

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 DO DESVIO PROVISÓRIO DA BR-116/CE (KM 534,800) 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-RT2846 CLIENTE: 1210-NTS-1053-20-04-551				REVISÃO 0

MINISTÉRIO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL

MI

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

***PROJETO GEOMÉTRICO
DO DESVIO PROVISÓRIO DA BR-116/CE
(KM 534,800)
- NOTAS DE SERVIÇO DE PLATAFORMA ACABADA -***

885-MIN-ISF-RT-E2846
1210-NTS-1053-20-04-551
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.....	4
4.	NOTAS DE SERVIÇO.....	4

1. OBJETIVO

Esta memória tem por objetivo apresentar as notas de serviço de plataforma acabada do desvio provisório da BR-116/CE, nas proximidades do km 534+800, Estado do Ceará (CE), para a implantação da ponte 1523, 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-1053-20-04-039 – Relocação BR-116/CE–(km 534+800) - Projeto Geométrico – Planta, Perfil e Seções Típicas
- ✓ 1210-DEP-1053-20-04-041 – Relocação BR-116/CE–(km 534+800) – Desvio Provisório – Planta e Perfil
- ✓ 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 1,0 km de extensão e se localiza entre os kms 534,300 e 535,300 no Estado do Ceará (CE), entre os municípios de Salgueiro (PE) e Jati (CE).



Figura 3.1 – Localização da Interferência BR-116 (km 534,800)x Canal de Adução

3.2 CONCEPÇÃO DA RELOCAÇÃO

O eixo de locação do desvio provisório foi projetado do lado direito da rodovia (sentido crescente da quilometragem - Jati-Salgueiro), com redução da velocidade diretriz para 40 km/h. na definição do greide do desvio, buscou-se acompanhar ao máximo possível o terreno natural existente, evitando assim grandes movimentações de materiais.

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).

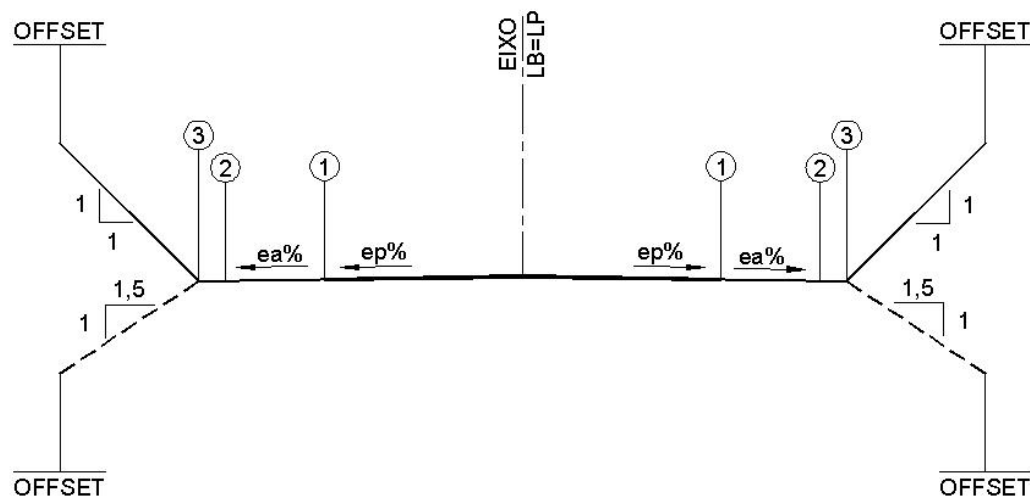
Em função da largura da faixa de domínio existente, os aterros de encontro da O.A.E. estão confinados dentro da faixa de domínio da Rodovia.

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 serviço das estacas do desvio provisório da BR-116/CE, no segmento projetado, estão apresentadas a seguir.

4. NOTAS DE SERVIÇO

A seguir é apresentada a seção tipo aplicada ao desvio provisório da BR-116/CE 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: 1000+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,563	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,303
Cota	478,134	478,071	478,321	478,421	478,491	478,421	478,321	478,271	477,736
Estaca: 1001+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,517	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500		6,433
Cota	478,44	478,423	478,673	478,773	478,843	478,773	478,673		478,44
Estaca: 1002+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,552	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,073
Cota	478,828	478,775	479,025	479,125	479,195	479,125	479,025	478,975	478,593
Estaca: 1003+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,59	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,445
Cota	479,218	479,128	479,378	479,478	479,548	479,478	479,378	479,328	478,698
Estaca: 1004+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,659	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500		5,568
Cota	479,638	479,478	479,728	479,828	479,898	479,828	479,728		479,711
Estaca: 1005+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,927	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,006
Cota	479,042	479,993	480,043	480,143	480,213	480,143	480,043	479,793	480,298
Estaca: 1006+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,152	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,49
Cota	479,155	480,256	480,306	480,406	480,476	480,406	480,306	480,056	481,046
Estaca: 1007+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,508	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,766
Cota	479,798	480,470	480,520	480,620	480,690	480,620	480,520	480,270	481,537
Estaca: 1008+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,268	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,204
Cota	480,159	480,670	480,720	480,820	480,890	480,820	480,720	480,470	481,174
Estaca: 1009+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,626	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,022
Cota	480,846	480,720	480,970	481,070	481,140	481,070	480,970	480,720	481,242
Estaca: 1010+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,961	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,358
Cota	481,602	481,141	481,391	481,491	481,561	481,491	481,391	481,141	482
Estaca: 1011+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,339	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,567
Cota	482,579	481,740	481,990	482,090	482,160	482,090	481,990	481,740	482,807
Estaca: 1012+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,488	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,526
Cota	483,453	482,465	482,715	482,815	482,885	482,815	482,715	482,465	483,491
Estaca: 1013+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,508	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,616
Cota	484,205	483,197	483,447	483,547	483,617	483,547	483,447	483,197	484,313

Estaca: 1014+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,444	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,631
Cota	484,871	483,928	484,178	484,278	484,348	484,278	484,178	483,928	485,059
Estaca: 1015+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,862	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,953
Cota	485,021	484,659	484,909	485,009	485,079	485,009	484,909	484,659	485,112
Estaca: 1016+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,615	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,757
Cota	485,426	485,311	485,561	485,661	485,731	485,661	485,561	485,311	485,569
Estaca: 1017+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,54	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,796
Cota	485,845	485,806	486,056	486,156	486,226	486,156	486,056	486,006	485,809
Estaca: 1018+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,655	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,584
Cota	486,298	486,143	486,393	486,493	486,563	486,493	486,393	486,143	486,227
Estaca: 1019+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,781
Cota	486,821	486,321	486,571	486,671	486,741	486,671	486,571	486,321	486,602
Estaca: 1020+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,271	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,93
Cota	487,192	486,421	486,671	486,771	486,841	486,771	486,671	486,421	486,851
Estaca: 1021+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,458	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,999
Cota	487,479	486,521	486,771	486,871	486,941	486,871	486,771	486,521	487,021
Estaca: 1022+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,642	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,092
Cota	487,763	486,621	486,871	486,971	487,041	486,971	486,871	486,621	487,213
Estaca: 1023+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,483	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,222
Cota	487,705	486,721	486,971	487,071	487,141	487,071	486,971	486,721	487,444
Estaca: 1024+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,309	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,992
Cota	487,631	486,821	487,071	487,171	487,241	487,171	487,071	486,821	487,314
Estaca: 1024+15,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,086	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,774
Cota	487,482	486,896	487,146	487,246	487,316	487,246	487,146	486,896	487,17
Estaca: 1025+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,032	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,683
Cota	487,454	486,921	487,171	487,271	487,341	487,271	487,171	486,921	487,104
Estaca: 1026+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,001	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,503
Cota	487,523	487,021	487,271	487,371	487,441	487,371	487,271	487,021	487,024

Estaca: 1027+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,015	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,531
Cota	487,636	487,121	487,371	487,471	487,541	487,471	487,371	487,121	487,152
Estaca: 1028+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,031	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,662
Cota	487,752	487,221	487,471	487,571	487,641	487,571	487,471	487,221	487,384
Estaca: 1029+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,521	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,812
Cota	488,342	487,321	487,571	487,671	487,741	487,671	487,571	487,321	488,634
Estaca: 1030+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,263	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	8,742
Cota	489,185	487,421	487,671	487,771	487,841	487,771	487,671	487,421	489,663
Estaca: 1031+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-9,033	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	8,672
Cota	490,054	487,521	487,771	487,871	487,941	487,871	487,771	487,521	489,693
Estaca: 1032+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,713	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	8,309
Cota	489,834	487,621	487,871	487,971	488,041	487,971	487,871	487,621	489,431
Estaca: 1033+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,246	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,334
Cota	488,549	487,802	488,052	488,152	488,222	488,152	488,052	487,802	488,636
Estaca: 1034+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,849	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,622
Cota	488,495	488,146	488,396	488,496	488,566	488,496	488,396	488,146	488,268
Estaca: 1035+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,647	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,539
Cota	488,799	488,651	488,901	489,001	489,071	489,001	488,901	488,651	488,69
Estaca: 1036+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,113	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,859
Cota	489,11	489,519	489,569	489,669	489,739	489,669	489,569	489,519	489,279
Estaca: 1037+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,476	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,09
Cota	489,698	490,348	490,398	490,498	490,568	490,498	490,398	490,348	489,955
Estaca: 1038+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,641	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,292
Cota	490,498	491,259	491,309	491,409	491,479	491,409	491,309	491,259	490,731
Estaca: 1039+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,41	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,278
Cota	491,564	492,170	492,220	492,320	492,390	492,320	492,220	492,170	491,651
Estaca: 1040+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,65	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,982
Cota	493,031	492,881	493,131	493,231	493,301	493,231	493,131	493,081	492,76

Estaca: 1041+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,395	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,998
Cota	494,687	493,792	494,042	494,142	494,212	494,142	494,042	493,792	494,29
Estaca: 1042+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-8,082	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,217
Cota	496,273	494,691	494,941	495,041	495,111	495,041	494,941	494,691	495,408
Estaca: 1043+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-7,76	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,098
Cota	496,765	495,505	495,755	495,855	495,925	495,855	495,755	495,505	496,102
Estaca: 1044+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,945	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,921
Cota	496,667	496,222	496,472	496,572	496,642	496,572	496,472	496,222	496,643
Estaca: 1045+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,831	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,694
Cota	497,174	496,843	497,093	497,193	497,263	497,193	497,093	496,843	497,038
Estaca: 1046+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,832	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,552
Cota	497,712	497,380	497,630	497,730	497,800	497,730	497,630	497,380	497,431
Estaca: 1047+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,638	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,611
Cota	498,043	497,904	498,154	498,254	498,324	498,254	498,154	497,904	498,015
Estaca: 1048+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,63	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,072
Cota	498,558	498,429	498,679	498,779	498,849	498,779	498,679	498,629	498,247
Estaca: 1049+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,753	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,133
Cota	499,206	498,953	499,203	499,303	499,373	499,303	499,203	499,153	498,731
Estaca: 1050+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,72	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	7,178
Cota	499,697	499,477	499,727	499,827	499,897	499,827	499,727	499,677	499,225
Estaca: 1051+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,712	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,931
Cota	500,213	500,002	500,252	500,352	500,422	500,352	500,252	500,202	499,914
Estaca: 1052+0,00									
Pto.	OFFSET	3	2	1	EIXO	1	2	3	OFFSET
Dist	-6,678	-6,500	-5,500	-3,500	0,000	3,500	5,500	6,500	6,968
Cota	500,704	500,526	500,776	500,876	500,946	500,876	500,776	500,726	500,414