				Cota Projeto: 16.439			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000		3,000	3,133		
Cota	16,379	16,439	16,251	16,309		16,379	16,246		

Estaca: 2		Cota Terreno: 16.612				Cota Projeto: 16.619			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000		3,000	3,133		
Cota	16,559	16,619	16,431	16,489		16,559	16,426		

Estaca: 2+10,087		Cota Terreno: 16.687				Cota Projeto: 16.779			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000		3,000	3,133		
Cota	16,719	16,779	16,592	16,649		16,719	16,586		

Estaca: 3		Cota Terreno: 16.956				Cota Projeto: 16.937			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	16,877	16,937	16,744	16,807		16,877	16,744		

Estaca: 4		Cota Terreno: 17.271				Cota Projeto: 17.216			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	17,156	17,216	17,023	17,086		17,156	17,023		

Estaca: 4+1,587		Cota Terreno: 17.136				Cota Projeto: 17.234			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	17,174	17,234	17,042	17,104		17,174	17,042		

Estaca: 5		Cota Terreno: 17.448				Cota Projeto: 17.447			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	17,387	17,447	17,254	17,317		17,387	17,254		

Estaca: 5+8,383		Cota Terreno: 17.456				Cota Projeto: 17.569			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	17,509	17,569	17,377	17,439		17,509	17,377		

Estaca: 6		Cota Terreno: 17.730					Cota Projeto: 17.739				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	17,679	17,739	17,546	17,609			17,679	17,546			

Estaca: 6+13,342				Cota Terreno: 18.001				Cota Projeto: 17.925			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	17,865	17,925	17,733	17,795			17,865	17,733			

Estaca: 7		Cota Terreno: 18.012					Cota Projeto: 18.019				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	17,959	18,019	17,826	17,889			17,959	17,826			

Estaca: 7+18,853			Cota Terreno: 18.071				Cota Projeto: 18.094				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,034	18,094	17,907	17,964			18,034	17,901			

Estaca: 8		Cota Terreno: 18.081					Cota Projeto: 18.099				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,039	18,099	17,911	17,969			18,039	17,906			

Estaca: 9		Cota Terreno: 18.210					Cota Projeto: 18.257				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,197	18,257	18,070	18,127			18,197	18,064			

Estaca: 9+4,666			Cota Terreno: 18.321				Cota Projeto: 18.306				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,246	18,306	18,119	18,176			18,246	18,114			

Estaca: 10		Cota Terreno: 18.461					Cota Projeto: 18.468				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,408	18,468	18,281	18,338			18,408	18,275			

Estaca: 10+10,668				Cota Terreno: 18.583				Cota Projeto: 18.576			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,516	18,576	18,389	18,446			18,516	18,383			

Estaca: 11		Cota Terreno: 18.654					Cota Projeto: 18.671				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,611	18,671	18,483	18,541			18,611	18,478			

Estaca: 12		Cota Terreno: 18.827					Cota Projeto: 18.848				
	Lado Esquerdo						Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	2,873	0,000			3,000	3,133			
Cota	18,788	18,848	18,660	18,718			18,788	18,655			

Estaca: 12+7,955				Cota Terreno: 18.863				Cota Projeto: 18.909				
	Lado Esquerdo						Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133				
Cota	18,849	18,909	18,717	18,779			18,849	18,717				

1.3.4 SEÇÕES

Estaca	Azimute	Perfil
0	25°56'16"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	0,260	16,218
0		Alinhado	0,000	16,205
2		Direito	3,323	16,188
3		Direito	5,000	16,194

Estaca	Azimute	Perfil
1	25°56'16"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,762	16,420
2		Esquerdo	2,747	16,493
3		Esquerdo	2,731	16,491
4		Esquerdo	2,689	16,478
5		Esquerdo	1,635	16,419
6		Esquerdo	0,390	16,454
1		Alinhado	0,000	16,449
7		Direito	1,296	16,434
8		Direito	3,286	16,424
9		Direito	5,000	16,430

Estaca	Azimute	Perfil
2	25°56'16"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,888	16,599
2		Esquerdo	2,857	16,750
3		Esquerdo	2,824	16,747
4		Esquerdo	2,736	16,718
5		Esquerdo	0,548	16,597
2		Alinhado	0,000	16,612
6		Direito	2,037	16,669
7		Direito	2,593	16,662
8		Direito	3,249	16,659
9		Direito	5,000	16,665

Estaca	Azimute	Perfil
2+10,087	26°33'47"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,952	16,689
2		Esquerdo	2,913	16,880
3		Esquerdo	2,870	16,876
4		Esquerdo	2,760	16,840
5		Esquerdo	2,744	16,840
2+10,087		Alinhado	0,000	16,687
6		Direito	3,230	16,779
7		Direito	3,397	16,778
8		Direito	3,461	16,778
9		Direito	5,000	16,783

Estaca	Azimute	Perfil
3	27°11'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,231	16,778

Estaca	Azimute	Perfil
3	27°11'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	3,184	17,008
3		Esquerdo	3,133	17,003
4		Esquerdo	3,042	16,973
5		Esquerdo	3,027	16,985
6		Esquerdo	0,877	17,005
3		Alinhado	0,000	16,956
7		Direito	0,901	16,905
8		Direito	2,999	16,964
9		Direito	5,000	16,954

Estaca	Azimute	Perfil
4	27°11'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,794	16,957
2		Esquerdo	3,731	17,266
3		Esquerdo	3,663	17,258
4		Esquerdo	3,609	17,241
5		Esquerdo	3,565	17,276
6		Esquerdo	0,782	17,303
4		Alinhado	0,000	17,271
7		Direito	1,261	17,221
8		Direito	2,520	17,307
9		Direito	4,169	17,332
10		Direito	5,000	17,328

Estaca	Azimute	Perfil
4+1,587	25°47'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,837	16,970
2		Esquerdo	3,773	17,285
3		Esquerdo	3,703	17,278
4		Esquerdo	3,652	17,261
5		Esquerdo	3,607	17,298
6		Esquerdo	3,390	17,297
4+1,587		Alinhado	0,000	17,136
7		Direito	2,471	17,304
8		Direito	5,000	17,343

Estaca	Azimute	Perfil
5	24°23'39"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,457	17,134
2		Esquerdo	3,379	17,521
3		Esquerdo	3,293	17,512
4		Esquerdo	3,277	17,506
5		Esquerdo	3,262	17,518
6		Esquerdo	1,084	17,506
5		Alinhado	0,000	17,448
7		Direito	0,890	17,401
8		Direito	2,816	17,524
9		Direito	5,000	17,521

Estaca	Azimute	Perfil
5+8,383	25°12'20"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,284	17,209
2		Esquerdo	3,198	17,629
3		Esquerdo	3,105	17,619
4		Esquerdo	3,056	17,619
5+8,383		Alinhado	0,000	17,456
5		Direito	2,973	17,646
6		Direito	3,336	17,645
7		Direito	5,000	17,642

Estaca	Azimute	Perfil
6	26°01'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,373	17,314
2		Esquerdo	3,278	17,779
3		Esquerdo	3,222	17,773
4		Esquerdo	3,125	17,800
5		Esquerdo	1,700	17,725
6		Alinhado	0,000	17,730
6		Direito	1,507	17,735
7		Direito	2,879	17,822
8		Direito	5,000	17,816

Estaca	Azimute	Perfil
6+13,342	25°10'30"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,475	17,433
2		Esquerdo	3,370	17,950
3		Esquerdo	3,357	17,949
4		Esquerdo	3,262	17,975
6+13,342		Alinhado	0,000	18,001
5		Direito	2,784	17,990
6		Direito	5,000	18,001

Estaca	Azimute	Perfil
7	24°20'00"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,331	17,492
2		Esquerdo	3,224	18,017
3		Esquerdo	3,223	18,021
4		Esquerdo	3,216	18,015
5		Esquerdo	2,860	18,008
7		Alinhado	0,000	18,012
6		Direito	2,467	18,016
7		Direito	2,935	18,024
8		Direito	4,988	18,036
9		Direito	5,000	18,036

Estaca	Azimute	Perfil
7+18,853	24°59'08"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,921	17,660

Estaca	Azimute	Perfil
7+18,853	24°59'08"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	2,824	18,137
3		Esquerdo	2,813	18,168
4		Esquerdo	2,756	18,122
7+18,853		Alinhado	0,000	18,071
5		Direito	3,282	18,129
6		Direito	3,308	18,129
7		Direito	3,451	18,130
8		Direito	5,000	18,139

Estaca	Azimute	Perfil
8	25°38'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,922	17,671
2		Esquerdo	2,826	18,145
3		Esquerdo	2,815	18,177
4		Esquerdo	2,758	18,132
5		Esquerdo	2,756	18,129
6		Esquerdo	2,717	18,128
7		Esquerdo	0,099	18,079
8		Alinhado	0,000	18,081
8		Direito	3,023	18,134
9		Direito	3,301	18,132
10		Direito	4,839	18,144
11		Direito	5,000	18,145

Estaca	Azimute	Perfil
9	25°38'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,943	17,850
2		Esquerdo	2,857	18,272
3		Esquerdo	2,836	18,332
4		Esquerdo	2,794	18,299
5		Esquerdo	2,749	18,245
6		Esquerdo	1,982	18,219
7		Esquerdo	1,825	18,216
8		Esquerdo	1,637	18,220
9		Alinhado	0,000	18,210
9		Direito	3,186	18,191
10		Direito	5,000	18,205

Estaca	Azimute	Perfil
9+4,666	25°03'37"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,948	17,891
2		Esquerdo	2,865	18,302
3		Esquerdo	2,841	18,368
4		Esquerdo	2,802	18,338
5		Esquerdo	2,747	18,272
6		Esquerdo	2,641	18,273
9+4,666		Alinhado	0,000	18,321
7		Direito	3,203	18,272

Estaca	Azimute	Perfil
9+4,666	25°03'37"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
8		Direito	5,000	18,290

Estaca	Azimute	Perfil
10	24°28'59"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,656	18,028
2		Esquerdo	2,580	18,399
3		Esquerdo	2,549	18,487
4		Esquerdo	2,521	18,465
5		Esquerdo	2,482	18,419
6		Esquerdo	2,461	18,432
10		Alinhado	0,000	18,461
7		Direito	0,368	18,466
8		Direito	1,566	18,486
9		Direito	3,569	18,479
10		Direito	5,000	18,483

Estaca	Azimute	Perfil
10+10,668	25°28'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,451	18,124
2		Esquerdo	2,382	18,468
3		Esquerdo	2,345	18,571
4		Esquerdo	2,325	18,555
5		Esquerdo	2,297	18,521
6		Esquerdo	2,261	18,545
7		Esquerdo	2,242	18,545
10+10,668		Alinhado	0,000	18,583
8		Direito	3,793	18,569
9		Direito	3,961	18,569
10		Direito	5,000	18,574

Estaca	Azimute	Perfil
11	26°27'39"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,596	18,208
2		Esquerdo	2,531	18,527
3		Esquerdo	2,490	18,644
4		Esquerdo	2,476	18,633
5		Esquerdo	2,458	18,611
6		Esquerdo	2,434	18,626
11		Alinhado	0,000	18,654
7		Direito	0,008	18,654
8		Direito	1,346	18,676
9		Direito	3,619	18,667
10		Direito	5,000	18,673

Estaca	Azimute	Perfil
12	26°27'39"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	2,904	18,386

Estaca	Azimute	Perfil
12	26°27'39"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	2,849	18,655
3		Esquerdo	2,800	18,793
4		Esquerdo	2,794	18,794
5		Esquerdo	2,772	18,794
12		Alinhado	0,000	18,827
6		Direito	2,883	18,861
7		Direito	3,187	18,868
8		Direito	3,373	18,866
9		Direito	3,627	18,867
10		Direito	5,000	18,860

Estaca	Azimute	Perfil
12+7,955	26°27'39"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	3,027	18,458
2		Esquerdo	2,976	18,705
3		Esquerdo	2,931	18,833
4		Esquerdo	2,902	18,836
5		Esquerdo	2,797	18,835
6		Esquerdo	2,762	18,835
12+7,955		Alinhado	0,000	18,863
7		Direito	3,152	18,849
8		Direito	5,000	18,851

1.3.5 TRAÇADO HORIZONTAL

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimute
0		0,000	9.851.373,2445	789.904,9842	16,205	25°56'16"
1	PIV1	20,000	9.851.364,4966	789.922,9696	16,449	25°56'16"
2	PIV2	40,000	9.851.355,7487	789.940,9550	16,612	25°56'16"
2+10,087	PI1	50,087	9.851.351,3367	789.950,0260	16,687	26°33'47"
3	PIV3	60,000	9.851.346,8073	789.958,8436	16,956	27°11'19"
4	PIV4	80,000	9.851.337,6688	789.976,6337	17,271	27°11'19"
4+1,587	PI2	81,587	9.851.336,9436	789.978,0456	17,136	25°47'29"
5	PIV5	100,000	9.851.329,3389	789.994,8146	17,448	24°23'39"
5+8,383	PI3	108,383	9.851.325,8765	790.002,4495	17,456	25°12'20"
6	PIV6	120,000	9.851.320,7810	790.012,8890	17,730	26°01'00"
6+13,342	PI4	133,342	9.851.314,9288	790.024,8790	18,001	25°10'30"
7	PIV7	140,000	9.851.312,1854	790.030,9455	18,012	24°20'00"
7+18,853	PI5	158,853	9.851.304,4171	790.048,1237	18,071	24°59'08"
8	PIV8	160,000	9.851.303,9208	790.049,1578	18,081	25°38'15"
9	PIV9	180,000	9.851.295,2673	790.067,1888	18,210	25°38'15"
9+4,666	PI6	184,666	9.851.293,2486	790.071,3950	18,321	25°03'37"
10	PIV10	200,000	9.851.286,8936	790.085,3506	18,461	24°28'59"
10+10,668	PI7	210,668	9.851.282,4725	790.095,0594	18,583	25°28'19"
11	PIV11	220,000	9.851.278,3143	790.103,4138	18,654	26°27'39"
12	PIV12	240,000	9.851.269,4025	790.121,3185	18,827	26°27'39"
12+7,955	V13	247,955	9.851.265,8577	790.128,4404	18,863	26°27'39"

1.3.6 TRAÇADO VERTICAL

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	16,205	S.T.PAAR1
1	PIV1	16,439	
2	PIV2	16,619	
2+10,087	PI1	16,779	
3	PIV3	16,937	
4	PIV4	17,216	
4+1,587	PI2	17,234	
5	PIV5	17,447	
5+8,383	PI3	17,569	
6	PIV6	17,739	
6+13,342	PI4	17,925	
7	PIV7	18,019	
7+18,853	PI5	18,094	
8	PIV8	18,099	
9	PIV9	18,257	
9+4,666	PI6	18,306	
10	PIV10	18,468	
10+10,668	PI7	18,576	
11	PIV11	18,671	
12	PIV12	18,848	
12+7,955	V13	18,909	S.T.PAAR1

1.4 Viela Santa Fé

1.4.1 COORDENADAS DOS OFSSETES

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
0			851.038,4931	790.006,7467		
1			851.020,3044	789.998,4298		
1+6,730			851.014,1841	789.995,6313		
2			851.002,2818	789.989,7632		
2+16,897			850.987,1268	789.982,2913		
3			850.984,3266	789.980,9539		
4			850.966,2795	789.972,3340		
4+15,741			850.952,0757	789.965,5498		
5			850.948,2033	789.963,7766		
6			850.930,0191	789.955,4497		
6+10,039			850.920,8917	789.951,2701		
7			850.911,9756	789.946,8286		
7+9,949			850.903,0704	789.942,3925		
7+12,730			850.900,5814	789.941,1526		

1.4.2 COORDENADAS

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR73	Est	.850.861,0211	790.034,2135	20,000
FR72	Re	.850.585,7753	789.907,0943	

1.4.3 NOTAS DE SERVIÇO

Estaca: 0		Cota Terreno: 19.346				Cota Projeto: 19.346			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,286	19,346	19,153	19,216		19,286	19,153		

Estaca: 1		Cota Terreno: 19.352				Cota Projeto: 19.366			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,306	19,366	19,173	19,236		19,306	19,173		

Estaca: 1+6,730		Cota Terreno: 19.382				Cota Projeto: 19.395			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,335	19,395	19,202	19,265		19,335	19,202		

Estaca: 2		Cota Terreno: 19.430				Cota Projeto: 19.452			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,392	19,452	19,259	19,322		19,392	19,259		

Estaca: 2+16,897		Cota Terreno: 19.491				Cota Projeto: 19.475			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,415	19,475	19,282	19,345		19,415	19,282		

Estaca: 3		Cota Terreno: 19.463				Cota Projeto: 19.479			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,419	19,479	19,286	19,349		19,419	19,286		

Estaca: 4		Cota Terreno: 19.552				Cota Projeto: 19.544			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,485	19,545	19,352	19,415		19,485	19,352		

Estaca: 4+15,741		Cota Terreno: 19.622				Cota Projeto: 19.612			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,552	19,612	19,419	19,482		19,552	19,419		

Estaca: 5		Cota Terreno: 19.636				Cota Projeto: 19.630			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	19,570	19,630	19,437	19,500		19,570	19,437		

Estaca: 6		Cota Terreno: 19.700					Cota Projeto: 19.693				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,633	19,693	19,500	19,563			19,633	19,500			

Estaca: 6+10,039				Cota Terreno: 19.732				Cota Projeto: 19.731			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,671	19,731	19,538	19,601			19,671	19,538			

Estaca: 7				Cota Terreno: 19.780				Cota Projeto: 19.768			
		Lado Esquerdo						Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,708	19,768	19,575	19,638			19,708	19,575			

Estaca: 7+9,949				Cota Terreno: 19.888				Cota Projeto: 19.899			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,839	19,899	19,706	19,769			19,839	19,706			

Estaca: 7+12,730				Cota Terreno: 19.990				Cota Projeto: 19.942			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	19,882	19,942	19,749	19,812			19,882	19,749			

1.4.4 SEÇÕES

Estaca	Azimute	Perfil
0	114°34'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,327
2		Esquerdo	2,120	19,302
3		Esquerdo	1,777	19,307
0		Alinhado	0,000	19,346
4		Direito	1,191	19,278
5		Direito	5,000	19,245

Estaca	Azimute	Perfil
1	114°34'21"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,331
2		Esquerdo	3,191	19,316
3		Esquerdo	0,961	19,361
1		Alinhado	0,000	19,352
4		Direito	0,774	19,344
5		Direito	2,991	19,323
6		Direito	5,000	19,308

Estaca	Azimute	Perfil
1+6,730	115°24'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,341
2		Esquerdo	3,103	19,321
1+6,730		Alinhado	0,000	19,382
3		Direito	3,059	19,352
4		Direito	3,087	19,352
5		Direito	4,592	19,341
6		Direito	5,000	19,338

Estaca	Azimute	Perfil
2	116°14'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,396
2		Esquerdo	3,226	19,377
3		Esquerdo	1,483	19,411
2		Alinhado	0,000	19,430
4		Direito	1,716	19,413
5		Direito	2,901	19,395
6		Direito	5,000	19,381

Estaca	Azimute	Perfil
2+16,897	115°53'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,456
2		Esquerdo	3,488	19,449
3		Esquerdo	3,382	19,448
4		Esquerdo	3,369	19,448
2+16,897		Alinhado	0,000	19,491
5		Direito	2,662	19,451
6		Direito	3,475	19,445

Estaca	Azimute	Perfil
2+16,897	115°53'15"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
7		Direito	5,000	19,434

Estaca	Azimute	Perfil
3	115°31'50"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,462
2		Esquerdo	3,379	19,459
3		Esquerdo	3,123	19,462
3		Alinhado	0,000	19,463
4		Direito	2,471	19,464
5		Direito	2,668	19,468
6		Direito	5,000	19,447

Estaca	Azimute	Perfil
4	115°31'50"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,530
2		Esquerdo	3,365	19,526
3		Esquerdo	1,375	19,551
4		Alinhado	0,000	19,552
4		Direito	1,088	19,553
5		Direito	2,715	19,584
6		Direito	5,000	19,563

Estaca	Azimute	Perfil
4+15,741	115°04'02"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,584
2		Esquerdo	3,353	19,580
4+15,741		Alinhado	0,000	19,622
3		Direito	2,752	19,675
4		Direito	3,017	19,672
5		Direito	5,000	19,653

Estaca	Azimute	Perfil
5	114°36'14"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,605
2		Esquerdo	3,278	19,603
3		Esquerdo	2,950	19,599
5		Alinhado	0,000	19,636
4		Direito	0,417	19,627
5		Direito	2,825	19,674
6		Direito	5,000	19,657

Estaca	Azimute	Perfil
6	114°36'14"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,716

Estaca	Azimute	Perfil
6	114°36'14"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	2,924	19,715
3		Esquerdo	0,986	19,687
6		Alinhado	0,000	19,700
4		Direito	2,377	19,652
5		Direito	3,166	19,667
6		Direito	5,000	19,653

Estaca	Azimute	Perfil
6+10,039	115°32'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,773
2		Esquerdo	2,746	19,771
3		Esquerdo	0,001	19,732
6+10,039		Alinhado	0,000	19,732
4		Direito	3,338	19,665
5		Direito	3,928	19,660
6		Direito	5,000	19,652

Estaca	Azimute	Perfil
7	116°28'48"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,804
2		Esquerdo	3,020	19,800
3		Esquerdo	1,806	19,783
7		Alinhado	0,000	19,780
4		Direito	1,778	19,778
5		Direito	3,288	19,747
6		Direito	5,000	19,731

Estaca	Azimute	Perfil
7+9,949	116°28'48"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,889
2		Esquerdo	1,860	19,894
7+9,949		Alinhado	0,000	19,888
3		Direito	2,001	19,882
4		Direito	5,000	19,852

Estaca	Azimute	Perfil
7+12,730	116°28'48"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	19,982
7+12,730		Alinhado	0,000	19,990
2		Direito	0,001	19,990
3		Direito	5,000	19,940

1.4.5 TRAÇADO HORIZONTAL

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimute
0		0,000	9.851.038,4931	790.006,7467	19,346	114°34'21"
1	PIV1	20,000	9.851.020,3044	789.998,4298	19,352	114°34'21"
1+6,730	PI1	26,730	9.851.014,1841	789.995,6313	19,382	115°24'31"
2	PIV2	40,000	9.851.002,2818	789.989,7632	19,430	116°14'40"
2+16,897	PI2	56,897	9.850.987,1268	789.982,2913	19,491	115°53'15"
3	PIV3	60,000	9.850.984,3266	789.980,9539	19,463	115°31'50"
4	PIV4	80,000	9.850.966,2795	789.972,3340	19,552	115°31'50"
4+15,741	PI3	95,741	9.850.952,0757	789.965,5498	19,622	115°04'02"
5	PIV5	100,000	9.850.948,2033	789.963,7766	19,636	114°36'14"
5	PIV6	120,000	9.850.930,0191	789.955,4497	19,700	114°36'14"
5+10,039	PI4	130,039	9.850.920,8917	789.951,2701	19,732	115°32'31"
7	PIV7	140,000	9.850.911,9756	789.946,8286	19,780	116°28'48"
7+9,949	PIV8	149,949	9.850.903,0704	789.942,3925	19,888	116°28'48"
7+12,730	V9	152,730	9.850.900,5814	789.941,1526	19,990	116°28'48"

1.4.6 TRAÇADO VERTICAL

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	19,346	S.T.PAAR1
1	PIV1	19,366	
1+6,730	PI1	19,395	
2	PIV2	19,452	
2+16,897	PI2	19,475	
3	PIV3	19,479	
4	PIV4	19,545	
4+15,741	PI3	19,612	
5	PIV5	19,630	
6	PIV6	19,693	
6+10,039	PI4	19,731	
7	PIV7	19,768	
7+9,949	PIV8	19,899	
7+12,730	V9	19,942	S.T.PAAR1

1.5 Rua Marabá

1.5.1 COORDENADAS OFFSETS

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
1			850.629,4375	790.356,1319		
2			850.611,4294	790.347,4308		
2+11,083			850.601,4502	790.342,6091		
3			850.593,4305	790.338,7107		
4			850.575,4431	790.329,9670		
4+8,768			850.567,5573	790.326,1337		
5			850.557,3778	790.321,3869		
6			850.539,2517	790.312,9344		
6+10,374			850.529,8500	790.308,5503		
7			850.521,1850	790.304,3568		
8			850.503,1825	790.295,6442		
8+10,102			850.494,0891	790.291,2433		
9			850.485,1273	790.287,0422		
9+16,762			850.469,9502	790.279,9276		
10			850.467,0360	790.278,5160		
11			850.449,0363	790.269,7974		
12			850.431,0367	790.261,0789		
12+8,456			850.423,4268	790.257,3928		

1.5.2 COORDENADAS

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR80	Est.	850.421,4117	790.256,4646	25,000
FR79	Re	850.356,2820	790.398,6882	

1.5.3 NOTAS DE SERVIÇO

Estaca: 1		Cota Terreno: 25.151				Cota Projeto: 25.176			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,116	25,176	24,983	25,046		25,116	24,983		

Estaca: 2		Cota Terreno: 25.060				Cota Projeto: 25.097			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,037	25,097	24,905	24,967		25,037	24,905		

Estaca: 2+11,083		Cota Terreno: 25.157				Cota Projeto: 25.085			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,025	25,085	24,892	24,955		25,025	24,892		

Estaca: 3		Cota Terreno: 25.053				Cota Projeto: 25.075			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,015	25,075	24,882	24,945		25,015	24,882		

Estaca: 4		Cota Terreno: 25.198				Cota Projeto: 25.177			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,117	25,177	24,984	25,047		25,117	24,984		

Estaca: 4+8,768		Cota Terreno: 25.277				Cota Projeto: 25.208			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,148	25,208	25,015	25,078		25,148	25,015		

Estaca: 5		Cota Terreno: 25.270				Cota Projeto: 25.248			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,188	25,248	25,055	25,118		25,188	25,055		

Estaca: 6		Cota Terreno: 25.259				Cota Projeto: 25.255			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,195	25,255	25,062	25,125		25,195	25,062		

Estaca: 6+10,374		Cota Terreno: 25.253				Cota Projeto: 25.214			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,154	25,214	25,021	25,084		25,154	25,021		

Estaca: 7		Cota Terreno: 25.183				Cota Projeto: 25.176			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,116	25,176	24,984	25,046		25,116	24,984		

Estaca: 8		Cota Terreno: 25.039				Cota Projeto: 25.031			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,971	25,031	24,838	24,901		24,971	24,838		

Estaca: 8+10,102		Cota Terreno: 24.965				Cota Projeto: 24.969			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,909	24,969	24,776	24,839		24,909	24,776		

Estaca: 9		Cota Terreno: 24.866				Cota Projeto: 24.908			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,848	24,908	24,716	24,778		24,848	24,716		

Estaca: 9+16,762		Cota Terreno: 24.832				Cota Projeto: 24.872			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,812	24,872	24,680	24,742		24,812	24,680		

Estaca: 10		Cota Terreno: 24.832				Cota Projeto: 24.865			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,805	24,865	24,673	24,735		24,805	24,673		

Estaca: 11		Cota Terreno: 24.823				Cota Projeto: 24.855			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,795	24,855	24,662	24,725		24,795	24,662		

Estaca: 12		Cota Terreno: 24.883				Cota Projeto: 24.901			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,841	24,901	24,708	24,771		24,841	24,708		

Estaca: 12+8,456		Cota Terreno: 25.089				Cota Projeto: 25.028			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,968	25,028	24,835	24,898		24,968	24,835		

1.5.4 NOTA DE TERRAPLENAGEM

Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
Offset		Lateral		Bordo				Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
nci	Cota	Altura	istância	Cota	istância	Cota	%	Terreno	Projeto	vermelha	istância	Cota	%	istância	Cota	istância	Co	
					3,000	25,116	-2,00	25,151	25,176	-0,025	3,000	25,116	-2,00					
					3,000	25,037	-2,00	25,060	25,097	-0,037	3,000	25,037	-2,00					
					3,000	25,025	-2,00	25,157	25,085	0,072	3,000	25,025	-2,00					
					3,000	25,015	-2,00	25,053	25,075	-0,022	3,000	25,015	-2,00					
					3,000	25,117	-2,00	25,198	25,177	0,021	3,000	25,117	-2,00					
					3,000	25,148	-2,00	25,277	25,208	0,068	3,000	25,148	-2,00					
					3,000	25,188	-2,00	25,270	25,248	0,022	3,000	25,188	-2,00					
					3,000	25,195	-2,00	25,259	25,255	0,004	3,000	25,195	-2,00					
					3,000	25,154	-2,00	25,253	25,214	0,039	3,000	25,154	-2,00					
					3,000	25,116	-2,00	25,183	25,176	0,007	3,000	25,116	-2,00					
					3,000	24,971	-2,00	25,039	25,031	0,008	3,000	24,971	-2,00					
					3,000	24,909	-2,00	24,965	24,969	-0,004	3,000	24,909	-2,00					
					3,000	24,848	-2,00	24,866	24,908	-0,042	3,000	24,848	-2,00					
					3,000	24,812	-2,00	24,832	24,872	-0,040	3,000	24,812	-2,00					
					3,000	24,805	-2,00	24,832	24,865	-0,034	3,000	24,805	-2,00					
					3,000	24,795	-2,00	24,823	24,855	-0,032	3,000	24,795	-2,00					
					3,000	24,841	-2,00	24,883	24,901	-0,018	3,000	24,841	-2,00					
					3,000	24,968	-2,00	25,089	25,028	0,061	3,000	24,968	-2,00					

1.5.5 SEÇÕES

Estaca	Azimute	Perfil
1	115°47'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,178
2		Esquerdo	2,623	25,166
1		Alinhado	0,000	25,151
3		Direito	1,062	25,145
4		Direito	3,588	25,145
5		Direito	5,000	25,202

Estaca	Azimute	Perfil
2	115°47'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,074
2		Esquerdo	2,759	25,063
3		Esquerdo	2,155	25,060
2		Alinhado	0,000	25,060
4		Direito	3,376	25,060
5		Direito	5,000	25,126

Estaca	Azimute	Perfil
2+11,083	115°51'24"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,093
2+11,083		Alinhado	0,000	25,157
2		Direito	3,209	25,014
3		Direito	3,258	25,014
4		Direito	5,000	25,084

Estaca	Azimute	Perfil
3	115°55'28"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,054
2		Esquerdo	2,831	25,044
3		Esquerdo	2,630	25,043
4		Esquerdo	2,427	25,041
3		Alinhado	0,000	25,053
5		Direito	3,232	25,068
6		Direito	4,219	25,019
7		Direito	5,000	25,051

Estaca	Azimute	Perfil
4	115°55'28"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,227
2		Esquerdo	3,024	25,217
3		Esquerdo	0,802	25,205
4		Alinhado	0,000	25,198
4		Direito	1,452	25,184
5		Direito	3,177	25,192
6		Direito	5,000	25,102

Estaca	Azimute	Perfil
4+8,768	115°27'45"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,282
2		Esquerdo	3,514	25,290
3		Esquerdo	3,108	25,292
4		Esquerdo	3,101	25,292
5		Esquerdo	0,001	25,277
4+8,768		Alinhado	0,000	25,277
6		Direito	0,005	25,277
7		Direito	3,152	25,247
8		Direito	3,156	25,247
9		Direito	5,000	25,155

Estaca	Azimute	Perfil
5	115°00'01"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,249
2		Esquerdo	2,993	25,258
3		Esquerdo	2,265	25,282
5		Alinhado	0,000	25,270
4		Direito	0,898	25,249
5		Direito	3,198	25,227
6		Direito	4,865	25,239
7		Direito	5,000	25,232

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°00'01"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,188
2		Esquerdo	2,787	25,198
3		Esquerdo	0,774	25,263
6		Alinhado	0,000	25,259
4		Direito	2,496	25,201
5		Direito	3,279	25,193
6		Direito	5,000	25,205

Estaca	Azimute	Perfil
6+10,374	115°24'46"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,157
2		Esquerdo	2,984	25,166
3		Esquerdo	2,681	25,167
6+10,374		Alinhado	0,000	25,253
4		Direito	0,001	25,253
5		Direito	3,320	25,175
6		Direito	3,322	25,175
7		Direito	3,328	25,175
8		Direito	5,000	25,187

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,092

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	2,777	25,103
3		Esquerdo	2,042	25,119
7		Alinhado	0,000	25,183
4		Direito	2,517	25,124
5		Direito	3,267	25,113
6		Direito	5,000	25,168

Estaca	Azimute	Perfil
8	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,959
2		Esquerdo	2,979	24,968
3		Esquerdo	0,685	25,017
8		Alinhado	0,000	25,039
4		Direito	0,845	25,019
5		Direito	3,154	24,982
6		Direito	5,000	25,041

Estaca	Azimute	Perfil
8+10,102	115°28'14"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,891
2		Esquerdo	4,265	24,895
3		Esquerdo	3,082	24,901
8+10,102		Alinhado	0,000	24,965
4		Direito	3,097	24,917
5		Direito	5,000	24,977

Estaca	Azimute	Perfil
9	115°06'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,808
2		Esquerdo	4,563	24,810
3		Esquerdo	2,972	24,856
4		Esquerdo	1,440	24,888
9		Alinhado	0,000	24,866
5		Direito	0,127	24,864
6		Direito	3,163	24,911
7		Direito	5,000	24,932

Estaca	Azimute	Perfil
9+16,762	115°28'49"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,687
9+16,762		Alinhado	0,000	24,832
2		Direito	1,548	24,871
3		Direito	2,471	24,885
4		Direito	3,830	24,909
5		Direito	5,000	24,923

Estaca	Azimute	Perfil
10	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,636
2		Esquerdo	2,880	24,694
3		Esquerdo	2,404	24,710
4		Esquerdo	0,443	24,825
10		Alinhado	0,000	24,832
5		Direito	0,326	24,837
6		Direito	5,000	24,920

Estaca	Azimute	Perfil
11	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,805
2		Esquerdo	2,976	24,813
3		Esquerdo	0,294	24,820
11		Alinhado	0,000	24,823
4		Direito	5,000	24,876

Estaca	Azimute	Perfil
12	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,868
2		Esquerdo	3,151	24,875
12		Alinhado	0,000	24,883
3		Direito	3,050	24,891
4		Direito	5,000	24,912

Estaca	Azimute	Perfil
12+8,456	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,945
2		Esquerdo	3,139	24,960
12+8,456		Alinhado	0,000	25,089
3		Direito	2,692	24,951
4		Direito	4,185	24,973
5		Direito	5,000	24,981

1.5.6 TRAÇADO HORIZONTAL

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimuth
0		0,000	9.850.647,4456	790.364,8329	25,349	115°47'19"
1	PIV1	20,000	9.850.629,4375	790.356,1319	25,151	115°47'19"
2	PIV2	40,000	9.850.611,4294	790.347,4308	25,060	115°47'19"
2+11,083	PI1	51,083	9.850.601,4502	790.342,6091	25,157	115°51'24"
3	PIV3	60,000	9.850.593,4305	790.338,7107	25,053	115°55'28"
4	PIV4	80,000	9.850.575,4431	790.329,9670	25,198	115°55'28"
4+8,768	PI2	88,768	9.850.567,5573	790.326,1337	25,277	115°27'45"
5	PIV5	100,000	9.850.557,3778	790.321,3869	25,270	115°00'01"
6	PIV6	120,000	9.850.539,2517	790.312,9344	25,259	115°00'01"
6+10,374	PI3	130,374	9.850.529,8500	790.308,5503	25,253	115°24'46"
7	PIV7	140,000	9.850.521,1850	790.304,3568	25,183	115°49'31"
8	PIV8	160,000	9.850.503,1825	790.295,6442	25,039	115°49'31"
8+10,102	PI4	170,102	9.850.494,0891	790.291,2433	24,965	115°28'14"
9	PIV9	180,000	9.850.485,1273	790.287,0422	24,866	115°06'57"
9+16,762	PI5	196,762	9.850.469,9502	790.279,9276	24,832	115°28'49"
10	PIV10	200,000	9.850.467,0360	790.278,5160	24,832	115°50'40"
11	PIV11	220,000	9.850.449,0363	790.269,7974	24,823	115°50'40"
12	PIV12	240,000	9.850.431,0367	790.261,0789	24,883	115°50'40"
12+8,456	V13	248,456	9.850.423,4268	790.257,3928	25,089	115°50'40"

1.5.7 TRAÇADO VERTICAL

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	24,349	S.T.PAAR1
1	PIV1	25,176	
2	PIV2	25,097	
2+11,083	PI1	25,085	
3	PIV3	25,075	
4	PIV4	25,177	
4+8,768	PI2	25,208	
5	PIV5	25,248	
6	PIV6	25,255	
6+10,374	PI3	25,214	
7	PIV7	25,176	
8	PIV8	25,031	
8+10,102	PI4	24,969	
9	PIV9	24,908	
9+16,762	PI5	24,872	
10	PIV10	24,865	
11	PIV11	24,855	
12	PIV12	24,901	
12+8,456	V13	25,028	S.T.PAAR1

1.6 Rua Marabá

1.6.1 Coordenadas dos Ofsetes

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
1			850.629,4375	790.356,1319		
2			850.611,4294	790.347,4308		
2+11,083			850.601,4502	790.342,6091		
3			850.593,4305	790.338,7107		
4			850.575,4431	790.329,9670		
4+8,768			850.567,5573	790.326,1337		
5			850.557,3778	790.321,3869		
6			850.539,2517	790.312,9344		
6+10,374			850.529,8500	790.308,5503		
7			850.521,1850	790.304,3568		
8			850.503,1825	790.295,6442		
8+10,102			850.494,0891	790.291,2433		
9			850.485,1273	790.287,0422		
9+16,762			850.469,9502	790.279,9276		
10			850.467,0360	790.278,5160		
11			850.449,0363	790.269,7974		
12			850.431,0367	790.261,0789		
12+8,456			850.423,4268	790.257,3928		

1.6.2 Coordenadas

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR80	Est.	.850.421,4117	790.256,4646	25,000
FR79	Re	.850.356,2820	790.398,6882	

1.6.3 Notas de Serviço

Estaca: 7		Cota Terreno: 25.183					Cota Projeto: 25.176				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	25,116	25,176	24,984	25,046			25,116	24,984			

Estaca: 8		Cota Terreno: 25.039					Cota Projeto: 25.031				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,971	25,031	24,838	24,901			24,971	24,838			

Estaca: 8+10,102				Cota Terreno: 24.965				Cota Projeto: 24.969				
	Lado Esquerdo				Lado Direito							
Ponto	300	301	400	500			302	600				
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133				
Cota	24,909	24,969	24,776	24,839			24,909	24,776				

Estaca: 9		Cota Terreno: 24.866				Cota Projeto: 24.908				
	Lado Esquerdo					Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500		302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133			
Cota	24,848	24,908	24,716	24,778		24,848	24,716			

Estaca: 9+16,762					Cota Terreno: 24.832					Cota Projeto: 24.872				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	24,812	24,872	24,680	24,742			24,812	24,680						

Estaca: 10					Cota Terreno: 24.832					Cota Projeto: 24.865				
Lado Esquerdo					Lado Direito									
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	24,805	24,865	24,673	24,735			24,805	24,673						

Estaca: 11					Cota Terreno: 24.823					Cota Projeto: 24.855				
	Lado Esquerdo					Lado Direito								
Ponto	300	301	400	500		302	600							
Distânc	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133							
Cota	24,795	24,855	24,662	24,725		24,795	24,662							

Estaca: 12		Cota Terreno: 24.883					Cota Projeto: 24.901				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,841	24,901	24,708	24,771			24,841	24,708			

Estaca: 12+8,456					Cota Terreno: 25.089					Cota Projeto: 25.028					
	Lado Esquerdo					Lado Direito									
Ponto	300	301	400	500			302	600							
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133							
Cota	24,968	25,028	24,835	24,898			24,968	24,835							

1.6.4 Notas de Terraplenagem

Lado Esquerdo								Eixo					Lado Direito				
Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Off	
Lin	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	
					3,000	25,116	-2,00	25,151	25,176	-0,025	3,000	25,116	-2,00				
					3,000	25,037	-2,00	25,060	25,097	-0,037	3,000	25,037	-2,00				
					3,000	25,025	-2,00	25,157	25,085	0,072	3,000	25,025	-2,00				
					3,000	25,015	-2,00	25,053	25,075	-0,022	3,000	25,015	-2,00				
					3,000	25,117	-2,00	25,198	25,177	0,021	3,000	25,117	-2,00				
					3,000	25,148	-2,00	25,277	25,208	0,068	3,000	25,148	-2,00				
					3,000	25,188	-2,00	25,270	25,248	0,022	3,000	25,188	-2,00				
					3,000	25,195	-2,00	25,259	25,255	0,004	3,000	25,195	-2,00				
					3,000	25,154	-2,00	25,253	25,214	0,039	3,000	25,154	-2,00				
					3,000	25,116	-2,00	25,183	25,176	0,007	3,000	25,116	-2,00				
					3,000	24,971	-2,00	25,039	25,031	0,008	3,000	24,971	-2,00				
					3,000	24,909	-2,00	24,965	24,969	-0,004	3,000	24,909	-2,00				
					3,000	24,848	-2,00	24,866	24,908	-0,042	3,000	24,848	-2,00				
					3,000	24,812	-2,00	24,832	24,872	-0,040	3,000	24,812	-2,00				
					3,000	24,805	-2,00	24,832	24,865	-0,034	3,000	24,805	-2,00				
					3,000	24,795	-2,00	24,823	24,855	-0,032	3,000	24,795	-2,00				
					3,000	24,841	-2,00	24,883	24,901	-0,018	3,000	24,841	-2,00				
					3,000	24,968	-2,00	25,089	25,028	0,061	3,000	24,968	-2,00				

1.6.5 Seções

Estaca	Azimute	Perfil
1	115°47'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,178
2		Esquerdo	2,623	25,166
1		Alinhado	0,000	25,151
3		Direito	1,062	25,145
4		Direito	3,588	25,145
5		Direito	5,000	25,202

Estaca	Azimute	Perfil
2	115°47'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,074
2		Esquerdo	2,759	25,063
3		Esquerdo	2,155	25,060
2		Alinhado	0,000	25,060
4		Direito	3,376	25,060
5		Direito	5,000	25,126

Estaca	Azimute	Perfil
2+11,083	115°51'24"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,093
2+11,083		Alinhado	0,000	25,157
2		Direito	3,209	25,014
3		Direito	3,258	25,014
4		Direito	5,000	25,084

Estaca	Azimute	Perfil
3	115°55'28"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,054
2		Esquerdo	2,831	25,044
3		Esquerdo	2,630	25,043
4		Esquerdo	2,427	25,041
3		Alinhado	0,000	25,053
5		Direito	3,232	25,068
6		Direito	4,219	25,019
7		Direito	5,000	25,051

Estaca	Azimute	Perfil
4	115°55'28"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,227
2		Esquerdo	3,024	25,217
3		Esquerdo	0,802	25,205
4		Alinhado	0,000	25,198
4		Direito	1,452	25,184
5		Direito	3,177	25,192
6		Direito	5,000	25,102

Estaca	Azimute	Perfil
4+8,768	115°27'45"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,282
2		Esquerdo	3,514	25,290
3		Esquerdo	3,108	25,292
4		Esquerdo	3,101	25,292
5		Esquerdo	0,001	25,277
4+8,768		Alinhado	0,000	25,277
6		Direito	0,005	25,277
7		Direito	3,152	25,247
8		Direito	3,156	25,247
9		Direito	5,000	25,155

Estaca	Azimute	Perfil
5	115°00'01"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,249
2		Esquerdo	2,993	25,258
3		Esquerdo	2,265	25,282
5		Alinhado	0,000	25,270
4		Direito	0,898	25,249
5		Direito	3,198	25,227
6		Direito	4,865	25,239
7		Direito	5,000	25,232

Estaca	Azimute	Perfil
6	115°00'01"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,188
2		Esquerdo	2,787	25,198
3		Esquerdo	0,774	25,263
6		Alinhado	0,000	25,259
4		Direito	2,496	25,201
5		Direito	3,279	25,193
6		Direito	5,000	25,205

Estaca	Azimute	Perfil
6+10,374	115°24'46"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,157
2		Esquerdo	2,984	25,166
3		Esquerdo	2,681	25,167
6+10,374		Alinhado	0,000	25,253
4		Direito	0,001	25,253
5		Direito	3,320	25,175
6		Direito	3,322	25,175
7		Direito	3,328	25,175
8		Direito	5,000	25,187

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,092

stema TOPOGRAPH 98 SE © 1998 - 2002

Estaca	Azimute	Perfil
7	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
2		Esquerdo	2,777	25,103
3		Esquerdo	2,042	25,119
7		Alinhado	0,000	25,183
4		Direito	2,517	25,124
5		Direito	3,267	25,113
6		Direito	5,000	25,168

Estaca	Azimute	Perfil
8	115°49'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,959
2		Esquerdo	2,979	24,968
3		Esquerdo	0,685	25,017
8		Alinhado	0,000	25,039
4		Direito	0,845	25,019
5		Direito	3,154	24,982
6		Direito	5,000	25,041

Estaca	Azimute	Perfil
8+10,102	115°28'14"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,891
2		Esquerdo	4,265	24,895
3		Esquerdo	3,082	24,901
8+10,102		Alinhado	0,000	24,965
4		Direito	3,097	24,917
5		Direito	5,000	24,977

Estaca	Azimute	Perfil
9	115°06'57"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,808
2		Esquerdo	4,563	24,810
3		Esquerdo	2,972	24,856
4		Esquerdo	1,440	24,888
9		Alinhado	0,000	24,866
5		Direito	0,127	24,864
6		Direito	3,163	24,911
7		Direito	5,000	24,932

Estaca	Azimute	Perfil
9+16,762	115°28'49"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,687
9+16,762		Alinhado	0,000	24,832
2		Direito	1,548	24,871
3		Direito	2,471	24,885
4		Direito	3,830	24,909
5		Direito	5,000	24,923

Estaca	Azimute	Perfil
10	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,636
2		Esquerdo	2,880	24,694
3		Esquerdo	2,404	24,710
4		Esquerdo	0,443	24,825
10		Alinhado	0,000	24,832
5		Direito	0,326	24,837
6		Direito	5,000	24,920

Estaca	Azimute	Perfil
11	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,805
2		Esquerdo	2,976	24,813
3		Esquerdo	0,294	24,820
11		Alinhado	0,000	24,823
4		Direito	5,000	24,876

Estaca	Azimute	Perfil
12	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,868
2		Esquerdo	3,151	24,875
12		Alinhado	0,000	24,883
3		Direito	3,050	24,891
4		Direito	5,000	24,912

Estaca	Azimute	Perfil
12+8,456	115°50'40"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,945
2		Esquerdo	3,139	24,960
12+8,456		Alinhado	0,000	25,089
3		Direito	2,692	24,951
4		Direito	4,185	24,973
5		Direito	5,000	24,981

1.6.6 Traçado Horizontal

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimute
0		0,000	9.850.647,4456	790.364,8329	25,349	115°47'19"
1	PIV1	20,000	9.850.629,4375	790.356,1319	25,151	115°47'19"
2	PIV2	40,000	9.850.611,4294	790.347,4308	25,060	115°47'19"
2+11,083	PI1	51,083	9.850.601,4502	790.342,6091	25,157	115°51'24"
3	PIV3	60,000	9.850.593,4305	790.338,7107	25,053	115°55'28"
4	PIV4	80,000	9.850.575,4431	790.329,9670	25,198	115°55'28"
4+8,768	PI2	88,768	9.850.567,5573	790.326,1337	25,277	115°27'45"
5	PIV5	100,000	9.850.557,3778	790.321,3869	25,270	115°00'01"
6	PIV6	120,000	9.850.539,2517	790.312,9344	25,259	115°00'01"
6+10,374	PI3	130,374	9.850.529,8500	790.308,5503	25,253	115°24'46"
7	PIV7	140,000	9.850.521,1850	790.304,3568	25,183	115°49'31"
8	PIV8	160,000	9.850.503,1825	790.295,6442	25,039	115°49'31"
8+10,102	PI4	170,102	9.850.494,0891	790.291,2433	24,965	115°28'14"
9	PIV9	180,000	9.850.485,1273	790.287,0422	24,866	115°06'57"
9+16,762	PI5	196,762	9.850.469,9502	790.279,9276	24,832	115°28'49"
10	PIV10	200,000	9.850.467,0360	790.278,5160	24,832	115°50'40"
11	PIV11	220,000	9.850.449,0363	790.269,7974	24,823	115°50'40"
12	PIV12	240,000	9.850.431,0367	790.261,0789	24,883	115°50'40"
12+8,456	V13	248,456	9.850.423,4268	790.257,3928	25,089	115°50'40"

1.6.7 Traçado Vertical

Estaca	Descrição	Cota	Sessão-tipo
0	V0	24,349	S.T.PAARI
1	PIV1	25,176	
2	PIV2	25,097	
2+11,083	PI1	25,085	
3	PIV3	25,075	
4	PIV4	25,177	
4+8,768	PI2	25,208	
5	PIV5	25,248	
6	PIV6	25,255	
6+10,374	PI3	25,214	
7	PIV7	25,176	
8	PIV8	25,031	
8+10,102	PI4	24,969	
9	PIV9	24,908	
9+16,762	PI5	24,872	
10	PIV10	24,865	
11	PIV11	24,855	
12	PIV12	24,901	
12+8,456	V13	25,028	S.T.PAARI

1.7 Rua Pimenta Bueno

1.7.1 Coordenadas dos Ofsets

Estaca	Lado Esquerdo		Eixo		Lado Direito	
	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
0			850.471,6739	790.140,4014		
1			850.468,4846	790.160,1455		
1+0,921			850.468,3377	790.161,0550		
1+10,586			850.465,2501	790.170,2130		
2			850.460,8588	790.178,5403		
2+2,238			850.459,8147	790.180,5202		
3			850.452,3667	790.196,6449		
3+16,275			850.445,5421	790.211,4198		
4			850.443,9056	790.214,7661		
5			850.435,1189	790.232,7326		
5+1,799			850.434,3287	790.234,3484		
6			850.426,6234	790.250,8383		
6+7,276			850.423,5433	790.257,4300		
7			850.418,1372	790.268,9485		
7+15,537			850.411,5360	790.283,0133		
8			850.409,6070	790.287,0381		
8+11,112			850.404,8042	790.297,0588		
9			850.400,9635	790.305,0739		
10			850.392,3210	790.323,1102		
10+5,178			850.390,0834	790.327,7798		
11			850.383,7005	790.341,1569		
11+18,441			850.375,7589	790.357,8008		
12			850.375,0914	790.359,2092		
13			850.366,5256	790.377,2821		
14			850.357,9599	790.395,3549		
14+0,398			850.357,7894	790.395,7147		

1.7.2 Coordenadas

Meridiano	Datum
-51°00'00"	SIRGAS 2000

Nome	Descrição	Norte	Este	Altitude
FR80	Est.	850.421,4117	790.256,4646	25,000
FR79	Re	850.356,2820	790.398,6882	

1.7.3 Notas de Serviço

Estaca: 0		Cota Terreno: 25.966				Cota Projeto: 25.964			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,904	25,964	25,772	25,834		25,904	25,772		

Estaca: 1		Cota Terreno: 25.798				Cota Projeto: 25.834			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,774	25,834	25,642	25,704		25,774	25,642		

Estaca: 1+0,921		Cota Terreno: 25.835				Cota Projeto: 25.828			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,768	25,828	25,635	25,698		25,768	25,635		

Estaca: 1+10,586		Cota Terreno: 25.765				Cota Projeto: 25.757			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,697	25,757	25,565	25,627		25,697	25,565		

Estaca: 2		Cota Terreno: 25.603				Cota Projeto: 25.689			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,629	25,689	25,496	25,559		25,629	25,496		

Estaca: 2+2,238		Cota Terreno: 25.678				Cota Projeto: 25.677			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,617	25,677	25,485	25,547		25,617	25,485		

Estaca: 3		Cota Terreno: 25.546				Cota Projeto: 25.585			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,525	25,585	25,392	25,455		25,525	25,392		

Estaca: 3+16,275		Cota Terreno: 25.560				Cota Projeto: 25.476			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,416	25,476	25,283	25,346		25,416	25,283		

Estaca: 4		Cota Terreno: 25.477				Cota Projeto: 25.451			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	25,391	25,451	25,258	25,321		25,391	25,258		

Estaca: 5		Cota Terreno: 25.315					Cota Projeto: 25.302				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	25,242	25,302	25,110	25,172			25,242	25,110			

Estaca: 5+1,799				Cota Terreno: 25.307				Cota Projeto: 25.282			
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	25,222	25,282	25,090	25,152			25,222	25,090			

Estaca: 6		Cota Terreno: 25.005					Cota Projeto: 25.079				
	Lado Esquerdo						Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	25,019	25,079	24,887	24,949			25,019	24,887			

Estaca: 6+7,276					Cota Terreno: 25.089					Cota Projeto: 25.041				
	Lado Esquerdo						Lado Direito							
Ponto	300	301	400	500			302	600						
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133						
Cota	24,981	25,041	24,849	24,911			24,981	24,849						

Estaca: 7		Cota Terreno: 24.883					Cota Projeto: 24.975				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,915	24,975	24,783	24,845			24,915	24,783			

Estaca: 7+15,537		Cota Terreno: 25.003					Cota Projeto: 24.956				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,896	24,956	24,763	24,826			24,896	24,763			

Estaca: 8		Cota Terreno: 24.976					Cota Projeto: 24.951				
	Lado Esquerdo						Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,891	24,951	24,758	24,821			24,891	24,758			

Estaca: 8+11,112		Cota Terreno: 24.908					Cota Projeto: 24.936				
	Lado Esquerdo						Lado Direito				
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,876	24,936	24,744	24,806			24,876	24,744			

Estaca: 9		Cota Terreno: 24.870					Cota Projeto: 24.925				
	Lado Esquerdo					Lado Direito					
Ponto	300	301	400	500			302	600			
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000			3,000	3,133			
Cota	24,865	24,925	24,732	24,795			24,865	24,732			

Estaca: 10		Cota Terreno: 24.785				Cota Projeto: 24.821			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,761	24,821	24,629	24,691		24,761	24,629		

Estaca: 10+5,178		Cota Terreno: 24.763				Cota Projeto: 24.793			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,733	24,793	24,601	24,663		24,733	24,601		

Estaca: 11		Cota Terreno: 24.603				Cota Projeto: 24.753			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,693	24,753	24,560	24,623		24,693	24,560		

Estaca: 11+18,441		Cota Terreno: 24.794				Cota Projeto: 24.786			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,726	24,786	24,593	24,656		24,726	24,593		

Estaca: 12		Cota Terreno: 24.796				Cota Projeto: 24.793			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,733	24,793	24,600	24,663		24,733	24,600		

Estaca: 13		Cota Terreno: 24.830				Cota Projeto: 24.846			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,787	24,847	24,654	24,717		24,787	24,654		

Estaca: 14		Cota Terreno: 24.917				Cota Projeto: 24.912			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,852	24,912	24,720	24,782		24,852	24,720		

Estaca: 14+0,398		Cota Terreno: 24.917				Cota Projeto: 24.913			
	Lado Esquerdo					Lado Direito			
Ponto	300	301	400	500		302	600		
Distância	3,000	0,000	3,133	0,000		3,000	3,133		
Cota	24,854	24,914	24,721	24,784		24,854	24,721		

Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Off		
nci	Cota	Altura	istânci	Cota	istânci	Cota	%	Terreno	Projeto	vermelha	istânci	Cota	%	istânci	Cota	istânci	Cota	
					3,000	25,904	-2,00	25,966	25,964	0,002	3,000	25,904	-2,00					
					3,000	25,774	-2,00	25,798	25,834	-0,036	3,000	25,774	-2,00					
					3,000	25,768	-2,00	25,835	25,828	0,007	3,000	25,768	-2,00					
					3,000	25,697	-2,00	25,765	25,757	0,008	3,000	25,697	-2,00					
					3,000	25,629	-2,00	25,603	25,689	-0,085	3,000	25,629	-2,00					
					3,000	25,617	-2,00	25,678	25,677	0,001	3,000	25,617	-2,00					
					3,000	25,525	-2,00	25,546	25,585	-0,038	3,000	25,525	-2,00					
					3,000	25,416	-2,00	25,560	25,476	0,084	3,000	25,416	-2,00					
					3,000	25,391	-2,00	25,477	25,451	0,026	3,000	25,391	-2,00					
					3,000	25,242	-2,00	25,315	25,302	0,013	3,000	25,242	-2,00					
					3,000	25,222	-2,00	25,307	25,282	0,025	3,000	25,222	-2,00					
					3,000	25,019	-2,00	25,005	25,079	-0,074	3,000	25,019	-2,00					
					3,000	24,981	-2,00	25,089	25,041	0,048	3,000	24,981	-2,00					
					3,000	24,915	-2,00	24,883	24,975	-0,092	3,000	24,915	-2,00					
					3,000	24,896	-2,00	25,003	24,956	0,047	3,000	24,896	-2,00					
					3,000	24,891	-2,00	24,976	24,951	0,025	3,000	24,891	-2,00					
					3,000	24,876	-2,00	24,908	24,936	-0,028	3,000	24,876	-2,00					
					3,000	24,865	-2,00	24,870	24,925	-0,055	3,000	24,865	-2,00					
					3,000	24,761	-2,00	24,785	24,821	-0,036	3,000	24,761	-2,00					
					3,000	24,733	-2,00	24,763	24,793	-0,030	3,000	24,733	-2,00					
					3,000	24,693	-2,00	24,603	24,753	-0,150	3,000	24,693	-2,00					
					3,000	24,726	-2,00	24,794	24,786	0,008	3,000	24,726	-2,00					
					3,000	24,733	-2,00	24,796	24,793	0,003	3,000	24,733	-2,00					
					3,000	24,787	-2,00	24,830	24,847	-0,017	3,000	24,787	-2,00					
					3,000	24,852	-2,00	24,917	24,912	0,005	3,000	24,852	-2,00					
					3,000	24,854	-2,00	24,917	24,914	0,004	3,000	24,854	-2,00					

1.7.4 Notas de Terraplenagem

Estaca	Azimute	Perfil
0	9°10'33"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,989
0		Alinhado	0,000	25,966
2		Direito	2,207	25,977
3		Direito	5,000	25,992

Estaca	Azimute	Perfil
1	9°10'33"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,687
2		Esquerdo	2,829	25,714
3		Esquerdo	0,652	25,818
1		Alinhado	0,000	25,798
4		Direito	2,209	25,732
5		Direito	3,299	25,732
6		Direito	4,365	25,729
7		Direito	5,000	25,727

Estaca	Azimute	Perfil
1+0,921	13°54'13"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,662
2		Esquerdo	2,947	25,690
1+0,921		Alinhado	0,000	25,835
3		Direito	3,300	25,723
4		Direito	5,000	25,720

Estaca	Azimute	Perfil
1+10,586	23°13'05"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,632
2		Esquerdo	2,915	25,623
1+10,586		Alinhado	0,000	25,765
3		Direito	2,979	25,599
4		Direito	3,018	25,599
5		Direito	3,085	25,600
6		Direito	5,000	25,623

Estaca	Azimute	Perfil
2	27°48'16"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,626
2		Esquerdo	3,327	25,608
3		Esquerdo	2,225	25,637
4		Esquerdo	1,449	25,609
2		Alinhado	0,000	25,603
5		Direito	2,638	25,593
6		Direito	5,000	25,632

Estaca	Azimute	Perfil
2+2,238	26°17'54"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,609
2		Esquerdo	3,375	25,592
2+2,238		Alinhado	0,000	25,678
3		Direito	2,491	25,592
4		Direito	2,545	25,592
5		Direito	5,000	25,632

Estaca	Azimute	Perfil
3	24°47'32"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,583
2		Esquerdo	3,093	25,563
3		Esquerdo	0,693	25,548
3		Alinhado	0,000	25,546
4		Direito	2,722	25,538
5		Direito	5,000	25,577

Estaca	Azimute	Perfil
3+16,275	25°25'37"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,528
2		Esquerdo	3,049	25,512
3+16,275		Alinhado	0,000	25,560
3		Direito	2,730	25,490
4		Direito	2,884	25,490
5		Direito	2,940	25,490
6		Direito	5,000	25,567

Estaca	Azimute	Perfil
4	26°03'41"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,497
2		Esquerdo	3,588	25,502
3		Esquerdo	3,029	25,501
4		Esquerdo	2,953	25,504
5		Esquerdo	2,897	25,503
4		Alinhado	0,000	25,477
6		Direito	2,849	25,452
7		Direito	5,000	25,536

Estaca	Azimute	Perfil
5	26°03'41"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,174
2		Esquerdo	3,345	25,169
3		Esquerdo	0,244	25,323
5		Alinhado	0,000	25,315
4		Direito	2,078	25,248
5		Direito	2,661	25,243
6		Direito	4,587	25,319

Estaca	Azimute	Perfil
5	26°03'41"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
7		Direito	4,927	25,285
8		Direito	5,000	25,286

Estaca	Azimute	Perfil
5+1,799	25°33'12"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	25,144
2		Esquerdo	3,417	25,140
3		Esquerdo	3,401	25,140
4		Esquerdo	3,377	25,140
5		Esquerdo	3,373	25,140
5+1,799		Alinhado	0,000	25,307
6		Direito	2,531	25,225
7		Direito	2,644	25,224
8		Direito	3,011	25,238
9		Direito	3,075	25,232
10		Direito	5,000	25,276

Estaca	Azimute	Perfil
6	25°02'43"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,959
2		Esquerdo	3,431	24,973
3		Esquerdo	3,395	24,973
4		Esquerdo	3,315	24,974
6		Alinhado	0,000	25,005
5		Direito	2,825	25,032
6		Direito	5,000	25,087

Estaca	Azimute	Perfil
6+7,276	25°05'38"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,936
6+7,276		Alinhado	0,000	25,089
2		Direito	2,350	24,999
3		Direito	2,413	25,002
4		Direito	5,000	25,065

Estaca	Azimute	Perfil
7	25°08'33"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,856
2		Esquerdo	3,143	24,874
3		Esquerdo	2,429	24,923
4		Esquerdo	1,717	24,871
7		Alinhado	0,000	24,883
5		Direito	2,649	24,903
6		Direito	5,000	24,960

1.7.5 Seções

Estaca	Azimute	Perfil
7+15,537	25°22'31"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,785
2		Esquerdo	3,683	24,792
3		Esquerdo	3,106	24,794
4		Esquerdo	3,032	24,795
7+15,537		Alinhado	0,000	25,003
5		Direito	3,019	24,784
6		Direito	3,027	24,784
7		Direito	3,045	24,784
8		Direito	5,000	24,817

Estaca	Azimute	Perfil
8	25°36'28"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,766
2		Esquerdo	3,045	24,777
3		Esquerdo	2,220	24,824
8		Alinhado	0,000	24,976
4		Direito	0,875	24,909
5		Direito	3,028	24,753
6		Direito	5,000	24,782

Estaca	Azimute	Perfil
8+11,112	25°36'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,723
2		Esquerdo	3,588	24,730
3		Esquerdo	3,079	24,733
8+11,112		Alinhado	0,000	24,908
4		Direito	3,029	24,677
5		Direito	5,000	24,706

Estaca	Azimute	Perfil
9	25°36'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,680
2		Esquerdo	3,106	24,688
3		Esquerdo	2,287	24,740
9		Alinhado	0,000	24,870
4		Direito	0,777	24,817
5		Direito	3,014	24,647
6		Direito	5,000	24,676

Estaca	Azimute	Perfil
10	25°36'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,580
2		Esquerdo	3,168	24,589
3		Esquerdo	0,470	24,758
10		Alinhado	0,000	24,785
4		Direito	2,527	24,612

Estaca	Azimute	Perfil
10	25°36'10"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
5		Direito	2,979	24,578
6		Direito	5,000	24,608

Estaca	Azimute	Perfil
10+5,178	25°33'19"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,554
2		Esquerdo	3,673	24,561
3		Esquerdo	3,212	24,563
4		Esquerdo	3,184	24,563
10+5,178		Alinhado	0,000	24,763
5		Direito	2,971	24,561
6		Direito	3,381	24,567
7		Direito	5,000	24,592

Estaca	Azimute	Perfil
11	25°30'29"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,590
2		Esquerdo	3,173	24,606
3		Esquerdo	0,288	24,585
11		Alinhado	0,000	24,603
4		Direito	1,426	24,692
5		Direito	3,024	24,583
6		Direito	5,000	24,612

Estaca	Azimute	Perfil
11+18,441	25°26'01"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,645
2		Esquerdo	3,756	24,656
3		Esquerdo	3,309	24,660
4		Esquerdo	3,160	24,661
5		Esquerdo	3,123	24,662
11+18,441		Alinhado	0,000	24,794
6		Direito	3,079	24,621
7		Direito	5,000	24,619

Estaca	Azimute	Perfil
12	25°21'32"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,656
2		Esquerdo	4,355	24,662
3		Esquerdo	3,163	24,669
4		Esquerdo	2,869	24,674
12		Alinhado	0,000	24,796
5		Direito	0,124	24,801
6		Direito	3,075	24,635
7		Direito	5,000	24,634

Estaca	Azimute	Perfil
13	25°21'32"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,762
2		Esquerdo	3,202	24,773
13		Alinhado	0,000	24,830
3		Direito	0,407	24,837
4		Direito	1,720	24,893
5		Direito	3,014	24,820
6		Direito	5,000	24,818

Estaca	Azimute	Perfil
14	25°21'32"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,835
2		Esquerdo	2,005	24,847
3		Esquerdo	0,475	24,909
14		Alinhado	0,000	24,917
4		Direito	0,248	24,921
5		Direito	1,411	24,886
6		Direito	5,000	24,827

Estaca	Azimute	Perfil
14+0,398	25°21'32"	Terreno

Nome	Descrição	Lado	Distância	Cota
1		Esquerdo	5,000	24,831
2		Esquerdo	1,793	24,844
14+0,398		Alinhado	0,000	24,917
3		Direito	1,269	24,879
4		Direito	5,000	24,818

1.7.6 Traçado Horizontal

Estaca	Descrição	Progressiva	Norte	Este	Cota	Azimute
0		0,000	9.850.471,6739	790.140,4014	25,966	9°10'33"
1	PIV1	20,000	9.850.468,4846	790.160,1455	25,798	9°10'33"
1+0,921	PI1	20,921	9.850.468,3377	790.161,0550	25,835	13°54'13"
1+10,586	PI2	30,586	9.850.465,2501	790.170,2130	25,765	23°13'05"
2	PIV2	40,000	9.850.460,8588	790.178,5403	25,603	27°48'16"
2+2,238	PI3	42,238	9.850.459,8147	790.180,5202	25,678	26°17'54"
3	PIV3	60,000	9.850.452,3667	790.196,6449	25,546	24°47'32"
3+16,275	PI4	76,275	9.850.445,5421	790.211,4198	25,560	25°25'37"
4	PIV4	80,000	9.850.443,9056	790.214,7661	25,477	26°03'41"
5	PIV5	100,000	9.850.435,1189	790.232,7326	25,315	26°03'41"
5+1,799	PI5	101,799	9.850.434,3287	790.234,3484	25,307	25°33'12"
6	PIV6	120,000	9.850.426,6234	790.250,8383	25,005	25°02'43"
6+7,276	PI6	127,276	9.850.423,5433	790.257,4300	25,089	25°05'38"
7	PIV7	140,000	9.850.418,1372	790.268,9485	24,883	25°08'33"
7+15,537	PI7	155,537	9.850.411,5360	790.283,0133	25,003	25°22'31"
8	PIV8	160,000	9.850.409,6070	790.287,0381	24,976	25°36'28"
8+11,112	PI8	171,112	9.850.404,8042	790.297,0588	24,908	25°36'19"
9	PIV9	180,000	9.850.400,9635	790.305,0739	24,870	25°36'10"
10	PCV11	200,000	9.850.392,3210	790.323,1102	24,785	25°36'10"
10+5,178	PI9	205,178	9.850.390,0834	790.327,7798	24,763	25°33'19"
11		220,000	9.850.383,7005	790.341,1569	24,603	25°30'29"
11+18,441	PI10	238,441	9.850.375,7589	790.357,8008	24,794	25°26'01"
12	PTV12	240,000	9.850.375,0914	790.359,2092	24,796	25°21'32"
13	PIV13	260,000	9.850.366,5256	790.377,2821	24,830	25°21'32"
14		280,000	9.850.357,9599	790.395,3549	24,917	25°21'32"
14+0,398	V14	280,398	9.850.357,7894	790.395,7147	24,917	25°21'32"

1.7.7 Traçado Vertical

Estaca	Descrição	Cota	Seção-tipo
0	V0	25,964	S.T.PAAR1
1	PIV1	25,834	
1+0,921	PI1	25,828	
1+10,586	PI2	25,757	
2	PIV2	25,689	
2+2,238	PI3	25,677	
3	PIV3	25,585	
3+16,275	PI4	25,476	
4	PIV4	25,451	
5	PIV5	25,302	
5+1,799	PI5	25,282	
6	PIV6	25,079	
6+7,276	PI6	25,041	
7	PIV7	24,975	
7+15,537	PI7	24,956	
8	PIV8	24,951	
8+11,112	PI8	24,936	
9	PIV9	24,925	
10	PCV11	24,821	
10+5,178	PI9	24,793	
11		24,753	
11+18,441	PI10	24,786	
12	PTV12	24,793	
13	PIV13	24,847	
14		24,912	
14+0,398	V14	24,914	S.T.PAAR1