

NOTA TÉCNICA Nº 26/2011/GEINV/SUINF

Brasília, 30 de novembro de 2011.

Assunto: Proposta de 8ª Revisão Ordinária e 3ª Revisão Extraordinária da Tarifa Básica de Pedágio do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS – Concessionária ECOSUL S/A

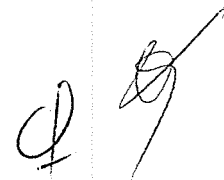
Referente: Processo nº 50500.090485/2011-13

OBJETIVO

1. A presente Nota Técnica tem por objetivo apresentar parecer conclusivo, no que compete a esta GEINV/SUINF, sobre a proposta de Revisão Ordinária e Extraordinária da Tarifa Básica de Pedágio do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS, concedido à Concessionária ECOSUL S/A, bem como propor alterações no Quadro 7 – Cronograma Financeiro de Investimentos, e Quadro 10 – Cronograma Financeiro de Custos Operacionais do Fluxo de Caixa da Concessão, aprovados por meio da Resolução ANTT nº 3.621, de 15/12/2010.
2. A proposta de revisão ora em análise foi apresentada pela Concessionária por meio da Carta CE 891/2011, de 24/10/2011, complementada pela Carta CE 912/2011, de 31/10/2011.
3. Além disso, para elaboração do presente documento, foram consideradas as informações oriundas das atividades de fiscalização da ANTT, dados disponíveis nos Relatórios Técnico-Operacionais Financeiros (RETOFF), e discussões com a Concessionária acerca das necessidades da rodovia em questão, em termos de obras e serviços.
4. As inexecuções do ano de 2010 foram apuradas por meio do Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, constante do Processo nº 50500.004648/2011-53.
5. A seguir, apresenta-se análise e discussões dos itens para os quais se propõe alteração no Cronograma Financeiro ou se submete à apreciação alterações do PER aprovado. As alterações relativas à Revisão Ordinária (RO) e à Revisão Extraordinária (RE) estão indicadas no texto, assim como as alterações por meio do Fluxo de Caixa Marginal (FM) e Original (FO).
6. Os valores apresentados neste documento estão com base em preços iniciais do contrato, de dezembro de 1999.

A – RECUPERAÇÃO DA RODOVIA

C – MANUTENÇÃO DA RODOVIA



Inexecução

7. Conforme apurado no Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, foi constatado que os investimentos realizados, em 2010, nos itens C 1 e C 4, não atingiram o total previsto, de modo que deverão ser ajustados no Cronograma Financeiro de Investimentos.

Proposta da Concessionária

8. A Concessionária apresentou proposta de readequação da previsão de investimentos para o ano de 2012, a partir da inclusão de recursos adicionais para Recuperação Estrutural e Manutenção de Pavimentos do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS.

9. Para tanto, alegou que o nível de investimentos previstos no PER para o ano de 2012 é insuficiente para a garantia de condições desejáveis de segurança e conforto dos usuários da rodovia.

10. A definição dos trechos que sofrerão tais intervenções foi baseada nos resultados obtidos na campanha de monitoramento realizada no Pólo Rodoviário de Pelotas/RS, através dos inúmeros levantamentos da condição do pavimento realizados no ano de 2011.

11. A proposta da Concessionária contempla o incremento total de R\$ 4.807.162,72 nos itens A 2.1, A 2.4, C 1 e C 4, referentes a recuperação e manutenção de pavimentos e elementos de proteção e segurança (sinalização horizontal), respectivamente, do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS. Além disso, propõe revisar o valor do item A 2.6, referente à execução de drenos, para R\$ 256.570,93.

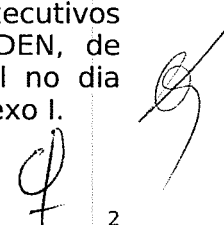
Proposta SUINF

12. Previamente à análise da inclusão de investimentos, propõe-se ajustar os valores dos investimentos realizados no ano de 2010, nos itens A 2.1, A 2.4, C 1 e C 4, em função de ajuste no plano de obras realizado, em que as intervenções previstas na BR-293/RS a título de manutenção da rodovia foram transferidas para a BR-392/RS como obras de recuperação, conforme resume a tabela abaixo. Tal alteração foi aprovada pela GEINV/SUINF, conforme Ofício nº 1234/2010/GEINV/SUINF, de 22/10/2010.

Item	Investimentos PER 2010	Previsto	Executado
A 2.1	Pavimentos	4.184,68	4.456,95
A 2.4	Elementos de Proteção e Segurança	769,32	902,43
C 1	Pavimentos	1.185,64	989,64
C 4	Elementos de Proteção e Segurança	576,42	347,71
Total		6.716,06	6.696,73

R\$ x 1000

13. Os valores dos itens foram calculados a partir dos projetos executivos apresentados pela Concessionária por intermédio da Carta CE 405/2010-DEN, de 07/06/2010, e também pelas memórias de cálculo apresentadas por e-mail no dia 30/04/2010. Os valores foram consolidados em uma tabela, apresentada no Anexo I.



14. Com relação à inclusão de novos investimentos, é importante considerar que em várias oportunidades foi discutida a questão da insuficiência de recursos para investimentos nas rodovias que integram o Pólo Rodoviário de Pelotas/RS, principalmente em recuperação de pavimento e obras-de-arte especiais. Este assunto já foi apresentado pela Concessionária ECOSUL S/A, por meio de estudos técnicos, como também é de conhecimento da ANTT, através de diversas Notas Técnicas.

15. Além disso, sobre essa mesma questão, deve-se considerar o disposto no item 5.3.5 do Contrato de Concessão, a saber:

"5.3.5. Se para atingir a prestação de serviço adequado referido nesta cláusula [MODO, FORMA, CONDIÇÕES E PADRÕES DE QUALIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS] for necessária a execução de obras não previstas no PROJETO DE ENGENHARIA ECONÔMICA, tais obras poderão vir a ser executadas, desde que a PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA revejam o equilíbrio econômico e financeiro deste CONTRATO."

16. Diante disso, entende-se que a proposta de readequação de investimentos proposta pela Concessionária é pertinente, tendo em vista a necessidade de oferecer aos usuários condições mínimas de conforto e segurança. A definição dos trechos a serem recuperados, bem como a execução das obras, será acompanhada pela equipe de fiscalização da ANTT, no sentido de garantir melhorias nos locais mais prioritários do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS.

17. Propõe-se, então, a inclusão de investimentos adicionais nos itens A 2.1 e A 2.4, bem como a revisão no valor dos itens A 2.6, C 1 e C 4, de forma a adequá-los à necessidade da rodovia, conforme resume a tabela abaixo:

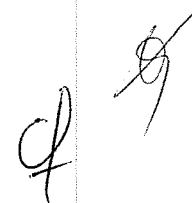
Item	Investimentos PER 2012	Previsto	Proposto	Δ 2012
A 2.1	Pavimentos	3.169,64	7.713,12	4.543,47
A 2.4	Elementos de Proteção e Segurança	286,18	962,61	676,43
C 1	Pavimentos	740,82	350,14	-390,69
C 4	Elementos de Proteção e Segurança	112,86	90,80	-22,06
TOTAL		4.309,51	9.116,67	4.807,16

R\$ x 1000

18. Ressalta-se, todavia, que, do ponto de vista técnico, a execução de drenos na rodovia é fundamental para a garantia de uma vida útil adequada ao pavimento, principalmente em trechos em corte. Estes dispositivos permitem reduzir o aparecimento de defeitos no pavimento, minimizando o número de intervenções de recuperação. Desta forma, recomenda-se o acompanhamento dos trechos com problemas de drenagem, como forma de identificar as necessidades e, assim, intervir com a execução de drenos.

A 2.1 – Pavimentos

Resumo



19. Para o item A 2.1, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER, com destaque à inclusão do valor de R\$ 3.805.377,02 no fluxo marginal.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	60.675,12				135,09	714,04	2.381,28	1.757,18
Proposta Concessionária	65.514,00				135,09	714,04	2.381,28	1.757,18
Proposta SUINF - RE (FO)	61.685,48				135,09	714,04	2.381,28	1.757,18
Proposta SUINF - RE (FM)	3.805,38							

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	2.093,34	2.769,48	2.218,95	1.736,11	4.961,33	4.184,68	6.780,45	3.169,64
Proposta Concessionária	2.093,34	2.769,48	2.218,95	1.736,11	4.961,33	4.480,09	6.780,45	7.713,12
Proposta SUINF - RE (FO)	2.093,34	2.769,48	2.218,95	1.736,11	4.961,33	4.456,95	6.780,45	3.907,74
Proposta SUINF - RE (FM)								3.805,38

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	2.344,70	2.811,78	2.047,77	3.206,56	2.051,92	2.500,36	2.422,81	2.311,93
Proposta Concessionária	2.344,70	2.811,78	2.047,77	3.206,56	2.051,92	2.500,36	2.422,81	2.311,93
Proposta SUINF - RE (FO)	2.344,70	2.811,78	2.047,77	3.206,56	2.051,92	2.500,36	2.422,81	2.311,93
Proposta SUINF - RE (FM)								

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	2.747,29	2.633,60	2.694,82		1.088,12	
Proposta Concessionária	2.747,29	2.633,60	2.694,82		1.088,12	
Proposta SUINF - RE (FO)	2.747,29	2.633,60	2.694,82		1.088,12	
Proposta SUINF - RE (FM)						

R\$ x 1000

A 2.4 – Elementos de Proteção e Segurança

Resumo

20. Para o item A 2.4, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER, com destaque à inclusão do valor de R\$ 939.982,01 no fluxo marginal.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	9.745,05						324,10	297,75
Proposta Concessionária	10.553,57						324,10	297,75
Proposta SUINF - RE (FO)	9.878,17						324,10	297,75
Proposta SUINF - RE (FM)	676,43							

R\$ x 1000

[Handwritten signatures]

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	435,66	161,61	304,35	258,49	1.357,50	769,32	1.517,75	286,18
Proposta Concessionária	435,66	161,61	304,35	258,49	1.357,50	901,40	1.517,75	962,61
Proposta SUINF - RE (FO)	435,66	161,61	304,35	258,49	1.357,50	902,43	1.517,75	286,18
Proposta SUINF - RE (FM)								676,43

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	1.351,93	275,11	180,28	314,70	239,94	251,39	274,52	258,07
Proposta Concessionária	1.351,93	275,11	180,28	314,70	239,94	251,39	274,52	258,07
Proposta SUINF - RE (FO)	1.351,93	275,11	180,28	314,70	239,94	251,39	274,52	258,07
Proposta SUINF - RE (FM)								

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	233,50	313,14	339,76	862,21	368,64	
Proposta Concessionária	233,50	313,14	339,76	862,21	368,64	
Proposta SUINF - RE (FO)	233,50	313,14	339,76	862,21	368,64	
Proposta SUINF - RE (FM)						

R\$ x 1000

A 2.6 – Drenagem e Obras-de-Arte Corrente

Resumo

21. Para o item A 2.6, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	7.213,50						83,29	
Proposta Concessionária	6.888,15						83,29	
Proposta SUINF - RE (FO)	6.888,15						83,29	

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	468,84	316,69				112,90	477,22	581,92
Proposta Concessionária	468,84	316,69				112,90	477,22	256,57
Proposta SUINF - RE (FO)	468,84	316,69				112,90	477,22	256,57

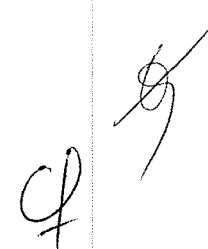
R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	271,91	356,20	360,12	589,39	575,46	372,61	372,68	612,96
Proposta Concessionária	271,91	356,20	360,12	589,39	575,46	372,61	372,68	612,96
Proposta SUINF - RE (FO)	271,91	356,20	360,12	589,39	575,46	372,61	372,68	612,96

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	623,57	676,43	361,32		270,26	
Proposta Concessionária	623,57	676,43	361,32		270,26	
Proposta SUINF - RE (FO)	623,57	676,43	361,32		270,26	

R\$ x 1000



C 1 – Pavimentos

Resumo

22. Para o item C 4, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	18.344,56					609,58	619,69	1.080,91
Proposta Concessionária	17.757,87					609,58	619,69	1.080,91
Proposta SUINF - RO (FO)	18.148,55					609,58	619,69	1.080,91
Proposta SUINF - RE (FO)	17.757,87					609,58	619,69	1.080,91

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	1.185,64	458,49	740,82
Proposta Concessionária	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	989,64	458,49	350,14
Proposta SUINF - RO (FO)	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	989,64	458,49	740,82
Proposta SUINF - RE (FO)	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	989,64	458,49	350,14

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82
Proposta Concessionária	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82
Proposta SUINF - RO (FO)	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82
Proposta SUINF - RE (FO)	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	
Proposta Concessionária	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	
Proposta SUINF - RO (FO)	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	
Proposta SUINF - RE (FO)	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	

R\$ x 1000

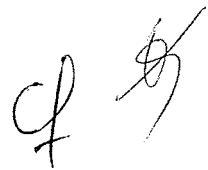
C 4 – Elementos de Proteção e Segurança

Resumo

23. Para o item C 4, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	5.675,87					802,14		335,94
Proposta Concessionária	5.435,53					802,14		335,94
Proposta SUINF - RO (FO)	5.447,16					802,14		335,94
Proposta SUINF - RE (FO)	5.425,10					802,14		335,94

R\$ x 1000



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	1.114,39		573,98	202,59	201,00	576,42	128,75	112,86
Proposta Concessionária	1.114,39		573,98	202,59	201,00	358,14	128,75	90,80
Proposta SUINF - RO (FO)	1.114,39		573,98	202,59	201,00	347,71	128,75	112,86
Proposta SUINF - RE (FO)	1.114,39		573,98	202,59	201,00	347,71	128,75	90,80

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86
Proposta Concessionária	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86
Proposta SUINF - RO (FO)	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86
Proposta SUINF - RE (FO)	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	
Proposta Concessionária	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	
Proposta SUINF - RO (FO)	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	
Proposta SUINF - RE (FO)	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	

R\$ x 1000

A 2.3 – Obras-de-Arte Especiais

Inexecução

24. Conforme apurado no Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, foi constatado que o investimento realizado neste item, em 2010, não atingiu o total previsto. Desta forma, considerando que as obras de recuperação correspondentes serão executadas no ano seguinte, propõe-se ajustar o Cronograma Financeiro de Investimentos, a título de Revisão Ordinária, mantendo o valor efetivamente executado no ano de 2010 e reprogramando o restante no ano de 2011.

Proposta Concessionária

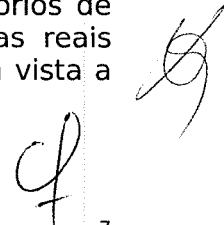
25. A Concessionária apresentou proposta de inclusão de recursos adicionais em 2012, no total de R\$ 2.735.050,37, para a realização de obras prioritárias de Recuperação Estrutural em Obras-de-Arte Especiais no Pólo Rodoviário de Pelotas/RS.

Proposta da SUINF

26. Atualmente, no Cronograma Financeiro de Investimentos, consta a previsão de R\$ 3.017.849,59 para recuperação de Obras-de-Arte Especiais no ano de 2011. Neste valor, está contemplada a recuperação da Ponte sobre o Arroio Pelotas e uma parte da recuperação do Ponte sobre o Rio Camaquã, ambas na BR-116/RS.

27. A Concessionária apresentou um relatório de necessidades relativas à recuperação de obras-de-arte para 2012, que foi encaminhada à equipe de fiscalização da COINF/URRS para análise.

28. Conforme informa a COINF/URRS, após conferência com os relatórios de monitoração apresentados pela Concessionária, não foi possível identificar as reais necessidades em termos de recuperação de obras-de-arte especiais, tendo em vista a incoerência dos dados apresentados em 2010 e 2011.



29. Em reunião realizada junto com a Concessionária, a COINF/URRS informou ser fundamental a adequação da avaliação sistêmica das OAE realizada pela Concessionária (de acordo com sistema SGO do DNIT), com vistas a possibilitar uma análise comparativa da necessidade de investimento em OAE no Polo Rodoviário de Pelotas. A Concessionária se comprometeu, então, a apresentar novo relatório com a avaliação das OAE, porém não o apresentou até o momento.

30. Importante destacar, também, que a Concessionária informou que a ruptura no aterro de aproximação da Ponte sobre o Arroio Areião ocorreu em função das cheias de 2009. Portanto, sugere-se que seja efetuada análise mais apurada dos fatos apresentados, no sentido de verificar se a recuperação proposta pela Concessionária deve ser tratada como sinistro, e, assim, deverá ser ressarcida pelo seguro da Concessão.

31. Diante disso, e considerando a manifestação da COINF/URRS sobre a notável necessidade de intervenção na Ponte sobre o Rio Camaquã e da Ponte sobre o Arroio Pelotas, propõe-se manter o valor vigente no item A 2.3, sem a inclusão de investimentos adicionais no ano de 2012.

32. Com relação à revisão do valor proposto para recuperação estrutural da Ponte sobre o Rio Camaquã, deve-se esclarecer que, por meio do Ofício nº 974/2010/GEINV/SUINF, de 26/08/2010, o projeto executivo correspondente foi aprovado por esta ANTT, assim como o preço do serviço, definido em R\$ 1.110.982,30. Esse valor encontra-se integralmente previsto no Cronograma Financeiro de Investimentos, conforme consta na Nota Técnica nº 47/2010/GEINV/SUINF, de 09/12/2010, que apresentou a Revisão Extraordinária nº 02/2010.

33. Por meio da Carta CE 783/2011-DEN, de 19/09/2011, a Concessionária apresentou novo projeto executivo de recuperação da Ponte sobre o Rio Camaquã, em que alegou a necessidade de readequação do projeto já aprovado pela ANTT, tendo em vista a evolução do estágio de evolução de algumas patologias. Juntamente como esse projeto, a Concessionária apresentou novo orçamento para execução das obras, que permanece em análise por parte da equipe técnica desta GEINV/SUINF.

34. Considerando a necessidade de revisão do projeto e do orçamento, propõe-se que o valor da obra seja ajustado no Cronograma Financeiro de Investimentos somente quando da análise do respectivo projeto executivo, que permitirá a definição do valor final do serviço.

Resumo

35. Para o item A 2.3, propõe-se ajuste no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, em função da inexecução apurada no ano de 2010.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	4.206,37					60,10		21,39
Proposta Concessionária	6.941,42					60,10		21,39
Proposta SUINF - RO (FO)	4.206,37					60,10		21,39
Proposta SUINF - RE (FO)								
Proposta SUINF - RE (FM)								

R\$ x 1000



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	256,87	533,94		39,60	78,53	716,16	2.499,78	
Proposta Concessionária	256,87	533,94		39,60	78,53	198,09	3.017,85	2.735,05
Proposta SUINF - RO (FO)	256,87	533,94		39,60	78,53	198,09	3.017,85	
Proposta SUINF - RE (FO)								
Proposta SUINF - RE (FM)								

R\$ x 1000

B – MONITORAÇÃO DA RODOVIA

Item B 7 – Sistema de Monitoração

Inexecução

36. Conforme apurado no Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, foi constatado que o investimento realizado neste item, em 2010, não atingiu o total previsto, de modo que deverá ser ajustado no Cronograma Financeiro de Investimentos.

Resumo

37. Para o item B.7, propõe-se ajuste no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, em função da inexecução apurada no ano de 2010.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	775,61						163,49	94,41
Proposta Concessionária	775,61						163,49	94,41
Proposta SUINF - RO (FO)	764,54						163,49	94,41

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	21,80	62,73	21,26		23,98	27,71	27,71	27,71
Proposta Concessionária	21,80	62,73	21,26		23,98	27,71	27,71	27,71
Proposta SUINF - RO (FO)	21,80	62,73	21,26		23,98	16,64	27,71	27,71

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71
Proposta Concessionária	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71
Proposta SUINF - RO (FO)	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	
Proposta Concessionária	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	
Proposta SUINF - RO (FO)	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	

R\$ x 1000

E – OPERAÇÃO DA RODOVIA

Proposta da Concessionária

38. A Concessionária propõe a inclusão de investimentos adicionais nos itens E 1, E 4 e E 5, para execução de melhorias nas dependências físicas dos Postos de Pesagem do Retiro (BR-116/RS) e de Capão Seco (BR-392/RS), bem como do Posto de Fiscalização de Pelotas/RS, tendo em vista a solicitação efetuada pela COINF/URRS por meio do Ofício nº 047/2011/COINF-URRS/ANTT.

Proposta SUINF

39. No PER, em 2012, há a previsão de investimentos na ordem de R\$ 43,7 mil em melhorias na operação do sistema de pesagem do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS (item E 4). No entanto, tendo por base o orçamento apresentado pela Concessionária, esse montante é insuficiente para executar todos os serviços necessários, que foram identificados pela equipe de fiscalização da ANTT.

40. Assim, considerando a necessidade de manutenção das estruturas das balanças fixas para garantir confiabilidade nas medições e a continuidade do funcionamento das mesmas, além da necessidade identificada de melhorias nas edificações, propõe-se a inclusão de investimentos adicionais no item E 1 e E 4. Deve-se ter em mente, também, que o controle de peso dos veículos de carga é fundamental para a segurança dos usuários, como também para preservar a integridade da rodovia.

41. Com relação às melhorias no Posto de Fiscalização, propõe-se que os investimentos não sejam incluídos no PER, uma vez que está em discussão a possível mudança de localização da edificação, em função da execução das obras de duplicação da BR-116/RS, a serem conduzidas pelo DNIT. Mais adiante, caso seja decidida pela permanência no local, as necessidades poderão ser novamente identificadas, e encaminhadas para análise de viabilidade para inclusão no PER.

E 4 – Sistema de Pesagem

Resumo

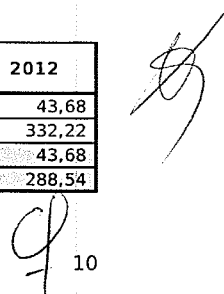
42. Para o item E 4, propõe-se o cronograma apresentado a seguir, em função da readequação de investimentos previstos no PER, com destaque à inclusão do valor de R\$ 288.539,64 no fluxo marginal.

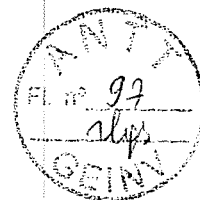
	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	961,62			0,77	9,05	13,99		
Proposta Concessionária	1.250,16			0,77	9,05	13,99		
Proposta SUINF - RE (FO)	961,62			0,77	9,05	13,99		
Proposta SUINF - RE (FM)	288,54							

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	42,13		275,34	220,63	126,76		7,84	43,68
Proposta Concessionária	42,13		275,34	220,63	126,76		7,84	332,22
Proposta SUINF - RE (FO)	42,13		275,34	220,63	126,76		7,84	43,68
Proposta SUINF - RE (FM)								288,54

R\$ x 1000





	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	7,84	7,84	71,33	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84
Proposta Concessionária	7,84	7,84	71,33	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84
Proposta SUINF - RE (FO)	7,84	7,84	71,33	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84
Proposta SUINF - RE (FM)								

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	
Proposta Concessionária	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	
Proposta SUINF - RE (FO)	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	
Proposta SUINF - RE (FM)						

R\$ x 1000

E 7 – Operação da Rodovia

Inexecução

43. Conforme apurado no Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, foi constatado que o investimento realizado neste item, em 2010, não atingiu o total previsto, de modo que deverá ser ajustado no Cronograma Financeiro de Investimentos.

Resumo

44. Para o item E.7, propõe-se ajuste no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, em função da inexecução apurada no ano de 2010.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	1.176,20			65,67	339,95	83,75	56,43	
Proposta Concessionária	1.176,20			65,67	339,95	83,75	56,43	
Proposta SUINF - RO (FO)	1.175,39			65,67	339,95	83,75	56,43	

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	70,23				58,53	1,43	70,23	1,43
Proposta Concessionária	70,23				58,53	1,43	70,23	1,43
Proposta SUINF - RO (FO)	70,23				58,53	0,62	70,23	1,43

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43
Proposta Concessionária	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43
Proposta SUINF - RO (FO)	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	
Proposta Concessionária	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	
Proposta SUINF - RO (FO)	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	

R\$ x 1000

G – MELHORAMENTOS DA RODOVIA

G 3 – Obras-de-Arte Especiais

Proposta SUINF

45. Propõe-se incluir no Cronograma Financeiro de Investimentos o valor referente à construção da nova Ponte sobre o Arroio Passo do Pinto, tratada no Processo nº 50500.023948/2011-31.

46. Conforme a Nota Técnica nº 10/2011/GEINV/SUINF, de 05/07/2011, o valor a ser incluído no item G 3, ano de 2011, é R\$ 2.893.912,52. Este valor é resultante da diferença entre o valor das obras adicionais necessárias (+) e o valor referente à construção de uma estrutura equivalente à ponte velha (-), conforme consolida a tabela a seguir:

Obra	R\$ (dez/10)	R\$ (dez/99)*	Incluir no ano 2011 (dez/99)
Ponte Velha	1.592.296,34	703.000,75	-
Ponte Nova	6.316.242,66	2.788.628,74	+
Desvio na Faixa de Domínio	1.830.764,47	808.284,53	+
TOTAL			2.893.912,52

*IRT (dez/10) = 2,26500

47. Importante destacar que o valor final da obra será definido com base no projeto executivo, e possíveis diferenças serão apropriadas em revisão de tarifa subsequente.

Resumo

48. Para o item G 3, propõe-se ajuste no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, em função da inexecução apurada no ano de 2010, com destaque à inclusão do valor de R\$ 2.893.912,52 no fluxo marginal.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	3.044,60							
Proposta Concessionária	5.938,51							
Proposta SUINF - RE (FO)	3.044,60							
Proposta SUINF - RE (FM)	2.893,91							

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente					3.044,60			
Proposta Concessionária					3.044,60		2.893,91	
Proposta SUINF - RE (FO)					3.044,60			
Proposta SUINF - RE (FM)							2.893,91	

R\$ x 1000

G 7 – Meio-Ambiente

Inexecução

49. Conforme apurado no Parecer Técnico nº 14/2011/GEINV/SUINF, de 31/03/2011, foi constatado que o investimento realizado neste item, em 2010, não atingiu o total previsto, de modo que deverá ser ajustado no Cronograma Financeiro de Investimentos.

Resumo

50. Para o item G 7, propõe-se ajuste no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, em função da inexecução apurada no ano de 2010.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente	421,51					3,77	22,38	3,54
Proposta Concessionária	421,51					3,77	22,38	3,54
Proposta SUINF - RO (FO)	416,41					3,77	22,38	3,54

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente	13,80	18,94	6,50	19,64	21,58	22,24	22,24	22,24
Proposta Concessionária	13,80	18,94	6,50	19,64	21,58	22,24	22,24	22,24
Proposta SUINF - RO (FO)	13,80	18,94	6,50	19,64	21,58	17,14	22,24	22,24

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24
Proposta Concessionária	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24
Proposta SUINF - RO (FO)	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24

R\$ x 1000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	
Proposta Concessionária	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	
Proposta SUINF - RO (FO)	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	

R\$ x 1000

F1 – SERVIÇOS DE APOIO À CONCESSÃO

F 1.12 – Verba de Aparelhamento da Polícia Rodoviária Federal (ITEM NOVO – Custos Operacionais)

Proposta SUINF

51. Encontra-se em andamento na SUINF processo para realização de Termo Aditivo ao Contrato de Concessão do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS – Processo nº 50500.011960/2010-12, por meio do qual ficarão definidas as diretrizes para utilização de verba anual para aparelhamento da Polícia Rodoviária Federal, nos moldes dos contratos da 2ª Etapa de Concessões Rodoviárias Federais.



52. Desta forma, propõe-se a inclusão, no Cronograma Financeiro de Custos Operacionais do Fluxo de Caixa da Concessão – Quadro 10, do item F 1.12 – Aparelhamento da Polícia Rodoviária Federal, correspondente a uma verba anual de R\$ 137.904,47, para o período de 2011 a 2025.

53. Ressalta-se que os valores somente poderão ser utilizados aos fins que se destinam após a formalização do Termo Aditivo ao Contrato. Os valores por ventura não utilizados serão revertidos à modicidade tarifária em revisão ordinária de tarifa subsequente.

Resumo

54. Para o item F 1.12, propõe-se a inclusão no cronograma correspondente, conforme apresentado a seguir, de verba anual para aparelhamento da PRF.

	Total do Item	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cronograma Vigente								
Proposta Concessionária								
Proposta SUINF - RE (FM)	1.654,85							

R\$ x 1000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cronograma Vigente								
Proposta Concessionária								
Proposta SUINF - RE (FM)								137,90

R\$ x 1000

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cronograma Vigente								
Proposta Concessionária								
Proposta SUINF - RE (FM)	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90

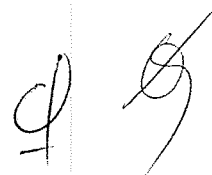
R\$ x 1000

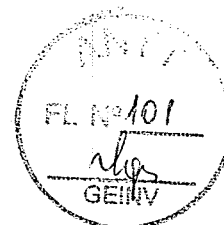
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cronograma Vigente						
Proposta Concessionária						
Proposta SUINF - RE (FM)	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	

R\$ x 1000

RESUMO – VALORES

55. Como forma de consolidar as alterações propostas na presente Nota Técnica, apresenta-se nas tabelas abaixo um resumo dos valores incluídos e excluídos no Cronograma Financeiro de Investimentos e Custos Operacionais do PER do Fluxo de Caixa Original (FO) e do Marginal (FM).





Investimentos

Item	Obra/Serviço		Valor R\$ X 1000 (dez/99)
A 2.1	Pavimentos - Recuperação	Inclusão FO	738,10
		Inclusão FM	3.805,38
A 2.4	Elementos de Proteção e Segurança - Recuperação	Inclusão FM	676,43
A 2.6	Drenagem e Obras de Arte Corrente - Recuperação	Exclusão FO	-325,35
C 1	Pavimentos - Manutenção	Exclusão FO	-390,69
C 4	Elementos de Proteção e Segurança - Manutenção	Exclusão FO	-22,06
E 4	Sistema de Pesagem	Inclusão FM	288,54
G 3	OAE - Melhoramentos	Inclusão FM	2.893,91
Total Excluído do Fluxo de Caixa Original			-738,10
Total Incluído no Fluxo de Caixa Original			738,10
Total Incluído no Fluxo de Caixa Marginal			7.664,26

Custos Operacionais

Item	Obra/Serviço		Valor R\$ X 1000 (dez/99)
F 1.12	Verba de Aparelhamento da Polícia Rodoviária Federal	Inclusão FM	1.930,66
Total Excluído do Fluxo de Caixa Original			0,00
Total Incluído no Fluxo de Caixa Original			0,00
Total Incluído no Fluxo de Caixa Marginal			1.930,66

CONCLUSÃO

56. Considerando o exposto na presente Nota Técnica, propõe-se alteração no Quadro 7 – Cronograma Financeiro de Investimentos, e Quadro 10 – Cronograma Financeiro de Custos Operacionais da Concessão do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS, conforme planilhas apresentadas no Anexo III.



Agência Nacional de
Transportes Terrestres

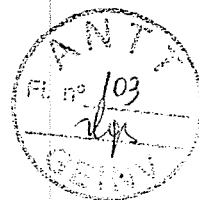


Anexo I

Serviços executados em 2010



Agência Nacional de
Transportes Terrestres



SERVIÇOS EXECUTADAS NO ANO DE 2010

Recuperação e Manutenção de Pavimentos Pólo Rodoviário de Pelotas/RS (Dez/99)

Rodovia	Trecho	A 2.1	A 2.4	C 1	C 4
BR-392/RS ¹	SBV	804.351,17	124.322,86		
BR-392/RS ¹	SBV			989.635,71	347.709,49
BR-392/RS ¹	SBV/RIG	125.645,93	44.147,66		
BR-116/RS ²	CAM	329.099,53	54.545,87		
BR-116/RS ²	CAM/JAG	1.113.795,64	260.842,73		
BR-116/RS ²	CAM	462.992,58	135.010,78		
BR-116/RS ²	CAM	1.324.934,51	151.378,27		
BR-392/RS ²	SBV	296.127,68	132.186,60		
Total Executado		4.456.947,04	902.434,77	989.635,71	347.709,49

¹ Valores obtidos do e-mail encaminhado pela Concessionária em 30/04/2010

² Valores obtidos dos projetos executivos encaminhados na Carta CE 405/2010-DEN



**Agência Nacional de
Transportes Terrestres**



Anexo II

Documentação Comprobatória



Agência Nacional de
Transportes Terrestres



Ofício nº 709 /2010/GEINV/SUINF

Brasília, 29 de junho de 2010.

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO PAULO HANKE
Diretor Superintendente
Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S/A
96.065-000 – Pelotas – RS

Assunto: **Projetos Executivos de Recuperação Estrutural e Manutenção de Pavimentos – 2010**

Referência: **Carta CE 405/2010-DEN**

Senhor Diretor Superintendente,

1. Encaminhamos os Projetos Executivos de Recuperação Estrutural e Manutenção de Pavimentos do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS, referentes aos Investimentos 2010, contendo a chancela de aceitação por parte da ANTT nos relatórios e plantas finais, cuja versão final foi enviada por meio da Carta CE 405/2010-DEN, de 07/06/2010.
2. As referidas cópias, no total de 02 (dois) volumes, deverão ser disponibilizadas para consulta no local da obra.
3. Além disso, tendo vista a aceitação dos projetos executivos, encaminhamos, para arquivo nessa Concessionária, 02 (duas) vias referentes aos projetos iniciais (capa amarela) enviados para análise desta ANTT.
4. Informamos, por fim, que a definição do preço final dos referidos serviços está em análise por parte da equipe técnica da SUINF, e, quando finalizada, será comunicada a essa Concessionária.

Atenciosamente,

DEUZEDIR MARTINS
Gerente de Engenharia e Investimentos de Rodovias



Agência Nacional de
Transportes Terrestres



Ofício nº 1243/2010/GEINV/SUINF

Brasília, 22 de outubro de 2010.

A Sua Senhoria o Senhor
ROBERTO PAULO HANKE
Diretor Superintendente
Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S/A
96.065-000 – Pelotas – RS

Assunto: **Projetos Executivos de Recuperação Estrutural de Pavimentos – 2010.**
Referência: **Carta CE 907/2010-DEN**

Senhor Diretor Superintendente,

1. Reportamo-nos a Carta CE 907/2010-DEN, de 01/10/2010, por meio do qual essa Concessionária encaminha Projeto Executivo de Recuperação Estrutural do Pavimento de alguns segmentos da BR-392/RS, trecho entre Pelotas e Santana da Boa Vista, sugerindo substituição ao projeto de recuperação do pavimento de alguns segmentos da BR-293/RS, trecho entre Pelotas e Bagé, já aprovado por meio do Ofício nº 346/2010/GEINV/SUINF, de 12/04/2010.
2. Sobre o assunto, considerando a exposição de motivos apresentada por essa Concessionária no documento em referência e também na Carta CE 945/2010-DEN, de 18/10/2010, informamos a não objeção ao projeto executivo proposto.
3. Sendo assim, solicitamos a apresentação de três vias impressas do projeto (capa verde), entre os quais deve constar o Plano Básico Ambiental, o Plano de Trabalho e o Licenciamento Ambiental ou documento que comprove sua dispensa, nos termos da Resolução nº 1187/2005.

Atenciosamente,


DEUZEDIR MARTINS

Gerente de Engenharia e Investimentos de Rodovias



ecosul

quilômetros 125 ao 152, com um grau de trincamento que também mereceria medidas de proteção e/ou recuperação, este não apresenta maiores problemas com relação ao seu desempenho no curto prazo tendo em vista a combinação menos desfavorável do volume de tráfego e estrutura do pavimento existente.

De outro lado, o trecho da BR-392, Pelotas-Santana da Boa Vista, nos segmentos propostos nesta realocação do projeto de recuperação/manutenção do pavimento, que compreendem um total de aproximadamente 14 quilômetros de extensão em recapeamento delgado com concreto asfáltico, apresentaram nestes últimos meses uma acelerada e inaceitável degradação do revestimento asfáltico. Esta condição adversa resultou na abertura de panelas de modo acentuado o que exigiu um esforço concentrado das equipes de tapa-buracos para que a condição mínima de segurança fosse atingida. Contudo, esta situação culminou numa exposição bastante frágil daquela estrutura e justifica tal pleito de modo que tenhamos o restabelecimento das condições de trafegabilidade do local garantidas e dentro dos padrões almejados.

Finalmente, cabe ressaltar que o segmento preterido nesta proposta (no trecho Pelotas-Bagé) será objeto de novo pleito no próximo ano de modo que também sejam atendidas suas necessidades de proteção e recuperação adequadamente.

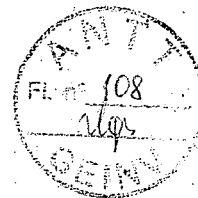
Colocamo-nos à disposição desta Agência para dirimir eventuais dúvidas que venham a surgir.

Atenciosamente,


Rui Klein
Gerente de Engenharia

EMPRESA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS DO SUL S/A
BR 116 | Km 511 | CEP 96070-560 | Retiro | Pelotas-RS
Tel 53 2128 4400 | Fax 53 2128 4401 | www.ecosul.com.br





CE 945/2010-DEN

Pelotas, 18 de outubro de 2010.

À

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

Sr. Deuzedir Martins

Gerente de Engenharia e Investimentos de Rodovias (GEINV-SUINF)

Prezado Senhor,

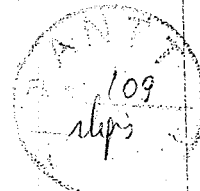
Em complemento ao ofício CE 907/2010-DEN, que trata da proposição de alteração do projeto de investimentos no pavimento no corrente ano, mais especificamente, a alteração de obras previstas e aprovadas na BR-293, trecho Pelotas-Bagé, a serem substituídas neste último trimestre do corrente em detrimento a segmentos da BR-392, trecho Pelotas-Santana da Boa Vista, temos as seguintes considerações adicionais:

Devido ao elevado volume de chuvas ocorridas nos meses de maio a agosto, somado ao tráfego pesado do escoamento da safra de grãos, o pavimento dos segmentos aqui propostos para o trecho Pelotas-Santana da Boa Vista sofreu uma degradação acelerada e até então de difícil previsibilidade, pois, não seguiu padrões comumente observados para o estado em que o mesmo se encontrava em termos de trincamento da superfície especialmente, culminando assim em uma situação quase que inaceitável para os padrões mínimos de segurança aos usuários.

Embora a medição dos parâmetros da condição do pavimento realizadas nos anos de 2009 e 2010 (este último relatório será entregue ainda no mês de outubro do corrente) apresente condições médias da superfície do pavimento no trecho Pelotas-Bagé, especificamente no segmento compreendido entre os

EMPRESA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS DO SUL S/A
BR 116 | Km 511 | CEP 96070-560 | Retiro | Pelotas-RS
Tel 53 2128 4400 | Fax 53 2128 4401 | www.ecosul.com.br





CE 405/2010-DEN

Pelotas, 07 de junho de 2010.

À

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

Sr. Deuzedir Martins

Gerente de Engenharia e Investimentos de Rodovias (GEINV-SUINF)

Prezado Senhor,

Dando continuidade a tratativa de adequação e aprovação dos projetos executivos relativos aos investimentos de 2010 do Programa de Exploração Rodoviária (PER), em resposta ao ofício 346/2010/GEINV/SUINF, vimos por meio deste apresentar as três vias impressas do projeto, Plano Básico Ambiental, Plano de Trabalho e Licenciamento Ambiental.

Colocamo-nos à disposição desta Agência para dirimir eventuais dúvidas que venham a surgir.

Atenciosamente,

Rui Klein

Gerente de Engenharia





PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Fresagem e Recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Fresagem da pista de rolamento	m3	R\$ 34,58	3.900,28	R\$ 134.859,27
Transporte do material fresado (DMT até 5,0 km)	m3	R\$ 1,69	3.900,28	R\$ 6.610,24
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	97.507,00	R\$ 9.108,60
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	3.900,28	R\$ 241.351,77
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	48,75	R\$ 15.764,38
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	549,94	R\$ 156.810,82
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	3,85	R\$ 14.302,41
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	183,31	R\$ 15.739,55
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	48,75	R\$ 2.699,40
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	549,94	R\$ 41.464,93
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	3,85	R\$ 261,18
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	728.975,40	R\$ 165.378,63
TOTAL				R\$ 804.351,17

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha contínua branca	m2	R\$ 15,43	3.811,80	R\$ 58.803,82
Linha contínua amarela	m2	R\$ 15,43	2.361,79	R\$ 36.434,79
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	1.823,00	R\$ 17.516,07
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	872,00	R\$ 8.378,51
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	255,36	R\$ 3.189,67
TOTAL				R\$ 124.322,86

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 928.674,03

PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento



Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	32.384,00	R\$ 3.025,14
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	892,48	R\$ 55.227,22
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	16,19	R\$ 5.235,66
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	125,84	R\$ 35.882,17
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	0,88	R\$ 3.272,74
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	41,95	R\$ 3.601,60
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	16,19	R\$ 896,52
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	125,84	R\$ 9.488,20
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	0,88	R\$ 59,76
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	141.494,30	R\$ 32.100,03
TOTAL				R\$ 148.789,05

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	1.422,75	R\$ 21.948,46
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	18,00	R\$ 277,68
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	2.192,00	R\$ 21.061,57
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	5,00	R\$ 48,04
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	65,00	R\$ 811,91
TOTAL				R\$ 44.147,66

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 192.936,71

PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

C 1 Manutenção dos Pavimentos

Micro Revestimento Asfáltico a Frio - Quantitativos

Serviços:

C 1- PAVIMENTOS

C 1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

C 1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

C 1.1.1.1 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Micro-Revestimento Asfáltico a Frio - Inclusive Emulsão Asfáltica	m2	R\$ 3,24	287.136,00	R\$ 930.320,64
Transporte Brita para Micro-Revestimento (Britagem - Pista)	m3 x km	R\$ 0,20	296.316,75	R\$ 59.315,07
TOTAL				R\$ 989.635,71

C 4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

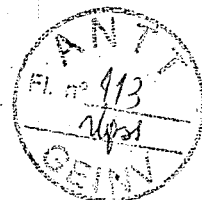
C 4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha contínua branca	m2	R\$ 15,43	11.305,50	R\$ 174.407,52
Linha contínua amarela	m2	R\$ 15,43	6.668,44	R\$ 102.872,55
Tachã refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	5.048,00	R\$ 48.503,09
Tachã refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	2.282,00	R\$ 21.926,32
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49		R\$ 347.709,49
TOTAL				R\$ 1.337.345,20

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 1.337.345,20





PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Fresagem e Recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Fresagem da pista de rolamento	m3	R\$ 34,58	1.647,36	R\$ 56.960,47
Transporte do material fresado (DMT até 5,0 km)	m3	R\$ 1,69	1.647,36	R\$ 2.791,96
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	41.184,00	R\$ 3.847,19
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	1.647,36	R\$ 101.939,67
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	20,59	R\$ 6.658,39
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	232,28	R\$ 66.232,14
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	1,63	R\$ 6.040,90
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	77,43	R\$ 6.647,91
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	20,59	R\$ 1.140,14
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	232,28	R\$ 17.513,53
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	1,63	R\$ 110,31
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	261.023,24	R\$ 59.216,90
TOTAL				R\$ 329.099,53

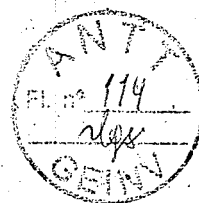
A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha contínua branca	m2	R\$ 15,43	1.716,00	R\$ 26.472,36
Linha contínua amarela	m2	R\$ 15,43	1.049,96	R\$ 16.197,55
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	731,00	R\$ 7.023,72
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	505,00	R\$ 4.852,23
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	-	R\$ -
TOTAL				R\$ 54.545,87

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 383.645,39



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Recapamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	222.401,00	R\$ 20.775,54
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	6.311,24	R\$ 390.543,48
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	111,20	R\$ 35.956,53
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	889,88	R\$ 253.743,51
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	6,23	R\$ 23.143,45
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	296,63	R\$ 25.468,96
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	111,20	R\$ 6.156,98
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	889,88	R\$ 67.096,50
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	6,23	R\$ 422,62
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	1.280.447,47	R\$ 290.488,06
TOTAL				R\$ 1.113.795,64

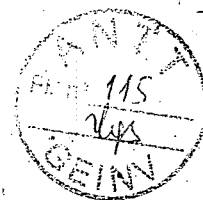
A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha contínua branca	m2	R\$ 15,43	9.276,89	R\$ 143.112,59
Linha contínua amarela	m2	R\$ 15,43	3.515,21	R\$ 54.228,37
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	4.651,00	R\$ 44.688,57
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	1.880,00	R\$ 18.063,75
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	60,00	R\$ 749,45
TOTAL				R\$ 260.842,73

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 1.374.638,37



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Fresagem e Micro Revestimento Asfáltico à Frio - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Fresagem da pista de rolamento	m3	R\$ 34,58	2.253,60	R\$ 77.922,32
Transporte do material fresado (DMT até 5,0 km)	m3	R\$ 1,69	2.253,60	R\$ 3.819,43
Micro-Revestimento Asfáltico a Frio - Inclusive Emulsão Asfáltica	m2	R\$ 3,24	112.680,00	R\$ 365.083,20
Transporte Brita para Micro-Revestimento (Britagem - Pista)	m3 x km	R\$ 0,20	80.767,70	R\$ 16.167,64
TOTAL				R\$ 462.992,58

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
linha continua branca	m2	R\$ 15,43	4.695,00	R\$ 72.428,76
linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	2.202,53	R\$ 33.977,88
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	1.979,00	R\$ 19.014,98
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	998,00	R\$ 9.589,16
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	-	R\$ -
TOTAL				R\$ 135.010,78

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 598.003,36



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Recuperação dos Acostamentos com Pré Misturado à Frio - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	201.840,00	R\$ 18.854,84
Pré Misturado à Frio	m3	R\$ 30,67	10.870,50	R\$ 333.398,24
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	1.356,46	R\$ 438.610,35
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	1.356,46	R\$ 75.105,01
Transporte PMF (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	2.023.084,70	R\$ 458.966,08
TOTAL				R\$ 1.324.934,51

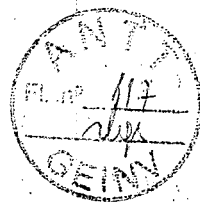
A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	7.628,40	R\$ 117.681,69
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	-	R\$ -
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	3.507,00	R\$ 33.696,58
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	-	R\$ -
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	-	R\$ -
TOTAL				R\$ 151.378,27

GUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 1.476.312,79



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

C 1 Manutenção dos Pavimentos

Tratamento Superficial Simples - Orçamento

Serviços:

A 2.1.2 - ACOSTAMENTOS

A 2.1.2.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.2.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Tratamento superficial simples	m2	R\$ 0,48	189.324,00	R\$ 90.954,83
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	191,97	R\$ 62.074,70
Transporte de RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	191,97	R\$ 10.629,30
Transporte Brita para TSS (Britagem - Pista)	m3 x km	R\$ 0,20	161.549,61	R\$ 32.338,12
TOTAL				R\$ 195.996,95

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	7.888,49	R\$ 121.694,07
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	3.145,68	R\$ 48.527,74
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	3.323,00	R\$ 31.928,64
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	1.680,00	R\$ 16.142,08
TOTAL				R\$ 218.292,53

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 414.289,48

Cristiano Della Giustina

De: Pablo Hoewell <Pablo.Hoewell@ecosul.com.br>
Enviado em: sexta-feira, 30 de abril de 2010 16:18
Para: Cristiano Della Giustina
Cc: Rui Juarez Klein; Ubajara Lopes Bastos; Roberta da Cruz Rios
Assunto: RES: Recuperação e Manutenção de Pavimentos 2010
Anexos: Projetos Pavimento 2010 RIG-SBV.xls



Cristiano,

Respondendo o e-mail abaixo, segue em anexo arquivo excel revisado relativo aos projetos dos trechos de Rio Grande e Santana da Boa Vista, corrigindo a sinalização pertinente às 3ª faixas bem como área de sinalização relativa ao segmento de recapeamento no km 118 da BR-392 (memória na sequência):

BR-392S km 118,360 ao 118,740

Extensão Zebrado Amarelo = $75 + 81 = 156 \text{ m}$

Extensão Zebrado Branco = $421 + 347 = 768 \text{ m}$

Área Zebrado = Ext. Total Zebrado x Espessura = $924 \times 0,25 = 231 \text{ m}^2$

Área Faixa de Segurança 1 = $9 \times 0,4 + 2 \times 15 \times 0,3 = 12,6 \text{ m}^2$

Área Faixa de Segurança 2 = $8,4 \times 0,4 + 2 \times 14 \times 0,3 = 11,76 \text{ m}^2$

Total Pintura Áreas Especiais = 255,36 m²

Extensão Pintura Branca = $347 + 265 + 285 = 897 \text{ m}$

Área Pintura Branca = $897 \times 0,15 = 134,55 \text{ m}^2$

Tachas Brancas = $897/4 = 225 \text{ unid}$ (cadência 4:4)

Extensão Pintura Amarela = $39 \times 2 + 40 \times 2 = 158 \text{ m}$

Área Pintura Branca = $158 \times 0,15 = 23,7 \text{ m}^2$

Tachas Brancas = $158/4 = 40 \text{ unid}$ (cadência 4:4)

Abaixo, a outra solicitação do e-mail, relativo à memória da sinalização no segmento do km 523 da BR-116:

E-16C km 523,380 ao 523,700

Sinalização Branca: sentido horário $(192+46+197+47+204) \times 0,15 = 102,90 \text{ m}^2$

Tachas brancas: $686/4 = 172 \text{ unid}$ (cadência 4:4)

Sinalização Amarela: $(62+25) \times 2 \times 0,15 = 26,10 \text{ m}^2$

Tachas amarelas: $87/4 = 22 \text{ unid}$ (cadência 4:4)

Linhas de retenção: $19 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} = 7,60 \text{ m}^2$

Zebrado: $52,4 \text{ m}^2$

Total Pintura Áreas Especiais = 60 m²

Destaco que as áreas podem ser conferidas nos arquivos DWG encaminhados anteriormente.

Necessitando de mais algum dado, basta avisar.

Com pertinência às adequações no trecho de Camaquã, as quais foram conversadas previamente pelo telefone, destaco que estaremos executando as mesmas na próxima semana e encaminharemos os projetos revisados assim que concluídos (3 volumes com capa verde), nos quais também serão retificados as alterações referidas na sinalização dos projetos do trecho de Santana.

Um abraço,



Pablo Hoewell | Contrato/Planejamento | 53 2128-4481



Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.

De: Cristiano Della Giustina
Para: Rui Juarez Klein
Enviada em: Fri Apr 16 13:29:32 2010
Assunto: RES: Recuperação e Manutenção de Pavimentos 2010
Rui,

Juntamente com as informações solicitadas no e-mail anterior, favor esclarecer o que segue:

Substituir a sinalização proposta entre as faixas nos trechos onde há 3ª faixas, de linha branca contínua para linha tracejada, atendendo ao manual de sinalização do DNIT;
- área de sinalização (branca, amarela e tachas) da recuperação do pavimento no trevo entre os km 523,380 ao 523,700.

Em havendo novas dúvidas, entre em contato.

Abraço,

Cristiano

De: Cristiano Della Giustina
Enviada em: terça-feira, 13 de abril de 2010 15:40
Para: Rui Juarez Klein
Assunto: Recuperação e Manutenção de Pavimentos 2010

Prezado Rui,

Dando continuidade à definição dos preços dos serviços de recuperação e manutenção de pavimentos 2010, solicito comprovação da área recuperada nos seguintes locais:

Fresagem com Recapeamento CBUQ:

BR-392S km 118,360 ao 118,740

BR-116C km 523,380 ao 523,700

Recapeamento com CBUQ:

BR-392R km 16,200

BR-392R km 52,080 ao 52,250

BR-392R km 52,330 ao 52,485

BR-116C km 510,140 ao 510,280

BR-116C km 510,360 ao 510,520

Agradeço desde já a atenção.

Um abraço,

Cristiano Della Giustina

Especialista em Regulação de Transportes Terrestres

Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária – SUINF

Gerência de Engenharia e Investimentos de Rodovias – GEINV

Tel: +55 (61) 3410 1755
cristiano.giustina@antt.gov.br



Confidencialidade: A informação contida nesta mensagem de e-mail, incluindo quaisquer anexos, é confidencial e está reservada apenas à pessoa ou entidade para a qual foi endereçada. Se você não é o destinatário ou a pessoa responsável por encaminhar esta mensagem ao destinatário, você está, por meio desta, notificado que não deverá rever, retransmitir, imprimir, copiar, usar ou distribuir esta mensagem de e-mail ou quaisquer anexos. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, por favor, contate o remetente imediatamente e apague esta mensagem de seu computador ou de qualquer outro banco de dados. Muito obrigado.

Confidentiality Notice: The information contained in this email message, including any attachment, is confidential and is intended only for the person or entity to which it is addressed. If you are neither the intended recipient nor the employee or agent responsible for delivering this message to the intended recipient, you are hereby notified that you may not review, retransmit, convert to hard copy, copy, use or distribute this email message or any attachments to it. If you have received this email in error, please contact the sender immediately and delete this message from any computer or other data bank. Thank you.



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Fresagem e Recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Fresagem da pista de rolamento	m3	R\$ 34,58	3.900,28	R\$ 134.859,27
Transporte do material fresado (DMT até 5,0 km)	m3	R\$ 1,69	3.900,28	R\$ 6.610,24
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	97.507,00	R\$ 9.108,60
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	3.900,28	R\$ 241.351,77
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	48,75	R\$ 15.764,38
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	549,94	R\$ 156.810,82
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	3,85	R\$ 14.302,41
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	183,31	R\$ 15.739,55
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	48,75	R\$ 2.699,40
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	549,94	R\$ 41.464,93
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	3,85	R\$ 261,18
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	728.975,40	R\$ 165.378,63
TOTAL				R\$ 804.351,17

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	3.811,80	R\$ 58.803,82
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	2.361,79	R\$ 36.434,79
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	1.823,00	R\$ 17.516,07
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	872,00	R\$ 8.378,51
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	255,36	R\$ 3.189,67
TOTAL				R\$ 124.322,86

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 928.674,03



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

A 2.1 Recuperação Estrutural dos Pavimentos

Recapamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - Orçamento

Serviços:

A 2.1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

A 2.1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

A 2.1.1.1.1 - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Pintura de ligação	m2	R\$ 0,09	28.928,00	R\$ 2.702,30
Concreto betuminoso usinado a quente	m3	R\$ 61,88	754,24	R\$ 46.672,84
Fornecimento de RR-2C	t	R\$ 323,35	14,46	R\$ 4.676,91
Fornecimento de CAP-20	t	R\$ 285,14	106,35	R\$ 30.324,23
Fornecimento de dope	t	R\$ 3.715,32	0,74	R\$ 2.765,81
Fornecimento de Filler inclusive transporte	t	R\$ 85,86	35,45	R\$ 3.043,73
Transporte RR-2C (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 55,37	14,46	R\$ 800,85
Transporte CAP-20 (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 75,40	106,35	R\$ 8.018,53
Transporte dope (Fornecedor - Usina)	t	R\$ 67,85	0,74	R\$ 50,51
Transporte CBUQ (Usina - Pista)	t x km	R\$ 0,23	117.207,46	R\$ 26.590,21
TOTAL				R\$ 125.645,93

A 2.4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A 2.4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	1.422,75	R\$ 21.948,46
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	18,00	R\$ 277,68
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	2.192,00	R\$ 21.061,57
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	5,00	R\$ 48,04
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	65,00	R\$ 811,91
TOTAL				R\$ 44.147,66

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 169.793,59



PROJETO EXECUTIVO - INVESTIMENTOS 2010

C 1 Manutenção dos Pavimentos

Micro Revestimento Asfáltico a Frio - Quantitativos

Serviços:

C 1 - PAVIMENTOS

C 1.1 - PISTA, INCLUSIVE DE OAE, TREVOS E INTERSEÇÕES

C 1.1.1 - PAVIMENTAÇÃO

C 1.1.1.1 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Micro-Revestimento Asfáltico a Frio - Inclusive Emulsão Asfáltica	m2	R\$ 3,24	287.136,00	R\$ 930.320,64
Transporte Brita para Micro-Revestimento (Britagem - Pista)	m3 x km	R\$ 0,20	296.316,75	R\$ 59.315,07
TOTAL				R\$ 989.635,71

C 4 - ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

C 4.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	UNID	P.UNIT	QTDE	R\$
Linha continua branca	m2	R\$ 15,43	11.305,50	R\$ 174.407,52
Linha continua amarela	m2	R\$ 15,43	6.668,44	R\$ 102.872,55
Tacha refletiva bidirecional branca/vermelha	unid	R\$ 9,61	5.048,00	R\$ 48.503,09
Tacha refletiva bidirecional amarela	unid	R\$ 9,61	2.282,00	R\$ 21.926,32
Pintura Especial	m2	R\$ 12,49	-	R\$ -
TOTAL				R\$ 347.709,49

CUSTO TOTAL DE ORÇAMENTO PARA INTERVENÇÃO (MOEDA DE DEZEMBRO/1999):

R\$ 1.337.345,20

Cristiano Della Giustina



De: Cristiano Della Giustina
Enviado em: quinta-feira, 3 de novembro de 2011 14:59
Para: Marcelo Caetano de Freitas
Cc: Haroldo Augusto Novis Mata
Assunto: Investimentos Adicionais Necessários para 2012 - Instalações Prediais (ECOSUL)
Anexos: Relatório Necessidades Prediais 2012.doc

Marcelo,

Conforme conversamos, encaminho, em anexo, pleito da Concessionária ECOSUL S/A para inclusão de verba para recuperação de instalações prediais das balanças e do Posto de Fiscalização.

Solicito a gentileza de verificar quais são as principais demandas e prioridades para os Postos de Pesagem e para o Posto de Fiscalização de Pelotas/RS, para que possamos verificar a viabilidade de inclusão dos recursos na revisão de tarifa em curso.

Qualquer dúvida, estou à disposição.

Cristiano Della Giustina

Cristiano Della Giustina

De: Cristiano Della Giustina
Enviado em: quinta-feira, 3 de novembro de 2011 15:02
Para: Marcelo Caetano de Freitas
Cc: Haroldo Augusto Novis Mata
Assunto: Arquivo Eletrônico - Relatório Necessidades OAEs 2012
Anexos: Relatório Necessidades OAEs 2012.doc



Marcelo,

Conforme conversamos, encaminho, em anexo, pleito da Concessionária ECOSUL S/A para inclusão de verba para recuperação estrutural de Obras-de-Arte Especiais.

Solicito a gentileza de verificar quais são as principais demandas e prioridades com relação a essas obras, levando conta o último Relatório de Monitoração de OAE apresentado pela Concessionária.

Esta análise é necessária para que possamos verificar a viabilidade de inclusão dos recursos na revisão de tarifa em curso.

Qualquer dúvida, estou à disposição.

Cristiano Della Giustina

De: Pablo Hoewell [mailto:Pablo.Hoewell@ecosul.com.br]
Enviada em: quinta-feira, 3 de novembro de 2011 14:48
Para: Cristiano Della Giustina
Cc: Ubajara Lopes Bastos; Rodrigo Rodrigues; Patricia Ribas Espinosa
Assunto: Arquivo Eletrônico - Relatório Necessidades OAEs 2012

Cristiano,

Segue conforme solicitado.

Um abraço,



Pablo Hoewell | Contrato/Planejamento | 53 2128-4481

AMANHÃ



1º LUGAR NO RIO GRANDE DO SUL PELA REVISTA AMANHÃ.

INEDITA EM CONCESSÕES DE RODOVIAS.

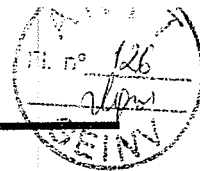
INEDITA NA METADE SUL DO ESTADO.

INEDITA EM PELOTAS



Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.

Cristiano Della Giustina



De: Marcelo Caetano de Freitas
Enviado em: quarta-feira, 16 de novembro de 2011 16:31
Para: Cristiano Della Giustina
Cc: Eliane Conrado de Brito; Andre Geraldi Mânica; Luiz Paulo Giroto Junior; Haroldo Augusto Novis Mata; Marcelo Leismann de Oliveira; ubajara.bastos@ecosul.com.br; Pablo Hoewell
Assunto: RES: Análise comparativa da necessidade de investimento OAEs 2012

Caro Cristiano,

A fim de atualizar informações, em reunião realizada em 09/11/2011 na sede da Ecosul, informamos a Ecosul que estamos cientes da necessidade de investimentos nas Pontes sobre o Rio Camaquã e sobre o Arroio Pelotas na BR116. Entretanto, em relação as demais, seria fundamental a adequação da avaliação sistêmica das OAEs (de acordo com sistema SGO do DNIT) com vistas a possibilitar uma análise comparativa da necessidade de investimento em OAEs no Polo Rodoviário de Pelotas.

Assim, restou estabelecido que a Concessionária apresentará novo relatório com a avaliação das OAEs de acordo com o sistema SGO do DNIT.

Att,

Eng. Marcelo C. Freitas
Especialista em Regulação - EREG55
URRS - Fone 51-33754738

De: Marcelo Caetano de Freitas
Enviada em: sexta-feira, 4 de novembro de 2011 10:45
Para: 'Pablo Hoewell'
Cc: 'Eliane Conrado de Brito'; Andre Geraldi Mânica; Luiz Paulo Giroto Junior; Haroldo Augusto Novis Mata; Cristiano Della Giustina
Assunto: Análise comparativa da necessidade de investimento OAEs 2012

Prezado Pablo,

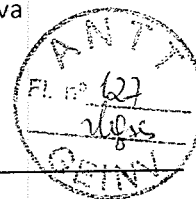
Recebemos a solicitação da GEINV/SUINF de, a partir dos dados do relatório de monitoração, realizarmos uma análise comparativa da necessidade de investimento nas 6 OAEs indicadas pela Ecosul para 2012 em relação às demais OAEs do polo rodoviário de Pelotas.

Nos quadros adiante, apresento uma breve análise comparativa do Relatório de Monitoração de OAEs de 2010 e 2011 no que concerne ao sistema SGO do DNIT.

Em virtude dos dados encontrados, surgiram alguns questionamentos enumerados a seguir, para os quais solicita-se análise e manifestação a respeito.

- 1- No Relat. Monit. 2010, foi indicado a recuperação em 2011 de 14 OAEs, nelas encontramos, no mais das vezes, a nota 2 (dois) em um dos sistemas infra, meso ou superestrutura. No caso da Ponte sobre o Rio Camaquã, o baixo resultado geral dos sistemas estruturais é que seria preponderante. Sabendo que não houve recuperação dessas OAEs em 2011 e, segundo o Relat. Monit. 2011, apenas a ponte sobre o Arroio Pelotas apresentou nota específica igual a 2, como as demais OAEs, apresentaram incremento significativo de nota para os sistemas estruturais?

- 2- No caso da Ponte sobre o Arroio Areião, atingida pelas chuvas de 2009, que incrementaram a exposição de parte do pilar e fundações, por que a avaliação de infraestrutura foi a máxima de acordo com o Relat. Monit. 2011?
- 3- Por que, no caso da Ponte sobre o Arroio Duro, segundo o Relat. Monit. 2010, a mesoestrutura atingiu nota 2 e na avaliação do Relat. Monit. 2011, a nota passou a 4 e é indicada a recuperação imediata? Caso análogo é o da superestrutura da Ponte sobre o Arroio Cadeia.
- 4- No caso do ponte sobre o Arroio Grande, não é especificado se ela se trata da Ponte no trecho Camaqua/Pelotas ou Pelotas/Jaguarão, verificamos que as notas foram idênticas nos Relat. Mont 2010 e 2011 (não sendo nenhuma delas inferior a 3). Em 2010 a sua indicação de recuperação apontava para 2013, estando mais bem posicionada em relação a diversas outras OAEs, cuja recuperação estava prevista para 2011, qual o motivo do aumento relativo do nível de criticidade?

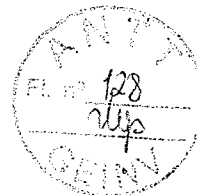


RELATÓRIO MONITORAÇÃO 2010									
BR	Trecho	km	Ext	nº	OAE	Infra	Meso	Super	Média (2 a 3)?
BR-116	CAM	511,118	255	2	Ponte Arroio Pelotas	2	3	2	2,3
BR-116	CAM	502,38	51	3	Ponte Arroio Contagem	2	5	5	4,0
BR-116	CAM	490,928	58	4	Ponte Arroio Corrientes	2	5	3	3,3
BR-116	CAM	470,944	25	7	Ponte Arroio Viúva Teresa	2	5	4	3,7
BR-116	CAM	428,08	669	11	Ponte Rio Camaquã	3	3	3	3,0
BR-116	CAM	400,042	70	12	Ponte Arroio Duro	5	2	3	3,3
BR-116	JAG	556,312	496	17	Ponte Rio Piratini	2	4	4	3,3
BR-293	BAG	26,233	14	29	Ponte Arroio Ávila	5	2	4	3,7
BR-293	BAG	125,289	46	36	Ponte Arroio Lajeado	5	3	2	3,3
BR-293	BAG	157,325	71	43	Ponte Rio Negro	5	4	2	3,7
BR-392	SBV	95,812	91	61	Ponte Arroio Cadeia	5	3	2	3,3
BR-392	SBV	110,388	28	62	Ponte Arroio do Vigia	5	5	2	4,0
BR-392	SBV	114,934	25	65	Ponte Arroio Curtume	5	5	2	4,0
BR-392	SBV	193,725	95	74	Ponte Arroio Areião	2	4	4	3,3
BR-116	CAM	481,873	194	5	Ponte Arroio Grande	5	3	3	3,7
BR-116	JAG	613,32	235	23	Ponte Arroio Grande	3	3	4	3,3

RELATÓRIO MONITORAÇÃO 2011									
BR	Trecho	km	Ext	nº	OAE	Infra	Meso	Super	Média (2 a 3)?
BR-116	CAM	511,118	255	2	Ponte Arroio Pelotas	2	2	2	2,0
BR-116	CAM	502,38	51	3	Ponte Arroio Contagem	4	4	4	4,0
BR-116	CAM	490,928	58	4	Ponte Arroio Corrientes	4	4	4	4,0
BR-116	CAM	470,944	25	7	Ponte Arroio Viúva Teresa	4	4	4	4,0
BR-116	CAM	428,08	669	11	Ponte Rio Camaquã	3	3	3	3,0
BR-116	CAM	400,042	70	12	Ponte Arroio Duro	4	4	4	4,0
BR-116	JAG	556,312	496	17	Ponte Rio Piratini	4	4	4	4,0

BR-293	BAG	26,233	14	29	Ponte Arroio Ávila	4	4	4	4,0
BR-293	BAG	125,289	46	36	Ponte Arroio Lajeado	4	4	4	4,0
BR-293	BAG	157,325	71	43	Ponte Rio Negro	4	4	4	4,0
BR-392	SBV	95,812	91	61	Ponte Arroio Cadeia	4	4	4	4,0
BR-392	SBV	110,388	28	62	Ponte Arroio do Vigia	4	4	4	4,0
BR-392	SBV	114,934	25	65	Ponte Arroio Curtume	4	4	4	4,0
BR-392	SBV	193,725	95	74	Ponte Arroio Areião	5	4	4	4,5
BR-116	CAM	481,873	194	5	Ponte Arroio Grande	5	3	3	3,5
BR-116	JAG	613,32	235	23	Ponte Arroio Grande	3	3	4	3,5

Eng. Marcelo C. Freitas
Especialista em Regulação - EREG55
URRS - Fone 51-33754738





**Agência Nacional de
Transportes Terrestres**



Anexo III

**Proposta de Alteração no Cronograma Financeiro de Investimentos e Custos Operacionais
do Pólo Rodoviário de Pelotas/RS**

**CRONOGRAMA FINANCEIRO DE INVESTIMENTOS -
QUADRO 7 (dez/99)**

Vigente R\$ x 1000
Proposto FO R\$ x 1000

Proposto FM R\$ x 1000

Rev	Item	Descrição	Total	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
RE	A 2.1	Pavimentos	61.763,25	-	-	-	135,09	714,04	2.381,28	1.757,18	2.093,34	2.769,48	2.218,95	1.736,11	4.961,33	4.184,68	6.780,45
			62.773,61	-	-	-	135,09	714,04	2.381,28	1.757,18	2.093,34	2.769,48	2.218,95	1.736,11	4.961,33	4.456,95	6.780,45
			3.805,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	A 2.3	Obras-de-Arte Especiais	4.206,37	-	-	-	-	60,10	-	21,39	256,87	533,94	-	39,60	78,53	716,16	2.499,78
			4.206,37	-	-	-	-	60,10	-	21,39	256,87	533,94	-	39,60	78,53	198,09	3.017,85
RE	A 2.4	Elementos de Proteção e Segurança	10.975,90	-	-	-	-	-	324,10	297,75	435,66	161,61	304,35	258,49	1.357,50	769,32	1.517,75
			11.109,02	-	-	-	-	-	324,10	297,75	435,66	161,61	304,35	258,49	1.357,50	902,43	1.517,75
			676,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RE	A 2.6	Drenagem e Obras de Arte Corrente	7.483,76	-	-	-	-	-	83,29	-	468,84	316,69	-	-	-	112,90	477,22
			7.158,41	-	-	-	-	-	83,29	-	468,84	316,69	-	-	-	112,90	477,22
RO	B 7	Sistemas de Operação	831,03	-	-	-	-	-	163,49	94,41	21,80	62,73	21,26	-	23,98	27,71	27,71
			819,96	-	-	-	-	-	163,49	94,41	21,80	62,73	21,26	-	23,98	16,64	27,71
RE	C 1	Pavimentos	20.763,69	-	-	-	-	609,58	619,69	1.080,91	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	1.185,64	458,49
			20.176,99	-	-	-	-	609,58	619,69	1.080,91	1.632,33	776,72	1.837,11	634,60	731,13	989,64	458,49
RE	C 4	Elementos de Proteção e Segurança	6.348,50	-	-	-	-	802,14	-	335,94	1.114,39	-	573,98	202,59	201,00	576,42	128,75
			6.097,73	-	-	-	-	802,14	-	335,94	1.114,39	-	573,98	202,59	201,00	347,71	128,75
RE	E 4	Sistema de Pesagem	1.013,14	-	-	0,77	9,05	13,99	-	-	42,13	-	275,34	220,63	126,76	-	7,84
			1.013,14	-	-	0,77	9,05	13,99	-	-	42,13	-	275,34	220,63	126,76	-	7,84
			288,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	E 7	Operação da Rodovia	1.247,86	-	-	65,67	339,95	83,75	56,43	-	70,23	-	-	-	58,53	1,43	70,23
			1.247,05	-	-	65,67	339,95	83,75	56,43	-	70,23	-	-	-	58,53	0,62	70,23
			3.044,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.044,60	-	-
RE	G 3	Obras-de-Arte Especiais	3.044,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.044,60	-	-
			2.893,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.893,91
RO	G 7	Melo-Ambiente	465,99	-	-	-	-	3,77	22,38	3,54	13,80	18,94	6,50	19,64	21,58	22,24	22,24
			460,89	-	-	-	-	3,77	22,38	3,54	13,80	18,94	6,50	19,64	21,58	17,14	22,24

R\$ x 1000

**CRONOGRAMA FINANCEIRO DE INVESTIMENTOS -
QUADRO 7**

Vigente R\$ x 1000
Proposto FO R\$ x 1000

Proposto FM R\$ x 1000

Item	Descrição	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
A 2.1	Pavimentos	3.169,64	2.344,70	2.811,78	2.047,77	3.206,56	2.051,92	2.500,36	2.422,81	2.311,93	2.747,29	2.633,60	2.694,82	-	1.088,12	-
		3.907,74	2.344,70	2.811,78	2.047,77	3.206,56	2.051,92	2.500,36	2.422,81	2.311,93	2.747,29	2.633,60	2.694,82	-	1.088,12	-
		3.805,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A 2.3	Obras-de-Arte Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A 2.4	Elementos de Proteção e Segurança	286,18	1.351,93	275,11	180,28	314,70	239,94	251,39	274,52	258,07	233,50	313,14	339,76	862,21	368,64	-
		286,18	1.351,93	275,11	180,28	314,70	239,94	251,39	274,52	258,07	233,50	313,14	339,76	862,21	368,64	-
		676,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A 2.6	Drenagem e Obras de Arte Corrente	581,92	271,91	356,20	360,12	589,39	575,46	372,61	372,68	612,96	623,57	676,43	361,32	-	270,26	-
		256,57	271,91	356,20	360,12	589,39	575,46	372,61	372,68	612,96	623,57	676,43	361,32	-	270,26	-
		27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	-
B 7	Sistemas de Operação	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	-
C 1	Pavimentos	740,82	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	-
		350,14	737,40	746,33	740,82	740,82	740,82	704,09	663,93	740,82	740,82	740,82	740,82	1.678,11	741,01	-
		112,86	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	-
C 4	Elementos de Proteção e Segurança	90,80	149,69	261,39	112,86	112,86	112,86	205,13	221,57	112,86	112,86	112,86	112,86	407,04	265,59	-
		43,68	7,84	7,84	71,33	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	-
		43,68	7,84	7,84	71,33	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	7,84	43,68	7,84	-
E 4	Sistema de Pesagem	288,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	-
		1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	1,43	70,23	-
E 7	Operação da Rodovia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G 3	Obras-de-Arte Especiais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G 7	Meio-Ambiente	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	-
		22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	-
		22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	-

R\$ x 1000

**CRONOGRAMA FINANCEIRO DE CUSTOS
OPERACIONAIS - QUADRO 10 (dez/99)**

Vigente R\$ x 1000
Proposto R\$ x 1000

Proposto FM R\$ x 1000

Rev	Item	Descrição	Total	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
RE	F 1.12	Verba de Aparentamento da Polícia Rodoviária Federal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			1.930,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Item	Descrição	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
F 1.12	Verba de Aparentamento da Polícia Rodoviária Federal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	137,90	-