

0	16/07/2010	C	Emissão Inicial		
REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES		
Tipo de Emissão	A. Preliminar B. Para Aprovação C. Para Conhecimento	D. Para Cotação E. Para Construção F. Conforme Comprado	G. Conforme Construído H. Cancelado I. De Trabalho		
 ENGEPCORPS corpo de engenheiros consultores					
PROJETO:	SM		DATA: 16/07/2010		
PROJETISTA:			DATA: 16/07/2010		
VERIFICAÇÃO:	ACMM		DATA: 16/07/2010		
APROVAÇÃO:	MOG		DATA: 16/07/2010		
 MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL					
PROJETO EXECUTIVO - LOTE A					
1053 - PROJETO GEOMÉTRICO DA RELOCAÇÃO DA BR-428/PE NOTAS DE SERVIÇO DE PLATAFORMA ACABADA					
	DATA	RUBRICA	APROVAÇÃO	DATA	RUBRICA
PROJETISTA			Logos-Concremat		
DESENHISTA			Logos-Concremat		
VERIFICADO					
ESCALA			CLIENTE		
	DOCUMENTO Nº PROJETISTA: 885-MIN-ISF-RT-E2839 CLIENTE: 1210-NTS-1053-20-04-101				REVISÃO 0

MINISTÉRIO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL

MI

**Projeto de Integração do Rio São Francisco
com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional**

PROJETO GEOMÉTRICO DA RELOCAÇÃO DA BR-428/PE - NOTAS DE SERVIÇO DE PLATAFORMA ACABADA -

885-MIN-ISF-RT-E2839
1210-NST-1053-20-04-101
Rev. 0
Julho/2010

ÍNDICE

	PÁG.
1. OBJETIVO.....	3
2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS	3
3.1 LOCALIZAÇÃO.....	3
3.2 CONCEPÇÃO DA RELOCAÇÃO	3
4. NOTAS DE SERVIÇO.....	4

1. OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar as notas de serviço de plataforma acabada da BR-428/PE, nas proximidades do km 28+650, Estado de Pernambuco (PE), para a implantação da ponte 1505, do Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF).

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os seguintes documentos subsidiaram a elaboração dos estudos realizados:

- ✓ 1210-REL-1030-02-01-004 – Relatório de Topografia das BR's
- ✓ 1210-DEP-1505-20-04-003 – Relocação BR-428 - Projeto Geométrico – Planta e Perfil Est.0+000 a Est. 60+000
- ✓ Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais – DNER/DNIT - 1999

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1 LOCALIZAÇÃO

O trecho de influência da implantação da Ponte sobre o canal de adução é de aproximadamente 1,2 km de extensão e se localiza entre os kms 28,030 e 29,250 entre os municípios de Cabrobó e Orocó, no Estado de Pernambuco (PE).



Figura 3.1 – Localização da Interferência BR-428 x Canal de Adução

3.2 CONCEPÇÃO DA RELOCAÇÃO

O eixo de locação do trecho projetado foi definido sobre o eixo da estrada existente. O greide da atual estrada foi alterado para possibilitar um gabarito vertical mínimo, entre a ponte e a estrada de manutenção do canal, de 3,0m, conforme entendimentos entre projetistas, Ministérios e DNIT, em reuniões de trabalhos.

A seção tipo adotada para o segmento de projeto foi definida em função da seção transversal existente e da classificação funcional da rodovia (Classe II).

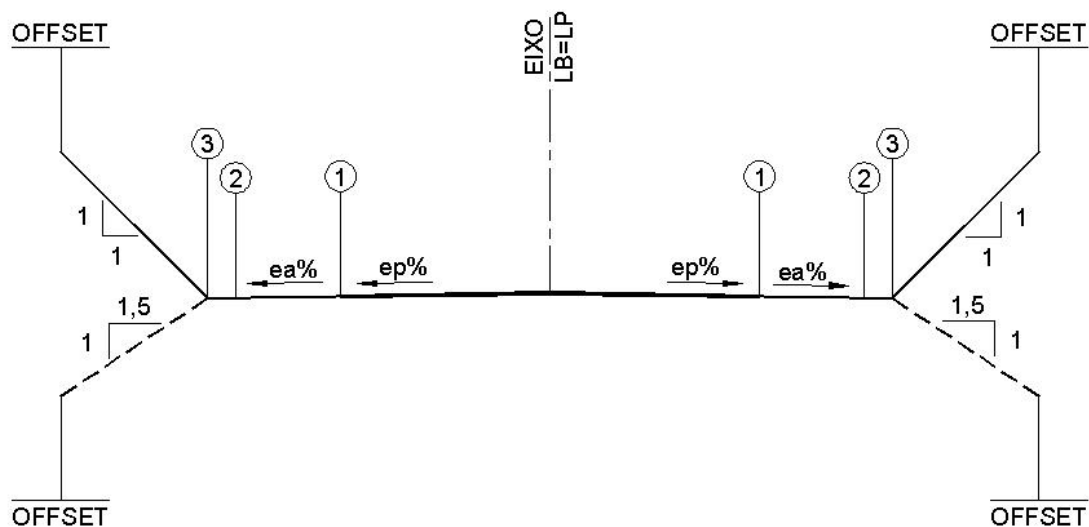
Em função da largura da faixa de domínio existente (80 metros), os aterros de encontro da O.A.E. estão confinados dentro da faixa de domínio da Rodovia.

O projeto foi desenvolvido seguindo as normas e recomendações do DNIT e com o auxílio de programa computacional em plataforma CAD (AutoDesk Civil 3D).

As notas de serviços das estacas da BR-428/PE, no segmento projetado, estão apresentadas a seguir.

4. NOTAS DE SERVIÇO

A seguir é apresentada a seção tipo aplicada à BR-428/PE e as tabelas das notas de serviço para cada estaca de projeto.



LEGENDA:

- ① - BORDO DA PISTA
- ② - ACOSTAMENTO
- ③ - ARREDONDAMENTO/DRENAGEM
- ep% - SUPERELEVAÇÃO DA PISTA
- ea% - SUPERELEVAÇÃO DO ACOSTAMENTO

Estaca: 0+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,076	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,053
Cota	347,631	347,555	347,805	347,930	348,000	347,930	347,805	347,555	347,608
Estaca: 1+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,172	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,114
Cota	348,077	347,905	348,155	348,280	348,350	348,280	348,155	347,905	348,019
Estaca: 2+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,14	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,170
Cota	348,478	348,338	348,588	348,713	348,783	348,713	348,588	348,338	348,509
Estaca: 3+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,015	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,062
Cota	348,871	348,856	349,106	349,231	349,301	349,231	349,106	348,856	348,917
Estaca: 4+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,783	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,643
Cota	349,135	349,657	349,707	349,832	349,902	349,832	349,707	349,657	349,228
Estaca: 5+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,476	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	8,303
Cota	349,358	350,342	350,392	350,517	350,587	350,517	350,392	350,342	349,473
Estaca: 6+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-9,189	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	8,875
Cota	349,651	351,110	351,160	351,285	351,355	351,285	351,160	351,110	349,860
Estaca: 7+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-9,86	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	9,486
Cota	350,056	351,962	352,012	352,137	352,207	352,137	352,012	351,962	350,305
Estaca: 8+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-10,881	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	10,127
Cota	350,311	352,898	352,948	353,073	353,143	353,073	352,948	352,898	350,814
Estaca: 9+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-11,866	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	11,215
Cota	350,632	353,876	353,926	354,051	354,121	354,051	353,926	353,876	351,066
Estaca: 10+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-13,184	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	11,841
Cota	350,732	354,854	354,904	355,029	355,099	355,029	354,904	354,854	351,627
Estaca: 11+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-13,759	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	12,765
Cota	351,326	355,832	355,882	356,007	356,077	356,007	355,882	355,832	351,989
Estaca: 12+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-14,234	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	13,917
Cota	351,987	356,810	356,860	356,985	357,055	356,985	356,860	356,810	352,198
Estaca: 13+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-14,294	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	14,595
Cota	352,925	357,788	357,838	357,963	358,033	357,963	357,838	357,788	352,724

Estaca:	14+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-15,977	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	16,207
Cota	352,781	358,766	358,816	358,941	359,011	358,941	358,816	358,766	352,627
Estaca:	15+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-17,309	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	17,049
Cota	352,871	359,743	359,793	359,918	359,988	359,918	359,793	359,743	353,044
Estaca:	16+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-18,096	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	17,975
Cota	353,283	360,681	360,731	360,856	360,926	360,856	360,731	360,681	353,364
Estaca:	17+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-18,639	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	19,001
Cota	353,777	361,536	361,586	361,711	361,781	361,711	361,586	361,536	353,535
Estaca:	18+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-19,312	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	19,729
Cota	354,102	362,310	362,360	362,485	362,555	362,485	362,360	362,310	353,824
Estaca:	19+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-19,818	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	19,831
Cota	354,458	363,003	363,053	363,178	363,248	363,178	363,053	363,003	354,449
Estaca:	20+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-20,505	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	20,058
Cota	354,611	363,614	363,664	363,789	363,859	363,789	363,664	363,614	354,909
Estaca:	21+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,264	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	20,586
Cota	354,635	364,144	364,194	364,319	364,389	364,319	364,194	364,144	355,086
Estaca:	22+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,404	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	20,995
Cota	354,989	364,592	364,642	364,767	364,837	364,767	364,642	364,592	355,262
Estaca:	23+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,637	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	21,811
Cota	355,201	364,959	365,009	365,134	365,204	365,134	365,009	364,959	355,084
Estaca:	24+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,909	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,531
Cota	355,304	365,244	365,294	365,419	365,489	365,419	365,294	365,244	354,890
Estaca:	25+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-22,044	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,833
Cota	355,418	365,448	365,498	365,623	365,693	365,623	365,498	365,448	354,892
Estaca:	26+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-22,053	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	23,000
Cota	355,534	365,570	365,620	365,745	365,815	365,745	365,620	365,570	354,903
Estaca:	27+0,00	O,A,E,							
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-6,500			0,000			6,500	
Cota		365,726			365,856			365,726	

Estaca:	28+0,00	O,A,E,							
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-6,500			0,000			6,500	
Cota		365,726			365,856			365,726	
Estaca:	29+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,155	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		355,508	365,611	365,661	365,786	365,856	365,786	365,661	365,611
Estaca:	30+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,189	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		355,444	365,570	365,620	365,745	365,815	365,745	365,620	365,570
Estaca:	31+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,018	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		355,436	365,447	365,497	365,622	365,692	365,622	365,497	365,447
Estaca:	32+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-21,777	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		355,392	365,243	365,293	365,418	365,488	365,418	365,293	365,243
Estaca:	33+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-21,841	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		355,064	364,958	365,008	365,133	365,203	365,133	365,008	364,958
Estaca:	34+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,228	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		354,439	364,591	364,641	364,766	364,836	364,766	364,641	364,591
Estaca:	35+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,653	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		353,707	364,142	364,192	364,317	364,387	364,317	364,192	364,142
Estaca:	36+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-23,307	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		352,741	363,612	363,662	363,787	363,857	363,787	363,662	363,612
Estaca:	37+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-23,645	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		351,903	363,000	363,050	363,175	363,245	363,175	363,050	363,000
Estaca:	38+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-24,092	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		350,911	362,306	362,356	362,481	362,551	362,481	362,356	362,306
Estaca:	39+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-24,021	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		350,184	361,531	361,581	361,706	361,776	361,706	361,581	361,531
Estaca:	40+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-23,131	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		349,92	360,674	360,724	360,849	360,919	360,849	360,724	360,674
Estaca:	41+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist		-22,792	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000
Cota		349,208	359,736	359,786	359,911	359,981	359,911	359,786	359,736

Estaca:	42+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-22,565	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	23,058
Cota	348,38	358,757	358,807	358,932	359,002	358,932	358,807	358,757	348,052
Estaca:	43+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-22,357	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,552
Cota	347,54	357,778	357,828	357,953	358,023	357,953	357,828	357,778	347,410
Estaca:	44+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-22,124	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,260
Cota	346,716	356,799	356,849	356,974	357,044	356,974	356,849	356,799	346,625
Estaca:	45+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,6	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,527
Cota	346,086	355,820	355,870	355,995	356,065	355,995	355,870	355,820	345,468
Estaca:	46+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-21,076	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	22,170
Cota	345,456	354,841	354,891	355,016	355,086	355,016	354,891	354,841	344,727
Estaca:	47+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-20,297	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	21,786
Cota	344,997	353,862	353,912	354,037	354,107	354,037	353,912	353,862	344,004
Estaca:	48+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-18,724	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	21,076
Cota	345,067	352,882	352,932	353,057	353,127	353,057	352,932	352,882	343,498
Estaca:	49+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-15,294	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	16,375
Cota	346,407	351,936	351,986	352,111	352,181	352,111	351,986	351,936	345,686
Estaca:	50+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-11,733	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	12,380
Cota	347,901	351,056	351,106	351,231	351,301	351,231	351,106	351,056	347,469
Estaca:	51+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,836	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	8,941
Cota	349,019	350,242	350,292	350,417	350,487	350,417	350,292	350,242	348,948
Estaca:	52+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,668	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,216
Cota	349,049	349,494	349,544	349,669	349,739	349,669	349,544	349,494	349,511
Estaca:	53+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,38	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,504
Cota	348,559	348,812	348,862	348,987	349,057	348,987	348,862	348,812	349,116
Estaca:	54+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,126	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,084
Cota	348,122	347,996	348,246	348,371	348,441	348,371	348,246	347,996	348,080
Estaca:	55+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,242	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,126
Cota	347,688	347,446	347,696	347,821	347,891	347,821	347,696	347,446	347,572

Estaca:	56+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,321	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,222
Cota	347,283	346,962	347,212	347,337	347,407	347,337	347,212	346,962	347,185
Estaca:	57+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,228	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,122
Cota	346,773	346,545	346,795	346,920	346,990	346,920	346,795	346,545	346,666
Estaca:	58+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,06	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	8,226
Cota	346,252	346,193	346,443	346,568	346,638	346,568	346,443	346,393	345,576
Estaca:	59+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,499	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	10,121
Cota	345,741	346,074	346,124	346,249	346,319	346,249	346,124	346,074	343,994
Estaca:	60+0,00								
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,053	-7,000	-6,000	-3,500	0,000	3,500	6,000	7,000	7,017
Cota	345,608	345,555	345,805	345,930	346,000	345,930	345,805	345,555	345,572